



**ACTA de la reunión de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología, celebrada el día 29 de enero de 2021**

<b>Lugar de celebración</b>	Teleconferencia (programa Zoom)
<b>Fecha y hora</b>	29 de enero de 2021, a las 11:45 h
<b>Orden del día</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aprobación del acta anterior (21/01/2021).</li><li>2. Continuación del debate sobre la posible modificación de la memoria de verificación del programa.</li></ol>
<b>Asistentes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Andrés Santos Reyes (Coordinador)</li><li>• Antonio López Piñeiro</li><li>• Carlos J. García Orellana</li><li>• José Luis Bravo Trinidad</li><li>• Anunciación Espinosa Mansilla</li></ul>
<b>Excusan su inasistencia</b>	Manuel Antón Martínez, actuando como secretario accidental José Luis Bravo Trinidad

**1. Aprobación, si procede, del acta de la reunión anterior.**

Se presenta para su aprobación el acta de la sesión del día 21/01/2021.

Se aprueba por **asentimiento**.

**2. Continuación del debate sobre la posible modificación de la memoria de verificación del programa.**

Se aprueba solicitar la modificación de la memoria de verificación según el Anexo 1, la composición de los equipos de investigación según el Anexo 2 y la selección de proyectos, artículos y tesis doctorales según el Anexo 3.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la reunión a las 12:25 h.

El Secretario,

VºBº Coordinador

## MODIFICACIONES A LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

### PROGRAMA DE DOCTORADO

#### Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología

---

### MODIFICACIONES PROPUESTAS

#### **CRITERIO 1: DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO**

##### **1.1. Datos Básicos**

--

##### **1.2. Contexto**

Este Programa de Doctorado persigue esos objetivos en los campos científico y tecnológico, además de ofrecer a los estudiantes de Grado y Máster de esos campos la posibilidad de realizar una tesis doctoral especializada en alguna de las líneas de investigación ofertadas y dar así continuidad a la ya larga y fructífera actividad investigadora desarrollada por grupos de investigación con fuerte implantación (aunque no exclusivamente) en la Facultad de Ciencias de la UEx, cuna de buen número de investigadores en ciencia y tecnología de esta y otras universidades. ~~En este contexto, es de destacar que más de un tercio de los profesores de la UEx con mayor índice h (<http://indice-h.webcindario.com/extrem.html>) participan en este Programa.~~

Los profesores e investigadores vinculados a este Programa de Doctorado están adscritos a cerca de cuarenta grupos de investigación reconocidos y catalogados por la UEx y la Junta de Extremadura. Esos grupos, a su vez, se organizan en cinco grandes equipos de investigación:

##### **1.3. Universidades**

--

##### **1.4. Colaboraciones**

--

#### **CRITERIO 2: COMPETENCIAS**

---



### Competencias básicas

--

### Capacidades y Destrezas Personales

--

### Otras competencias

--

## **CRITERIO 3: ACCESO Y ADMISIÓN**

### **3.1. Sistema de Información Previo**

El Programa de Doctorado en Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología mantendrá una ~~pagina~~ *pagina* web, ~~dependiente de la pagina de la Escuela Internacional de Postgrado,~~ en donde se publicará toda la información relacionada con el Programa, así como enlaces a las páginas de los grupos, anuncios de seminarios, anuncios de becas y ayudas, etc.

### **3.2. Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión**

El candidato solicitará su admisión al programa en uno de los itinerarios mencionados y, en caso de ser admitido, se le asignará un tutor que debe ser un profesor del programa, y un director que puede coincidir o no con el tutor. La Comisión Académica del Programa de Doctorado en *Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología* analizará si el estudiante posee la formación previa adecuada para comenzar a realizar una Tesis Doctoral en el itinerario elegido. En las solicitudes de admisión se valorarán los siguientes aspectos y méritos:

- Adecuación del título de Grado/Licenciado del candidato (hasta 2 puntos)
- Adecuación del título de Máster del candidato (hasta 3 puntos).
- CV y expediente académico del candidato (hasta 2 puntos)
- Publicaciones derivadas del Trabajo Fin de Máster u otras (hasta 1.5 puntos)
- Nivel del certificado de inglés aportado (hasta 1 punto)
- Los candidatos deberán enviar una carta de motivación donde expongan sus razones para la solicitud (hasta 0.5 puntos). *Esta carta de motivación, junto con escritos de aval del tutor y director, serán de presentación obligada para la admisión al Programa de Doctorado.*

En el caso de que la puntuación obtenida por el estudiante de acuerdo con los criterios anteriores sea al menos de 6 puntos, el estudiante *podrá ser será* admitido en el Programa de Doctorado. ~~No obstante, si la puntuación fuera inferior a 8 el estudiante deberá realizar los complementos de formación específicos que establezca la Comisión Académica de entre los descritos más adelante.~~ No se admitirán alumnos con puntuación inferior a 6 puntos. En caso de que el número de solicitudes exceda al de plazas ofertadas, se seleccionará a los alumnos de acuerdo con la puntuación obtenida.

*El estudiante admitido deberá realizar los complementos de formación específicos que establezca la Comisión Académica si se da alguno de los dos supuestos contemplados en el apartado 3.4.*

### 3.3. Estudiantes

### 3.4. Complementos de Formación

El estudiante que solicita la admisión al Programa de Doctorado deberá realizar con carácter obligatorio complementos de formación si se da alguno de los dos casos siguientes:

(a) Está en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS, pero el plan de estudios del correspondiente título de grado no incluye créditos de formación en investigación equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster y, además, no posee un Máster Universitario.

(b) No se dan las circunstancias anteriores pero el estudiante ~~ha obtenido una puntuación igual o superior a 6 e inferior a 8, de acuerdo con la ponderación de los criterios de admisión~~ posee un título de Máster Universitario que no incluye créditos de formación en investigación.

En cualquiera de esos casos el estudiante deberá cursar, o acreditar haber cursado, 18 créditos en el caso (a) y 12 créditos en el caso (b) como complementos de formación entre las siguientes materias (~~e u otras de~~ formación equivalente *que le asigne la Comisión Académica*), dependiendo del itinerario en el cual desee desarrollar su Tesis Doctoral:

## **CRITERIO 4: ACTIVIDADES FORMATIVAS**

### 4.1. Actividades Formativas

#### **ACTIVIDAD: Manejo de herramientas para la gestión y revisión bibliográficas**

No cabe duda de que una primera etapa en la formación de un estudiante de doctorado en una línea de investigación dada consiste en el rastreo de la literatura actualizada sobre dicha línea en general y sobre el tema original de investigación en particular. Además, los procesos de revisión, búsqueda y gestión de la bibliografía especializada van a continuar siendo esenciales para el éxito de su investigación, no solo predoctoral sino más allá de ella.

La UEx pone a disposición del personal investigador todos los servicios necesarios para poder llevar a cabo la revisión y gestión de la bibliografía científica a través de la Biblioteca Universitaria [centro de recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación (CRAI) y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la Universidad en su conjunto]. Esta biblioteca forma parte de: Rebiun (Red de bibliotecas universitarias españolas), LIBER (Liga Europea de Bibliotecas de Investigación), Dialnet (Portal de difusión de la producción científica hispana) y Red de Universidades Lectoras.



Esta actividad consistirá en la realización de un taller para el aprendizaje de ~~la base de datos RefWorks~~ (una algunas de las bases de datos ofrecidas por la Biblioteca de la UEx).

Esta actividad se desarrollará durante el primer año del programa, será obligatoria para todos los estudiantes, tanto a tiempo completo como parcial, y consistirá en 10 horas presenciales y 20 no presenciales.

Competencias: CB11, CB14, CA01, CA05

### **ACTIVIDAD: Asistencia a seminarios**

Esta actividad de carácter *optativo en el primer año y obligatorio a partir del segundo año* consiste en la asistencia a seminarios y conferencias de contenido científico o tecnológico. Los seminarios podrán ser de *naturaleza carácter* transversal (*dentro del ámbito del Programa de Doctorado*) o directamente relacionados con la línea de investigación de la tesis doctoral. Serán impartidos por doctores de la UEx o ajenos a la misma, dentro de los ciclos organizados por los grupos de investigación que sustentan el Programa o en otros centros de investigación (nacionales o extranjeros).

Se *recomienda exigirá* la asistencia al menos a *tres dos* seminarios por año para los estudiantes a tiempo completo (*dos uno* por año para los estudiantes a tiempo parcial) a partir del *primer segundo* año de matriculación en el Programa.

Competencias: CB14, CA05

## **CRITERIO 5: ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA**

### **5.1 Supervisión de Tesis**

### **5.2 Seguimiento del Doctorando**

### **5.3 Normativa para la Presentación y Lectura de Tesis Doctorales**

## **CRITERIO 6: RECURSOS HUMANOS**

### **6.1 Líneas y Equipos de Investigación**

### **6.2 Mecanismos de Cómputo de la Labor de Autorización y Dirección de Tesis**



--

**CRITERIO 7: RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

--

**CRITERIO 8: REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA**

**8.1 Sistema de Garantía de Calidad y Estimación de Valores Cuantitativos**

--

**8.2 Procedimiento General para Valorar el Proceso y los Resultados**

--

**8.3 Datos Relativos a los Resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa**

--

**CLAVES DE MODIFICACIONES:**

*En letra azul y cursiva se corrigen o incorporan los aspectos que se modifican en relación a la Memoria verificada. ~~En letra roja tachada se marcan las supresiones realizadas.~~*

Programa de Doctorado en **Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología**

Descripción detallada de los equipos de investigación

Los cinco equipos de investigación del Programa de Doctorado en *Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología* están constituídos por los investigadores que se relacionan a continuación, pertenecientes a 35 Grupos de Investigación catalogados por la Junta de Extremadura. Aunque los grupos relacionados tienen en general un mayor número de miembros (muchos de ellos jóvenes doctores o personal en formación, véase la página web de cada grupo), se ha incluido en cada grupo un número de investigadores tal que garantice que más del 60% del total de investigadores de cada equipo es profesorado funcionario con el último tramo de investigación activo. En el caso de los investigadores contratados se han incluido en tabla aparte los datos de cinco contribuciones científicas relevantes en el periodo 2015-2020 para cada uno de ellos.

Esto da un total de 126 investigadores (29% mujeres), de los cuales 104 (83%) son funcionarios con un sexenio activo y 9 (7%) son personal docente e investigador contratado. El número medio de sexenios de los 117 investigadores funcionarios es de 3,6.

Todos los investigadores relacionados están adscritos a la Universidad de Extremadura y no participan en ningún otro Programa de Doctorado de la Universidad de Extremadura (excepto los señalados con un asterisco, los cuales participan en el Programa de Doctorado interuniversitario en "Química Sostenible", conjunto entre la Universidad de Extremadura, la Universitat de València, la Universidad Jaume I de Castellón y la Universidad de Castilla-La Mancha).

Acrónimo y vínculo web	Grupo	Descripción	Líneas de investigación	Investigadores del grupo	Categoría académica	Número tramos investigación	Periodo de concesión del último tramo	ORCID
<b>Equipo de investigación: Biodiversidad, Recursos Naturales y Medio Ambiente</b>								
<a href="#">AeroUEx</a>	Aerobiología en Extremadura	Estudios botánicos de inventarios ambientales de infraestructura verde urbana. Evaluaciones de impacto ambiental centradas en la calidad del aire de origen aerobiológico (granos de polen y esporas de hongos) en la Red extremeña de aerobiología. Difusión de datos en redes nacionales y europeas. Colaboración con alergología. Producción polínica y cosechas. Fenología de la polinización y cambio climático. Aplicaciones en fitopatología en relación a hongos dispersados de forma aerovagante. Bioaerosoles v calidad del aire en exteriores e	Botánica. Aerobiología. Ambiente. Impacto. Construcción. Digitalización. Sistemas de información geográfica. Transporte. Sostenibilidad. Estrategias. Planificación	Inmaculada Silva Palacios	TU	4	2013-2018	0000-0002-5790-1710

		interiores. Urbanismo y planificación urbana. Digitalización de entornos virtuales urbanos aplicados en Construcción. Gestión de infraestructuras y servicios. Impactos ambientales, sociales y regionales del transporte. Estrategias de transporte sostenible a nivel local y regional. Transporte urbano y gestión de la movilidad. Tecnologías de la información ambiental y transporte		Santiago Fernández Rodríguez	TU	1	2009-2014	0000-0001-9928-8347
<a href="#">Alcántara</a>	Alcántara	Aplicaciones de las nuevas tecnologías para lograr una agricultura más sostenible. Estudios de viabilidad climática de cultivos y de las tendencias relacionadas con el cambio climático. Análisis de la variabilidad espacio-temporal de la contaminación urbana, aplicando diversos modelos con base estadística. Uso del modelo probabilístico de Rasch en estudios agronómicos y medioambientales. Estudios energéticos: motores, refrigeración y biomasa. Optimización del diseño industrial y gestión gráfica de proyectos	Nuevos métodos en agricultura de precisión y medio ambiente. Análisis climatológicos. Motores combustión. Equipos refrigeración. Diseño industrial. Gestión gráfica proyectos	Awf Al-Kassir Abdulla	CU	3	2012-2017	0000-0001-9320-9724
<a href="#">BD</a>	Biología del Desarrollo	Mecanismos moleculares y celulares implicados en la diferenciación celular, histogénesis y organogénesis de estructuras durante su desarrollo inicial, utilizando para ello diferentes modelos animales: Extremidades de vertebrados y corazón	Desarrollo embrionario de las extremidades de vertebrados y del corazón	Yolanda Gañán Presmanes	CU	4	2002-2007	0000-0001-9176-2964
<a href="#">BIOETO</a>	Biología Evolutiva, Etología y Gestión Cinegética	Etología y ecología evolutiva. Estudio de los mecanismos evolutivos de las estrategias de comportamiento, en particular de los sistemas de apareamiento y la selección sexual, así como de sus consecuencias evolutivas en aves y mamíferos. Mecanismos de coevolución entre hospedador parásito (malaria). Gestión cinegética e investigación sobre recursos cinegéticos. Manejo de	Cambio global y enfermedades infecciosas emergentes. Enfermedades de fauna silvestre transmitidas por vectores	Florentino de Lope Rebollo	CU	6	2013-2018	0000-0002-3729-7309

		Investigación sobre recursos cinegéticos. Manejo de poblaciones de ungulados de caza mayor desde el punto de vista de su aprovechamiento compatible con la conservación, tanto de los ecosistemas como de las características naturales de las especies cinegéticas		Alfonso Marzal Reynolds	TU	3	2014-2019	0000-0001-5872-1060
<a href="#">BIOLRETACC</a>	Biología Reproductiva, Taxonomía y Conservación Vegetal	Estudio de la biología reproductiva en plantas del oeste de la región mediterránea y estudios de biodiversidad y conservación vegetal, empleando tanto metodologías taxonómicas como de sistemática molecular y filogeografía. El campo de aplicación inmediato es el medio ambiente, sus recursos naturales vegetales y su interacción con los animales que actúan como polinizadores y/o dispersores	Biodiversidad, Biología Reproductiva, Taxonomía, Sistemática Molecular y Filogeografía Vegetal, Entomología	Ana Ortega Olivencia	CU	5	2012-2017	0000-0002-5954-0226
				Josefa López Martínez	TU	2	2011-2016	0000-0003-0369-491X
				José Luis Pérez Bote	TU	Pendiente por toma de posesión reciente		0000-0002-4042-5391
				Francisco Javier Valtueña Sánchez	TU	Pendiente por toma de posesión reciente		0000-0001-9184-8864
<a href="#">DEDAP</a>	Desarrollo Embrionario, Diagnóstico y Afecciones del Pie	Estudio del aparato ungueal sin alteraciones y procesos patológicos de esta estructura. Estudios clínicos de distintas afecciones de la extremidad inferior. Desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico aplicadas a estas afecciones del pie. Distintos aspectos del desarrollo embrionario de diferentes estructuras de vertebrados, prestando una especial atención al desarrollo del aparato	Desarrollo embrionario y estructura del aparato ungueal, desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico molecular en las afecciones del pie	Raquel Mayordomo Acevedo	TU	3	2014-2019	0000-0002-0798-7026
				Ana M <sup>a</sup> Pérez Pico	Ayudante Doctor	Acreditada Contratado Doctor. Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0001-8397-3964
<a href="#">FEM</a>	Estudio Funcional de Ecosistemas Mediterráneos	Profundización en el conocimiento de procesos ecológicos claves en ecosistemas mediterráneos, desarrollo de herramientas conceptuales y metodológicas para mejorar la conservación y gestión de los recursos naturales y promoción de la transferencia de resultados de la investigación a la gestión de los espacios protegidos mediante actividades de formación y asesoramiento	Estudio de poblaciones. Funcionalidad vegetal: Estudio del metabolismo segundo en plantas. Respuestas de poblaciones ante estímulos físicos naturales	José Martín Gallardo	Profesor Contratado Doctor	2 sexenios reconocidos (CNEAI). Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0001-6884-3213

<a href="#">GIC</a>	Grupo de Investigación en Biología de la Conservación	Biología de la conservación, cambio global, ecofisiología	Biología de la conservación, ecología del comportamiento, metabolismo, migración animal, rendimiento fisiológico	Juan Manuel Sánchez Guzmán	CU	5	2014-2019	0000-0002-0484-6308
				Casimiro Corbacho Amado	TU	3	2011-2016	0000-0003-4200-7975
				José Antonio Masero Osorio	Profesor Contratado Doctor	Acreditado TU Tramos de Investigación reconocidos: 2014-2019 (CNEAI), 2008-2013 (AQU) y 2002-2007 (AQU) Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		
<a href="#">GORSAS</a>	Gestión, Conservación y Recuperación de Suelos, Agua y Sedimentos	Trabajos de investigación relacionados con el desarrollo de herramientas tecnológicas y metodológicas que promuevan la conservación de suelos y aguas, valorización de residuos agroindustriales, aplicación de estrategias dirigidas a prevenir a contaminación de aguas superficiales y sub-superficiales por agro-químicos, así como el aprovechamiento de rocas y minerales	Valorización de residuos, técnicas sostenibles de producción agraria y prevención de contaminación de suelos y agua	Antonio López Piñeiro	CU	3	2010-2015	0000-0001-8862-6697
				Ángel Albarrán Liso	TU	3	2014-2019	0000-0002-8281-5718
				Octavio Artieda Cabello	Profesor Contratado Doctor	Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0001-6004-8215
<b>Equipo de investigación: Física</b>								
<a href="#">AIRE</a>	Física de la atmósfera, clima y radiación de Extremadura	Medida y modelización de la radiación solar y terrestre, gases, nubes y aerosoles en la atmósfera. Variabilidad climática en la Península Ibérica a partir de datos observacionales y de datos obtenidos a partir de documentos históricos. Influencia de la variabilidad solar en diversos procesos sobre la superficie de la Tierra. Estudio de los balances de radiación y de energía en entornos antárticos	Radiación solar y terrestre en la atmósfera. Variabilidad solar. Climatología. Meteorología Antártica	José Agustín García García	CU	4	2012-2017	0000-0001-5620-5660
				María Luisa Cancillo Fernández	TU	4	2014-2019	0000-0002-0438-3526
				José Manuel Vaquero Martínez	CU	3	2011-2016	0000-0002-8754-1509

Antonio Serrano Pérez	CU	3+1(Transf erencia)	2010 -2015	0000-0001- 8881-0785
Maria Cruz Gallego Herrezuelo	TU	3	2011-2016	0000-0002- 8591-0382
Francisco Javier Acero Díaz	TU	2	2012-2017	0000-0003- 2073-8232
Manuel Antón Martínez	TU	3	2014-2019	0000-0002- 0816-3758
Amparo M. Gallardo Moreno	TU	3	2012-2017	0000-0002- 1951-2124
M. Luisa González Martín	CU	5+1(Transf erencia)	2013-2018	0000-0002- 9207-444X
Virginia Vadillo Rodríguez	TU	3	2013-2018	0000-0002- 7329-712X
Miguel Ángel Pacha Olivenza	Profesor Contratado Doctor	Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0003- 3505-9320
Francisco Cuadros Blázquez	CU	6+1(Transf erencia)	20013-2018	0000-0003- 4433-5016
Isidro Cachadiña Gutiérrez	TU	4	2014-2019	0000-0002- 1139-1284
Ángel Mulero Díaz	CU	5	2014-2019	0000-0003- 2148-0915

<a href="#">BIP</a>	Biosuperficies y Fenómenos Interfaciales	Caracterización y modificación de las propiedades físicas y topográficas que presentan las superficies de biomateriales y su interfaz con medios fisiológicos. El objetivo que se pretende es mejorar la biocompatibilidad y resistencia a la colonización microbiana de estos materiales. Se consideran superficies y sistemas de dimensiones desde macroscópicas a nanoscópicas	Caracterización de superficies y procesos interfaciales. Aplicación a la adhesión microbiana en biomateriales	
<a href="#">DTERMA</a>	I+DT+I en energías renovables y medio ambiente, modelación termodinámica y física no lineal	I+DT+I en energías renovables y medio ambiente, modelación termodinámica y física no lineal	Termodinámica y energías renovables. Física no lineal. Caracterización por rayos X. Astrofísica	

				Ricardo Chacón García	CU	4	2011-2016	0000-0002-3111-732X
				Florentino Sánchez Bajo	CEU	4	2013-2018	0000-0003-1247-5217
				Fernando Juan López Rodríguez	CU	3	2014-2019	0000-0002-0519-9624
<a href="#">GERN</a>	Grupo Experimental de Radiaciones Nucleares	Desarrollo y optimización de técnicas empleadas en espectrometría y detección de radiaciones nucleares. Simulación Montecarlo de la interacción radiación-materia. Aplicación de técnicas de detección nuclear al estudio de la radiactividad en el medio ambiente	Espectrometría y detección de radiaciones Nucleares	Miguel Jurado Vargas	CU	4	2010-2015	0000-0002-8872-5425
				Jaime Sañudo Romeu	CU	6	2011-2016	0000-0002-4916-7333
				Pilar Rubio Montero	TU	3	2006-2011	0000-0002-1895-078X
<a href="#">LARUEX</a>	Laboratorio de Radiactividad Ambiental de la Universidad de Extremadura	Protección radiológica del ambiente. Desarrollo de nuevos sistemas de detección y de software. Estudio de la dinámica y del comportamiento de los radionucleidos en diferentes medios receptores, profundizando en la radioecología de los mismos y en las posibles actuaciones de remedio	Protección radiológica ambiental y radioecología	Antonio Salvador Baeza Espasa	CU	6	2014-2019	0000-0002-2648-2867
				M <sup>a</sup> Ángeles Ontalba Salamanca	TU	3	2009-2014	0000-0002-9677-4777
				Francisco Javier Guillén Gerada	TU	3	2013-2018	0000-0003-4351-9286
<a href="#">Orión</a>	Grupo de Investigación Orión	El Grupo de Investigación Orión es un grupo de investigación multidisciplinar con amplia experiencia en investigación básica y aplicada en temas relacionados con la Óptica, iluminación, la Visión del Color y la Enseñanza de la Física	Colorimetría básica y aplicada. Luminotecnia y rendimiento del color. Enseñanza de la Física. Realidad virtual y aumentada	Pedro J. Pardo Fernández	TU	3	2012-2017	0000-0002-1603-9052
				Julia Gil Llinás	TU	2	2014-2019	0000-0003-4691-9402

<a href="#">SPhinX</a>	Statistical Physics in Extremadura	Física estadística de equilibrio y no equilibrio, con énfasis en sistemas complejos (en especial, medios granulares y sistemas desordenados). Utiliza para ello cálculos analíticos, técnicas numéricas y métodos de simulación en ordenador	Física estadística y no lineal de sistemas complejos	Andrés Santos Reyes	CU	6	2009-2014	0000-0002-9564-5180
				Vicente Garzó Puertos	CU	5	2009-2014	0000-0001-6531-9328
				Santos Bravo Yuste	CU	5	2011-2016	0000-0001-8679-4195
				Juan Jesús Ruiz Lorenzo	CU	5	2014-2019	0000-0003-0551-9891
				Juan José Meléndez Martínez	CU	3	2010-2015	0000-0003-1036-6666
				Enrique Abad Jarillo	TU	3	2012-2017	0000-0002-1765-409X
				Francisco Vega Reyes	TU	3	2014-2019	0000-0002-3114-5830
				Antonio Gordillo Guerrero	TU	2	2012-2017	0000-0001-9561-6040
<b>Equipo de investigación: Matemáticas</b>								
<a href="#">BANEXT</a>	Teoría de Espacios de Banach	Temas clásicos del Análisis Funcional: Teoría de Espacios de Banach, Teoría de operadores, Extensiones, Interpolación, Holomorfía, ... incorporando técnicas homológicas y categóricas abstractas Temas clásicos del Análisis Funcional: Teoría de Espacios de Banach, Teoría de operadores, Extensiones, Interpolación, Holomorfía, ... incorporando técnicas homológicas y categóricas	Métodos homológicos aplicados a la Teoría de Espacios de Banach	Jesús M. Fernández Castillo	CU	5	2013-2018	0000-0003-3032-966X
				Félix Cabello Sánchez	TU	4	2013-2018	0000-0003-0924-5189

		abstractas		Ricardo García González	CEU	2	2007-2012	0000-0002-2900-5425
				Yolanda Moreno Salguero	TU	2	2009-2014	0000-0003-2463-3497
				Jesús Suárez de la Fuente	TU	1	2013-2018	0000-0002-5312-9997
<a href="#">DiB</a>	Decisión e inferencia Bayesianas	Desarrollo y aplicación de técnicas estadísticas: métodos bayesianos, métodos de simulación, aprendizaje automático y modelos estocásticos de fiabilidad	Modelos de decisión e inferencia estadística	Jacinto Ramón Martín Jiménez	CU	4	2012-2017	0000-0002-4028-9668
				Inmaculada Torres Castro	CU	3	2012-2017	0000-0002-2590-8379
				María Isabel Parra Arévalo	TU	2	2006-2011	0000-0001-8380-1898
				María Jesús Rufo Bazaga	TU	2	2010-2015	0000-0002-0739-0932
<a href="#">EME</a>	Estadística Matemática Extremadura	Relación entre conceptos de estadística matemática, fundamentalmente en un contexto paramétrico, y generalización de esos conceptos a núcleos de Markov. Propuesta de modelos estadísticos adecuados para el estudio de datos lineales (observados en la recta real o en el espacio euclídeo n-dimensional) y direccionales (observados en el círculo unidad, el toro, el cilindro o la esfera). Estudio del problema de elección del ancho de banda en estimación núcleo de densidades. El grupo mantiene también una línea de colaboración estadística con otros grupos de investigación, principalmente de ciencias de la salud	Estadística Matemática: Inferencias Paramétrica y no Paramétrica. Bioestadística	Agustín García Nogales	CU	4	2010-2015	0000-0002-7201-7608
				Arthur R. Pewsey	CU	3	2009-2014	0000-0003-3093-2469
				Jesús Montanero Fernández	TU	2	2012-2017	0000-0003-4494-3142
				José Antonio Oyola Velasco	TU	1	1995-2001	0000-0002-5385-0733

				Paloma Pérez Fernández	TU	1	2000-2005	0000-0003-3582-4475
				José Enrique Chacón Durán	TU	2	2010-2015	0000-0002-3675-1960
<a href="#">GADAC</a>	Geometría Algebraica y Diferencial. Álgebra Computacional	Investigación básica en Álgebra y Geometría. Palabras Clave: Sicigias y resoluciones. Ideales binomiales. Bases de Grobner. Esquema de Hilbert. Familias moduli algebraico. Liaison. Teoría de la dualidad. Variedades de semigrupos. Homotopía motivica, Riemann-Roch. Invariantes diferenciales (teoría local). Orbivarietades. Geometría Espectral. Variedades Pseudo-Riemannianas Homogéneas. Álgebras de Lie. Álgebras de Leibniz. Parametrizaciones radicales de curvas y superficies algebraicas. Problema del centro--foco de Poincaré. Integrales abelianas	Investigación básica en Álgebra y Geometría	Juan Antonio Navarro González	CU	2	1994-1999	0000-0003-3513-5186
				Teresa Arias Marco	TU	2	2011-2017	0000-0003-0984-0367
				Rosa María Navarro Olmo	TU	3	2011-2016	0000-0002-0363-6245
				Ignacio Ojeda Martínez de Castilla	TU	2	2008-2014	0000-0003-3173-5934
				David Sevilla González	TU	2	2012-2017	0000-0002-6896-9833
				José Navarro Garmendia	Profesor Contratado Doctor	Tramo de investigación acreditado por la CNEAI: 2008-2014. Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0001-5257-176X
<a href="#">GENORMA</a>	Geometría de espacios normados	Problemas relacionados con la teoría cualitativa de las soluciones diferenciales en dimensión baja y homogeneización de EDP	Teoría cualitativa de sistemas diferenciales planos. Homogeneización de EDP. Materiales compuestos. Algoritmos de muestreo	Manuel Fernández García-Hierro	CU	5	2010-2015	0000-0002-8035-839X

				José Luis Bravo Trinidad	TU	2	2009-2014	0000-0002-0012-7699
				Carmen Calvo Jurado	TU	3	2013-2018	0000-0001-9842-081X
<a href="#">GIPRA</a>	Procesos de Ramificación y sus Aplicaciones	Investigación en el contexto general de la modelización estocástica, fundamentalmente en modelización a través de procesos de ramificación (branching processes), es decir, modelos matemáticos que permiten describir la evolución de sistemas cuyos elementos (células, partículas, individuos en general) originan otros nuevos de tal manera que el paso de un estado a otro del sistema se realiza de acuerdo con leyes de probabilidad. Aplicaciones, especialmente, en dinámica de poblaciones, epidemiología y genética	Modelización estocástica a través de Procesos de Ramificación	Manuel Molina Fernández	CU	4	2011-2016	0000-0002-1034-2480
				Miguel González Velasco	TU	4	2013-2018	0000-0001-7481-6561
				Manuel Mota Medina	TU	3	2011-2016	0000-0001-7012-9027
				Inés María del Puerto García	TU	3	2012-2017	0000-0002-1034-2480
				Rodrigo Martínez Quintana	TU	3	2012-2017	0000-0003-1533-038X
				Cristina Gutiérrez Pérez	Profesor Contratado Doctor	Tramo de investigación de 6 años acreditado por la CNEAI: 2014-2019. Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0003-1348-748X
<b>Equipo de investigación: Química</b>								
<a href="#">ACA</a>	Adsorbentes carbonosos. Adsorción	Aprovechamiento de materiales de desecho de diversos orígenes para su utilización en la preparación de materiales carbonosos adsorbentes y de otros materiales inorgánicos susceptibles de ser empleados en tratamientos de descontaminación del agua y en procesos industriales	Adsorbentes carbonosos y materiales inorgánicos. Preparación, caracterización y aplicaciones medioambientales y energéticas	Vicente Gómez Serrano	CU	6	2013-2018	0000-0002-7025-524X
				Eduardo Manuel Cuerda Correa	CU	2	2008-2013	0000-0001-6519-7615

Carmen Fernández González	TU	3	2010-2015	0000-0003-1772-4075
María Alexandre Franco	TU	2	2012-2017	0000-0002-8989-3073
Anunciación Espinosa Mansilla	CU	6	2010-2015	0000-0002-9035-9097
Arsenio Muñoz de la Peña Castrillo	CU	6	2009-2014	0000-0003-2360-7852
Teresa Galeano Díaz	CU	6	2010-2015	0000-0001-9832-6866
Isabel Durán Martín Merás	CU	5	2009-2014	0000-0002-8654-0512
Agustina Guiberteau Cabanillas	CU	3	2004-2009	0000-0002-2973-932X
M <sup>a</sup> Isabel Rodríguez Cáceres	TU	3	2012-2017	0000-0003-2783-1245
Nielene Mora Diez	TU	3	2010-2015	0000-0002-0557-3399
Eduardo C. Pinilla Gil	TU	4+1(Transf erencia)	2014-2019	0000-0001-5873-7580

<a href="#">ANAYCO</a>	Análisis y Control de Residuos en Alimentos, Fluidos Biológicos y Medio Ambiente	Desarrollo de nuevas metodologías basadas en la aplicación de técnicas instrumentales ópticas y electroquímicas avanzadas, tanto en sistemas estáticos como dinámicos y en la utilización de tratamiento quimiométrico de señales en diferentes matrices. Los campos de aplicación son fundamentalmente tres tipos de muestras: de origen alimentario, medioambientales y de fluidos biológicos	Metodologías analíticas combinadas con quimiometría utilizando datos multi-vía. Calibración y Clasificación. Campos alimentario, bioanalítico y ambiental	
<a href="#">AQUIMA</a>	Análisis Químico del Medio Ambiente	Desarrollo y validación de nuevas metodologías analíticas y de interpretación de datos para evaluar la contaminación ambiental por sustancias químicas e isótopos radiactivos. El trabajo del grupo abarca todos los aspectos del proceso analítico, desde el	Metodologías analíticas para contaminantes en muestras ambientales. Sistemas de muestreo y pretratamiento de muestras. Interpretación de datos analíticos. Radiactividad ambiental	

		diseño y planificación del muestreo en aire ambiente, suelo y aguas naturales, pasando por las estrategias de pretratamiento de muestras y de medida de señales analíticas, con especial atención a la simplificación y miniaturización de los sistemas instrumentales implicados. El grupo trabaja también sobre técnicas estadísticas para interpretación de matrices multivariantes de datos ambientales		Lorenzo Calvo Blázquez	TU	2	2011-2016	0000-0002-4946-4178
				Conrado Miró Rodríguez	CU	6	2014-2019	0000-0002-2270-0871
<a href="#">GCYDEX</a>	Grupo de Cinética y Dinámica de la Universidad de Extremadura	Estudio teórico-computacional de problemas cinéticos y dinámicos en sistemas químicos en fase gaseosa y condensada	Construcción de superficies de energía potencial en sistemas reactivos. Estudios de reacciones químicas en fase gaseosa y en disolución	Joaquín Espinosa García	CU	6	2014-2019	0000-0002-0058-8727
				José C. Corchado Martín-Romo	TU	4	2011-2016	0000-0002-8463-3168
<a href="#">LOBO</a>	Laboratorio de Química Bioorgánica y Biofísica de Membranas	Desarrollo de nuevas metodologías sintéticas para la preparación de pequeñas bibliotecas de heterociclos con interés biológico o como nuevos materiales orgánicos. Síntesis de moléculas con potencial actividad biológica y capaces de interaccionar con dianas celulares específicas mediante la utilización de reacciones tándem y multicomponente de isonitrilos	Síntesis multicomponente de nuevos materiales y moléculas bioactivas	Carlos M. Fernández Marcos	CU	5	2012-2017	0000-0003-2278-7118
				Ana M. Gómez Neo	TU	3	2012-2017	0000-0003-2149-1489
<a href="#">QSM</a>	Química Sostenible y Medioambiental	Preparación de sólidos inorgánicos y modificación de sus propiedades, con especial énfasis en los materiales carbonosos. Aplicación de estos sólidos en procesos de adsorción para la eliminación de contaminantes de fluidos y como catalizadores heterogéneos en reacciones de química fina	Uso de materiales inorgánicos en catálisis heterogénea y adsorción	Carlos Javier Durán Valle	TU	4	2014-2019	0000-0002-2507-4650

<a href="#">Q_COORD</a>	Química de Coordinación	La labor investigadora que desarrolla el grupo de química de Coordinación se centra en la síntesis y caracterización estructural de compuestos de coordinación que contengan en su estructura ligandos derivados de heterociclos 2-tiazolina, tiazolidina y tiazina unidos a otros heterociclos o a fragmentos orgánicos acíclicos. Para ciertos complejos sintetizados dichos estudios estructurales se completan mediante la evaluación de las propiedades biológicas, tanto de los ligandos como de los complejos sintetizados, a través del estudio de su actividad antimicrobiana y anticancerígena con el objetivo de establecer relaciones estructura-actividad biológica. Por otro lado, para otro tipo de complejos se estudia su actividad catalítica	Compuestos de coordinación de iones de transición con ligandos de interés biológico: Síntesis, caracterización estructural y estudio de propiedades biológicas	Francisco Luna Giles	TU	1	2001-2006	0000-0002-8188-1449
<a href="#">QUOREX</a>	Química Orgánica	Procesos estereoselectivos asistidos por carbohidratos como fuente de quiralidad. Asimismo, el grupo está implicado en transformaciones de química sostenible utilizando materiales renovables y técnicas de activación no convencional (microondas, ultrasonidos, alta presión). Un campo de trabajo adicional es el estudio de estructuras y mecanismos de reacción con ayuda de cálculos teóricos	Metodologías en Química Sostenible	Reyes Babiano Caballero*	TU	5	2011-2016	0000-0003-4853-0484
				Pedro Cintas Moreno*	TU	4	2009-2014	0000-0002-2608-3604
				María Victoria Gil Álvarez*	TU	3	2013-2018	0000-0002-6236-7241
				José Luis Jiménez Requejo*	TU	6	2007-2012	0000-0002-3998-185X
				Juan Carlos Palacios Albarrán*	TU	6	2011-2016	0000-0002-5004-4744
				Rafael Fernando Martínez Vázquez*	Profesor Contratado Doctor	Acreditado a TU. 2 sexenios reconocidos (CNEAI). Ver 5 contribuciones en la tabla inferior		0000-0002-3278-6074
<b>Equipo de investigación: Tecnología</b>								

<a href="#">CAPI</a>	Clasificación de Patrones y Análisis de Imágenes	Resolución de problemas prácticos relacionados con clasificación de patrones y análisis de imágenes, utilización técnicas de Softcomputing (incluido deep-learning) y computación paralela. El grupo también se ocupa de la implementación de estas soluciones en sistemas electrónicos e informáticos (sistemas embebidos, robotizados, etc...). En particular, interesan los problemas relacionados con la 'tecnificación' del sector agroalimentario	Aplicaciones de deep-learning, robótica y análisis de imágenes, principalmente agroalimentarias. Sistemas electrónicos embebidos y sensores de gases	Carlos J. García Orellana	TU	4+1(Transf erencia)	2014-2019	0000-0001-6089-1499
				Miguel Macías Macías	CU	4	2014-2019	0000-0002-2013-4204
				Horacio González Velasco	TU	3	2010-2015	0000-0002-4459-4811
<a href="#">GISS</a>	Grupo de Investigación en Sistemas Sensoriales	Diseño de sistemas de posicionamiento local basados en diversas tecnologías (acústica, RF, luz visible, radar milimétrico y GNSS). Desarrollo de sistemas sensoriales remotos. Procesamiento digital de señales y desarrollo de sistemas de procesamiento electrónicos embebidos. Desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial para identificación de patrones en señales sensoriales Aplicación de estos sistemas sensoriales en los sectores agroalimentario, turístico y sanitario	Sistemas de posicionamiento local. Sistemas sensoriales remotos. Procesamiento digital de la señal. Desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial	Fernando Javier Álvarez Franco	CU	3	2013-2018	0000-0002-7610-1452
<a href="#">INMA</a>	Grupo de Ingeniería de Materiales	El grupo "INMA" está dedicado a la investigación en el campo de la ingeniería de materiales, sus miembros cuentan con una dilatada experiencia profesional e investigadora que se ve reflejada en las numerosas patentes, publicaciones científicas, comunicaciones a congresos, proyectos regionales, nacionales, europeos y colaboraciones con empresas	Preparación y caracterización de materiales carbonosos, recubrimientos cerámicos y materiales para bioimpresión. Reciclado de materiales	Antonio Macías García	CU	3	2014-2019	0000-0002-4387-1119
				José Sánchez González	TU	3	2014-2019	0000-0002-0176-6759
<a href="#">TECMAM</a>	Tecnología Medio Ambiente	Desarrollo de nuevas metodologías basadas en la aplicación de técnicas físicas, químicas y biológicas en el tratamiento de potabilización de aguas naturales y en la depuración de aguas residuales, incluyendo la regeneración de efluentes secundarios procedentes de estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas para su reutilización en diferentes usos en el ámbito de la economía circular. Asimismo se investigan diferentes procedimientos para eliminar contaminantes emergentes presentes en diferentes matrices acuosas	Tratamientos de aguas superficiales y residuales, y eliminación de contaminantes prioritarios mediante procesos químicos y físicos	Francisco Javier Benítez García	CU	6	2013-2018	0000-0002-7960-5701
				Jesús Beltrán de Heredia Alonso	CU	5	2011-2016	0000-0002-1495-939X
				Juan Luís Acero Díaz	CU	4	2011-2016	0000-0003-3611-4811



**Contribuciones de los investigadores contratados**

Investigador	Contribuciones						
	Autores	Título	Revista, volumen, páginas y año	DOI	Índice de impacto (año de publicación)	Materia (JCR)	Posición relativa (año de publicación)
Octavio Artieda Cabello	Vítek, P., Ascaso, C., Artieda, O., Casero, M.C., Wierzchos, J.	Raman imaging of microbial colonization in rock-some analytical aspects	Analytical and Bioanalytical Chemistry <b>412</b> , 3717-3726 (2020)	10.1007/s00216-020-02622-8	3.637	Chemistry, Analytical	18/86
	Wierzchos, J., Casero, M.C., Artieda, O., Ascaso, C.	Endolithic microbial habitats as refuges for life in polyextreme environment of the Atacama Desert	Current Opinion in Microbiology <b>43</b> , 124-131 (2018)	10.1016/j.mib.2018.01.003	6.916	Microbiology	13/134
	Meslier, V., Casero, M.C., Dailey, M., Wierzchos, J., Ascaso, C., Artieda, O., McCullough, P.R., DiRuggiero	Fundamental drivers for endolithic microbial community assemblies in the hyperarid Atacama Desert	J. Environmental Microbiology <b>20</b> , 1765-1781 (2018)	10.1111/1462-2920.14106	5.147	Microbiology	21/134
	Vítek, P., Ascaso, C., Artieda, O., Casero, M.C., Wierzchos	Discovery of carotenoid red-shift in endolithic cyanobacteria from the Atacama Desert	J. Scientific Reports <b>7</b> , 11116 (2017)	10.1038/s41598-017-11581-7	4.122	Multidisciplinary Sciences	12/64
	Culka, A., Jehlicka, J., Ascaso, C., Artieda, O., Casero, C.M., Wierzchos	Raman microspectrometric study of pigments in melanized fungi from the hyperarid Atacama desert gypsum crust	J. Raman Spectroscopy <b>48</b> , 1487-1493 (2017)	10.1002/jrs.5137	2.879	Spectroscopy	8/43
	Cristina Gutiérrez Pérez	C. Gutiérrez, C. Minuesa	A Predator-prey two-sex branching process	Mathematics <b>8</b> , 1408 (2020)	10.3390/math8091408	1,747	Mathematics
M. González, C. Gutiérrez, R. Martínez		Modeling Y-linked pedigrees through branching processes	Mathematics <b>8</b> , 256 (2020)	10.3390/math8020256	1,747	Mathematics	28/324
M. González, C. Gutiérrez, R. Martínez		Bayesian inference in Y-linked two-sex branching processes with mutations: ABC approach	IEEE/ACM Trans. Comput. Biol. Bioinform. (2019)	10.1109/TCBB.2019.2921308	2,428	Statistics and Probability	12/123
M. González, C. Gutiérrez, R. Martínez		Non-parametric Bayesian inference through MCMC method for Y-linked two-sex branching processes with blind choice	J. Stat. Comput. Simul. <b>88</b> , 3565-3587 (2018)	10.1080/00949655.2018.1526284	0,767	Statistics & Probability	84/123

	M. González, C. Gutiérrez, R. Martínez, M. Mota	Extinction Probability of Some Recessive Alleles of X-Linked Genes in the Context of Two-Sex Branching Processes	In: del Puerto I. et al. (eds) Branching Processes and Their Applications. Lecture Notes in	10.1007/978-3-319-31641-3_17			
José Martín Gallardo	Barrado-Moreno M. M., Beltrán-Heredia J., Martín-Gallardo J.	Microalgal removal with natural coagulants	Phycologia <b>55</b> , 688-695 (2016)	10.2216/15-113.1	1.826	Plant Sciences	76/212
	Barrado-Moreno M. M., Beltran-Heredia J., Martín-Gallardo J.	Microalgae removal with Moringa oleifera	Toxicon <b>110</b> , 68-73 (2016)	10.1016/j.toxicon.2015.12.001	1.927	Toxicology	64/92
	Barrado-Moreno M. M., Beltrán-Heredia J., Martín-Gallardo, J.	Removal of Oocystis algae from freshwater by means of tannin-based coagulant	J. Appl. Phycol. <b>28</b> 1589–1595 (2016)	10.1007/s10811-015-0718-y	2.616	Marine & Freshwater Biology	18/105
	Barrado-Moreno M. M., Beltrán-Heredia J., Martín-Gallardo	Degradation of microalgae from freshwater by UV radiation	J. Ind. Eng. Chem. <b>48</b> , 1-4 (2017)	10.1016/j.jiec.2016.12.030	4.841	Engineering, Chemical	14/137
	Vulevic A., Castanho R.A., Naranjo Gómez J.M., Loures L., Cabezas J., Fernández-Pozo L., Martín Gallardo J.	Accessibility Dynamics and Regional Cross-Border Cooperation (CBC) Perspectives in the Portuguese—Spanish Borderland	Sustainability <b>12</b> , 1978 (2020)	10.3390/su12051978	2.576	Environmental Sciences	120/265
Rafael Fernando Martínez Vázquez	A. F. G. Glawar, R. F. Martínez, B. J. Ayers, M. A. Hollas, N. Ngo, S. Nakagawa, A. Kato, T. D. Butters, G. W. J. Fleet, S. F. Jenkinson	Structural essentials for $\beta$ -N-acetylhexosaminidase inhibition by amides of prolines, pipercolic and azetidinic carboxylic acids	Org. Biomol. Chem. <b>14</b> , 10371-10385 (2016)	10.1039/c6ob01549b	3,564	Chemistry, Organic	14/59
	M. Artola, L. B. Ruiz-Avila, E. Ramírez-Aportela, R. F. Martínez, L. Araujo-Bazán, H. Vázquez-Villa, M. Martín-Fontecha, M. A. Oliva, A. J. Martín-Galiano, P. Chacón, M. L. López-Rodríguez, J. M. Andreu, S. Huecas	The structural assembly switch of cell division protein FtsZ probed with fluorescent allosteric inhibitors	Chem. Sci. <b>8</b> , 1525-1534 (2017)	10.1039/c6sc03792e	9,063	Chemistry, Multidisciplinary	18/171
	J. Gonzalez-Gil, D. Zian, H. Vázquez-Villa, G. Hernandez-Torres, R. F. Martinez, N. Khiar-Fernandez, R. Rivera, Y. Kihara, I. Devesa, S. Mathivanan, C. Rosell del Valle, E. Zambrana-Infantes, M. Puigdomenech, G. Cincilla, M. Sanchez-Martinez, F. Rodriguez de Fonseca, A. Ferrer-Montiel, J. Chun, R. Lopez-Vales, M. L. López-Rodríguez, S. Ortega-Gutierrez	A Novel Agonist of the Type 1 Lysophosphatidic Acid Receptor (LPA1), UCM-05194, Shows Efficacy in Neuropathic Pain Amelioration	J. Med. Chem. <b>63</b> , 2372–2390 (2020)	10.1021/acs.jmedchem.9b01287	6,205	Chemistry, Medicinal	0,04918033
	J. Garcia de la Concepcion, R. F. Martínez, P. Cintas, R. Babiano	Mutarotation of aldoses: Getting a deeper knowledge of a classic equilibrium enabled by computational analyses	Carbohydr. Res. <b>490</b> , 107964 (2020)	10.1016/j.carres.2020.107964	1,841	Chemistry, Applied	33/71

	R. F. Martínez, E. Matamoros, P. Cintas, J. C. Palacios	Imine or Enamine? Insights and Predictive Guidelines from the Electronic Effect of Substituents in H-Bonded Salicylimines	J. Org. Chem. <b>85</b> , 5838–5862 (2020)	10.1021/acs.joc.0c00130	4,335	Chemistry, Organic	9/57
José Antonio Masero Osorio	A. Rocha, R. Silva, A. Villegas, J. M. Sánchez-Guzmán, J. A. Ramos, J. A. Masero	Physiological, Morphological and Behavioural Responses of Self-Feeding Precocial Chicks Coping with Contrasting Levels of Water Salinity during Development	PLoS One <b>11</b> , e0165364 (2016)	10.1371/journal.pone.0165364	2,806	Multidisciplinary Sciences	15/64
	J. G. Navedo, G. Fernández, N. Valdivia, M. C. Drever, J. A. Masero	Identifying management actions to increase foraging opportunities for shorebirds at semi-intensive shrimp-farm	J. Appl. Ecol. <b>54</b> , 567-576 (2017)	10.1111/1365-2664.12735	5,742	Ecology	13/160
	J. A. Masero, J. M. Abad-Gómez, J. S. Gutiérrez, F. Santiago-Quesada, N. R. Senner, J. M. Sánchez-Guzmán, T. Piersma, J. Schroeder, J. A. Amat, A. Villegas	Wetland salinity induces sex-dependent carry-over effects on the individual performance of a long-distance migrant	Sci. Rep. <b>9</b> , 6768 (2017)	10.1038/s41598-017-07258-w	4,122	Multidisciplinary Sciences	12/64
	E. González-Medina, J. Cabello-Vergel, N. Playà-Montmany, A. Villegas, M. Parejo, J. M. Abad-Gómez, J. M. Sánchez-Guzmán, J. A. Masero	Going to sleep with a full belly: Thermal substitution by specific dynamic action in shorebirds	Comp. Biochem. Phys. A <b>244</b> , 110689 (2020)	10.1016/j.cbpa.2020.110689	1,966	Zoology	36/169
	J. M. Abad-Gómez, A. Villegas, J. S. Gutiérrez, M. Parejo, J. G. Navedo, J. M. Sánchez-Guzmán, A. Rocha, J. A. Masero	Pro-inflammatory immune response is linked to wintering habitat in a migratory shorebird	Auk <b>137</b> , ukaa046 (2020)	10.1093/auk/ukaa046	2,114	Ornithology	3/28
Vicente Montes Jimenez	López-Tenllado, F.J., Hidalgo-Carrillo, J., Montes-Jiménez, V., (...), Urbano, F.J., Marinas, Wu, J., Montes, V., Virla, L.D., Hill, J.M.	Photocatalytic production of hydrogen from binary mixtures of C-3 alcohols on Pt/TiO <sub>2</sub> : Influence of alcohol	Catalysis Today <b>328</b> , 2-7 (2019)	10.1016/j.cattod.2018.10.001	5,825	Engineering, Chemical	15/143
		Impacts of amount of chemical agent and addition of steam for activation of petroleum coke with KOH or NaOH	Fuel Processing Technology <b>181</b> , 53-60 (2018)	10.1016/j.fuproc.2018.09.018	4,507	Chemistry, Applied	11/71
	Montes, V., Miñambres, J.F., Khalilov, A.N., (...), Maharramov, A.M., Marinas	Chemoselective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol on ZrO <sub>2</sub> systems synthesized through the microemulsion method	Catalysis Today <b>306</b> , 89-95 (2018)	10.1016/j.cattod.2017.05.022	4,888	Chemistry, Applied	8/71
	López-Tenllado, F.J., Hidalgo-Carrillo, J., Montes, V., (...), Tabakova, T., Reid, F.	A comparative study of hydrogen photocatalytic production from glycerol and propan-2-ol on M/TiO <sub>2</sub>	Catalysis Today <b>280</b> , 58-64 (2017)	10.1016/j.cattod.2016.05.009	4,667	Chemistry, Applied	6/72
	Virla, L.D., Montes, V., Wu, J., Ketep, S.F., Hill	Synthesis of porous carbon from petroleum coke using steam, potassium and sodium: Combining treatments to create mesoporosity	Microporous and Mesoporous Materials <b>234</b> , 239-247 (2016)	10.1016/j.micromeso.2016.07.022	3,615	Chemistry, Applied	10/72
José Navarro Garmendia	A. Gordillo-Merino, J. Navarro	Equidistribution of orbits of isometries on compact Riemannian manifolds	Exp. Math. <b>38</b> , 391-396 (2020)	10.1016/j.exmath.2019.04.007	0.880	Mathematics	141/324
	A. Navarro, J. Navarro	On the Riemann-Roch formula without projective hypothesis	TAMS (2020)	10.1090/tran/8107	1.363	Mathematics	60/324
	A. Gordillo-Merino, R. Martínez-Bohórquez, J. Navarro	On the uniqueness of the torsion and curvature operators	RACSAM, <b>141</b> , 43 (2020)	10.1007/s13398-019-00761-x	1.406	Mathematics	56/324
	A. Gordillo, J. Navarro	On Moduli Spaces for Finite-Order Jets of Linear Connections	Filomat <b>31</b> , 2035-2044 (2017)	10.2298/FIL1707035G	0.635	Mathematics	188/310

	A. Navarro, J. Navarro	Uniqueness of the Gauss–Bonnet–Chern formula (after Gilkey–Park–Sekigawa)	J. Geom. Phys. <b>101</b> , 65-70 (2016)	10.1016/j.geomphys.2015.12.006	1.056	Mathematics, Applied	151/255
Miguel Ángel Pacha Olivenza	M. A. Pacha-Olivenza, J.C. Galván, J.A. Porro, M. Lieblich, M. Díaz, I. Angulo, et al.	Efficacy of laser shock processing of biodegradable Mg and Mg-1Zn alloy on their in vitro corrosion and bacterial response	Surf. Coat Technol. <b>384</b> , 125320 (2020)	10.1016/j.surfcoat.2019.125320	3.784	Materials Science, Coating & films	3/21
	V. Luque-Agudo, M. C. Fernández-Calderón, M. A. Pacha-Olivenza, C. Pérez-Giraldo, A. M. Gallardo-Moreno, M. L. González-Martín	The role of magnesium in biomaterials related infections	Colloid Surface B <b>191</b> , 110996 (2020)	10.1016/j.colsurfb.2020.110996	4.389	Biophysics	12/71
	M. A. Pacha-Olivenza, J. Rodríguez-Sánchez, M. L. González-Martín	Bactericidal effect of magnesium ions over planktonic and sessile <i>Staphylococcus epidermidis</i> and <i>Escherichia coli</i>	Mater. Chem. Phys. <b>221</b> , 342-348 (2019)	10.1016/j.matchemphys.2018.09.050	3.408	Materials Science, Multidisciplinary	115/314
	I. Díaz, M. A. Pacha-Olivenza, R. Tejero, E. Anitua, M. L. González-Martín, M. Lorenzo Escudero, M. C. García-Alonso	Corrosion behavior of surface modifications on titanium dental implant. <i>In situ</i> bacteria monitoring by electrochemical techniques	J. Biomed. Mater. Res. B <b>106</b> , 997-1009 (2018)	10.1002/jbm.b.33906	2.831	Engineering, Biomedical	35/87
	M. Gomez-Florit, M. A. Pacha-Olivenza, M. C. Fernández-Calderón, A. Córdoba, M. L. González-Martín, M. Monjo, J. M. Ramis	Quercitrin-nanocoated titanium surfaces favour gingival cells against oral bacteria	Sci. Rep. <b>6</b> , 22444 (2016)	10.1038/srep22444	3.998	Multidisciplinary Sciences	17/71
Ana Mª Pérez Pico	A. M. Pérez-Pico, F. Marcos-Tejedor, M. J. Iglesias-Sánchez, R. Mayordomo Acevedo	Importance of Footwear for Preventing Xerosis and Hyperkeratosis in Older People with Psychiatric Disorders Living in an Institution	Int. J. Environ. Res. Public Health. <b>15</b> , 584 (2018)	10.3390/ijerph15040584	2.468	Public, Environmental & Occupational	67/186
	A. M. Pérez Pico, E. Mingorance Álvarez, R. Martínez Quintana, R. Mayordomo Acevedo	Importance of Sock Type in the Development of Foot Lesions on Low-Difficulty, Short Hikes	Int. J. Environ. Res. Public Health. <b>16</b> , 1871 (2019)	10.3390/ijerph16101871	2.849	Public, Environmental & Occupational Health	32/170
	A. M. Pérez Pico, E. Mingorance Álvarez, N. Caballé Cervigón, R. Mayordomo Acevedo	Importance of Preexisting Physical Factors in the Development of Dermatological and Muscular Lesions During Hiking	Int. J. Low Extrem. Wounds <b>18</b> , 161-170 (2019)	10.1177/1534734619845600	1.38	Dermatology	51/68
	G. Santos-Díaz, A. M. Pérez-Pico, M. A. Suárez-Santisteban, V. García-Bernalt, R. Mayordomo, P. Dorado	Prevalence of Potential Drug-Drug Interaction Risk among Chronic Kidney Disease Patients in a Spanish Hospital	Pharmaceutics <b>12</b> , 713 (2020)	10.3390/pharmaceutics12080713	4.421	Pharmacology & Pharmacy	44/270
	A. M. Pérez Pico, P. Dorado, M. A. Santisteban, E. Mingorance-Alvarez, V. García-Bernalt Funes, R. Mayordomo	Prevalence of foot disorders according to chronic kidney disease stage	J. Ren. Care, 1-10 (2020)	10.1111/jorc.12342	0,961	Nursing	92/123

Programa de Doctorado en **Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología**

Información sobre proyectos de investigación, publicaciones y tesis de los equipos de investigación  
(Los nombres subrayados indican que pertenecen al Programa)

Proyectos de investigación

Título del proyecto	Entidad financiadora	Referencia	Duración	Tipo de convocatoria	Instituciones participantes	Número de investigadores	Investigador Principal
<b>Equipo de investigación: Biodiversidad, Recursos Naturales y Medio Ambiente</b>							
Adaptación del cultivo del arroz al cambio climático mediante la gestión sostenible del agua. Impacto en la calidad ambiental y seguridad alimentaria	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	RTI2018-095461-B-I00	01/01/2019 31/12/2021	Plan Nacional I+D+i	UEx	5	<u>Antonio López Piñeiro</u>
<b>Equipo de investigación: Física</b>							
Estudio experimental del efecto de las nubes bajas en el perfil vertical de radiación (NEFELE)	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	RTI2018-097332-B-C22	01/01/2019 31/12/2021	Plan Nacional I+D+i	UEx e Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial	4	<u>Antonio Serrano Pérez</u>
<b>Equipo de investigación: Matemáticas</b>							
Modelos Estocásticos Poblacionales y sus Aplicaciones	Ministerio de Ciencia e Innovación	PID2019-108211GB-I00	01/06/2020 31/12/2024	Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia	UEx	7	<u>Miguel González Velasco</u> <u>Inés M<sup>a</sup> del Puerto García</u>

Equipo de investigación: Química							
Utilización de datos de tres y cuatro vías combinados con calibración multivariante y análisis discriminante lineal en los campos alimentario, bioanalítico y forense	Ministerio de Economía, Industria y competitividad	CTQ2017-82496-P	01/01/2018 31/09/2021	Plan Nacional I+D+i	UEx	13	<u>Arsenio Muñoz de la Peña Castrillo</u>
Equipo de investigación: Tecnología							
Procesos catalíticos para la reducción o eliminación de contaminantes organohalogenados de aguas potables y de antibióticos de aguas residuales municipales	Ministerio de Ciencia e Innovación	PID2019-104429RB-I00	01/06/2020 31/05/2024	Programas estatales de generación de conocimiento y fortalecimiento científico y tecnológico del sistema de I+D+i y de I+D+i orientada a los retos de la sociedad	UEx	5	<u>Fernando Juan Beltrán Novillo</u> <u>Pedro Modesto Álvarez Peña</u>

Programa de Doctorado en **Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología**

Información sobre proyectos de investigación, publicaciones y tesis de los equipos de investigación  
(Los nombres subrayados indican que pertenecen al Programa)

Publicaciones científicas en revistas indexadas

Autores	Título	Revista, volumen, páginas y año	ISSN	DOI	Índice de impacto (año de publicación)	Materia (JCR)	Posición relativa (año de publicación)
<b>Equipo de investigación: Biodiversidad, Recursos Naturales y Medio Ambiente</b>							
R. Pecero-Casimiro, <u>S. Fernández-Rodríguez</u> , R. Tormo-Molina, A. Monroy-Colín, <u>I. Silva-Palacios</u> , J. P. Cortés-Pérez, Á. Gonzalo-Garijo, J. M. Maya-Manzano	Urban aerobiological risk mapping of ornamental trees using a new index by applications of LiDAR and Kriging. A study case over plane trees	Sci. Total Environ. <b>693</b> , 133576 (2019)	0048-9697	10.1016/j.scitotenv.2019.07.382	6,551	Environmental Sciences	22/265
<u>F. J. Valtueña</u> , M. Fernández-Mazuecos, T. Rodríguez-Riaño, J. López, <u>A. Ortega-Olivencia</u>	Repeated jumps from Northwest Africa to the European continent: the case of peripheral populations of an annual plant	J. Syst. Evol. <b>58</b> , 487-503 (2020)	0529-1526	0.1111/jse.12531	2,779	Plant Sciences	56/234
<u>F. Marcos-Tejedor</u> , R. Sánchez-Rodríguez, <u>R. Mayordomo</u> , A. Martínez-Nova	The bacteriostatic effect of controlled-flux electrolyzed acidic solution on healthy hallucal skin	J. Tissue Viability <b>29</b> , 58-60 (2020)	0965-206X	doi.org/10.1016/j.jtv.2019.10.006	2,410	Nursing	8/123
<u>J. A. Masero</u> , J. M. Abad-Gómez, J. S. Gutiérrez, F. Santiago-Quesada, N. R. Senner, <u>J. M. Sánchez-Guzmán</u> , T. Piersma, J. Schroeder, J. A. Amat, A. Villegas	Wetland salinity induces sex-dependent carry-over effects on the individual performance of a long-distance migrant	Sci. Rep. <b>9</b> , 6768 (2017)	2045-2322	10.1038/s41598-017-07258-w	4,122	Multidisciplinary Sciences	12/64
<u>A. López-Piñeiro</u> , J. Sánchez-Llerena, D. Peña, <u>A. Albarrán</u> , M. Ramírez	Transition from flooding to sprinkler irrigation in Mediterranean rice growing ecosystems: Effect on behaviour of bispyribac sodium	Agr. Ecosyst. Environ. <b>223</b> , 99-107 (2016)	0167-8809	10.1016/j.agee.2016.03.003	4,099	Agriculture, Multidisciplinary	1/56
<b>Equipo de investigación: Física</b>							
A. Muñoz-Jaramillo, <u>J.M. Vaquero</u>	Visualization of the challenges and limitations of the long-term sunspot number record	Nat. Astron. <b>3</b> , 205-211 (2019)	2397-3366	10.1038/s41550-018-0638-2	11,518	Astronomy & Astrophysics	4/68
A. A. Piedehierro, <u>M. L. Cancillo</u> , <u>A. Serrano</u> , <u>M. Antón</u> , J. M. Vilaplana	Selection of suitable wavelengths for estimating total ozone column with multifilter UV radiometers	Atmos. Environ. <b>160</b> , 124-131 (2017)	1352-2310	10.1016/j.atmosenv.2017.04.022	3,708	Meteorology & Atmospheric Sciences	16/86

J. Rodríguez-Sánchez, <u>A.M. Gallardo-Moreno</u> , J.M. Bruque, <u>M.L. González-Martín</u>	Adsorption of human fibrinogen and albumin onto hydrophobic and hydrophilic Ti6Al4V powder	Appl. Surf. Sci. <b>376</b> , 269 -275 (2016)	0169-4332	10.1016/j.apsusc.2016.03.014	3,387	Materials Science, Coatings & Films	1/19
A. Lasanta, <u>F. Vega Reyes</u> , A. Prados, <u>A. Santos</u>	When the hotter cools more quickly: Mpemba effect in granular fluids	Phys. Rev. Lett. <b>119</b> , 148001 (2017)	0031-9007	10.1103/PhysRevLett.119.148001	8,839	Physics, Multidisciplinary	6/78
A. Billoire, L. A. Fernandez, A. Maiorano, E. Marinari, V. Martin-Mayor, J. Moreno-Gordo,	Numerical construction of the Aizenman-Wehr metastate	Phys. Rev. Lett. <b>119</b> , 037203 (2017)	0031-9007	10.1103/PhysRevLett.119.037203	8,839	Physics, Multidisciplinary	6/78

**Equipo de investigación: Matemáticas**

F. Cabello Sánchez, J. M. F. Castillo, W. H. G. Corrêa, V. Ferenczi, <u>R. García</u>	On the Ext2-problem in Hilbert spaces	J. Funct. Anal. <b>280</b> , 108863 (2021)	0022-1236	10.1016/j.jfa.2020.108863	1,496	Mathematics	47/325
<u>J. E. Chacón</u>	The modal age of Statistics	Int. Stat. Rev. <b>88</b> , 122-141 (2020)	0306-7734	10.1111/insr.12340	2,74	Statistics & Probability	15/124
J. R. Sendra, <u>D. Sevilla</u> , C. Villarino	Covering rational ruled surfaces	Math. Comput. <b>86</b> , 2861-2875 (2017)	0025-5718	10.1090/mcom/3193	1,75	Mathematics, Applied	41/252
<u>C. Calvo-Jurado</u> , J. Casado-Díaz, M. Luna-Laynez	A Brinkman law in the homogenization of the stationary Navier-Stokes system in a non-periodic porous medium	J. Comput. Appl. Math. <b>354</b> , 191–197 (2019)	0377-0427	10.1016/j.cam.2018.09.052	2,037	Mathematics, Applied	43/261
<u>M. González</u> , <u>C. Gutiérrez Pérez</u> , <u>R. Martínez</u>	Bayesian inference in Y-linked two-sex branching processes with mutations: ABC approach	IEEE ACM T. Comput. Bi. (2019)	1545-5963	10.1109/TCBB.2019.2921308	3,015	Statistics & Probability	11/124

**Equipo de investigación: Química**

M. Cerrato-Alvarez, <u>C. Miró-Rodríguez</u> , <u>E. Pinilla-Gil</u>	A passive sampling – voltammetric detection approach based on screen-printed electrodes modified with indigotrisulfonate for the determination of ozone in ambient air	Sensor. Actuat. B-Chem. <b>273</b> , 735-741 (2018)	0925-4005	10.1016/j.snb.2018.06.114	6,393	Instruments & Instrumentation	2/61
S. Carretero-Peña, M. R. Palomo-Marín, <u>L. Calvo-Blázquez</u> , <u>E. Pinilla-Gil</u>	Optimization and validation test of a sonoreactor-assisted methodology for fast and miniaturized extraction of trace elements from soils	Talanta <b>221</b> , 121440 (2021)	0039-9140	10.1016/j.talanta.2020.121440	5,339	Chemistry, Analytical	11/86
A. G. Neo, <u>C. F. Marcos</u>	Selective Synthesis of 3-Substituted Pyrrolidinones by Enol-Passerini and Anomalous Enol-Passerini Condensations	Org. Lett. <b>20</b> , 3875-3878 (2018)	1523-7060	10.1021/acs.orglett.8b01462	6,555	Chemistry, Organic	2/57
A. Rey, A. B. Hungría, <u>C. J. Durán-Valle</u> , M. Faraldos, A. Bahamonde, J. A. Casas, J. J. Rodríguez	On the optimization of activated carbon-supported iron catalysts in catalytic wet peroxide oxidation process	Appl. Catal. B: Environ. <b>181</b> , 249-259 (2016)	0926-3373	10.1016/j.apcatb.2015.07.051	9,446	Engineering, Environmental	1/49
L. di Bitonto, H. E. Reynel-Ávila, D. I. Mendoza-Castillo, A. Bonilla-Petriciolet, <u>C. J. Durán-Valle</u> , C. Pastore	Synthesis and characterization of nanostructured calcium oxides supported onto biochar and their application as catalysts for biodiesel production	Renew. Energ. <b>160</b> , 52-66 (2020)	0960-1481	10.1016/j.renene.2020.06.045	6,274	Energy & Fuels	19/112

**Equipo de investigación: Tecnología**

<u>M. Macías-Macías, C. J. García-Orellana, H. M. González-Velasco, A. García-Manso, J. E. Agudo-Garzón, H. Sánchez-Santamaría</u>	Gas sensor measurements during the initial action period of duty-cycling for power saving	Sensor. Actuat. B-Chem. <b>239</b> , 1003-1009 (2017)	0925-4005	10.1016/j.snb.2016.08.081	5,667	Instruments & Instrumentation	2/61
<u>J. Ureña, A. Hernández, J. J. García, J. M. Villadangos, M. C. Pérez, D. Gualda, F. J. Álvarez, T. Aguilera</u>	Acoustic Local Positioning with Encoded Emission Beacons	Proc. IEEE <b>106</b> , 1042-1062 (2018)	0018-9219	10.1109/JPROC.2018.2819938	10,694	Engineering, Electrical & Electronic	5/266
<u>J. L. Acero, F. J. Real, F. J. Benitez, E. Matamoros</u>	Degradation of neonicotinoids by UV irradiation: Kinetics and effect of real water constituents	Sep. Purif. Technol. <b>211</b> , 218-226 (2019)	1383-5866	10.1016/j.seppur.2018.09.076	5,774	Engineering, Chemical	16/143
<u>A. M. Chávez, D. H. Quiñones, A. Rey, F. J. Beltrán, P. M. Álvarez</u>	Simulated solar photocatalytic ozonation of contaminants of emerging concern and effluent organic matter in secondary effluents by a reusable magnetic catalyst	Chem. Eng. J. <b>398</b> , 125642 (2020)	1385-8947	10.1016/j.cej.2020.125642	10,652	Engineering, Chemical	4/143
<u>E. M. Rodríguez, A. Rey, E. Mena, F. J. Beltrán</u>	Application of solar photocatalytic ozonation in water treatment using supported TiO <sub>2</sub>	Appl. Catal. B: Environ. <b>254</b> , 237-245 (2019)	0926-3373	10.1016/j.apcatb.2015.07.051	16,683	Engineering, Environmental	1/53

Programa de Doctorado en **Modelización y Experimentación en Ciencia y Tecnología**

Información sobre proyectos de investigación, publicaciones y tesis de los equipos de investigación  
(Los nombres subrayados indican que pertenecen al Programa)

Tesis Doctorales dirigidas

Título	Doctorando	Director/es	Fecha de defensa	Calificación	Universidad	Contribución científica
<b>Equipo de investigación: Biodiversidad, Recursos Naturales y Medio Ambiente</b>						
Nuevas técnicas para el diagnóstico y tratamiento de alteraciones ungueales, doctorando	Félix Marcos Tejedor	<u>Raquel Mayordomo Acevedo</u> M <sup>a</sup> José Iglesias Sánchez	10/02/2017	Sobresaliente Cum Laude Premio Extraordinario de Doctorado Mención Internacional	UEx	M. J. Iglesias Sánchez, <u>A. M. Pérez Pico</u> , F. M. Tejedor, M. J. Iglesias Sánchez, <u>R. Mayordomo Acevedo</u> , <i>Using a Polymerase Chain Reaction as a Complementary Test to Improve the Detection of Dermatophyte Fungus in Nails</i> , J. Am. Podiatr. Med. Assoc. <b>104</b> 233–237 (2014). DOI: 10.7547/0003-0538-104.3.233 Orthopedics (58/72)
Ecoimmunología en aves migratorias de largas distancias: costes metabólicos y efectos ligado al sexo	Jose María Abad Gómez-Pantoja	María Auxiliadora Villegas Sánchez <u>José Antonio Masero Osorio</u>	04/10/2019	Sobresaliente Cum Laude	UEx	J. M. Abad-Gómez, A. Villegas, J. Sánchez Gutierrez, M. Parejo, J. Gómez Navedo; <u>J. M. Sánchez-Guzmán</u> , A. Rocha, <u>J. A. Masero</u> , <i>Pro-inflammatory immune response is linked to wintering habitat a migratory shorebird</i> , Auk <b>137</b> , ukaa046 (2020). DOI: 10.1093/auk/ukaa046 Ornithology (3/28)

Equipo de investigación: Física						
Medida y modelización de la componente difusa de la radiación solar total y ultravioleta	Guadalupe Sánchez Hernández	<u>Antonio Serrano Pérez</u>	20/06/2017	Sobresaliente Cum Laude Premio Extraordinario de Doctorado Mención Internacional	UEx	G. Sánchez, <u>A. Serrano</u> , <u>M. L. Cancillo</u> , <i>Modeling the erythematous surface diffuse irradiance fraction for Badajoz, Spain</i> , Atmos. Chem. Phys. <b>17</b> , 12697-12708 (2017). DOI: 10.5194/acp-17-12697-2017 Meteorology & Atmospheric Sciences (4/86)
Evaluación y caracterización de superficies extensas de titanio para uso en biomedicina	Margarita Hierro Oliva	<u>María Luisa González Martín</u> <u>Amparo María Gallardo Moreno</u>	15/12/2017	Sobresaliente Cum Laude	UEx	A. Córdoba, M. Hierro-Oliva, <u>M.A. Pacha Olivenza</u> , M. C. Fernández Calderón, J. Perelló, B. Isern, <u>M. L. González Martín</u> , M. Monjo, J.M. Ramis, <i>Direct Covalent Grafting of Phytate to Titanium Surfaces through Ti-O-P Bonding Shows Bone Stimulating Surface Properties and Decreased Bacterial Adhesion</i> , ACS Appl. Mater. Interfaces <b>8</b> , 11326 - 11335 (2016). DOI: 10.1021/acsami.6b02533 Materials Science, Multidisciplinary (22/275)
Equipo de investigación: Matemáticas						
Análisis de fiabilidad y del mantenimiento de sistemas en deterioro	Nuria Caballé Cervigón	<u>Inmaculada Torres</u> Carlos Pérez	/07/2017	Sobresaliente Cum Laude Premio Extraordinario de Doctorado Mención Internacional	UEx	N. Caballé, <u>I. Torres Castro</u> , <i>Analysis of the reliability and the maintenance cost for finite life cycle systems</i> , Appl. Math. Model. <b>52</b> , 731-746 (2017). DOI: 10.1016/j.apm.2017.08.002 Mathematics, Interdisciplinary Applications (15/103)
Asymptotic theory of probability and statistics on branching processes	Carmen Minuesa Abril	<u>Miguel González Velasco</u> <u>Inés Mª del Puerto García</u>	11/06/2018	Sobresaliente Cum Laude	UEx	C. Gutiérrez, C. Minuesa, <i>Predator-prey two-sex branching process</i> , Mathematics <b>8</b> , 1408 (2020). DOI: 10.3390/math8091408 Mathematics (28/325)

Equipo de investigación: Química						
Caracterización de componentes minoritarios y trazas en pimentón. Desarrollo de métodos analíticos espectroscópicos y cromatográficos en combinación con algoritmos quimiométricos de calibración multivariante multi-vía	Olga Monago Maraña	<u>Teresa Galeano Díaz</u> <u>Arsenio Muñoz de la Peña</u>	13/09/2018	Sobresaliente Cum Laude Premio Extraordinario de Doctorado Mención Internacional	UEx	O. Monago-Maraña, <u>A. Muñoz de la Peña</u> , <u>T. Galeano Díaz</u> , <i>Isocratic LC-DAD-FLD method for the determination of flavonoids in paprika samples by using a rapid resolution column and post-column pH change</i> , <i>Talanta</i> <b>152</b> , 15-22 (2016). DOI: 10.1016/j.talanta.2016.01.041 <i>Chemistry, Analytical</i> (9/76)
Síntesis eco-sostenible de heterociclos con potencial actividad biológica	Verónica Luque Agudo	<u>María Victoria Gil Álvarez</u> <u>Emilio Román Galán</u> <u>José Antonio Serrano Blázquez</u>	28/06/2017	Sobresaliente Cum Laude Premio Extraordinario de Doctorado	UEx	V. Luque-Agudo, <u>M. V. Gil</u> , E. Román, J. A. Serrano, <i>"On water" reactivity between carbohydrate-derived nitroalkenes and furans</i> , <i>Green Chem.</i> <b>18</b> , 3844-3851 (2016). DOI: 10.1039/c6gc00555a. <i>Chemistry, Multidisciplinary</i> (15/166)
Equipo de investigación: Tecnología						
Aplicación de tecnologías de filtración mediante membranas en la depuración de aguas residuales urbanas para su reutilización	Fernando Teva Garcia	<u>Juan L. Acero Díaz</u> <u>F. Javier Benítez Garcia</u>	14/11/2018	Sobresaliente Cum Laude	UEx	<u>J. L. Acero</u> , <u>F. J. Benítez</u> , <u>F. J. Real</u> , F. Teva, <i>Removal of emerging contaminants from secondary effluents by micellar-enhanced ultrafiltration</i> , <i>Sep. Purif. Technol.</i> <b>181</b> , 123-131 (2017). DOI: 10.1016/j.seppur.2017.03.021 <i>Engineering, Chemical</i> (22/137)
Nuevos catalizadores para la degradación fotocatalítica de contaminantes en agua	Ana María Chávez Aguedo	<u>Fernando J. Beltrán</u> <u>Pedro M. Alvarez Peña</u> Ana Rey Barroso	17/09/2020	Sobresaliente Cum Laude	UEx	A. M. Chávez, A. Rey, J. López, <u>P. M. Álvarez</u> , <u>F. J. Beltrán</u> , <i>Critical aspects of the stability and catalytic activity of MIL-100(Fe) in different advanced oxidation processes</i> , <i>Sep. Purif. Technol.</i> <b>255</b> , 117660 (2021). DOI: 10.1016/j.seppur.2020.117660 <i>Engineering, Chemical</i> (16/143)