

## MEMORIA DEL CURSO 2019-2020

### FACULTAD DE CIENCIAS- UNED

#### 1. ACTIVIDADES ACADÉMICAS

- 1.a. Acreditaciones por la ANECA de grados de la Facultad
- 1.b. Acto académico en honor a San Alberto Magno, patrón de la Facultad

#### 2. ACTIVIDADES DOCENTES

- 2.a. Datos de estudios oficiales impartidos en la Facultad
- 2 b. Tesis Doctorales defendidas
- 2.c. Trabajos De Fin De Máster de la Facultad de Ciencias
- 2.d. Grupos de Innovación Docente y/o Proyectos de Innovación Docente de la Facultad

#### 3. ACTIVIDADES INVESTIGADORAS

- 3.a. Grupos de Investigación
- 3.b. Proyectos de Investigación Concedidos
- 3.c. Publicaciones indexadas en ISI (Web of Science)
- 3.d. Financiación de personal investigador

#### 4. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

- 4.a Emisión de programas de radio RNE Radio 3 e internet (Canal UNED, Youtube y podcast RNE) y participación en microespacios RNE-RADIO 5 e internet "Respuestas De La Ciencia"
- 4.b Participación en Jornadas Científicas y Congresos.
- 4.c Conferencias Impartidas
- 4.d Cursos de Verano 2020
- 4.e Docencia externa no reglada
- 4.f Otras actividades de divulgación científica

#### 5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

- 5.a. Revista 100cias@uned
- 5.b. 20 años de la Directiva Marco del Agua.

#### 6. PUBLICACIÓN DEL NÚMERO 12 DE LA NUEVA ETAPA DE LA REVISTA 100CIAS@UNED DE LA FACULTAD.

#### 7. NOMBRAMIENTOS Y DISTINCIONES A MIEMBROS DE LA FACULTAD.

#### 8. OTROS MÉRITOS

- 8.a Organización de Congresos /reuniones científicas
- 8.b Premios de Investigación
- 8.c Estancias en otros Centros
- 8.d Actividades y publicaciones de Divulgación Científica
- 8.e Otras actividades y méritos

## 1. ACTIVIDADES ACADÉMICAS

### 1.a. Acreditaciones por la ANECA de Másteres de la Facultad.

La Comisión de Acreditación de la ANECA renovó la acreditación del "Máster Universitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias" impartido por la Facultad de Ciencias de la UNED y la Universidad Autónoma de Madrid dentro del programa ACREDITA.

### 1.b. Acto académico en honor a San Alberto Magno, patrón de la Facultad

Se celebró el 14 de noviembre de 2019 con el siguiente programa:

1. Apertura, del acto académico por el Rector Magnífico Sr. D. Ricardo Mairal Usón.
2. Palabras de presentación del Sr. Decano.
3. Conferencia: "Retos del presente: el descubrimiento de nuevos materiales y procesos para conseguir la sostenibilidad" a cargo de la Dra. Eva María Castillejos López, investigadora en el Departamento de Química Inorgánica y Química Técnica.
4. Imposición de Becas a los egresados de la Facultad.
5. Homenaje a miembros jubilados de la Facultad.
6. Reconocimiento a los miembros del anterior equipo decanal.
7. Entrega de la medalla al Mérito de la Facultad de Ciencias y presentación del retrato institucional de D. Antonio Zapardiel Palenzuela.
8. Palabras del Rector y cierre del acto.
9. Concierto de violonchelo y piano a cargo de D<sup>a</sup> Blanca Budiño y D. Pablo Vivancos Belmonte.
10. Gaudeamus Igitur.

## 2. ACTIVIDADES DOCENTES

### 2.a. Datos de estudios impartidos en la Facultad

- Estudios oficiales de Grado Impartidos y alumnos matriculados en curso 2019-2020:
  - o **Grado en Física:** 2.235 alumnos. (+21% respecto el curso anterior)
  - o **Grado en Química:** 1.507 alumnos (+3,9%)
  - o **Grado en Matemáticas:** 3.049 alumnos (+23%)
  - o **Grado en Ciencias Ambientales:** 2.705 alumnos. (+10%)
- Estudios oficiales de Máster Impartidos y alumnos matriculados en curso 2019-2020:
  - o **Máster Universitario en Física Médica:** 46 alumnos
  - o **Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Química:** 152 alumnos

- **Máster Universitario En Ciencias Agroambientales Y Agroalimentarias:** 86 alumnos
- **Máster Universitario En Física De Sistemas Complejos:** 50 alumnos
- **Máster Universitario En Matemáticas Avanzadas:** 31 alumnos

## **2 b. Tesis Doctorales Defendidas (5)**

- Título: "Cuestiones geométricas y variacionales en Fibrados".  
Nombre del alumno: Julio Cambroneró Sánchez. Tutor: Pérez Álvarez, J.  
Fecha de defensa: 10 de diciembre del 2019.
- Título: "Reaction-diffusion processes and their interdisciplinary applications"  
Nombre del alumno: Álvaro Isidro Correales Fernández. Tutor: Escudero Liébana, C.  
Fecha de defensa: diciembre de 2019.
- Título: "Evolución de la biomecánica postcraneal de Sauropoda (Dinosauria): una aproximación desde la paleontología virtual".  
Nombre del alumno: Daniel Vidal Calés. Tutor: Francisco Ortega (UNED); José Luis Sanz (UAM).  
Fecha de defensa: diciembre de 2019
- Título: "La conservación del material paleontológico. El caso de la colección de vertebrados del Cretácico Superior de Lo Hueco (Fuentes, Cuenca)"  
Nombre del alumno: Fátima Marcos Fernández Francisco Ortega (UNED); Marta Plaza (UCM).  
Fecha de defensa: diciembre de 2019
- "Desarrollo ontogenético de Titanosauria, una perspectiva morfológica y paleohistológica: Caso de estudio del yacimiento de Lo Hueco"  
Nombre de alumno: Adrián Páramo Blázquez. Tutor: Francisco Ortega (UNED); José Luis Sanz (UAM).  
Fecha de defensa: enero de 2020

## **2.c. Trabajos De Fin De Máster defendidos en/de la Facultad de Ciencias (139)**

### Máster en Ciencia y Tecnología Química (57 trabajos defendidos)

- "Uso y control de antibióticos en carne". Olagüe Royo, Aránzazu. 13/03/2020.
- "Determinación de cafeína mediante cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC)". Garrido De Castro, Leticia. 13/03/2020.
- "Determinación de metales pesados en aguas". Cobos Serrano, Cecilia. 13/03/2020
- "Dispositivos analíticos basados en papel con detección electroquímica: Posibilidades en el análisis clínico". Barquero Sánchez, Isidora. 13/03/2020.

- "Inhibidores enzimáticos de la pared celular de los hongos". Bellosta Juste, Esther. 13/03/2020.
- "Empleo de lipasas en la síntesis de fármacos". Cuadal Marzo, María. 13/03/2020
- "Aplicaciones de los componentes químicos de la planta del aloe vera a la ingeniería de tejidos mediante la técnica del electrohilado". Izquierdo de Armas, Carolina
- "Café verde: obtención, tratamiento y propiedades. Café descafeinado". Yañez González, Carmen Alicia. 13/03/2020.
- "Envases de plástico para los alimentos. Problemática y soluciones". Paula Pila Velez. 13/07/2020.
- "Análisis de péptidos en biomedicina: proteómica shotgun". Judith Romero Adiego. 13/07/2020.
- "Determinación de estatinas y actividad biológica. Rubén Martín Moreno. 13/07/2020.
- "Desarrollo de un biosensor óptico enzimático para la determinación específica de tiramina en alimentos". Sofia Oliver Ledesma. 13/07/2020.
- "Determinación de contaminantes emergentes en agua". Silvia León Oltra. 13/07/2020.
- "Métodos analíticos de la determinación de aminas biogénicas en muestras de bebidas fermentadas". Francisco Javier Prieto Gutiérrez. 14/07/2020
- "Perfil toxicológico de los vegetales de hoja cultivados en canarias: contenido en contaminantes tóxicos (nitratos y estimación del riesgo). Carmen Verónica Martín León. 14/07/2020.
- "Biosensores electroquímicos para la determinación de pesticidas en aguas. Silvia Royano Martínez. 14/07/20.
- "Optimización de análisis para la determinación del contenido de principios activos de un medicamento antigripal en capsula de gelatina blanda. Cristhian Alexander Urbina de Miguel. 14/07/2020
- "Baterías desaladoras. Categorización de dispositivos y normalización de resultados". Guzmán García Rodríguez. 14/07/20.
- "El problema de la contaminación de aguas. Eliminación de nitratos a través de un filtro de bajo coste". Ricardo Martínez Vives. 13/07/20.
- "Desarrollo de membranas para separación de CO<sub>2</sub> en procesos de postcombustión". Ane Puente Arizar. 13/07/20.
- "Diseño de un humedal artificial que actúa como filtro verde complementario para la EDAR de Las Buerras". Paola Santana Quintana. 13/07/20.
- "Síntesis enzimática en un solo paso de nucleósidos-5'-mono, -di y trifosfato mediante un biocatalizador bifuncional". Acosta Bueno, Javier. 3/07/2020.

- "Materiales transportadores de electrones". Monterrubio Chanca, Diego Javier. 13/07/2020
- "Síntesis, caracterización y estudio de las propiedades catalíticas en la reacción de Suzuki de nuevos complejos de paladio y Quadrol [N,N,N',N'-tetrakis(2-hidroxiopropil)etilendiamina]] solubles en agua". Pérez de Haro, José Antonio. 14/07/2020
- "Síntesis de moléculas complejas mediante la reacción enol-Ugi". Ramiro Alcobendas, José Luis. 14/07/2020
- "Aplicación de nanotecnología a la recuperación de vertidos de contaminantes". Fernando Rodríguez Rivas. 09/10/2020.
- "Optimización de un método de extracción basado en MSPD para la determinación de aditivos plásticos y otros contaminantes asociados en muestras de ostras mediante HPLC-DAD". Abad García, Nerea. 08/10/2020
- "Química Analítica Desarrollo de un método de LC-MS/MS para cuantificar Catecolaminas (Epinefrina, Norepinefrina y Dopamina) en sangre". Borrás Cruzado, José Juan. 08/10/2020
- "Determinación de metales pesados en aguas residuales mediante electrodos basados en bismuto". Boukamza Unsain, Ramzi. 08/10/2020
- "Estudios de adsorción de hormonas en sustratos orgánicos". Cabrera González, Francisco. 08/10/2020
- "Métodos analíticos para la caracterización y control de calidad de lubricantes durante el procesado de metales". Calvo Martínez, Eva. 08/10/2020
- "Métodos analíticos para la determinación de arsénico en el arroz". Fernández Rodríguez, Elena María. 08/10/2020
- "Determinación de mercurio mediante Espectrometría de Absorción Atómica en muestras ambientales". Holguín Gutiérrez, Jonatan. 08/10/2020
- "Análisis de testosterona en muestras de orina en deportistas". Domeño Pérez, Aritz. 08/10/2020
- "Determinación de insecticidas del grupo de las nereistoxinas por cromatografía de líquidos y Espectrometría de Masas (LC-MS/MS) en matrices de origen vegetal". Pérez Figueroa, José Luis. 09/10/2020
- "Estudio teórico-experimental de mezclas de líquidos iónicos basados en el catión imidazol". Rodríguez Delgado, Ylenia Fátima. 09/10/2020
- "Evolución de los métodos para el análisis de la calidad de la miel". Rodríguez Jardón, Marta. 09/10/2020
- "Desarrollo de métodos sostenibles para la extracción de polifenoles no extraíbles a partir de subproductos de la industria alimentaria". Sahelices Garrido, Cristina. 09/10/2020
- "Aplicación de nanotecnología a la recuperación de vertidos de contaminantes". Rodríguez Rivas, Fernando. 09/10/2020

- "Uso de zeolitas en el tratamiento de aguas residuales". Canto González, David. 09/10/2020
- "Aerogeles y xerogeles de carbono dopados con metales". Des Pérez, Ana Cristina. 09/10/2020.
- "Análisis de las explicaciones sobre los efectos del tamaño de las nanopartículas metálicas en sus propiedades catalíticas". González Moreno, Ana Belén. 08/10/2020.
- "Transformación directa de metano y CO<sub>2</sub> en compuestos de valor añadido mediante procesos de catálisis heterogénea". Martínez Navarro, Blanca. 08/10/2020.
- "Nanotubos de carbono como catalizadores en procesos de oxidación avanzados basados en el radical sulfato para la eliminación de contaminantes orgánicos en disolución". Sánchez Fernández-Figares, Paloma. 08/10/2020.
- "Reciclaje de polímeros relacionados con la alimentación". Muro Sánchez, Cristina. 08/10/2020.
- "Moldeo por inyección mediante la tecnología IMC (Injection Mould Coumpounding)". Pérez Herrero, Aitor. 08/10/2020.
- "Hidrotalcitas: un tipo de catalizadores heterogéneos básicos empleados en la síntesis de productos de alto valor añadido". Rodríguez Hervás, Miguel. 08/10/2020.
- "Preparación de láminas delgadas de materiales grafénicos sobre VVNS para la preparación de fuentes de radionucleidos de captura electrónica". Rodríguez Tapiador, M<sup>a</sup> Isabel. 08/10/2020.
- "Caracterización físico-química del agua potable en la red de distribución de la empresa EAPA San Mateo de Esmeraldas". Morcillo Valencia, Pablo. 08/10/2020.
- "Uso de enzimas para la degradación de plásticos". Bey Espigado, Laura. 09/10/2020.
- "Síntesis de heterociclos aromáticos con posterior ensamblaje al TiO<sub>2</sub> para degradación de contaminantes emergentes mediante fotocatalisis solar". De la Torre Gordo, Natalia. 09/10/2020.
- "Benzodiazepinas: síntesis, farmacología, determinación y cuantificación". García Sepúlveda, Cristian Andrés. 09/10/2020.
- "Evolución dirigida de enzimas con fines terapéuticos". Macías Bermejo, Alejandra. 09/10/2020.
- "Síntesis de nuevos derivados organoselénicos, como agentes antibacterianos e inhibidores de los mecanismos de resistencia a los medicamentos". Segura Molina, Raquel. 09/10/2020.
- "Click Chemistry y su aplicación en sistemas poliméricos para la administración de fármacos". Solera Sendra, Jordi. 09/10/2020.

- "Diseño de un sistema para degradación foto-catalítica de Azul de Índigo utilizando UV/TiO<sub>2</sub>". Mosquera Quiñonez, Erick. 09/10/2020

#### Máster en Física Médica (4 trabajos defendidos)

- "Limitaciones de la hadronterapia y técnicas de verificación del rango en protonterapia". D<sup>a</sup> Sonia Escribano Rodríguez. 8 de octubre de 2020.
- "Influencia de las correcciones por artefactos metálicos de la imagen de TC en el tomógrafo Somatom Confidence, en el cálculo dosimétrico del sistema de planificación de tratamientos de radioterapia Pinnacle". D<sup>a</sup> Mónica Ortiz Seidel. 9 de octubre de 2020.
- "Caracterización del comportamiento de nanopartículas magnéticas alojadas en células Natural Killer bajo campos magnéticos". D. Antonio Luis Fernández Montero. 13 de octubre de 2020.
- "Aplicaciones del tratamiento cuántico de la información en medicina". Luis Trigo Vidarte. Marzo 2020.

#### Máster en Física de Sistemas Complejos (8 trabajos defendidos)

- "¿Puede ser la gravedad una fuerza entrópica?". D<sup>a</sup>. Azucena Bonilla García. 14 octubre 2019.
- "Aplicación del modelo de Stommel al estudio de la circulación termohalina". Juan Bosco Carmona Blanco. 26 octubre 2019.
- "Deep learning model for DNA reads through nanopores". Ángel Díaz Carral. 2 octubre 2019.
- "La modulación de rayos cósmicos como ejemplo de sistema estocástico". Daniel García Rodo. 15 octubre 2019.
- "Modelo endorreversible para células termorradiativas o TRC". César Saá Estévez. 14 julio 2020.
- "Termodinámica de sistemas pequeños". Gerardo Gutiérrez García. 7 de octubre de 2020.
- "Estudio de propiedades termodinámicas del pistón adiabático". Guillermo Montaña Valverde. 8 de octubre de 2020.
- "Predicción del rendimiento académico en las Matemáticas de la educación Secundaria mediante Redes Neuronales". Roi Álvarez Rodríguez. 8 de octubre de 2020.

#### Máster en Matemáticas Avanzadas (5 trabajos defendidos)

- "Principal bundles, connections and Poisson structure from Drinfeld doubles in (2+1) gravity ". Iván Gutiérrez Sagredo. 9/10/2020.
- "Estadística Espacial: Métodos Geoestadísticos Clásicos y Robustos". Jorge Enrique Jaramillo Villagómez. 14/10/2020.
- "Estudio dinámico del método de Schröder ". Victor Galilea Martin. 8/10/2020
- "Aritmética en curvas hiperelípticas.". D. Juan Francisco Hernández Tamayo. 22/05/2020
- "Distribución de ceros de funciones holomorfas". José Luis Sánchez Maroñas. 03/03/2020

Máster en Prevención de Riesgos Laborales: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada (15 trabajos defendidos)

- "Elaboración De Encuesta Para El Colectivo De Ópticos-Optometristas Colegiados Ejercientes En El Colegio Nacional De Ópticos-Optometristas (Cnoo) Para Detectar Los Accidentes De Trabajo Y Las Enfermedades Más Frecuentes En Desarrollo De Su Tarea Profesional". Máximo Cruz Martínez López, 10 de octubre de 2020.
- "Propuesta De Un Plan De Intervencion De Mindfulness Para Trabajadores Sanitarios Del Servicio De Urgencias De Un Hospital Durante La Pandemia Covid19". María de las Nieves Sánchez Del Rio. 10 de octubre de 2020.
- Evaluación de riesgos laborales de un taller de reparación de vehículos Citroën". José María Velasco García. 10 de octubre de 2020.
- "Evaluación síndrome de burnout en el personal de enfermería en España.". Félix Martínez Barrachina. Junio 2020.
- "Nuevo Plan de Autoprotección para un Centro Educativo (Andalucía)". Patricia Silva Sánchez. Junio 2020.
- "Evaluación del riesgo de los puestos de trabajo en Instalaciones con riesgo de exposición a Legionella". Lucía Arregui Almendral. Junio 2020.
- "Evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición al SARS-CoV-2 en el trabajo sanitario en hospitales". José Manuel Martín Nadal. Junio 2020.
- "El uso agrícola de aguas y lodos regenerados como fuentes de contaminantes nocivos para el medioambiente y la salud humana. Riesgos derivados de su empleo en huertos urbanos". Laura Moreno. Febrero 2020.
- "Uso de pesticidas neonicotinoides: riesgos derivados de su uso". Eva María Martín Paredes. Febrero 2020.
- "Estudio y análisis de los riesgos higiénicos asociados al tratamiento de aguas contaminadas y los residuos resultantes". Amaia Montori. Junio 2020.
- "Estudio del accidente ocurrido en el vertedero de Zaldívar (Vizcaya)". Jorge Aznar. Septiembre 2020.
- "Procedimiento de trabajo para la retirada de estructuras de amianto". Laura Herruela. Septiembre 2020.
- "La exposición laboral a agentes químicos derivados de la degradación de residuos en vertederos urbanos de España". Helena Vilariño. Septiembre 2020.
- "Evaluación higiénica de agentes biológicos". Víctor Villalba. Septiembre 2020.
- "Gestión para la prevención de la Legionelosis y su afección en el entorno laboral". Marta González Viar. Septiembre 2020.



Máster Universitario En Formación Del Profesorado De Educación Secundaria Obligatoria Y Bachillerato, Formación Profesional Y Enseñanzas De Idiomas (12 trabajos defendidos)

- Estudiante: Ana Cristina Fernández Blanco. "Unidad didáctica: la tabla periódica y el enlace químico. Formulación inorgánica (3º ESO)". Fecha: 15 de octubre de 2020
- Estudiante: Miryam Criado González. "Materiales poliméricos y su impacto en la sociedad para la enseñanza de Química en 2º de Bachillerato". 15 de octubre de 2020.
- Estudiante: Barbeito Cal, Inés. "Recursos y estrategias innovadoras para la docencia de la integral en Bachillerato". Fecha defensa: julio 2020.
- Estudiante: Magaña Serrano, Francisco. "Enseñanza del Álgebra en Secundaria. Una propuesta didáctica para 4º ESO desde una perspectiva estructural e histórica". Fecha de defensa: julio de 2020.
- Estudiante: Del Pozo Ruiz, María del Carmen. Tutora: Beatriz Estrada López. "Cálculo integral y sus aplicaciones". Fecha defensa: julio 2020.
- Estudiante: Jesús Oliva Gonzalo. "La visualización en la enseñanza de la probabilidad". Fecha de defensa: 16/10/2019.
- Estudiante: José María Pérez Gallo. "La enseñanza de la Inteligencia Artificial en Secundaria". Fecha de defensa: 2020.
- Estudiante: Mariana-Mihaela Ungureanu. "La Derivada de una Función". Fecha de defensa: 10/2020
- Estudiante: Marco Trovato. "La interacción electromagnética en el segundo curso de bachillerato: una aproximación experimental desde la perspectiva del desarrollo sostenible". 10/2020
- Estudiante: María García Díaz. "Introducción a la tecnología cuántica en el aula de 2º Bachillerato: el ordenador cuántico y el protocolo BB84". Junio/2020.
- Estudiante: Juan Borge de Prada. "La física moderna, las diferencias entre la física cuántica en el grado de física y la clase de 2º de bachillerato". Junio/2020.
- Estudiante: Ainhoa Díaz Gómez. "Propuesta educativa: el cambio climático en las aulas a través del desarrollo competencial.". Junio/2020.

Máster Interuniversitario en Ciencia Agroambientales y Agroalimentarias (37 trabajos)

- "Medidas agroambientales en la Política Agraria Común, su control, seguimiento e impacto". Roldán Rábago, Juan Luis. 5/10/2020
- "Estudio de la infección por el virus del rizado amarillo del tomate (TYLCV) e inducción de resistencia sistémica adquirida en tomate". Gámez Criado, Laura Vanesa. 5/10/2020

- “Evaluación de la capacidad fertilizante de lixiviados procedentes de plantas de tratamiento de residuos urbanos”. Díaz Pascual, Sergio. 5/10/2020
- “Aprovechamiento de subproductos procedentes de la industria del aceite de oliva”. Maeztu Espejo, Álvaro. 5/10/2020
- “Cultivos predominantes de la cuenca mediterránea, evolución en las últimas dos décadas y situación frente al cambio climático”. Robles López, José Manuel. 5/10/2020
- “Evaluación del Potencial de Insectivoría por Aves sobre la Plaga del olivar *Bactrocera oleae*.” Camacho Martin, Francisco Manuel. 5/10/2020
- “Revalorización de la pulpa del café como fuente de ingredientes alimentarios”. Monge Grasa, Laura Alicia. 6/10/2020
- “*Saccharomyces cerevisiae* en la producción de vino. Potencial para la formación de compuestos bioactivos”. Camino Pérez Gema. 6/10/2020
- “Rizorremediación de suelos contaminados por PCBs”. Salgado García, María Isabel. 6/10/2020.
- “Huevos convencionales o huevos ecológicos: una mirada hacia una producción más natural”. Bonillo Ripolles, Laura. 6/10/2020
- “Ósmosis inversa para paliar la escasez hídrica: riego y valorización agroalimentaria de los residuos generados”. Varona Anta, Cristina. 6/10/2020
- “Oportunidades de mejora productiva de la almendra mediante certificación GFSI. Experiencia en la Vega de Pliego S.C.L.”. Alcázar Noguera, José Gabriel. 7/10/2020
- “Revalorización de subproductos vegetales como fuente de compuestos bioactivos”. Fernández Fernández, José Antonio. 7/10/2020
- “Uso de bioestimulantes en el cultivo de canónigo en hidropónico con luces LED”. García Alcaraz Almudena. 7/10/2020
- “Adsorción y degradación de tetraciclina y sulfametoxazol con el uso del sustrato y el hongo *Pleurotus ostreatus*”. De Las Heras Gómez, Daniel. 7/10/2020
- “Evaluación del potencial metanogénico de diferentes residuos procedentes de la industria alimentaria y ganadera”. Tamayo Canelada, Alberto. 7/10/2020
- “Efectos de la presencia de antibióticos en el sistema suelo-planta en un cultivo de pimiento (*Capsicum annuum* L.)”. Colombo Modejar, Pablo. 7/10/2020
- “Efecto de la aplicación preventiva de extractos de *Equisetum arvense* en el control de *Myzus persicae* en plantas de pimiento”. Campos Román, Cristóbal. 7/10/2020
- “Uso de microorganismos de los géneros *Bacillus*, *pseudomonas* y *Azospirillum* para la fertilización de micronutrientes hierro (Fe),

manganeso (Mn) y zinc (Zn) en el cultivo de arroz (*Oryza sativa*)".  
Barahona Pico, Yenny Astrid. 8/10/2020

- "Efectos y mecanismos de los bioestimulantes vegetales sobre el crecimiento y la nutrición vegetal". Castaño Sánchez, Omar. 8/10/2020
- "Toxicidad en alimentos por metales pesados y fitorremediación". Bernedo García, Lara. 7/07/2020.
- "Normativa de fertirrigación de pistacho en el centro nacional de Tecnologías de regadío (center) en San Fernando-Madrid". Mateos Berenguer, Santiago Juan. 7/07/2020.
- "Valorización del bagazo de cerveza: usos actuales y potenciales". Rodríguez Pina, Pedro. 7/07/2020.
- "Técnicas de reducción de emisiones en explotaciones ganaderas: control del impacto medioambiental". Zubillaga Zubiete, Miren. 7/07/2020.
- "La higienización de fitopatógenos en el proceso de compostaje: bases para la valorización de los restos de palmera canaria (*Phoenix canariensis*) afectados por el patógeno *Fusarium oxysporum* f. sp. *Canariensis*". Bernal Cicuéndez, Alba Rosa. 7/07/2020.
- "Huevos convencionales o huevos ecológicos: una mirada hacia una producción más natural". Bonillo Ripollés, Laura. 7/07/2020.
- "Estrés abiótico en plantas". Castaño Forte, Carlos. 7/07/2020.
- "Estudio sobre los efectos de las reformas de la Política Agraria Común, y los nuevos desafíos a los que se enfrenta a partir de 2020". Del Ganso González, Francisco. 7/07/2020.
- "Evaluación de la fitotoxicidad de elementos emergentes (Ag, TI) para *Lupinus albus* L.: selección de enmiendas para su uso en fitoestabilización". Herrero Garretas, Paula. 7/07/2020.
- "Evaluación del uso de la teledetección como herramienta analítica para la planificación del uso del agua en grupos de cultivos estacionales". Hidalgo García, Manuel. 7/07/2020.
- "Efectos de la aplicación agronómica de Biochar sobre los metales". Berretta Mallari, Ann Clarise. 10/07/2020.
- "Materiales reciclados para la elaboración de sustratos y enmiendas". Morales González, María. 10/07/2020.
- "Análisis comparativo de diferentes alternativas de tratamiento del purín y su potencial para mitigar el cambio climático". Alonso Guirado, Mónica. 12/03/2020.
- "Viabilidad de recubrimientos de complejos N-P-K con complejos de Zn". Ramírez Rodríguez, M<sup>a</sup> Raquel. 12/03/2020.
- "Estudio Comparativo de la Agricultura Convencional frente a la Agricultura Ecológica". Miguel Pardo, Julián. 12/03/2020.

- "Potencial de la agricultura de conservación para la protección del suelo y la conservación del agua". Habela Sanz, Federico. 12/03/2020.

Máster Universitario en Filosofía Teórica y Práctica (2 trabajos)

- "El escepticismo como orientación filosófica. El escepticismo pirrónico y el escepticismo de Nagarjuna". Autor: Máximo Castelli. Fecha de defensa: 2020
- "La desubjetivación alienante. Una aventura simondoniana. (La idea de la Ciencia y de la Técnica en Gilbert Simondon)". Autor: Alberto Liñán Martín. Fecha de defensa: 2020

**2.d. Grupos de Innovación Docente y/o Proyectos de Innovación Docente de la Facultad (11)**

- **Nombre del Grupo:** Grupo de Innovación sobre La Docencia en Diversidad Biológica BIOINNOVA  
Coordinadora: M<sup>a</sup> del Rosario Planelló Carro  
Fecha de Concesión 2016
- **Nombre del Grupo:** Grupo de desarrollo de nueva metodología docente para el estudio de la Geodiversidad de España en las asignaturas de Ciencias de la Tierra (GECT) GID2016-19.  
Coordinador: Dra. M<sup>a</sup> Dolores García del Amo  
Miembros: 6  
Fecha de concesión: 2017
- **Nombre del Grupo:** Desarrollo de nuevas prácticas de simulación para su aplicación en Física de Estado Sólido GID2016-25.  
Coordinador: Óscar Gálvez González.  
Miembros:  
Fecha de concesión: 2019
- **Nombre del Grupo:** Producción de materiales complementarios para laboratorios con reactores químicos discontinuos de tipo de tanque agitado.  
Coordinador: Ángel Maroto Valiente  
Fecha de concesión Bici 18/12/2017
- **Nombre del Grupo:** Innovación en Matemáticas  $\pi$ -Mat (UNED)GID2016-21  
Coordinador: Miguel Delgado Pineda  
Miembros: Miguel Delgado, Antonio Costa, Ernesto Martínez, Emilio Bujalance, Beatriz Estrada, María José Muñoz, Javier Cirre, José L. Estévez.  
Fecha de concesión: 2016
- **Nombre del proyecto:** Grupo de Innovación Docente en Física GIDF 2016-25  
Coordinadora: María del Mar Montoya Lirola.  
Miembros: 4  
Fecha de concesión 2016
- **Nombre del proyecto:** Nuevas Estrategias Docentes en Asignaturas del Grado de Ciencias Ambientales. NEDACA (GID2016-27)

Coordinadora: Consuelo Escolástico León.  
Fecha de concesión 2016

- **Nombre del Grupo:** GIDOQA, Grupo de Innovación Docente en Química Analítica, Nº GID: GID2016-40  
Coordinador: Dra. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez  
Miembros: 7  
Fecha de concesión: 2017
- **Nombre del Grupo:** Grupo de Innovación Docente en Física Médica GIFIME (GID2017-7)  
Coordinador: M<sup>a</sup> del Mar Desco Menéndez  
Miembros: J. Carlos Antoranz Callejo, Estrella Cortés Rubio, M<sup>a</sup> del Mar Desco Menéndez, Mónica Morales Camarzana, Daniel Rodríguez Pérez, Cristina Santa Marta Pastrana, Josune Urién Crespo  
Fecha de concesión: 3 de julio de 2017
- **Nombre del proyecto:** PIE (GID2016-19-1) Desarrollo de una Guía electrónica sobre la Geodiversidad de España "itinerarios virtuales". Parte II.  
Investigadores: M<sup>a</sup> Dolores García del Amo. Fecha desde/hasta: Diciembre 2018.
- **Nombre del proyecto:** Desarrollo de material multimedia para el estudio de las asignaturas Química Analítica Instrumental y Técnicas Instrumentales, impartidas en los Grados en Química y en Ciencias Ambientales.  
Coordinador: Dra. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez Miembros: 8.  
Fecha desde/hasta: Diciembre 2018.

### 3. ACTIVIDADES INVESTIGADORAS

#### 3.a. Grupos de Investigación (13)

1. **Nombre del Grupo:** 36 FÍSICA ESTADÍSTICA DE SISTEMAS COMPLEJOS  
Coordinador: Javier de la Rubia Sánchez  
Miembros: Javier de la Rubia Sánchez (Coordinador). José Enrique Alvarellos Bermejo. Elka Korutcheva. Pablo García González. (Universidad Autónoma de Madrid). David García Aldea. Julio Fernández Sánchez.
2. **Nombre del Grupo:** 42 MICROSCOPIA RAMAN E INFRARROJA  
Coordinador: Antonio Hernanz Gismero  
Miembros: Antonio Hernanz Gismero (Investigador Principal), José María Gavira Vallejo, Egor Gavrilenko, Mercedes Iriarte Cela, Denis Paredes Roibás, Juan Francisco Ruiz López, Ioan Bratu, Gheorghe Borodi, Ramón Viñas Vallverdú.  
Fecha de Concesión 07/03/2012
3. **Nombre del Grupo** 397 SUPERFICIES DE RIEMANN Y DE KLEIN  
Coordinador Antonio Félix Costa González  
Miembros: Antonio Félix Costa González, J. Antonio Bujalance García, Emilio Bujalance García, Francisco Javier Cirre Torres, Beatriz Estrada López, Ernesto Martínez García, Ana María Porto Ferreira Da Silva

4. **Nombre del Grupo:** 34 SISTEMAS SUPRAMOLECULARES BIOORGÁNICOS  
Miembros: Rosa M Claramunt Vallespi (Investigador Principal), M.<sup>a</sup> Del Pilar Cabildo Miranda, Maria Pilar Cornago Ramírez, Maria de los Ángeles Farrán Morales, Mariúa Ángeles García Fernández, Concepción López García, Carla Isabel Nieto Gómez, Marta Pérez Torralba, Dolores Santa María Gutiérrez, Dionisia Sanz Del Castillo.
5. **Nombre del Grupo:** 45 TÉCNICAS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO, GTyMAQ, Ref.: G30E12  
Coordinador: Dra. Pilar Fernández Hernando  
Miembros: 6  
Fecha de concesión: 24 de abril de 2007
6. **Nombre del Grupo:** 35 ELECTROANÁLISIS & ELECTROFORESIS  
Coordinador: Antonio Zapardiel Palenzuela  
Miembros: 3  
Fecha de concesión: 24 de abril de 2007
7. **Nombre del Grupo:** 46 GEOLOGÍA APLICADA AL MEDIOAMBIENTE  
Coordinador: Javier Lario Gómez  
Miembros: 3  
Fecha de concesión: 24 de abril de 2007
8. **Nombre del Grupo:** 47 DISRUPTORES ENDOCRINOS Y TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.  
Coordinador: Mónica Morales Camarzana  
Miembros: 4 (Raquel Martín Folgar, Estrella Cortés Rubio, Pedro José Martínez de Paz, Mónica Morales Camarzana)  
Fecha de concesión: 27 de junio de 2017
9. **Nombre del Grupo:** 38 LABORATORIO DE FÍSICA DE FLUIDOS  
Coordinador: Pedro L. García Ybarra  
Miembros: Manuel Arias Zugasti, José L. Castillo, Santiago Martín, Álvaro Perea  
Fecha de concesión:
10. **Nombre del Grupo:** 33 FÍSICA MÉDICA  
Coordinador: José Carlos Antoranz Callejo  
Miembros: José Carlos Antoranz Callejo, M.<sup>a</sup> Del Mar Desco Menéndez, Pablo Martínez-Legazpi Aguiló, Alicia Mayoral Esteban, María De Las Candelas Pérez Del Villar Moro, Daniel Rodríguez Pérez, Cristina María Santa Marta Pastrana  
Fecha de concesión:
11. **Nombre del Grupo:** 314 Grupo de Biología Evolutiva  
Coordinador Francisco Ortega  
Miembros: Ortega Coloma, Francisco Javier; Escaso Santos, Fernando; Marcos Fernández, Fátima; Miguel Chaves, Carlos; Mocho Lopes, Pedro; Daniel Narváez Padilla, Iván; Paramo Blázquez, Adrián; Pérez García, Adán; Rueda, André, María Jesús. Sanz García, José Luis; Serrano Martínez, Alejandro; Vidal Cales, Daniel.

Fecha de concesión: 20/09/2012.

12. **Nombre del Grupo:** 40 "Materia Blanda y Fluidos"  
Coordinador: Miguel Ángel Rubio  
Miembros: Crespo del Arco, Emilia; Domínguez García, Pablo; Ellero, Marco; Español Garrigós, Pep; Hijón de Miguel, Carmen; Sánchez Álvarez, José Joaquín; Serrano Maestro, Mar; Vázquez Quesada, Adolfo; Zúñiga López, Ignacio.
13. **Nombre del Grupo:** 398 GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE TEORÍA DE MATRICES  
Coordinador: Alberto Borobia  
Miembros: Alberto Borobia, Roberto Canogar  
Fecha de Concesión

### **3.b. Proyectos de Investigación Concedidos y Activos en el curso (51)**

PROYECTOS MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (8)  
PROYECTOS MINISTERIO ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD (10)  
PROYECTOS OTROS ORG. INTERNACIONALES (9)  
PROYECTOS UNED (7)  
PROYECTOS OTRA UNIVERSIDADES (2)  
SUBPROGRAMA RAMÓN Y CAJAL (2)  
OTROS ORGANISMOS NACIONALES (12)  
PROYECTOS GESTIONADOS POR OTRAS INSTITUCIONES (3)

#### 1.- Ministerio de Ciencia e Innovación (8)

**Nombre del Proyecto:** Sistema eficiente de generación de energía limpia, HYCOGEN.

Investigadores responsables: Juan Álvarez (Coordinador, Jalvasub Engineering, S.L), Loreto Daza (CSIC) y P.L. García Ybarra (UNED).

Otros participantes UNED: Manuel Arias Zugasti, José L. Castillo, Santiago Martín

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Proyecto RTC-2017-6730-3

Subvención: 1909326,38 € (global), 363797,60 € (Subproyecto UNED).

Duración: 2018-2021

**Nombre del Proyecto:** La zona híbrida de Chorthippus parallelus: una ventana a las bases genéticas de la formación de especies.

Referencia: PID2019-104952GB-I00.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigadores: Rosario Planelló, Óscar herrero, Lola Llorent, Mónica Aquilino.

**Nombre del Proyecto:** "Exploración geológica subacuática del túnel de la Atlantida (Lanzarote): implicaciones paleoclimáticas y geodinámicas". cgl2017-91218-exp.

Entidad financiadora: Programa explora, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Entidades participantes: UNED, IGME; Universidad de Alcalá, Universidad de Alicante UCLM. Duración: desde 2018 hasta 2019.

Investigador Responsable: Javier Lario Gómez.

**Nombre del proyecto:** Contribución a modelos estocásticos en epidemias

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Referencia del proyecto: PGC2018-097704-B-I00

Investigadores: Antonio Gómez Corral, María Jesús López Herrero, María Teresa Rodríguez Bernal, Carlos Escudero Liébana, Elena Salomé Almaraz Luengo

Fecha desde/hasta: Enero 2019/Diciembre 2021

**Nombre del proyecto:** Nuevos problemas sobre matrices dependientes de parámetros y problemas sobre matrices constantes

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Referencia del proyecto: PID2019-106362GB-I00

Investigador principal: Froilán César Martínez Dopico (UCIII)

Participantes: Alberto Borovia, Roberto Canogar.

Duración: desde el 1 de Junio de 2020 hasta el 31 de mayo de 2023

**Nombre del Proyecto:** Operadores, retículos y estructura de espacios de Banach.

Referencia del proyecto: PID2019-107701GB-I00

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Duración: Desde 01/06/2020

Investigador Principal: Jorge López Abad (UNED).

Participante: Jorge López Abad.

**Nombre del Proyecto:** Los últimos ecosistemas con dinosaurios en el centro de la península ibérica: la biota continental del Cretácico Superior de la Formación Villalba de la Sierra

Proyecto PID2019-111488RB-I00

Fecha 01/06/2020 Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación

**Nombre del proyecto:** Cambio global y contaminación: estandarización del estudio de la respuesta celular y molecular adaptativa al multiestrés en invertebrados acuáticos.

Investigador Principal: José Luis Martínez Guitarte

Entidad Financiadora M<sup>o</sup> CIENCIA E INNOVACIÓN

F. Inicio: 01/01/2019 F. Fin: 31/12/2021

## 2.- Ministerio de Economía y Competitividad (10)

**Nombre del proyecto:** Estudio sistemático de las lecturas heideggerianas de Jacques Derrida. Confluencias y Divergencias.

Referencia del proyecto: FFI 2016-77574-P.

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Investigadora principal: Cristina de Peretti Peñaranda (UNED).

Participante: Ángel Garrido

**Nombre del proyecto:** FIS2013-47350-C5-3-R Modelización de la Materia Blanda en Múltiples escalas

Nombre de la organización: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Investigadores: Pep Español Garrigós (IP), Ignacio Zúñiga López, Mar Serrano Maestro, Diego Duque



Zumajo, Arturo de la Torre Rodríguez Fecha desde: 1 de enero 2018 hasta 31 diciembre 2020

**Nombre del proyecto:** FIS2017-86007-C-3-P Estructura y dinámica multiescala en materia blanda

Nombre de la organización: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD  
Investigadores: Pep Español Garrigós (IP), Manuel Pancorbo Castro, Pablo Domínguez García, Arturo de la Torre Rodríguez, Miguel Ángel Rubio Álvarez  
Fecha desde: 1 de octubre 2017 hasta 30 diciembre 2020

**Nombre del proyecto:** Red temática matemática-industria

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Referencia del proyecto: MTM2016-81745-REDT

Duración: desde 2017 hasta 2019

Investigador principal: Peregrina Quintela Estévez

Participante: Carlos Escudero Liébana

**Nombre del proyecto:** Sistemas no lineales en Matemática Industrial y otras aplicaciones

Entidad financiadora: MICINN. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Referencia del proyecto: MTM2017-83391-P

Duración: desde 01/01/2018 hasta 31/12/2021

Investigador principal: J. Ignacio Tello

Participante: J. Ignacio Tello

**Nombre del Proyecto:** Operadores, retículos y estructura de espacios de Banach.

Referencia del proyecto: MTM2016-76808-P

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Duración: Hasta 30/12/2020

Investigador Principal: Francisco Hernández (UCM).

Participante: Jorge López Abad

**Nombre del proyecto:** QMATH+ (Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de Información Cuánticas: Convexidad, Muestreo y Álgebras De Operadores.)

Nombre de la organización: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Investigadores: Alberto Ibort Latre (I.P.)

Referencia del proyecto: MTM 2017-84098-P,

Fecha desde/hasta: 01/01/2018 al 31/12/2020

**Nombre del proyecto:** "Modelización de la Materia Blanda en Múltiples escalas"

Entidad financiadora: PROYECTOS MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Investigadores: Pep Español Garrigós (IP),

Referencia del proyecto: FIS2013-47350-C5-3-R Fecha desde: 1 de enero 2018 hasta 31 diciembre 2020

**Nombre del proyecto:** Automorfismos de Superficies de Riemann y de Klein y sus Espacios de Módulos .

Nombre de la organización: Ministerio de Economía y Competitividad  
Investigadores: Antonio Félix Costa González (Investigador Principal),  
Referencia del proyecto: PGC2018-096454-B-I00  
Participantes: Emilio Bujalance, Javier Cirre, Beatriz Estrada, Ernesto Martínez y Ana M. Porto.  
Duración: desde 01/01/2019 hasta 31/12/2022

**Nombre del proyecto:** -"Puntas Solutrenses: Retoque plano vs Retoque abrupto. Innovaciones tecnológicas y culturales durante el último máximo glacial."

Entidad Financiadora: Ministerio De Economía Y Competitividad. Proyectos I+D Excelencia.

Referencia del proyecto: HAR2015-68876-P. 01-Enero-2016 a 31-Diciembre-2019.

### 3.- Organismos Internacionales (1)

**Nombre del Proyecto:** Anatomical and systematic studies on the Cenomanian turtles from Israel 'Podocnemis' parva and 'Podocnemis judaea': New data on the oldest representatives of a successful lineage that reached Europe and North America

Fecha 2019-2020 Entidad/es financiadora/s: European Research Framework Programme, European Commission

**Nombre del proyecto:** Very Hard Problems in A. I.

Nombre de la organización: UNIVERSITATEA PETRU MAIOR DIN TARGU MURES

Fecha desde/hasta: 2015/2019

**Nombre del proyecto:** "Support the provision of scientific evidence on the physical and chemical changes in the structure of microplastics present in farmed mussels after food processing".

Referencia: 2019-CTINV-0069.

Entidad financiadora: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

Entidades participantes: UNED, FAO

Investigador responsable: Dra. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez

Número de investigadores participantes: 4

Fecha: 20/12/2019 hasta: 20/11/2020

**Nombre del Proyecto:** Desigualdades y Operadores en Análisis Real y Complejo.

Referencia del proyecto: MTM2015-65792-P.

Investigador Principal: Dragan Vukotic Jovsic (UAM).

Duración: Hasta 2020

Participante: Arturo Fernández Arias.

**Nombre del Proyecto:** SIVAP (Intelligent System based on Machine Learning and Computer Vision for the Optimization for the Manufacturing Process of Porcelain).

Romanian Research Ministry, "1 Decembrie 1918" Universitatea din Alba Iulia & UE

Referencia: BRIDGE GRANT – KNOWLEDGE TRANSFER TO AN ECONOMIC AGENT. UE FIS CDI P – III-P2-2.1– BG –2016 -0333.

Investigadores: Dra. Manuella Kadar (Univ. de Alba Iulia, Transilvania, Rumania), Adriana Birlutiu, Ángel Garrido.

**Nombre del Proyecto:** ACADEMIA EDUSOFT

Entidad financiadora: Romanian Research Ministry, Univers. De Bacau & UE

Referencia del proyecto: Referencia del proyecto: BRIDGE GRANT – KNOWLEDGE TRANSFER. UE FIS CDI P – III-P2-2.1– BG –2016 -0223.

Investigadores principales: Bogdan Patrut, Ángel Garrido.

Duración: desde 20/12/2016 hasta 30/09/2020

**Nombre del proyecto:** SIVAP

Nombre de la organización: UNED, CARLOS III Y UNIVERSIDAD DE ALBA IULIA

Investigadores: MANUELLA KADAR, ADRIANA BIRLUTIU, LUIS SANTIAGO GARRIDO

Fecha desde/hasta: 2015/2020

**Nombre del proyecto:** “Provision of scientific evidence on the physical and chemical changes in the structure of microplastic present in farmed mussels after heat treatment for food processing”

Entidad financiadora: FAO

Entidades participantes: UNED, FAO

Investigador responsable: Dra. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez

**Nombre del Proyecto:** Estructura Óptima de Capas Catalíticas en Pilas de Combustible PEM de Hidrógeno y Efectos Reactivo-Difusivos en Llamas de Hidrógeno. Subproyecto 4 del Proyecto coordinado: Intelligent Decarbonized and Low Emissions Power Generation (IDEAL)

Investigadores responsables: Mario Sánchez (EC3M), Vadim Kourdiounov (Ciemat), Daniel Martínez Ruiz (UPM) y P.L. García Ybarra (UNED).

Fuente de financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Referencia: 2019-CTINV-0069PID2019-108592RB-C44.

Periodo: 01/06/2020-31/05/2023

#### 4.- UNED (7)

**Nombre del proyecto:** “Determinación de compuestos derivados de plásticos y microplásticos en muestras de cetáceos”, Referencia: 2019-CTINV-0044

Entidad financiadora: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPG)

Entidades participantes: UNED, ULPG

Fecha: 26/09/2019 hasta 26/09/2020

Investigador responsable: Dra. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez

**Nombre del proyecto:** ACADEMIA / EDUSOFT

Nombre de la organización: UNED, CARLOS III Y UNIVERSIDAD DE BACAU

Investigadores: Ángel Garrido, Bogdan Patrut, Vasile Postolica

Fecha desde/hasta: 2014/2020

**Nombre del proyecto:** Estudio comparativo del efecto del bisfenol A (BPA) con dos de sus análogos, el bisfenol S (BPS) y el bisfenol F (BPF), sobre el sistema endocrino de larvas de *Chironomus riparius*.

Nombre de la organización: UNED. Proyectos "Independent Thinking"

Investigador responsable: Raquel Martín Folgar

Fecha desde/hasta: 2017-2019

**Nombre del proyecto:** 2019V/CONEXT/001 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES UNED

Nombre de la organización: UNED Investigadores: Miguel Ángel Rubio Álvarez (IP)

Fecha desde: 1 de junio 2019 hasta 31 diciembre 2019

**Nombre del proyecto:** 2019V/MANT/17 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES UNED

Nombre de la organización: UNED Investigadores: Pep Español Garrigós (IP),

Fecha desde: 1 de junio 2019 hasta 31 diciembre 2019

**Nombre del Proyecto:** Daphnia magna como modelo alternativo para el estudio de enfermedades neurodegenerativas.

Convocatoria IMIENS 2020 de ayudas para la realización de proyectos de investigación conjuntos

Investigador Principal: Rosario Planelló.

**Nombre del Proyecto:** "Sensores electroquímicos desechables basados en nanomateriales para la monitorización de alteraciones en la glicosilación de transferrina sérica".

Entidad financiadora: Proyectos "Independent Thinking-Jóvenes investigadores" UNED.

Entidades participantes: UNED.

Investigador responsable: Agustín González Crevillén.

#### 5.- Otras Universidades (2)

**Nombre del proyecto:** "Estudio espectroscópico (Raman, SEM/EDX y XPS) de muestras de materiales pictóricos extraídos de los dólmenes andaluces de Soto, Alberite, Menga, Viera, El Romeral, Pozuelo 2 y 3."

Entidad financiadora: Universidad de Alcalá de Henares

Investigadores: Antonio Hernanz Gismero y José M<sup>a</sup> Gavira Vallejo

Fecha desde/hasta: 19-Marzo-2018 / 19-Marzo-2020

**Nombre del proyecto:** CONTROVERSIAS DEL PENSAMIENTO

Nombre de la organización: UNED, AUTÓNOMA DE MADRID, UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA (CLM), CARLOS III DE MADRID

Investigadores: Quintín Racionero (I. P., Hasta Su Fallecimiento; Luego Cristina De Peretti), Eloy Rada, Alejandro Escudero, Piedad Yuste, Ángel Garrido, Cristina Rodríguez Marciel.

Fecha desde/hasta: 2015/2018 (luego, prorrogada dos años).

#### 6.- Subprograma Ramón y Cajal (2)

**Nombre del proyecto:** - Eva María FERNÁNDEZ SÁNCHEZ - Ramón y Cajal 2014

Entidad financiadora: SUBPROGRAMA RAMON Y CAJAL

Investigadores: Eva María Fernández Sánchez (IP)

Referencia: RYC-2014-15261 Fecha desde: 1 de noviembre 2015 hasta 31 octubre 2020

**Nombre del proyecto:** RYC-2014-15261 - Eva María Fernández Sánchez.  
Referencia: Ramón y Cajal 2014 Nombre de la organización: SUBPROGRAMA RAMON Y CAJAL  
Investigadores: Eva María Fernández Sánchez (IP)  
Fecha desde: 1 de noviembre 2015 hasta 20 febrero 2021

#### 7.- Otros Organismos Nacionales (12)

**Nombre del proyecto:** "Simetría y geometría en las fluctuaciones de sistemas espacialmente extensos lejos del equilibrio".  
Referencia: PGC2018-094763-B-I00, Convocatoria 2018 de "Proyectos de I+D de Generación de Conocimiento".  
IP1: Rodolfo Cuerno Rejado (Universidad Carlos III de Madrid). IP2: Pedro Córdoba Torres (UNED).  
Duración: desde 01/01/2019 hasta 31/12/2021

**Nombre del proyecto:** "Acciones para la formación de una red transnacional para el estudio de la contaminación de alimentos marinos por microplásticos".  
Entidad financiadora: Proyectos Europa Investigación UNED-SANTANDER.  
Entidades participantes: UNED  
Investigador responsable: Dra. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez  
Número de investigadores participantes: 3  
Fechas: 01/09/2018 a 31/08/2020

**Nombre del proyecto:** "INTERACCIÓN DE PARTÍCULAS DE BAJA ENERGÍA Y RADICALES EN APLICACIONES BIOMÉDICAS DE LA RADIACIÓN"  
Nombre de la organización: ISCIII  
Investigadores: CSIC UNED CIEMAT UCM Amalia Willart Torres  
Referencia: FIS-2016-80440-p. Fecha desde: 2016

**Nombre del proyecto:** "Estrategias integradas para la mejora de la calidad, la seguridad de la calidad, la seguridad y la funcionalidad de los alimentos: hacia una alimentación saludable", AVANSECAL-II-CM  
Entidad financiadora: Plan Regional de la Com. de Madrid, S2013/ABI-3028  
Entidades participantes: CSIC, UAH, UCM, UNED. N° de investigadores 37  
Investigador responsable UNED: Dra. Pilar Fernández Hernando  
F. Inicio: 01/01/2019 F. Fin: 31/12/2022

**Nombre del Proyecto:** "Fluorine Containing Photoswitchable Hydrazones for Sensing Applications and as Organocatalysts for the Sustainable Production of Polylactic Acid (FLUPHYSP)  
Investigador Principal: María de los Ángeles Farrán Morales  
Entidad Financiadora EUROPA - UNED - SANTANDER  
F. Inicio: 01/06/2019 F. Fin: 31/05/2020

**Nombre del proyecto:** Obtención de resultados preliminares para una propuesta a MSCA-ITN titulada "New challenges in a multi-stress world: effects of chemical and non-chemical stressors on invertebrates"  
Investigador Principal: JOSE LUIS MARTINEZ GUITARTE  
Entidad Financiadora: EUROPA - UNED - SANTANDER  
F. Inicio: 01/06/2019 F. Fin: 31/05/2020

**Nombre del proyecto:** Ciencia electromagnética, del cole a casa  
Investigador Principal: Manuel Pancorbo Castro  
Entidad Financiadora: PROYECTOS OTROS ORGANISMOS PUBLICOS  
01/04/2019 F. Fin 30/06/2020

**Nombre del proyecto:** PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA UCC+i DE LA UNED  
Investigador Principal: Rosa María Martín Aranda  
Entidad Financiadora: PROYECTOS OTROS ORGANISMOS PUBLICOS  
F. Inicio :01/04/2019 F. Fin: 30/06/2020

**Nombre del proyecto:** Algora (Guadalajara): un yacimiento clave para la comprensión del origen de las faunas de vertebrados del Cretácico Superior en Europa  
Investigador Principal: Adán Pérez García  
Entidad Financiadora: PROYECTOS OTROS ORGANISMOS PUBLICOS  
F. Inicio: 31/07/2019 F. Fin: 30/10/2019

**Nombre del proyecto:** Análisis comparativo de los yacimientos de vertebrados de Lo Hueco (Cuenca) y Poyos (Guadalajara)  
Investigador Principal: Francisco Javier Ortega Coloma  
Entidad Financiadora: PROYECTOS OTROS ORGANISMOS PUBLICOS  
F. Inicio: 31/07/2019 F. Fin: 30/10/2019

**Nombre del Proyecto:** "Análisis de Sedimentológicos de Diversas muestras Litorales"  
Tipo Proyecto: Contratos Investigación (Art. 83 LOU) FG. UNED  
Organismo Empresa: Universidad de Alcalá- Pública  
Investigador responsable: Javier Lario Gómez  
Número de investigadores participantes: 1

**Nombre del proyecto:** QITEMAD+CM QUANTUM INFORMATION TECHNOLOGIES MADRID+  
Nombre de la organización: Comunidad de Madrid  
Investigadores: Carlos Fernández González  
Referencia: ES2013 /ICE-2801

#### 8.- Proyectos financiados por otras instituciones (3)

**TITULO DEL PROYECTO:** "Personalización del Riesgo Embólico mediante el análisis del Flujo Intracardiaco-PREFICM". Comunidad de Madrid, Y2018/BIO-4858. Proyecto de sinérgico entre el grupo HGUGM del CIBERCV y la UC3M. Socios asociados: UNED, UPM y UCSD. Investigador responsable: Javier Bermejo Thomas (HGUGM). 2019-2021

**TITULO DEL PROYECTO:** "Efectos de la inhibición del cotransportador sodio-glucosa-2 sobre los mecanismos de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada del paciente diabético". PI18/01595, Proyecto de tres años de duración financiado por el Instituto de Salud Carlos III. Investigador responsable: Javier Bermejo Thomas (HGUGM). 2018-2021

**TITULO DEL PROYECTO:** "Implicaciones clínicas y fisiológicas de los flujos intraventriculares en pacientes con insuficiencia cardiaca". Plan Nacional de I+D+i, DPI2016-75706-P. Investigador principal: Pablo Martínez-Legazpi (HGUGM). 2016-2019

### 3.c. Publicaciones indexadas en ISI (Web of Science) (114)

1. "Axial osteology of *Concavenator corcovatus* (Theropoda; Carcharodontosauria) from the Lower Cretaceous of Spain". Cuesta, Elena Ortega, Francisco Sanz, José Luis. *Cretaceous Research*. (2019).
2. "A new and complete peirosaurid (Crocodyliformes, Notosuchia) from Sierra Barrosa (Santonian, Upper Cretaceous) of the Neuquén Basin, Argentina". Coria, Rodolfo A. Ortega, Francisco Arcucci, Andrea B. Currie, Phillip J. *Cretaceous Research*. (2019)
3. "Behavioural and biochemical alterations by chlorpyrifos in aquatic insects: an emerging environmental concern for pristine Alpine habitats". Di Nica, V., González, A. B. M., Lencioni, V., Villa, S. *Environmental Science and Pollution Research*. (2019)
4. "Electrochemically Reduced Graphene Oxide-Based Screen-Printed Electrodes for Total Tetracycline Determination by Adsorptive Transfer Stripping Differential Pulse Voltammetry". Agustín González Crevillén. *Sensors*, volumen 20, Número de artículo: 76 (2019)
5. "Microplastics and Nanoplastics in Food". P. Fernández-Hernando, R. M. Garcinuño-Martínez. *Advances in the Determination of Xenobiotics in Foods*, Book Series "Current and Future Developments in Food Science", Vol. 1, pág 42-87. Ed.: Bentham Science Publisher (2019).
6. "Statistical evaluation of fluoride contamination in groundwater resources of Santiago del Estero Province, Argentina". G. Paniagua-González, P. Fernández-Hernando, R.M. Garcinuño. *Geoscience Frontiers* DOI: 10.1016/j.gsf.2020.02.018 (<https://doi.org/10.1016/j.gsf.2020.02.018>) (2020)
7. "Determination of Glycoproteins by Microchip Electrophoresis Using Os(VI)-Based Selective Electrochemical Tag". A Agustín González. *Analytical Chemistry*, volumen 91, páginas 10245-10250. (2020)
8. "Methacrylic acid-Ethyleneglycol dimethacrylate polymeric sorbent for the removal of estrogens from water". J.C. Bravo, A. Gallego, R. M. Garcinuño, P. Fernández-Hernando. *Desalination and Water Treatment Journal*, 143: 366-373, 2019 doi: 10.5004/dwt.2019.23519. (2019)
9. "Pleistocene sea-level record in low latitude settings: The Cape Verde Islands". Bardaji, T.; Goy, J.L.; Zazo, C.; Hillaire-Marcel, C.; Dabrio, C.J.; Gonzalez, A.; Ghaleb, B.; Cabero, A.; Soler, V.; Lario, J. EGU2020-18523 (<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-18523>). (2020)
10. "Publicity waves based on manipulated geoscientific data suggesting climatic trigger for majority of tsunami findings in the Mediterranean.)". A. Vött; H. J. Bruins; M. Gawehn; B. N. Goodman-Tchernov; P.M. De Martini; D. Kelletat; G. Mastronuzzi; K. Reicherter; B.R. Rübke; A. Scheffers; T. Willershäuser; P. Aramidis; P. Bellanova; P.J.M. Costa; C. Finkler; H. Hadler; B. Koster; J. Lario; E. Reinhardt; M. Mathes-Schmidt; K. Ntageretzis; D. Pantosti; I. Papanikolaou; P. Sansò; G. Scicchitano; A. Smedile; W. Szczuciński. *Zeitschrift für Geomorphologie Supplementary Issues*, 62, 2: 7-45. doi.org/10.1127/zfg\_suppl/2018/0547.(2019)
11. "The importance of coastal geomorphological setting as a controlling factor on microtextural signatures of the 2010 Maule (Chile) tsunami

- deposit*". P.J.M. Costa; D. Rasteiro Da Silva; L. Figueirinhas; J. Lario. *Geologica Acta*, 17, 4: 1-10. doi.org/10.1344/GeologicaActa2019.17.4. (2019)
12. "Publicity waves based on manipulated geoscientific data suggesting climatic trigger for majority of tsunami findings in the Mediterranean". A. Vött; H. J. Bruins; M. Gawehn; B. N. Goodman-Tchernov; P.M. De Martini; D. Kelletat; G. Mastronuzzi; K. Reicherter; B.R. Rübke; A. Scheffers; T. Willershäuser; P. Aramidis; P. Bellanova; P.J.M. Costa; C. Finkler; H. Hadler; B. Koster; J. Lario; E. Reinhardt; M. Mathes-Schmidt; K. Ntageretzis; D. Pantosti; I. Papanikolaou; P. Sansò; G. Scicchitano; A. Smedile; W. Szczuciński. *Zeitschrift für Geomorphologie Supplementary Issues*, 62, 2: 7-45. doi.org/10.1127/zfg\_suppl/2018/0547 (2019).
13. "The importance of coastal geomorphological setting as a controlling factor on microtextural signatures of the 2010 Maule (Chile) tsunami deposit". P.J.M. Costa; D. Rasteiro Da Silva; L. Figueirinhas; J. Lario. *Geologica Acta*, 17, 4: 1-10. doi.org/10.1344/GeologicaActa2019.17.4. (2019)
14. "Behavioural and biochemical alterations by chlorpyrifos in aquatic insects: an emerging environmental concern for pristine Alpine habitats". Di Nica, V., González, A. B. M., Lencioni, V., & Villa, S. *Environmental Science and Pollution Research*.(2019)
15. "An extreme wave event in eastern Yucatán, Mexico: evidence of a palaeotsunami event during the mayan times". W. Holzer, L. Castoldi, V. Kyselova, Lario, J.; C. Spencer; T. Bardají; A. Marchante; V.H. Garduño-Monroy; J. Macías; S. Ortega. *Sedimentology*, 67:1481-1504. DOI: 10.1111/sed.12662. (2020)
16. "An extreme wave event in eastern Yucatán, Mexico: evidence of a palaeotsunami event during the mayan times". Lario, J.; C. Spencer; T. Bardají; A. Marchante; V.H. Garduño-Monroy; J. Macías; S. Ortega. *Sedimentology*, 67:1481-1504. DOI: 10.1111/sed.12662. (2020)
17. "Active landscapes of Iberia". J.P. Galve, Jv. Pérez-Peña, J.M. Azañón, D.M. Insua Pereira, P.P. Cunha, P. Pereira, M. Ortuño, M. Viaplana-Muzas, F.J. Gracia Prieto, J. Remondo, A. Jabaloy, T. Bardají, P.G. Silva, J. Lario, C. Zazo, J.L. Goy, C.J. Dabrio, A. Cabero. *The Geology of Iberia: A Geodynamic Approach, Volume 5: Active Processes: Seismicity, Active Faulting and Relief*. Quesada, C.; Oliveira, J.T. (Eds.). Springer International Publishing: 77-124. (2020)
18. "Secuencias marino-continuales cuaternarias en el litoral del Alentejo portugués". J.L. Goy, C. Zazo, C.J. Dabrio, D. Moura, T. Boski, E. Roquero, A. Martínez-Graña, J. Lario, T. Bardají. XV Reunión Nacional del Cuaternario, Bilbao: 446-449. ISBN 978-84-17713-16-4. (2019)
19. "Catálogo de Efectos Geológicos de los terremotos en España". M. Silva, P.G.; Rodríguez Pascua, M.A.; Giner, J.L.; Perez Lopez, R.; Lario, J.; Perucha, M.A.; Bardají, T.; Huerta, P.; Roquero, E.; Bautista, M.B. Silva P.G., (Rodríguez-Pascua M.A. Eds.). 2ª Edición corregida y ampliada. Serie Riesgos Geológicos y Geotecnia nº 6. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid. 803 pp. (2019).



20. "BiconeDrag A data processing application for the oscillating conical bob interfacial shear rheometer". P. Sánchez-Puga, J. Tajuelo, J. M. Pastor, M. A. Rubio. *Comput. Phys. Commun.* 239,184-196 (2019).
21. "Study on Ti-204 simultaneous electron and photon emission spectra and their interaction with gold absorbers. Experimental results and Monte Carlo simulations". A. Williard, A. Muñoz, D. Boscolo, E. Scifoni, M. Krämer, G. García. *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., Sect. A* 927, 435-442 (2019). *Phys. Chem Chem. Phys.* 21, 11203 (2019).
22. "Vibrational Relaxation of Functional Groups in dAMP Molecules Probed with UV Resonance Raman Spectroscopy". C.M. Muntean, I. Bratu, B. Walkenfort, M. Salehi, S.A. Purcaru, A. Hernanz. *Revista de Chimie*, 7, no. 1, 288-297. (2020).
23. "A vueltas con la cronología del prótomo pintado en "El Portalón de Cueva Mayor" (Ibeas de Juarros, Burgos)". J. Javier Fernández Moreno, B. García Alonso, D. Paredes Roibas, M. W. Rowe, A. Hernanz, J.L. Arsuaga. *Munibe, Antropología-Aukeologia*, vol 70, 73-92. (2020).
24. "BPA and its analogues (BPS and BPF) modify the expression of genes involved in the endocrine pathway and apoptosis and a multi drug resistance gene of the aquatic midge *Chironomus riparius* (Diptera)". Mónica Morales Mercedes de la Fuente Raquel Martín-Folgar. *Environmental Pollution* 265 (Pt A):114806. (2020)
25. "Micro Raman Spectroscopy of Epipalaeolithic Decorated Pebbles from Arroyo Moreras 2 (Parque Darwin, Madrid)". A. Hernanz, J. M. Gavira-Vallejo, P. Bueno-Ramírez, R. de Balbín-Behrmann, J. Morín de Pablos, C. de Juana Ortín. Capítulo de libro: en *Raman Spectroscopy in Archaeology and Art History*, vol. 2, cap. 6 (págs. 68-80), Ed.: Peter Vandenabeele, Howell Edwards, The Royal Society of Chemistry, 2019. ISBN: 978-1-78801-138-9. DOI: 10.1039/9781788013475-00068. (2019).
26. "Comprehensive Study of the Molecular Vibrations in Solid-State Benzylic Amide [2] Catenane". Carlos Romero-Muñiz, Denis Paredes-Roibás, Antonio Hernanz, José María Gavira-Vallejo. *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2019, **21**, 19538--19547. (2019)
27. "From pigment to symbol: the role of paintings in the ideological construction of European megaliths". P. Bueno-Ramírez, R. de Balbín-Behrmann, R. Barroso-Bermejo, L. Laporte, P. Gouezin, F. Cousseau, L. Salanova, N. Card, G. Benetau, E. Mens, J.A. Sheridan, F. Carrera-Ramírez, A. Hernanz, M. Iriarte K. Steelman. Capítulo de libro: en *Megaliths – Societies – Landscapes. Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe. Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung*, 3 vols., 18. J. Müller, M. Hinz, M. Wunderlich (eds) Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, Germany, 2019, 845-865. ISBN 9783774942134. (2019).
28. "Energetics and structure of Langmuir monolayers". Óscar Gálvez González, Óscar Toledano Sanz. *Phys. Chem Chem. Phys.* 21, 11203 (2019).
29. "The synergy of different solid-state techniques to elucidate the supramolecular assembly of two 1H-benzotriazole polymorphs". M. M. Quesada-Moreno, J. R. Avilés Moreno, J. J. López González, J. Zúñiga, D. Santa María, R. M. Claramunt, F. Reviriego, I. Alkorta, J. Elguero. *Phys.Chem. Chem. Phys.* 21, 19879-19889. (2019).

30. "New Tetrakis(1H-pyrazol-1-yl)methanes". V. Silva, A. Silva, R. M. Claramunt, C. López, D. Sanz, L. Infantes, A. Martínez López, F. Reviriego, I. Alkorta, J. Elguero. *Tetrahedron* **75**, 130690-130699. (2019).
31. "Visible-light mediated regioselective approach towards synthesis of 7-aryloyl-6-methyl-[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]thiadiazines". R. Aggarwal, S. Sharma, M. Hooda, D. Sanz, R. M. Claramunt, B. Twanley, I. Rozas. *Tetrahedron* **75**, 130728-130736. (2019).
32. "Tailoring of the self-assembled structures and optical waveguide behaviour of arylaminofluorenone derivatives". Francesca Manni, Eduardo Fabiano, Guy J Clarkson, Gianluca Accorsi, Antonio Fieramosca, Concetta Nobile, Michela Saracino, Alberto Zanelli, Angeles Farran, Daniele Sanvitto, Giuseppe Gigli, Agostina-Lina Capodilupo. *Dyes and Pigments* **2019**, 171, 107780. (2019).
33. "Effects of pH conditions and application rates of commercial humic substances on Cu and Zn mobility in anthropogenic mine soils". J. Pérez-Esteban, C. Escolástico, I. Sanchis, A. Masaguer, A. Moliner. *Sustainability* **11**, 4844. (2019).
34. "Evaluation of commercial humic substances and other organic amendments for the immobilization of copper through <sup>13</sup>C CPMAS NMR, FT-IR, and DSC analyses". B. Mayans, J. Pérez-Esteban, C. Escolástico, E. Eymar, A. Masaguer. *Agronomy-Basel* **9**, 762. (2019).
35. "Weak Intermolecular CH•••N Hydrogen Bonding: Determination of <sup>13</sup>CH–<sup>15</sup>N Hydrogen-Bond Mediated J Couplings by Solid-State NMR Spectroscopy and First-Principles Calculations". A. L. Webber, J. R. Yates, M. Zilka, S. Sturniolo, A. C. Uldry, E. K. Corlett, C. J. Pickard, M. Pérez-Torralla, M. A. Garcia, D. Santa Maria, R. M. Claramunt, S. P. Brown. *J. Phys. Chem. A* **124**, 560-572. (2020).
36. "A theoretical and spectroscopic (NMR and IR) study of indirubin in solution and in the solid state". I. Alkorta, J. Elguero, Ch. Dardonville, F. Reviriego, D. Santa María, R. M. Claramunt, M. Marín-Luna. *J. Phys. Org. Chem.* **33**, e4043-4053. (2020).
37. "Taxonomic and functional analysis of soil microbial communities in a mining site across a metal(loid) contamination gradient". M. Navas, J. Pérez-Esteban, M.A. Torres, C. Hontoria, A. Moliner. *European Journal of Soil Science* (publicado online), 1-16. (2020).
38. "Current challenges and future perspectives in sustainable mechanochemical transformations of carbohydrates". Almudena Perona, Pilar Hoyos, Ángeles Farrán, María J Hernáiz. *Green Chemistry* (2020) **22**, 5559-5583. (2020).
39. "On regular dessins d'enfants with 4g automorphisms and a curve of Wiman. Algebraic curves and their applications, 225–233", Bujalance, E.; Conder, Marston D. E.; Costa, A. F.; Izquierdo, M. *Contemp. Math.*, **724**, Amer. Math. Soc., Providence, RI, (2019).
40. "Bounds on the orders of groups of automorphisms of a pseudo-real surface of given genus". Bujalance, E.; Cirre, F. J.; Conder, M. D. E. *J. Lond. Math. Soc.* (2) **101** (2020), no. 2, 877–906.

41. "The Hahn–Banach theorem: a proof of the equivalence between the analytic and geometric versions". Fernández y Fernández-Arroyo, F. J. *Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Series 2*. <https://doi.org/10.1007/s12215-019-00445-w>. (2019).
42. "On regular Generalized Sampling in T-Invariant Subspaces of a Hilbert Space: An Overview" García, A. G.; Muñoz-Bouzo M.J. y Pérez-Villalón G *Numerical Functional Analysis and Optimization, Vol.41, No.6, , pp: 685-709*. (2020).
43. "M.J.A note on continuous stable sampling". García, A. G. y J. Muñoz Bouzo. *Advances in Operator Theory, Vol 5*, pp: 994-1013. (2020).
44. "On a Parabolic-ODE system of chemotaxis". Negreanu, M. y Tello, J.I. *Discrete and Continuous Dynamical Systems. Series S*, 13 (2) 279-292. (2020)
45. "On a fully parabolic chemotaxis system with source term and periodic asymptotic behavior". Negreanu, M; J. I. Tello, J.I. y Vargas, A.M. *Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik (ZAMP)* 71 (2020) 65. (2020).
46. "A note on a periodic Parabolic-ODE chemotaxis system". Negreanu M.; Tello, J.I yVargas, A.M. *Applied Mathematical Letters* 106 (2020) 106351. (2020).
47. "Complex Ginzburg-Landau equations with a delayed nonlocal perturbation". Díaz, J.I.; Padial, J.F.; Tello, J.I. y Tello, L. *Elect. Journal Diff. Equations*. 2020, No. 40, pp. 1-18. (2020)
48. "On the Existence of Solutions of a Two-Layer Green Roof Mathematical Model". Tello, J.I. Tello, L. y Villar, M.L. *Special Issue Modeling and Numerical Analysis of Energy and Environment. Mathematics* 8 (9), 1608. (2020).
49. "The Ramsey property for Banach spaces and Choquet simplices". Bartosova, D.; Lopez Abad, J.; Lupini, M.; Mbombo, B. En *Journal of the European Mathematical Society.*, pp. 40 páginas. European Mathematical Society publishing. [www.ems-ph.org/journals/forthcoming.php?jrn=JEMS](http://www.ems-ph.org/journals/forthcoming.php?jrn=JEMS). (Aceptado 2019).
50. "The Ramsey properties for Grassmannians over  $\mathbb{R}, \mathbb{C}$ ". Bartosova, D.; Lopez Abad, J.; Lupini, M.; Mbombo, B. Aceptado en *Combinatorica*. pp. 40 pp. Springer. Disponible en Internet en: [arXiv:1910.00311](https://arxiv.org/abs/1910.00311). (2020).
51. "Amalgamation and Ramsey properties of  $L_p$ -spaces". Ferenczi, V.; Lopez-Abad, J.; Mbombo, B.; Todorcevic, S. *Advances in Mathematics*. 369 - 107190, pp. 76 pp. Elsevier, (08/2020).
52. "On the algebraic classification of subgroups of hyperbolic planar crystallographic groups". Cortázar, I.; Costa, A. F. *Algebraic curves and their applications*. 213–223, *Contemp. Math.*, 724, Amer. Math. Soc., Providence, RI, (2019).
53. "On regular dessins d'enfants with 4g automorphisms and a curve of Wiman". Bujalance, E.; Conder, M. D. E.; Costa, A. F.; Izquierdo, M. *Algebraic curves and their applications*, 225–233, *Contemp. Math.*, 724, Amer. Math. Soc., Providence, RI, (2019).
54. "Note on topologically singular points in the moduli space of Riemann surfaces of genus 2". Costa, A. F.; Porto, A. M. *Rev. R. Acad. Cienc. Exactas Fis. Nat. Ser. A Mat. RACSAM* 113, no. 4, 3375–3382. (2019)

55. "Numerical solutions for a class of singular boundary value problems arising in the theory of epitaxial growth". Verma, A. K.; Pandit, B. y Escudero, C. *Engineering Computations* 37, 2539-2560. (2020).
56. "Itô vs Stratonovich in the presence of absorbing states". Correales, Á.; Escudero, C. *Journal of Mathematical Physics* 60, 123301. (2019).
57. "Invariant structures on Lie groups". Pérez Álvarez, J. J. *Geom. Mech.* 12, no. 2, 141–148. (2020).
58. "On the Cartan-Betounes form". Pérez Álvarez, J. *Math. Nachr.* 292 no. 8, 1791–1799. (2019).
59. "Systems of Hamilton-Jacobi equations". Cambroner, J.; Pérez Álvarez, J. *J. Nonlinear Math. Phys.* 26, no. 4, 650–658. (2019).
60. "Simplified heat transfer model for parabolic trough solar collectors using supercritical CO<sub>2</sub>". Aguilar R., Valenzuela L., Ávila-Marina A.L. & Garcia-Ybarra P.L. (2019). *Energy Conversion and Management*, vol. 196 807-820. DOI: 10.1016/j.enconman. 2019.06.029.
61. "*JColloids: Image analysis for video-microscopy studies of colloidal suspensions*". Pablo Domínguez García, Manuel Pancorbo Castro. *Computer Physics Communications* 231, 243-244, (2018).
62. "*A process to describe radiation damage at the molecular level. Application to seeds in water*". Amalia Willart Torres. *Applied Radiation and Isotopes* 140, 163-170, (2018).
63. "*Quantum-Chemical Description of Solids: DFT Approach, Chapter 6.*" Óscar Gálvez González. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2018.
64. "*A revisit of the interaction of gaseous ozone with aqueous iodide. Estimating the contributions of the surface and bulk reactions*". Óscar Gálvez González. *Phys.Chem.Chem.Phys.* 2018, 20, 27571. DOI: 10.1039. (2018)
65. "*JColloids: Image analysis for video-microscopy studies of colloidal suspensions*". Miguel Ángel Rubio Álvarez. *Computer Physics Communications* 231, 243-244, 2018.
66. "Improving individualised dosimetry in radioiodine therapy for hyperthyroidism using population biokinetic modelling". J. Melgar Pérez, A. Orellana Salasa, Y. Santaella Guardiola, J.C. Antoranz. *Physica Medica* 62 (2019) 33–40.
67. "Non-linear response of the flame velocity to moderately large curvatures in laminar jet flames of methane-air mixtures". Garcia-Soriano, G.; Margenat, S.; Higuera, F.J.; Castillo, J.L.; García-Ybarra, P.L. *Combustion and Flame*, vol. 205 (2019), 123-132. ISSN: 0010-2180. DOI: 10.1016/j.combustflame.2019.03.035. (2019).
68. "Feasibility of ultra-low Pt loading electrodes for high temperature proton exchange membrane fuel cells based in phosphoric acid doped membrane". Martin, S.; Jensen, J.O.; Li, Q.; Garcia-Ybarra, P.L.; Castillo, J.L. *International Journal of Hydrogen Energy*, Volume 44, Issue 52, 25 October 2019, Pages 28273-28282 (2019).
69. "Fabricación de electrodos para celdas de combustible PEM por electroespray de alto caudal". Margenat, S.; Garcia-Soriano, G.; Castillo, J.L.; Garcia-Ybarra, P.L. *Actas del Congreso Iberoamericano de*

- Hidrógeno y Pilas de Combustible - IBERCONAPPICE 2019. Pp. 53-58. ISBN: AE-2019-19011772. (2020).
70. "Curva de polarización rápida a contenido de agua constante para pilas PEM de baja temperatura". Garcia-Soriano, G.; Margenat, S.; Castillo, J.L.; Garcia-Ybarra, P.L. Actas del Congreso Iberoamericano de Hidrógeno y Pilas de Combustible - IBERCONAPPICE 2019. Pp. 83-88. ISBN: AE-2019-19011772. (2020).
71. "Protic ionic liquids immobilized in phosphoric acid-doped polybenzimidazole matrix enable polymer electrolyte fuel cell operation at 200°C". G. Skorikova; D. Rauber; D. Aili; S. Martin; Qingfeng Li; D. Henkensmeier; R. Hempelmann. *Journal of Membrane Science*. 608, pp. 118188. 2020. (2020).
72. "Polybenzimidazole-Based High-Temperature Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells: New Insights and Recent Progress". D. Aili; D. Henkensmeier; S. Martin; B. Singh; Y. Hu; J.O. Jensen; L.N. Cleemann; Q. Li. *Electrochemical Energy Reviews*. DOI: 10.1007/s41918-020-00080-5. (2020).
73. "Self-standing Nanofiber Electrodes with Pt-Co derived from Electrospun Zeolitic Imidazolate Framework for High Temperature PEM Fuel Cells". S.Y. Lim; S. Martin; G. Gao; Y. Dou; S.B. Simonsen; J.O. Jensen; Q. Li; Q. Norman; S. Jing; W. Zhang. *Advanced Functional Materials* (aceptado, en prensa). (2020).
74. "Aerosol deposition rates by mass diffusion in laminar boundary layers with an implemented blowing system. Approximate methods for flat plates". Joaquín Aguirre, Álvaro Perea. *Journal of Aerosol Science* Volume 141, March 2020, 105500. (2020).
75. "Needle Senescence Affects Fire Behavior in Aleppo Pine (*Pinus halepensis* Mill.) Stands: A Simulation Study". Rodrigo Balaguer-Romano; Rubén Díaz-Sierra; Madrigal, J.; Voltas, J.; Resco de Dios, V. *Forests* 11(1054):1054. (2020).
76. "Six-year removal of co-dominant grasses alleviated competitive pressure on subdominant grasses but dominant shrub removal had neutral effects in a subalpine ecosystem". Wenjin Li, Johannes M.H. Knops, G. Kenny Png, Xi Yan, Huan Dong, Jinhua Li, Huakun Zhou, Rubén Díaz Sierra. *Global Ecology and Conservation*, V. 23, e01167. (2020).
77. "Low Reynolds number capture of small particles on a cylinder by diffusion, interception, and inertia at subcritical Stokes numbers: Numerical calculations, correlations, and small diffusivity asymptote". M. Arias-Zugasti, D.E. Rosner, J. Fernandez de la Mora. *Aerosol Science & Technology* 53, 1367-1380, (2019).
78. "First-Passage Percolation under extreme disorder: from bond-percolation to Kardar-Parisi-Zhang universality". Pedro Córdoba Torres, Daniel Villarrubia, Iván Álvarez Domenech. *Physical Review E* 101, 062124 (2020).
79. "Complex patterns in tolerance and resistance to pests and diseases underpin the domestication of tomato". Rosario Planelló. *New Phytologist*, 226: 254-266. doi:10.1111/nph.16353. (2020).
80. Exposure to heavy metal-contaminated sediments disrupts gene expression, lipid profile, and life history traits in the midge *Chironomus riparius*". Rosario Planelló; Óscar Herrero; Lola Llorente. *Water Research* 168, 115165. <https://doi.org/10.1016/J.WATRES.2019.115165>. (2020).

81. "Developmental/reproductive effects and gene expression variations in *Chironomus riparius* after exposure to reclaimed water and its fortification with carbamazepine and triclosan". Rosario Planelló; Óscar Herrero; Lola Lorente. *Water Research* 178: 115790. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2020.115790>. (2020).
82. "BPA and its analogues (BPS and BPF) modify the expression of genes involved in the endocrine pathway and apoptosis and a multi drug resistance gene of the aquatic midge *Chironomus riparius* (Diptera)". Monica Morales, Mercedes De la Fuente, Raquel Martín Folgar. *Environmental Pollution*. Volume 265, Part A, October 2020, 114806. (2020).
83. "Spatiotemporal palaeodiversity patterns of modern crocodiles (Crocodyliformes: Eusuchia)". De Celis, Ane Narváez, Iván Ortega, Francisco. *Zoological Journal of the Linnean Society*, Volume 189, Issue 2, June 2020, Pages 635–656. (2020).
84. "Late Miocene tortoises from Samos, Greece: implications for European Neogene testudinid systematics and distributions". E. Vlachos, A. Pérez-García, S. Roussiakis, G.L. Georgalis, B.P. Kear. *Journal of Vertebrate Paleontology*. Article: e1722950 | : 01 Jun 2020
85. "Combined effects of benzophenone-3 and temperature on gene expression and enzymatic activity in the aquatic larvae *Chironomus riparius*". Muñiz-González, A.B & Martínez-Guitarte, J.L. *Science of the Total Environment*, 698, 134292. (2020).
86. "Endosulfan exposure alters transcription of genes involved in the detoxification and stress responses in *Physella acuta*". Alonso-Trujillo, M., Muñiz-González, A. B., Martínez-Guitarte, J. L. *Scientific Reports* volume 10, Article number: 7847 (2020).
87. "A new spinosaurid theropod (Dinosauria: Megalosauroidea) from the upper Barremian of Vallibona, Spain: Implications for spinosaurid diversity in the Early Cretaceous of the Iberian Peninsula". Malafaia, Elisabete; Gasulla, José Miguel; Escaso, Fernando; Narváez, Iván; Sanz, José Luis; Ortega, Francisco. *Cretaceous Research*. (2020).
88. "Neuroanatomical and neurosensorial analysis of the Late Cretaceous basal eusuchian *Agaresuchus fontisensis* (Cuenca, Spain)". Serrano-Martínez, Alejandro Knoll, Fabien Narváez, Iván Lautenschlager, Stephan Ortega, Francisco. *Papers in Palaeontology*. (2020).
89. "Ontogenetic similarities between giraffe and sauropod neck osteological mobility". Vidal, Daniel Mocho, Pedro Páramo, Adrián Sanz, José Luis Ortega, Francisco. *PLOS ONE*. (2020).
90. "High browsing skeletal adaptations in *Spinophorosaurus* reveal an evolutionary innovation in sauropod dinosaurs". Vidal, Daniel Mocho, Pedro Aberasturi, Ainara Sanz, Jose Luis Ortega, Francisco. *Scientific Reports* (2020).
91. "Sauropodomorph skeletal mounts as scientific devices for testing hypotheses". Vidal, Daniel Ortega, Francisco Sanz, J. L. *Journal of Iberian Geology*. (2020).
92. "A new carcharodontosaurian theropod from the Lusitanian Basin: evidence of allosauroid sympatry in the European Late Jurassic". Malafaia, Elisabete; Mocho, Pedro; Escaso, Fernando; Ortega, Francisco. *Journal of Vertebrate Paleontology*. (2020).

93. "Surviving the Cretaceous-Paleogene mass extinction event: A terrestrial stem turtle in the Cenozoic of Laurasia". Pérez-García, A. Scientific Reports. 2020
94. "A new basal turtle represented by the two most complete skeletons of Helochelydridae in Europe". Pérez-García, A., Espílez, E., Mampel, L., Alcalá, L. Cretaceous Research. 2020
95. "A large testudinid with African affinities in the post-Messinian (lower Pliocene) record of South-eastern Spain". Pérez-García, A., Vlachos, E., Murelaga, X. Palaeontology. (2020)
96. "On the validity of the Middle Triassic sauropterygian '*Partanosaurus zitteli*' and the diversity of Simosauridae". de Miguel Chaves, C., Ortega, F., Pérez-García, A. Journal of Vertebrate Paleontology. (2020)
97. "New genera of Taphrosphyina (Pleurodira, Bothremydidae) for the French Maastrichtian '*Tretosternum*' *ambiguum* and the Peruvian Ypresian '*Podocnemis*' *olssoni*". Pérez-García, A. Historical Biology. (2020).
98. "Shell anatomy of the African Paleocene bothremydid turtle *Taphrosphys congolensis* and systematic implications within Taphrosphyini". Pérez-García, A., Mees, F., Smith, T. Historical Biology. (2020).
99. "The placodonts (Sauropterygia) from the Middle Triassic of Canales de Molina (Central Spain), and an update on the knowledge about this clade in the Iberian record". de Miguel Chaves, C., Scheyer, T.M., Ortega, F., Pérez-García, A. Historical Biology. (2020).
100. "An unexpected finding: identification of the first complete shell of the Franco-Belgian middle Eocene littoral pleurodiran turtle *Eocenocheilus eremberti* in Spain". Pérez-García, A., Díaz-Berenguer, E., Badiola, A., Canudo, J.I. Historical Biology. (2020).
101. "A new member of Taphrosphyini (Pleurodira, Bothremydidae) from the Maastrichtian of Niger". Pérez-García, A. Journal of African Earth Sciences. (2019).
102. "The African Aptian *Francemys gadoufaouaensis* gen. et sp. nov.: new data on the early diversification of Pelomedusoides (Testudines, Pleurodira) in northern Gondwana". Pérez-García, A. Cretaceous Research . (2019)
103. "New diagnosis for *Allodaposuchus precedens*, the type species of the European Upper Cretaceous clade Allodaposuchidae". Narváez, I., Brochu, C. A., De Celis, A., Codrea, V., Escaso, F., Pérez-García, A., Ortega, F. Zoological Journal of the Linnean Society (2019)
104. "New information and establishment of a new genus for the Egyptian Paleogene turtle '*Stereogenys*' *libyca* (Podocnemididae, Erymnochelyinae)". Pérez-García, A. Historical Biology. (2019)
105. "Identification of the Lower Cretaceous pleurodiran turtle *Taquetochelys decorata* as the only African araripemydid species". Pérez-García, A. Comptes Rendus Palevol. (2019)
106. "Plesiosauria remains from the Barremian of Morella (Castellón, Spain) and first identification of Leptocleididae in the Iberian record". Quesada, J.M., Pérez-García, A., Gasulla, J.M., Ortega, F. Cretaceous Research (2019)
107. "New remains from the Spanish Cenomanian shed light on the Gondwanan origin of the European Early Cretaceous titanosaurs".

- Mocho, P., Pérez-García, A., Martín Jiménez, M., Ortega, F. Cretaceous Research. (2019)
108. "Cenomanian vertebrates from Algora (central Spain): New data on the establishment of the European Upper Cretaceous continental faunas". A. Pérez-García, N. Bardet, M.A. Fregenal-Martínez, M. Martín-Jiménez, P. Mocho, I. Narváez, A. Torices, R. Vullo, F. Ortega. Cretaceous Research. (2020)
109. "A new bothremydid turtle (Pleurodira) from the Upper Cretaceous (Cenomanian) of Madagascar". Pérez-García, A. Cretaceous Research. (2020)
110. "The Iberian Triassic fossil record of Sauropterygia: an update". de Miguel Chaves, C., Ortega, F., Pérez-García, A. Journal of Iberian Geology. (2020)
111. "The Natural Matching of Harmonic Responses in the Pulmonary Circulation". Candela Pérez del Villar, Pablo Martínez-Legazpi, Teresa Mombiola, Christian Chazo, M. Mar Desco, Daniel Rodríguez-Pérez, Yolanda Benito, Alicia Barrio, Enrique Gutiérrez-Ibañes, Juan C del Álamo, Jaime Elizaga, Jose C Antoranz, Francisco Fernández-Avilés, Raquel Yotti, and Javier Bermejo.. J Physiol. 597(2019) 3853-3865. (2019)
112. "Age-dependence of flow homeostasis in the left ventricle". Yolanda Benito, Pablo Martínez-Legazpi, Lorenzo Rossini, Candela Pérez del Villar, Raquel Yotti, Yolanda Martín Peinador, Daniel Rodríguez-Pérez, M. Mar Desco, Constancio Medrano, Jose Carlos Antoranz, Francisco Fernández-Avilés, Juan C. del Álamo and Javier Bermejo.. Frontiers in Physiology, 10:485 (2019).
113. "Blood Stasis Imaging Predicts Cerebral Microembolism During Acute Myocardial Infarction". Antonia Delgado-Montero, Pablo Martínez-Legazpi, M. Mar Desco, Daniel Rodríguez-Pérez, Fernando Díaz-Otero, Lorenzo Rossini, Candela Pérez del Villar, Elena Rodríguez-González, Christian Chazo, Yolanda Benito, Oscar Flores, Jose Carlos Antoranz, Francisco Fernández-Avilés, Juan C del Álamo, Javier Bermejo. Journal of the American Society of Echocardiography, 33(3):389-398 DOI:10.1016/j.echo.2019.09.020. (2019).
114. "Uncritical polarized groups: The impact of spreading fake news as fact in social networks". Jesús San Martín, Fátima Drubi, Daniel Rodríguez Pérez. Mathematics and Computers in Simulation, 178: 192-206 DOI:10.1016/j.matcom.2020.06.013. (2020)

### 3.d.- Financiación de personal investigador:

- **Título del Contrato:** "Estudio para definir indicadores ambientales sobre erosión, con objeto de elaborar un Plan de Gestión de la cabra montés en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama" (Art. 83).  
Entidad financiadora: Parque Nacional Sierra de Guadarrama. Entidades participantes: Dpto. CC. Analíticas UNED, Facultad CC. Biológicas UCM, Escuela de Ingenieros de Montes (UPM), Parque Nacional Sierra de Guadarrama.



Cuantía total subvención: 15.000 €.

Investigador responsable (UNED): Manuel García Rodríguez.

Fecha inicio/Finalización: Mayo 2019- diciembre 2019.

- **“Convocatoria de ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio cofinanciadas por Fondo Social Europeo a través del Programa Operativo de Empleo Juvenil y la Iniciativa de Empleo Juvenil (YEI)”**. Comunidad de Madrid. Fondo Social Europeo. PEJ-2017-AI/AMB-6081.DESDE:01-02-2018 HASTA: 31-01-2020. Óscar Gálvez González.
- **Ayudas para la contratación de Investigadores predoctorales y postdoctorales de la Comunidad de Madrid (2019)**. Contrato de Investigador Predoctoral (PEJD-2019-PRE/AMB-14815). Programa operativo de empleo juvenil y la iniciativa de empleo juvenil (YEI) de la Comunidad de Madrid. Responsable: José Luis Martínez Guitarte.
- **Ayudas para la contratación de Investigadores predoctorales y postdoctorales de la Comunidad de Madrid (2019)**. Contrato de Investigador Postdoctoral (PEJD-2019-POST/AMB-16425). Programa operativo de empleo juvenil y la iniciativa de empleo juvenil (YEI) de la Comunidad de Madrid. Responsable: Óscar Herrero.
- **Ayudas para la contratación de Investigadores predoctorales y postdoctorales de la Comunidad de Madrid (2019)**: PEJD-2019-PRE/AMB-15644, Modelización de incendios forestales en pinares mediterráneos en escenarios cambiantes. Duración: 2,5 años. Contratado: Rodrigo Balaguer Romano. Fecha Contratación: 01/02/2020. Tutor: Rubén Díaz Sierra
- **Contrato de Ayudante de Investigación (AYUBIO PEJ-2019-AI/AMB-12448)**. Programa operativo de empleo juvenil y la iniciativa de empleo juvenil (YEI) de la Comunidad de Madrid. Responsable: José Luis Martínez Guitarte. 2019.
- **Contrato predoctoral**. Convenio de Colaboración UNED - Banco Santander 2019 YEI. Lola Llorente. Mayo 2020-Mayo 2021.

#### 4. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

4.a Emisión de 17 programas de radio RNE Radio 3 e internet (Canal UNED, Youtube y podcast RNE) y participación en microespacios RNE-RADIO 5 e internet “RESPUESTAS DE LA CIENCIA” con contenido divulgativo preparados por diversos miembros responsables de titulación, departamentos y Facultad y de los que destacan los siguientes:

17 SEPT 2019

- Canal Uned. "Química para enseñar". Mercedes de la Fuente Rubio y Mercedes Iriarte Cela.

30 SEP 2019

- Modelos físicos y económicos ¿parecidos o diferentes? JC Antoranz

29 OCT 2019

- Claves para realizar un Doctorado en Ciencias a tiempo parcial. José Luis Martínez Guitarte

17 NOV 2019

- Respuesta de la Ciencia: "Química para enseñar". Mercedes de la Fuente Rubio y Mercedes Iriarte Cela.

19 NOV 2019

- Serie: Respuestas de la ciencia. "¿Cuáles son los primeros parques nacionales y otros espacios protegidos de España?". Fidel José Fernández y Fernández-Arroyo.

25 NOV 2019

- Serie: Conversaciones de Física. "Longitud Meridiana: Del reloj al GPS". Cristina Santa Marta Pastrana, Daniel Rodríguez Pérez.

18 ENE 2020

- Experiencias y valoración del Máster en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias. Consuelo Escolástico León, Javier Pérez Esteban Raquel Camacho Arévalo, Sara Aceña Heras, Rafael Antón Herrero, Estudiantes egresados del Máster en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias (UAM-UNED).

22 ENE 2020

- Respuesta de la Ciencia. ¿Por qué celebramos el 150 aniversario de la Tabla Periódica? Mercedes de la Fuente Rubio.

3 FEB 2020

- Serie: Acceso Física. "El sistema climático como reto científico". Rubén Díaz Sierra
- Serie: Ciencias en Radio 3. "Emergencia climática. COP25". Rubén Díaz Sierra

3 MAR 2020

- Serie: Respuestas de la ciencia. "¿Cuántos pollos puede haber en un nido de búho real?" Fidel José Fernández y Fernández-Arroyo.

9 ABR 2020

- Serie: Respuestas de la ciencia. "¿Qué son los dormideros de alimoches?". Fidel José Fernández y Fernández-Arroyo.

18 JUN 2020

- Respuesta de la Ciencia. "¿La tabla periódica que conocemos fue la primera de la historia?". Mercedes de la Fuente Rubio.

13 JUL 2020

- "Preguntas y respuestas sobre la COVID-19". Raquel Martín Folgar y Mónica Morales Camarzana.

15 JUL 2020

- “Departamento de Química Inorgánica y Química Técnica: Vivencias del confinamiento y novedades en Formación Permanente”. Socorro Coral Calvo y María Luisa Rojas Cervantes.

JUL 2020

- Energías renovables: La fotovoltaica molecular y el papel de la química orgánica para su desarrollo. Giovanni Bottari UAM, M<sup>a</sup> Ángeles Farrán Morales.

7 JUL 2020

- Programa “Microgotas”. José L. Castillo

#### 4.b Participación en Jornadas Científicas y Congresos. (57)

- Paleo Fall Meeting. **“Diversity and stratigraphic distribution of Diplodocines from the Upper Jurassic of Portugal and the importance of Lourinhã, Peniche and Torres Vedras fossil record”**. Mocho, P.; Royo-Torres, R.; Escaso, F.; Malafaia, E.; Pérez-García, A.; Pimentel, N.; Ortega, F. Septiembre 2019.
- International Symposium PalEurAfrica: Evolution and Paleoenvironment of Early Modern Vertebrates during the Paleogene. Septiembre 2019
  - **“An enigmatic basal turtle (Stem Testudines) in the Paleogene of Europe”**. Pérez-García, A.
  - **“The large trionychid turtles from the early Eocene record of Belgium”**. Pérez-García, A.; Smith, T.
- VIII Jornadas Internacionales sobre Paleontología de Dinosaurios y su Entorno. Septiembre 2019
  - **“Application of computerized tomography for the reconstruction of the partial skeleton of a turtle of the Upper Cretaceous of Slovenia. Ciudad-Real”**, M.; Pérez-García, A.; Jurkovšek, B.; Jurkovšek, T.; Martínez, C.
  - **“Analysis of the morphological variability of the Lower Cretaceous pleurosternid turtle Pleurosternon bullockii”**. Guerrero, A.; Pérez-García, A.
  - **“Updating the Iberian fossil record of Triassic Sauropterygia”**. Miguel Chaves, C. de; Ortega, F.; Pérez-García, A.
  - **“New data on the Iberian record of pleurosternid turtles based on the finding of the first representative of this clade in the Cameros Basin (Spain)”**. Pérez-García, A.; Canudo, J.I.; Castanera, D.
  - **“New information on the anatomy and systematics of the basal turtles (Helochelydridae) from the Spanish Cenomanian site of Algora”**. Pérez-García, A.
  - **“The first pleurodiran turtle identified in the Soria Province (Spain): a finding from the Upper Cretaceous levels of Cabrejas del Pinar”**. Pérez-García, A.
  - **“The bothremydid turtles from the Spanish Campanian site of Laño: an update”**. Pérez-García, A.; Ortega, F.; Murelaga, X.

- **“The fossil record of theropod dinosaurs from the Portuguese Upper Jurassic: ecological and biogeographical implications”**. Malafaia, Elisabete; Mocho, Pedro; Escaso, Fernando; Ortega, Francisco.
- 79th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology. **“Paleoneurology of a new theropod specimen from the “Argiles de L'Irhazer”, Middle Jurassic of Niger”**. Knoll, F., Lautenschlager, S., Serrano-Martínez, A., & Ortega, F. Septiembre 2019.
- XXXV Jornadas de Paleontología de la Sociedad Española de Paleontología. **“Análisis Preliminar de una patología en una tortuga pleurodira del Cretácico Superior de Lo Hueco”**. Guerrero, A.; Ortega, F.; Pérez-García, A. 9 septiembre 2019.
- XXXV Jornadas de Paleontología de la Sociedad Española de Paleontología. Octubre 2019.
  - **“Nuevos datos sobre las tortugas del Albiense (Cretácico inferior) de Ariño (Teruel)”**. Pérez-García, A.; Espilez, E.; Mampel, L.; Alcalá, L.
  - **“The fossil record of theropod dinosaurs from the Portuguese Upper Jurassic: ecological and biogeographical implications”**. Malafaia, E., Mocho, P., Escaso, F., & Ortega, F.
  - **“Nueva información anatómica del ornitópodo estiracosterno Morelladon beltrani del Barremiense superior de la Formación Arcillas de Morella (Castellón, España)”**. Escaso, Fernando; Gasulla, José Miguel; Narváez, Iván; Sanz, José Luis; Ortega, Francisco.
- XVI Congreso Nacional de Paleontología. **“Implicaciones derivadas del hallazgo de un nuevo caparazón de Bothremyidae (Testudines, Pleurodira) de México”**. López-Conde, O.A.; Pérez-García, A.; Chavarría-Arellano, M.L.; Alvarado-Ortega, J. noviembre 2019.
- IX Congresso Jovens Investigadores em Geociências. **“Late Jurassic sauropods from the Lusitanian Basin: a valuable paleontological heritage”**. Mocho, P., Royo-Torres, R., Escaso, F., Malafaia, E., Pérez-García, A., Ortega, F.
- II Encontro “A Universidade de Lisboa e o Património”. **Colecção Paleontológica de Andrés e a sua importância no conhecimento e divulgação de Ciência**. Malafaia, E., Mocho, P., Escaso, F., & Ortega, F. 27 noviembre 2019.
- 63rd Annual Meeting of the Palaeontological Association. Diciembre 2019.
  - **“Titanosaurs from Lo Hueco (Campanian-Maastrichtian) reveal new information about the evolutionary history of European titanosaurs”**. Mocho, Pedro; Páramo, Adrián; Escaso, Fernando; Marcos Fernández, Fátima; Vidal, Daniel; Ortega, Francisco
  - **“Endocranial anatomy of the allodaposuchid Agaresuchus fontisensis (Crocodyliformes, Eusuchia) from the Late Cretaceous of Spain”**. Serrano-Martínez, A., Knoll, F., Narváez, I., Lautenschlager, S., & Ortega, F. isco.

- **“Lagerstätte effect on notosuchian palaeodiversity (Crocodyliformes, Notosuchia)”**. de Celis, A., Narváez, I., Arcucci, A. B., & Ortega, F.
- **“Spinophorosaurus nigerensis (Middle? Jurassic, Niger): mosaic morphofunctional evolution on early branching Eusauropoda”**. Vidal, D., Mocho, P., Sanz, J. L., & Ortega, F.
- **“Reconstructing the braincase and inner skull cavities of *Parahenodus atancensis*, a henodontid placodont from the Upper Triassic of Spain”**. de Miguel Chaves, C.; Serrano-Martínez, A.; Gascó, F.; Ortega, F.; Pérez-García, A.
- **“Titanosaurs from Lo Hueco (Campanian-Maastrichtian) reveal new information about the evolutionary history of European titanosaurs”**. Mocho, Pedro; Páramo, Adrián; Escaso, Fernando; Marcos Fernández, Fátima; Vidal, Daniel; Ortega, Francisco.
- SETAC North America 40th Annual Meeting, Toronto, Canadá.
  - **“Persistent pesticides: effects of Endosulfan on gene expression and enzymatic activity of the aquatic invertebrate *Chironomus riparius*”**. Ana-Belén Muñiz-González, Marta Novo & José-Luis Martínez-Guitarte. 3 al 7 noviembre 2020.
  - **“Suborganismal responses of the aquatic midge *Chironomus riparius* to polyethylene microplastics”**. Ana-Belén Muñiz-González, Carlos J.M. Silva, Carlos Gravato, Ana L. Patricio Silva, Diana Campos, João Luís Teixeira Pestana, José-Luis Martínez-Guitarte.
- 9th SETAC Young Environmental Scientists (YES) Meeting, Waco, Texas. 9 al 11 marzo 2020.
  - **“Polystyrene and tire rubber microplastics alter the gene expression on *Chironomus riparius*”**. Ana-Belén Muñiz-González, Víctor Carrasco-Navarro, Jouni Sorvari y José-Luis Martínez-Guitarte.
  - **“Ibuprofen: a new risk for *Chironomus riparius* populations.”** Ana Belén Muñiz González.
- SETAC SciCon, SETAC Europe 30th Annual Meeting. **“Suborganismal responses of the aquatic midge *Chironomus riparius* to polyethylene microplastics”**. Ana-Belén Muñiz-González, Carlos J.M. Silva, Ana L. Patricio Silva, Diana Campos, João Luís Teixeira Pestana, José-Luis Martínez-Guitarte 3 al 7 de mayo de 2020.
- 2nd Edition of the HPC Spanish Combustion Workshop, HPCCOMB2019.
- Red Española de Supercomputación, Barcelona Supercomputing Center (BSC), Department of Computer Applications in Science and Engineering, Barcelona. **“Accurate Multicomponent Fick Diffusion at the Cost of Mixture Averaged Transport”**. B. Naud and M. Arias-Zugasti. 27 septiembre 2019
- 10º CONGRESO ARGENTINO DE QUÍMICA ANALÍTICA (ARGENTINA). **“Sensor descartable basado en óxido de grafeno electroquímicamente reducido para la determinación de tetraciclinas totales in situ”**. Agustín González Crevillén. SEPTIEMBRE 2019.
- 25TH LATIN AMERICAN SYMPOSIUM ON BIOTECHNOLOGY, BIOPHARMACEUTICAL AND INDUSTRIAL APPLICATIONS OF CAPILLARY

- ELECTROPHORESIS AND MICROCHIP TECHNOLOGY (LACE). INTERNATIONAL. **“Determination of glycoproteins by microchip electrophoresis with electrochemical detection”**. Agustín González Crevillén. Octubre 2019.
- EUROPEAN GEOSCIENCES UNION GENERAL ASSEMBLY 2020-EGU2020-4-8 MAY 2020. **“Pleistocene sea-level record in low latitude settings: the Cape Verde Islands”**. Bardají, T., Goy, J. L., Zazo, C., Hillaire-Marcel, C., Dabrio, C. J., Gozález, Á., Ghaleb, B., Cabero, A., Soler, V., and Lario, J. MAYO 2020.
  - Hands-On DFT and Beyond. **“Langmuir Monolayers of Palmitic Acid: A DFT study”**. Barcelona. Óscar Toledano Sanz. 26 agosto a 6 septiembre 2019.
  - 72nd Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics. **“Evaporation induced spontaneous cyclic dimpling in binary mixtures and its role in bubble stability”**. Seattle Washington (EEUU), Javier Tajuelo Rodríguez. 23-26 noviembre 2019.
  - 10º Congreso Argentino de Química Analítica. **“Sensor descartable basado en óxido de grafeno electroquímicamente reducido para la determinación de tetraciclinas totales in situ”**. Agustín González Crevillén. Septiembre 2019.
  - 25th Latin American Symposium on Biotechnology, Biopharmaceutical and Industrial Applications of Capillary Electrophoresis and Microchip Technology (LACE). International. **“Determination of glycoproteins by microchip electrophoresis with electrochemical detection”**. Agustín González Crevillén. Octubre 2019.
  - European Geosciences Union General Assembly 2020-EGU2020-4-8 May 2020. **“Pleistocene sea-level record in low latitude settings: the Cape Verde Islands”**. Bardají, T., Goy, J. L., Zazo, C., Hillaire-Marcel, C., Dabrio, C. J., Gozález, Á., Ghaleb, B., Cabero, A., Soler, V., and Lario, J. 5 de mayo de 2020.
  - SMASH NMR 2019. **“Polymorphism and Tautomerism in crystal structures of azoles and benzazoles: SSNMR and GIPAW calculations”**. Oporto (Portugal). R. M. Claramunt, C. I. Nieto, M. Marín-Luna, F. Reviriego, I. Alkorta, J. Elguero. Septiembre 2019.
  - XXVI Encuentro de Topología. Bujalance, E. Entidad organizadora: Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 18 y 19 de octubre de 2019
  - DiPriscoFest. Lopez-Abad, J. Entidad organizadora: Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia, 28/11/2019
  - Reunión de la Red Temática de Variable Compleja. Fernández Arias, A. Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Valencia. Cullera (Valencia), Junio 2019.
  - SAMSA 2019. Escudero Liébana, C. Entidad organizadora: Malawi University of Science and Technology. Blantyre, Malawi, Noviembre 2019.
  - Virtual Workshop on Financial Mathematics and Stochastic Analysis. Escudero Liébana, C. Entidad organizadora: ICMAT-UAM-UNED Virtual, Junio 2020

- Encuentro de la Red Española de Topología. Costa González, A. Entidad organizadora: Red Española de Topología. Santiago de Compostela. 18/10/2019 a 19/10/2019.
- Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica.
  - **"Análisis de dynalogs para el control de calidad del posicionamiento del MLC de un acelerador lineal"**. C. Santa Marta.
  - **"Multiprocesado automático de datos de espectroscopia por resonancia magnética [UltraSP]"**. C. Santa Marta.
  - **"Sistema de control de calidad automático para RM: AutoQ"**. C. Santa Marta.
- Congreso Iberoamericano de Hidrógeno y Pilas de Combustible - IBERCONAPPICE 2019
  - **"Fabricación de electrodos para celdas de combustible PEM por electroespray de alto caudal"**. Margenat, S.; Garcia-Soriano, G.; Castillo, J.L.; Garcia-Ybarra, P.L. 23 – 25 de octubre de 2019.
  - **"Curva de polarización rápida a contenido de agua constante para pilas PEM de baja temperatura"**. Garcia-Soriano, G.; Margenat, S.; Castillo, J.L.; Garcia-Ybarra, P.L. 23 – 25 de octubre de 2019.
  - **"Proyecto HYCOGEN: Sistema eficiente de generación de energía limpia"**. Garcia-Ybarra, P.L. 23 – 25 de octubre de 2019.
- European Workshop on Electrohydrodynamic Atomization EWEHDA2020, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona. **"Eulerian Analysis of the Space Charge Flow Emitted from an Infinitely Sharp Electrified Cone"**. C. Hernández-San José and M. Arias-Zugasti. 12 de febrero de 2020.
- European Workshop on Electrohydrodynamic Atomization, Tarragona. **"EHDA as a tool for preparing structured porous layers. Application to fuel cell electrodes"**. Castillo, J.L.; Martin, S.; Garcia-Soriano, G.; Margenat, S.; Garcia-Ybarra, P.L. 12 – 14 de febrero de 2020.
- European Aerosol Conference, EAC 2020. **"Efficient electrohydrodynamic atomization of liquid suspensions"**. Garcia-Ybarra, P.L.; Martin, S.; Garcia-Soriano, G.; Margenat, S.; Castillo, J.L. 31 de agosto – 4 de septiembre de 2020.
- EGU General Assembly 2020. **"The role of plant traits in shaping fire regimes in different ecosystems across the world"**. Mara Baudena, Rubén Díaz-Sierra, Antonello Provenzale, Luke Sweeney, and Marta Magnani. 4 – 8 de mayo, 2020.

#### 4.c Conferencias impartidas (14)

- 11 noviembre 2019 "Determinación de microplásticos y contaminantes derivados en muestras de alimentos marinos. III Jornada CyTA con la seguridad alimentaria en la URJC. Los elementos en los alimentos". Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez. UNED. Universidad Rey Juan Carlos, Campus de Móstoles (Madrid)
- 20 diciembre 2019. "Microplásticos y contaminantes derivados en muestras de alimentos marinos". Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez. Profesora Titular de Universidad (UNED). Facultad de Ciencias Económicas y

Empresariales (UNED), Máster Universitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias por la UAM y la UNED.

- 12 de diciembre de 2020. *"Microplásticos y contaminantes derivados en muestras de alimentos marinos"*. Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (UNED), Máster Universitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias por la UAM y la UNED.
- 8 de octubre 2019. *"Ondas en la atmósfera"*. Emilia Crespo del Arco. Sala Sáez Torrecilla, Facultad de Ciencias Económicas, UNED.
- 20 diciembre 2019. *"Aplicación de técnicas de análisis químico instrumental en el laboratorio regional de salud pública de la Comunidad de Madrid"*. D. Miguel Hernández Carrasquilla. Responsable Técnico del Área de Química. Laboratorio Regional de Salud Pública. Comunidad de Madrid. Facultad de Ciencias.
- Minicurso: *"Álgebra geométrica y sus aplicaciones"*. Sebastià Xambó Descamps. Universidad Politécnica de Cataluña. Fecha: 3 y 4 de octubre de 2019.
- *"De los espacios de probabilidad a los mercados financieros"*, taller impartido en el Colegio Español de Malabo, Guinea Ecuatorial, Escudero Liébana, C. Febrero 2020.
- *"X Conferencia del Ciclo Ciencia para Todos"* Geometría en las decoraciones de monumentos islámicos. Real Academia de Ciencias (.que ofrecerá D. Antonio F. Costa González 14 de marzo de 2019.
- 19 de diciembre de 2019. *Concepts in geometry and topology illustrated using decorations of islamic art*, Universidad de Linköping. Costa González, A.
- 21 de octubre de 2019. *Idées de géométrie et topologie illustrées avec les décorations de l'art Islamique*, Universidad de Marrakech. Costa González, A.
- 2/2020. *"Patrimonio paleontológico español: hallazgos relevantes recientes de reptiles mesozoicos y cenozoicos en el centro peninsular"*. XI Olimpiada Geológica Madrileña. Universidad Complutense de Madrid. Pérez-García, A.
- 12/2019. *"Las tortugas fósiles ibéricas: un exitoso grupo durante los últimos 150 millones de años"*. Colegio de España. París. Pérez-García, A.
- 12/2019. *"50 años de Paleontología de Vertebrados en Castilla-La Mancha"*. Museo de Paleontología de Castilla-La Mancha. Francisco Ortega.
- 10/2019. *"The use of molecular biomarkers for the evaluation of pest insect-plant interaction"*. Conferencia plenaria en II Jornadas de Medio Ambiente y Agronomía – INIA, Madrid. Rosario Planelló

#### **4.d Cursos de Verano 2020 (10)**



- 1.- CA Les Illes Balears (Sede de Palma de Mallorca). "Alimentación saludable, protección para la salud". 23/07/2020 a 25/07/2020. Ponente: Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez. Ponencias:
  - Alimentación y nutrición. Hábitos saludables
  - Contaminación de los alimentos en el origen y almacenamiento
- 2.- CA Les Illes Balears (Sede de Palma de Mallorca). "Alimentación saludable, protección para la salud". 23/07/2020 a 25/07/2020. Ponente: Pilar Fernández Hernando. Ponencias:
  - Compuestos funcionales. Implicaciones sobre la salud.
  - Formación de compuestos tóxicos durante el procesado físico de los alimentos.
- 3.- Cursos de Verano de la Universidad de Alcalá. Centro de Química Aplicada y Biotecnología (CQAB) "Controlando y mejorando la calidad y la seguridad de los alimentos. (2<sup>a</sup> EDICIÓN)". 01/07/2020 a 05/07/2020. Ponente: Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez. Ponencias:
  - Medicamentos veterinarios en alimentos.
  - Práctica: Determinación de antibióticos macrólidos en leche de oveja mediante una extracción en fase sólida con un polímero de impresión molecular (MISPE)
- 4.- Cursos de Verano de la Universidad de Alcalá. Centro de Química Aplicada y Biotecnología (CQAB) "Controlando y mejorando la calidad y la seguridad de los alimentos. (2<sup>a</sup> EDICIÓN)". 01/07/2020 a 05/07/2020. Ponente: Gema Paniagua González. Ponencias:
  - Alteración de los alimentos durante su almacenamiento. Tendencias actuales de los envases (activos)
  - Práctica: Determinación de antibióticos macrólidos en leche de oveja mediante una extracción en fase sólida con un polímero de impresión molecular (MISPE)
- 5.- Cursos de Verano de la Universidad de Alcalá. Centro de Química Aplicada y Biotecnología (CQAB) "Controlando y mejorando la calidad y la seguridad de los alimentos. (2<sup>a</sup> EDICIÓN)". 01/07/2020 a 05/07/2020. Ponente: Pilar Fernández Hernando. Ponencias:
  - Higiene, Legislación y seguridad alimentaria.
  - Práctica: Determinación de antibióticos macrólidos en leche de oveja mediante una extracción en fase sólida con un polímero de impresión molecular (MISPE)
- 6.- CA Les Illes Balears (Sede de Palma de Mallorca)". "Alimentación saludable, protección para la salud. Profesora: Rosa M<sup>a</sup> Garcinuño Martínez  
  
Islas Baleares. Del 23 al 25 de julio de 2020.
  - Alimentación y nutrición. Hábitos saludables.
  - Contaminación de los alimentos en el origen y almacenamiento
- 7.- CA Les Illes Balears (Sede de Palma de Mallorca)". "Alimentación saludable, protección para la salud. Profesora: Pilar Fernández Hernando. Islas Baleares. Del 23 al 25 de julio de 2020.

- Compuestos funcionales. Implicaciones sobre la salud. Formación de compuestos tóxicos durante el procesado físico de los alimentos.
- 8.- Aranjuez. Madrid. Ponencia: Bases Científicas para la Economía Sostenible. Ponentes: Antonio Guerrero Ruiz y Esther Asedegbega Nieto. 14 al 16/09/2020.
- 9.- C.A. Cantabria. Principales problemas medioambientales del mundo actual: una visión multidisciplinar. Ponentes: Consuelo Escolástico, Javier Pérez Esteban. 20 julio 2020 a 22 Julio 2020.
- 10.- C. A. de la UNED en La Rioja. "Conciencia y Pensamiento Oriental". Garrido Bullón, A. Julio de 2020

#### **4.e Docencia externa/docencia no reglada (19)**

1. Pedro L. García Ybarra: Master no universitario. Participación en las actividades docentes del "International Master in Sustainable Development and Corporate Responsibility". Curso académico 2019-2020. Conventional energies/ Development and the environment. 4 horas lectivas. Escuela de Organización Industrial (EOI). Madrid (España).
2. Rubén Díaz Sierra. Director del curso: Aguas: Simulación de vertidos contaminantes al medio fluvial y marino. Programa de Desarrollo Profesional y Personal (Certificado de Enseñanza Abierta – 5 ECTS). (2019/2020).
3. Rubén Díaz Sierra. Director del curso: Restauración ecológica de ríos. Programa de Desarrollo Profesional y Personal (Certificado de Enseñanza Abierta – 5 ECTS). (2019/2020).
4. Rubén Díaz Sierra. Director del curso: Mitigación y adaptación al cambio climático. Programa de Desarrollo Profesional y Personal (Certificado de Enseñanza Abierta – 5 ECTS). (2019/2020).
5. Pedro Córdoba Torres (director), Daniel Rodríguez Pérez y Manuel Arias Zugasti.
6. Curso 2019/2020 de Experto Universitario: Física Computacional (Curso de Formación Permanente del Programa de Postgrado de la UNED, 15 créditos ECTS).
7. Óscar Herrero: 30/01/2019. Docencia del tema "Ecotoxicología y métodos alternativos (3R)". Grado de Ciencias Medioambientales y doble grado de Biología-Ciencias Medioambientales. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra.
8. Cristina Santa Marta: Erasmus Course on Magnetic Resonance Imaging. Basic MRI Physics. ETSI Telecomunicación. Universidad Politécnica de Madrid
9. Fast and ultrafast imaging. 23 octubre 2019.
10. Flow effects and angiography. 24 octubre 2019. Spectroscopy. 25 octubre 2019.
11. Máster en Imagen Cardíaca Diagnóstica. UCM. Prácticas de imagen por resonancia magnética. Cristina Santa Marta. 27 enero 2020
12. Curso 2019/2020 de Experto Universitario: Imagen médica. Cristina Santa Marta Pastrana (directora), Daniel Rodríguez Pérez, J. Carlos Antoranz, Mónica Abella García.

13. Curso 2019/2020 de Experto Universitario: Teledetección por imagen digital. Daniel Rodríguez Pérez (director), Cristina Santa Marta, J. Carlos Antoranz, Noela Sánchez Carnero (subdirectora), José Antonio Domínguez Gómez.
14. UNED – Programa Formación del Profesorado.
  - Química Insólita. José M<sup>a</sup> Gavira Vallejo y Denis Paredes Roibás.
  - Química para Enseñar. Mercedes de la Fuente y Mercedes Iriarte Cela
  - Introducción a la Bioinformática. Mercedes de la Fuente y José Luis Martínez Guitarte.
  - Científicas y tecnólogas: un recurso didáctico. Claramunt Vallespi, Teresa y Claramunt Vallespi, Rosa M.
  - Fármacos y Medicamentos. Claramunt Vallespi, Rosa M.; Escolástico León, Consuelo.
  - La Química en la vida cotidiana. Javier Pérez Esteban, Soledad Esteban Santos, Pilar Cornago Ramírez.
  - Biotecnología Aplicada al Medio Ambiente. M.A. Farrán Morales; M. Pérez Torralba.
  - Aplicaciones de la Nanociencia en Química, Medicina y Medioambiente.
15. Teaching Science in English as a second language (ESL): Communication Strategies in the classroom. UNED - Programa Formación del Profesorado. M.A. Farrán Morales; Estebas Vilaplana, Eva.
16. Agroecología y alimentos ecológicos: efectos en la salud y el medio ambiente. Consuelo Escolástico León; Javier Pérez Esteban.
17. Agroalimentación: sustancias tóxicas en los productos agrícola. Consuelo Escolástico León; Eymar Alonso, Enrique; Mayans Rivilla, María Begoña.
18. Control de Refrigeración y Medio Ambiente. Sanz del Castillo, Dionisia; Sanz del Castillo, Félix
19. Alquimia y Alquimistas. Javier Pérez Esteban, Soledad Esteban Santos, Pilar Cornago Ramírez.

#### **4.f Otras Actividades de Divulgación Científica**

José L. Castillo, Colaboración en artículos de la periodista Sara I. Belled (Agencia Colpisa) en dos trabajos publicados en varios periódicos regionales:

**“Las mascarillas caseras: de algodón, sin costuras y transpirables” publicado el 15/04/2020 en:**

El Diario Montañés:

<https://www.eldiariomontanes.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html>

El Correo: <https://www.elcorreo.com/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html>

Hoy Extremadura: <https://www.hoy.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html>

El Norte de Castilla: <https://www.elnortedecastilla.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html>

La Verdad: <https://www.elnortedecastilla.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html>

El Comercio: <https://www.elcomercio.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html>

Las Provincias: <https://www.lasprovincias.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>

Leonoticias: <https://www.leonoticias.com/sociedad/salud/coronavirus-graficos/mascarillas-caseras-algodon-20200415145203-ntrc.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

**“Microgotas, el enemigo invisible” publicado el 24/05/2020 en:**

El Diario Montañés: <https://www.eldiariomontanes.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html>

El Correo: <https://www.elcorreo.com/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html>

Hoy Extremadura: <https://www.hoy.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html#comments>

El Norte de Castilla: <https://www.elnortedecastilla.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html>

La Verdad: <https://www.laverdad.es/salud/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html>

El Comercio: <https://www.elcomercio.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html>

Las Provincias: <https://www.lasprovincias.es/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528-ntrc.html>

Leonoticia: <https://www.leonoticias.com/sociedad/salud/coronavirus-graficos/microgotas-enemigo-invisible-20200524165528->

[ntrc.html?ref=http%3A%2F%2Fm.facebook.com&fbclid=IwAR1ZsD8eEjm7xX47i66jQaEWRINuzx5rZLWfKYwx1IEidy8OITXN9efO-I8](http://ntrc.html?ref=http%3A%2F%2Fm.facebook.com&fbclid=IwAR1ZsD8eEjm7xX47i66jQaEWRINuzx5rZLWfKYwx1IEidy8OITXN9efO-I8)

Francisco Ortega (Asesoría Científica, Presentación de la Exposición) en "Lo Hueco" organizada por la Unidad de Cultura Científica de la UNED en colaboración con FECYT. Presentación de la itinerancia en el CA de la UNED en Calatayud (Ene-Feb, 2020).

Raquel Martín Folgar y Mónica Morales. Taller "Extracción de DNA" en el Colegio Marqués de Vallejo, para alumnos de 4de la ESO. 22 de enero de 2020.

Rosario Planelló y Lola Llorente. Taller "Rosalind Franklin: la madre del ADN" en el Colegio Marqués de Vallejo, para alumnos de 4de la ESO. 22 de enero de 2020.

Raquel Martín Folgar y Mónica Morales. Charla "Microorganismos" en el colegio La Salle San Rafael (1º de la ESO. 11 de diciembre de 2019.

Mónica Morales Camarzana, Raquel Martín Folgar. El enemigo de la humanidad: COVID-19. Abril 2020  
[http://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93,70656737&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,70656737&_dad=portal&_schema=PORTAL)

## 5.- ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

### 5.a. Revista 100cias@uned,

Esta revista de divulgación está dedicada a aspectos generales de la ciencia y a su enseñanza en la Facultad de Ciencias de la UNED.

**Presidente:** J. Carlos Antoranz Callejo

**Directora:** D<sup>a</sup> Rosa María Claramunt Vallespí

**Subdirector:** Ángel Laureano Garrido Bullón

**Miembros del Consejo de Redacción:** Julio J. Fernández Sánchez, Juan Pedro Sánchez Fernández, Hilario Navarro Veguillas, M<sup>a</sup> Jesús Rueda Andrés, M.<sup>a</sup> Dolores García del Amo, Fernando Peral Fernández, Eva Castillejos López, Dionisia Sanz del Castillo

### 5.b. 20 años de la Directiva Marco del Agua. (2000/60/CE)

Después de 20 años de DMA, los resultados han sido muy variados, muchos aciertos y algunos fallos, como podemos ver en el caso del Mar Menor. Este curso trata de poner en valor los aciertos y reflexionar sobre los errores, desde la objetividad del mundo científico y técnico

**Conferencia:** ¿El Mar Menor se muere? Ponente: Consuelo Escolástico. Fecha 27 de marzo de 2020 a 3 de abril de 2020. Lugar: C.A. Alzira-Valencia sede de Valencia

## 6. PUBLICACIÓN DEL NÚMERO 12 DE LA NUEVA ETAPA DE LA REVISTA 100CIAS@UNED DE LA FACULTAD.

Ya se encuentra disponible el nuevo número 12 de la revista 100cias@uned correspondiente al año 2019. Se puede acceder al mismo a través del siguiente enlace:

<https://app.uned.es/biblioteca/revista100cias.aspx>

1. *Enseñanza y divulgación de las Ciencias: Las nuevas Matemáticas: la inteligencia artificial*, por Ángel L. Garrido Bullón. 100cias@uned. N° 12 (2019).pág. 111-115
2. *Taller y laboratorio: Taller de reactividad de moléculas orgánicas en realidad aumentada*, por M<sup>a</sup> Ángeles Farrán Morales. 100cias@uned. N° 12 (2019). pág. 115-119
3. *Taller y laboratorio: Proyecto de divulgación. Ciencia electromagnética: del cole a casa*, por Óscar Gálvez González. 100cias@uned. N° 12 (2019). pág. 119-120.
4. *Nuevas tecnologías en la enseñanza: Nuevas estrategias docentes en asignaturas del grado en Ciencias Ambientales (NEDACA, GID2016-27)*, por Consuelo Escolástico León. 100cias@uned. N° 12(2019). pág. 121-127.
5. *Recensiones: Los crímenes de Alicia*, de Guillermo Martínez, por José Leandro de María. 100cias@uned. N° 12 (2019). pág. 128-129.
6. *Recensiones: Cine en Ciencias: el Enigma Agustina*, por Eva María Fernández y Javier Rodríguez Laguna. 100cias@uned. N° 12 (2019). pág. 130.

## 7. NOMBRAMIENTOS Y DISTINCIONES A MIEMBROS DE LA FACULTAD.

- Premio mejor poster: "Polystyrene and tire rubber microplastics alter the gene expression on Chironomus riparius". Ana-Belén Muñiz-González, Víctor Carrasco-Navarro, Jouni Sorvari and José-Luis Martinez-Guitarte. 9th SETAC Young Environmental Scientists (YES) Meeting, Waco, Texas.
- Óscar Herrero. EMBO Short-Term Fellowship 8543. Beca competitiva de la European Molecular Biology Organization (EMBO) para sufragar gastos de una estancia de investigación postdoctoral de 3 meses en la Universidad de la Sorbona (París).

## 8. OTROS MÉRITOS

### 8.a Organización de Congresos /reuniones científicas

- Organización del congreso 25th Latin-American Symposium on Biotechnology, Biomedical, Biopharmaceutical, and Industrial Applications of Capillary Electrophoresis and Microchip Technology (LACE 2019). Alberto Escarpa (UAH, Chair), Agustín González Crevillén (UNED, Chair).  
Entidad organizadora: Universidad de Alcalá.  
Tipo de participación: Comité organizador y científico  
Lugar de celebración: Alcalá de Henares (España)

Fecha: 29/09/2019 al 02/10/2019.

- Participación en el Comité Organizador del congreso 11th International Workshop on Mathematical e-Learning, e-math 2019, celebrado en Madrid el 24 y 25 de octubre de 2019.
- Coorganización del Seminario de Matemática Aplicada del Instituto de Ciencias Matemáticas (CSIC-UAM-UC3M-UCM) desde octubre del 2019 hasta junio del 2020.
- Organización del 11th International Workshop on Mathematical e-Learning e-math 2019, UNED, Madrid. Costa González, A. October 24-25, 2019.
- Organización de las XI Jornadas de usuarios de R. 14-16 noviembre 2019. Cristina Santa Marta. Auditorio Repsol, 14 de noviembre. UNED-Auditorio Facultad Educación, 15-16 noviembre.
- El grupo del Laboratorio de Fluidos ha recibido de la European Aerosol Assembly (EAA, <https://www.info.gaef.de/eea>) la encomienda para organizar la European Aerosol Conference, EAC2023, del 3 al 8 de septiembre de 2023 en Málaga. La universidad será organizada conjuntamente por la UNED y la Universidad de Málaga).
- Rubén Díaz Sierra. Parte del equipo organizador y ponente en las actividades #COP25UNED durante la reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP25-Madrid). Diciembre 2019.

#### 8 b.- "Premios Investigación, Transferencia y Divulgación UNED-Santander"

**Nombre del proyecto:** 2018V/PREMIO/03 Nuevos sistemas de reología interfacial de cizalla para monocapas de interés biomédico o industrial  
**Nombre de la organización:** Premio UNED Banco Santander. Responsable: Miguel Ángel Rubio Álvarez (IP)  
**Fecha desde:** 1 de septiembre 2018 hasta 31 diciembre 2019

**Nombre del proyecto:** 2019V/PREMIO/02 Modelización y simulación multiescala de sistemas nanoscópicos de interés tecnológico e industrial  
**Nombre de la organización:** PREMIO UNED - BANCO SANTANDER  
**Investigadores:** Pep Español Garrigós (IP)  
**Fecha desde:** 1 de julio 2019 hasta 31 diciembre 2020

**Nombre del proyecto:** Desarrollo de una metodología para la fabricación de pilas de combustible de intercambio protónico (PEM)  
**Investigador Principal:** PEDRO LUIS GARCIA YBARRA  
**Entidad Financiadora:** PREMIO UNED-BANCO SANTANDER  
**F. Inicio:** 01/07/2019    **F. Fin:** 31/12/2019

**Nombre del proyecto:** Modelización y simulación multiescala de sistemas nanoscópicos de interés tecnológico e industrial.  
**Investigador Principal:** JOSE ESPAÑOL GARRIGOS.  
**Entidad Financiadora:** PREMIO UNED-BANCO SANTANDER  
**F. Inicio:** 01/07/2019    **F. Fin:** 31/12/2019

#### 8.c Estancias en otros centros (9)

1. Profesor: Daniel Rodríguez Pérez. Estancia en Centro: CESIMAR - CENPAT - CONICET (Puerto Madryn, Argentina). Fechas: 15/11/2019-14/12/2019  
Objetivo: Investigación en acústica submarina (procesamiento de datos batimétricos y de sonda multihaz, en el marco del proyecto PICT- 2016-0218 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Argentina)
2. Estancia en el extranjero para jóvenes investigadores Programa José Castillejo: Grupo de Investigación del Dr. Pumera en el Center for advanced functional nanorobots. University of Chemistry and Technology, Praga. Desde el 01/07/2020 hasta el 30/09/2020. Tema: Exploración de los nanomateriales bidimensionales nitrogenoides (P, As, Sb y Bi) como sensores electroquímicos para la detección de glicoproteínas.
3. Periodo sabático (1/enero/2020 -30/septiembre/2020), Prof. Antonio Hernanz Gismero en la Universidad de Alcalá de Henares (Área de Prehistoria, Facultad de Filosofía y Letras.
4. Profesor Visitante del Instituto de Ciencias Matemáticas (CSIC-UAM-UC3M-UCM) desde octubre del 2019 hasta junio del 2020. Prof. Escudero Liébana, C.
5. Adán Pérez García. 01/07/2019-31/12/2019. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, Francia.
6. Ana Belén Muñoz González. Estancia breve FPI UNED: Centro de estudios do ambiente e do mar (CESAM), Universidade de Aveiro, Portugal 07/09/2019-11/12/2019.
7. Óscar Herrero. Estancia 6 meses en el extranjero para investigadores postdoctorales. Grupo de investigación del Dr. Siaussat. Institut d'Ecologie et de Sciences Environnementales de Paris, Sorbonne Université. Desde el 01/10/2019 hasta el 31/03/2020. Tema: Assessment of the biocide potential of methyl ketones and implications in integrated pest management (BIOPEST).
8. Lola Llorente. Diciembre 2019. Instituto de Investigación de la Biología del Insecto (UMR 726 CNRS- Universidad de Tours, Tours, Francia).
9. Rosario Planelló. Estancia 1 mes. Research Institute of Insect Biology/Universidad de Tours. Concedida en el marco del "Research Guest Programm" 2019. Fecha: 03/11/2019 al 02/12/2019.

#### **8 d.- Actividades y publicaciones de Divulgación Científica (21)**

- Taller Científico: "La noche de los Investigadores".
  - 27 de septiembre 2019, Escuelas Pías. Público en General. "Las enzimas: magia en la vida cotidiana. Conferencia y taller científico". Ponente: M<sup>a</sup> Luisa Rojas Cervantes.
  - 27 de septiembre 2019, Escuelas Pías. "Taller de separación de mezclas". Alumnos de 11 y 12 años. Ponente: Rosa María Martín Aranda.
- 4 al 17 de noviembre de 2019. XIX Semana de la Ciencia y la Innovación.



- o Conferencia: La tabla Periódica. 11 de noviembre de 2019, Facultad de Humanidades. Público en General. Antonio López Peinado.
- o Conferencia: CIENCIAS DE LA UNED: del saber contar, al electromagnetismo, la radiactividad y los polos. Óscar Gálvez González, M<sup>a</sup> del Mar Montoya Lirola, Amalia Williard Torres (Dpto. Física Interdisciplinar, Fac. Ciencias).
- o Conferencia: "Dios no juega a los dados; ¿la NASA sí?". Conferenciante J.C. Antoranz. (Dpto de Física Matemática y de Fluidos. Facultad de Ciencias)
- 20 de mayo de 2020. Webconferencia. "Introducción a la Cosmología Física". Dr. David Galadí Enríquez, Astrónomo de soporte del Departamento de Astronomía del Centro Astronómico Hispano-Alemán. Observatorio de Calar Alto.

#### 8 e.- Otras actividades:

- Participación en el Grupo de Astronomía de la Facultad de Ciencias de la UNED. M. Pancorbo, M. M. Montoya, A. Williard.
- Participación en el Grupo Especializado de la RSEF Física Atómica, Molecular y Nuclear. A. Williard.
- Coordinador del curso del CUID Esperanto A2, M. Pancorbo.
- Coordinador del área de Sostenibilidad del concurso internacional Ciencia en Acción, M. Pancorbo.
- La profesora Rosa M. Claramunt Vallespí ha participado, en calidad de catedrática emérita de Química Orgánica de la UNED en la creación de la Red de Infraestructuras de RMN de Sólidos de la Comunidad Autónoma de Madrid: URJC, UAM, UCM, UNED y CSIC (Institutos de Ciencia y Tecnología de Polímeros y de Ciencia de los Materiales).
- Participación del Profesor Javier Pérez Esteban, como miembro externo en el Grupo de Investigación "Calidad de Suelos y Aplicaciones Medioambientales" (CASAM) del Dpto. Producción Agraria (Unidad de Edafología) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (Universidad Politécnica de Madrid).
- Libro: Álgebra Lineal y Geometría Vectorial (2<sup>a</sup> edición). Borobia, A. ; Estrada, B. Editorial Sanz y Torres (2019)
- Libro: Ejercicios resueltos de Álgebra Lineal. Volumen I. Estrada López, B. Editorial: Sanz y Torres (2020)
- Título: Los avances de la Inteligencia Artificial. Garrido Bullón, A. Tipo de publicación: e-book. Editorial: Dykinson. Páginas: desde 1 hasta 218. Año de publicación: 2020
- Título: De Oriente a Occidente. Un viaje de ida y vuelta. Garrido Bullón, A. Tipo de publicación: e-book. Editorial: Dykinson. Páginas: desde 1 hasta 218. Año de publicación: 2020
- Título: Heidegger y Derrida. Sobre el problema de la Ciencia y de la Técnica. Garrido Bullón, A. Tipo de publicación: libro. Editorial: Dykinson. Páginas: desde 1 hasta 232. Año de publicación: 2019

- Título: Lwow-Warsaw School. Past and Present. Garrido Bullón, A. (con Wybraniec-Skardowska, U.). Tipo de publicación: libro. Editorial: Springer – Birkhäuser Verlag, Basel. Páginas: desde 1 hasta 932. Año de publicación: 2019
- Título: ¿Hay sitio para la Geometría Sintética en los Grados en Matemáticas del siglo XXI? Costa González, A. Tipo de publicación: artículo. Editorial: UNED, revista Pi-InnovaMath, num 3. Páginas: 7 páginas. Año de publicación: 2020
- Pilar Fernández Hernando, Catedrática de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), actuó como vocal de la Comisión de Acreditación A3. QUÍMICA, desde el 01 de febrero de 2016 hasta el 31 de enero de 2019.
- José Carlos Antoranz Callejo ha sido el presidente del Comité 1 (Matemáticas y Física) de la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, desde febrero de 2019 a marzo de 2020.
- José L. Castillo. Miembro del External Expert Advisory Board. Proyecto AVIATOR (Assessing aViation emission Impact on local Air quality at airports: TOwards Regulation) financiado por el programa Horizon 2020 de la Unión Europea. Grant Agreement No 814801.
- Francisco Ortega. Comisión técnicas de evaluación de las convocatorias de “Ayudas Ramón y Cajal, Juan de la Cierva-Formación y Juan de la Cierva-Incorporación 2019” de la Agencia Estatal de Investigación (AEI).
- Cristina Santa Marta: Miembro del Program Comitee. SIPAIM 2019 (6-8 nov 19). 15th International Symposium on Medical Information Processing and Analysis.
- José L. Castillo. Censor en 2019-20 de artículos enviados para su publicación a las revistas:
  - Journal of Aerosol Science
  - Journal of Micromechanics and Microengineering
  - Physics of Fluids
  - Powder Technology
- Rubén Díaz Sierra. Censor en 2019-20 de artículos enviados para su publicación a las revistas:
  - Science of The Total Environment;
  - TAIMS Agriculture and Food;
  - Global Ecology and Conservation (since 2020).
- Pedro L. García Ybarra. Censor en 2019-20 de artículos enviados para su publicación a las revistas:
  - Flow, Turbulence and Combustion
  - Journal of Aerosol Science
- Santiago Martín. Censor en 2019-20 de artículos enviados para su publicación a las revistas:
  - Applied Energy
  - Journal of Heat and Mass Transfer

Maria del Mar Desco Menéndez  
Secretaria



Secretaría