MEMORIA DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTO GENÉTICA, FISIOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA CURSO 2023-2024

Miembros del Departamento

UNIDAD DOCENTE DE FISIOLOGÍA ANIMAL: María del Carmen Abelenda Santa Cruz, Juan Francisco Aranda, Ángel Luis Alonso Gómez, André Barany Ruíz, Julia María Carracedo Añón, Susana Chamorro Francisco, María Jesús Delgado Saavedra, Mónica de la Fuente del Rey, Marta Garrido Novelle, Miguel Gómez Boronat, Eva María González Arana, Natalia Guerra Pérez, Esther Isorna Alonso, Antonio Liras Martín, Mónica López Torres, Eva María Marco López, Irene Martínez de Toda Cabeza, Mª Paz Nava Hidalgo, Alberto Orta Ruíz, Agustín Ortiz, Nuria de Pedro Ormeño, Beatriz Soldevilla Navarro, Cristina Sánchez Camacho, Inés Sánchez Román Rojas, Luz María Suárez, Ana Isabel Valenciano González. PTGAS: Teresa Peláez Martínez y Teresa Rodríguez.

UNIDAD DOCENTE DE FISIOLOGÍA VEGETAL: Adolfo Ávalos García, Blanca Cifuentes Cuencas, Alberto Esteban Carrasco, Aránzazu Gómez Garay, Estrella Legaz González, Luisa Martín Calvarro, Elena Pérez-Urría Carril, Beatriz Pintos López, Lucía Vera Roda Ghisleri, Irene Romero de la Fuente, María Teresa Sánchez Ballesta, Juan Sobrino Plata, María Teresa Solís González, Rafael Urrialde de Andrés. PTGAS Raquel Alonso Valenzuela.

UNIDAD DOCENTE DE GENÉTICA:
Mª Pilar de Arana Montes, Isabel Ballesteros Redondo, Verónica Barca Tierno, César Jiménez Benito, Beatriz Beroiz Remírez, Carmen Callejas Hervás, Nieves Cuñado Rodríguez, Francisco Javier Espino Nuño, Nadia Fernández Jiménez, Ana M. Figueiras Merino, Francisco Javier Gallego Rodríguez, Aurora García-Dorado García, Isabel García García, Alberto García Sáez, Félix Gil Dones, María Teresa González Jaén, Mónica González Sánchez, Nicole Gorfinkiel Haim, Jose Luis Hórreo Escandón, Rosario Linacero de la Fuente, Beatriz Matallanas Peñas, Marta Muñoz Colmenero, Tomás Naranjo Pompa, Gemma Palomar García, Alicia de la Peña Gómez, Pedro Perdiguero Jiménez, Mónica Pradillo Orellana, Sandra Rodríguez Perales, Marcela Rosato, Raúl Sanz Rojo, Juan Manuel Vega Melero. PTGAS: Jose Barrios Díaz, Carmen Moreno Ortiz, Carolina Llanos Saavedra y Bianca Martín Ayuso

UNIDAD DOCENTE DE MICROBIOLOGÍA: Francisco Amaro Torres, Lucía Arregui García Rovés, Tania Ayllón Santiago, Ignacio Belda Aguilar, Daniel Antonio Bravo Vázquez, Laura Benítez Rico, Pilar Calvo de Pablo, Serafín Carballo Cuervo, Silvia Díaz del Toro, Miriam Domenech Lucas, María Teresa García Esteban, Jessica Gil Serna, Juan Carlos Gutiérrez Miguel Ángel Llamas Matías, Ricardo Madrid González, Domingo Marquina Díaz, Ana Martín Mercedes Martín Cereceda, Aurora Belén Patiño Álvarez, Blanca Pérez Uz, Javier Ruiz Ruiz, Antonio Santos de la Sen, María José Valderrama Conde, Covadonga Vázquez Estévez, Richard Williams. PTGAS: Carmen Martina González Belinchón, Juan Luis Recio Martín, Esther Sobrino Gómez.

Grupos de Investigación UCM

U.D. FISIOLOGIA ANIMAL
Neuroendocrinología de peces
Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición
Fisiología del estrés inflamatorio y oxidativo.
Terapias avanzadas, génica y celular
Fisiopatología del fracaso mutiorgánico: abordajes terapéuticos

U.D. FISIOLOGIA VEGETAL
Fisiología Vegetal Aplicada (FiVe-A)

U.D. GENÉTICA
Dinámica cromosómica en la división celular
Genómica agroalimentaria y ambiental
Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición

U.D. MICROBIOLOGIA
Ecología y Biotecnología Microbianas
Hongos y Levaduras de Interés en Agroalimentación
Modelización, Análisis de Datos y Métodos Informáticos en Biología
Microestres -Estrés Microbiano y Contaminación Ambiental
Virus animales

Otros grupos
Compuestos bioactivos en nutrición animal
Antibioterapia y Desinfección

Profesores Honoríficos:

Maria Pilar Montero García, Pilar Sánchez Testillano, Susana Serrano Barrero, María Luisa Tello Mariscal.

Becarios/Alumnos

NOMBRE	TIPO DE BECA/ASIGNATURA
Agullo Carvajal, Loreine	Investigadora contratada a cargo de proyecto
Alcaide Sabido, Laura	Alumna TFG
Alfonso Verdú , David	Estudiante de segundo en el curso 23/24
Alías Segura, Sergio	Predoctoral contratado de proyecto
Araujo Roque, Marta	Alumna TFG
Arribas Martínez, María	Alumna TFG
Baca Muñoz, Adriana	Estudiante TFM.
Barrenengoa Díaz, Lucía	Alumna TFG
Belichón, Iván	TFM, 2023-2024
Benomar Benslaiman, Douaa	Estudiante TFG
Blasio, Francesco	Contratado PAI-I con cargo a proyecto (TED2021-131852B-I00).
Berrío Saboyá, Daniela	Alumna TFM
Calvete del Olmo, Pablo	Alumno TFM
Cano Bustos, Alba	Contratada con el Programa Investigo. hasta 31/05/2024 y contratada predoctoral UCM desde 01/06/2024
Cansu Cetin	Contrato postdoctoral
Carrasco Coquillat, Álvaro	Alumno TFG
Castañeda Fernández, Nerea	TFM, Programa Investigo
Castillejo Romero, Paula	Alumna TFG.
Cea Callejo, Pablo	Estudiante predoctoral. Contratado Programa Investigo.
Ceprián Costoso, Noemí	Estudiante predoctoral
Ching Yu Yang	Alumna TFM.
Crespo Alcón, Sara	Alumna TFG. - Beca Colaboración
De Cos Gandoy, Amaya	Estudiante de Doctorado
de Frutos Gil, Ivan	Alumno TFG
De Pablo Moreno, Juan Andrés	Contratado predoctoral UCM
del Rio Recuero, Alba	Iniciación en la Investigación y TFG

NOMBRE	TIPO DE BECA/ASIGNATURA
Eddin Tarhouchi, Alaa	TFG
Erena Ortega, Carmen	FPI
Esteban Fernández, Raquel	Alumna TFG.
Fandiño González, Sergio	Estudiante predoctoral. Contratado Programa Investigo
Félix Escalera, Judith	Contratada predoctoral UCM
Ferrer Senra, Yanara	Alumna TFM.
García Cuasimodo, Lucía	PAI
García de la Camacha Selgas, Nuria	Ayudante de investigación CAM
García Molina, Selenia	Estudiante de tercero
Gómez Albarrán, Carolina	FPI
Gómez-Calero Rodríguez, Gala	Alumna TFG.
González Rodríguez, Raquel	Alumna TFG.
Gutiérrez Molina, Rubén	Becaria de colaboración
de la Guía Fraile, Inés	Alumna TFG.
Gómez Veneros, Lorena	Alumna TFG.
Herrera Castillo, Lisbeth	Contratada predoctoral UCM
Hernández Villasevil, Claudia	Estudiante TFG
Ibarra Jiménez, Miriam	Estudiante TFG
Jimena López, Samuel	Programa Investigo. Alumno TFM
Losa Fontangordo, María	TFM
Llama Saus, Javier	Alumno TFM
Lledó Elosegui, Jaime	TFG
Macias Daza, María	Alumna TFG
Madera Sánchez, Diego	Estudiante doctorado
Mansilla Guardiola, Jesús	Alumno TFG e Iniciación a la Investigación
Martín Ramos, Lucía	Alumna TFM
Martínez López, Miguel Ángel	Contratado predoctoral UCM

NOMBRE	TIPO DE BECA/ASIGNATURA
Melguizo Ávila, Clara	Programa Investigo.
Mielgo González, Pablo	Alumno TFM.
Molina Vargas, Joan Sebastián	TFG
Monje Pérez, Daniel	Alumno TFG.
Montero Sánchez, Laura	Alumna TFG
Morón García, Álvaro	Estudiante de doctorado, Ayudante de investigación, Comunidad de Madrid,
Ortiz Díaz, María Gabriela	Estudiante TFM
Pablos Valcarcel, Alejandro	Alumno TFG.
Palomo Arce, Alba	Alumna TFG
Pavesio Toledano, Manuel	Estudiante de tercero en el curso 23/24
Pérez Hernández, Yaiza	Alumna TFG.
Polo Rebate, Laura	Alumna TFM
Quiles Hernández, Sara	Iniciación en la Investigación y TFG
Ramírez Naveira, Jaime	Alumno TFG
Rodrigues Trigo, Daniel José	Estudiante Erasmus Máster
Rodríguez Marín, Guillermo	TFG
Rodríguez San Pedro, María del Mar	Estudiante TFM
Romano Martín, Pedro	Alumno TFG
Romero García, Luis Javier	Alumno TFG
Romero Heredero, Coral	Alumno TFG
Rubilar Gómez, Anaís	Alumna TFG
Rubio Casado, Sara	Contratado predoctoral UCM
Ruiz Navarro, María	Beca de colaboración UCM
Sáiz Aparicio, Nuria	Estudiante doctorado
Sánchez Domínguez, Alba	Alumna TFG.
Sánchez Llatas, Christian José	Alumno TFM
Sancho Fernanz, Marta	Alumna TFG

NOMBRE	TIPO DE BECA/ASIGNATURA
Serrano Izquierdo, Laura	Alumno TFG
Serrano Bellón, Andrea	Contratada con el Programa Investigo
Serrano Félix, David	Alumno TFM
Sierra Gil, Tomás	Alumno TFM
Sierra Losada, Isabel	Alumna TFG.
Suárez Guillemet, Alejandro	Beca de colaboración UCM
Tamame Morales, Lucía	Estudiante de 3º.
Toledo Guerrero, José	Doctorado, contratada FPI.
Trenado Lorenzo, Claudia	Alumna TFM
Truchado Martín, Daniel Alejandro	Contratado Posdoctoral
Trujillo de la Cruz, Marta	Contratada con el Programa Investigo. Contratada Proyecto
Valera Arévalo, Gemma	Estudiante predoctoral. Contrato Investigación
Vargas Ramírez, Marta	Contratada con el Programa Investigo
Villacorta, Silvana	Alumna TFG
Visconti Bedoya, Rosa Isabel	Estudiante TFG
Yélamos Sanz, Blanca	Alumna TFM

Proyectos financiados

- PID2019-104578RB-I00. Tools for the sustainable use of insecticides: towards the management of resistance in pests and unintended effects on pollinators (PestPoll-Tools). 01/06/2020-01/02/2024. IP: Félix Ortego Alonso y Gema Pérez-Farinós (CIB-CSIC).
- PID2019-105990RB-I00. Título: (CEMEF). Contaminantes Emergentes en Ecosistemas Fluviales. Transferencia Ambiental y Riesgo Asociado. Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: Mª Ángeles Martínez Calvo, (Participan Susana Serrano, Antonio Santos, Domingo Marquina y Lucía Arregui en el equipo de trabajo). Duración: 01/06/2020. Prórroga concedida hasta el 31/05/2024). Cuantía: 108.000€.
- PID2019-106071RB-100. Efecto del consumo de aditivos alimentarios en el microbioma intestinal humano". Para los años: 2020-2022 (Ampliado a diciembre del 2023). Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos I+D+i-RTI Tipo B. Investigador Principal: Teresa Requena. Investigador Miembro del Equipo: Mónica De la Fuente, Judith Félix Escalera.

- PID2019-107009RB-100. ICTAN-CSIC. Alimentos ricos en polifenoles como estrategia de envejecimiento saludable y sostenible (KEPHENOL). IP S de Pascual-Teresa Fernández. (2020-2024). Presupuesto 130.000 euros. INVESTIGADORA PARTICIPANTE UCM: Susana Chamorro Francisco.
- PID2020-113018RB-I00.New molecular determinants and small molecules to improve plant cell reprogramming and regeneration for breeding of agroforestry species. ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). ENTIDADES PARTICIPANTES: CSIC-UCM. DURACIÓN: 01/09/2021-31/08/2024. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 184.000 €. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pilar Sánchez-Testillano INVESTIGADORES PARTICIPANTES UCM: Arancha Gómez-Garay, Mayte Solís González y Beatriz Pintos López.
- PID2020-113540GB-100. Mecanismos de selección de virulencia y persistencia bacteriana en el ambiente: interacciones bacteria-protistas. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigador principal: Francisco Amaro.
- PID2020-114533GB-C22.Título: Mecanismos mecanosensibles en la coordinación de la actividad celular durante la morfogénesis epitelial. Fecha de inicio: 01/09/2021 Fecha de fin: 30/06/2025 (prorrogado) Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación
- PID2020-114956GB-I00 (Ministerio de Ciencia e Innovación). Virus aviares: impacto del viroma de aves silvestres en la distribución, expansión y emergencia de virus en aves domésticas. IP: Laura Benítez. Participación: Ricardo Madrid. Subvención: 157.300€.
- PID2020-116289GB-I00. El papel de la dispersión en la conectividad y diferenciación de poblaciones de anfibios: una aproximación integradora (AMPH-CONNECT), Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC). Periodo: 2021-2024. Presupuesto: 181.500 €. Participante Gemma Palomar.
- PID2020-118012RB-C21 Desarrollo de nuevas estrategias analíticas para hacer frente al mal etiquetado de productos del mar: método de producción y origen geográfico (SEAFOOD-ID). Del 01/09/2021 al 31/08/2024. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Proyectos generación del conocimiento 2020. (Proyecto coordinado). IPs: C.G. Sotelo and R.I. Pérez, IIM-CSIC). Participante equipo de investigación: Ana Marta Muñoz Colmenero.
- PID2020-118038GB-I00: "Análisis funcional de los complejos del poro nuclear en la dinámica cromosómica durante la meiosis de plantas (MEIONUP)" (Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigador principal: Mónica Pradillo Orellana. Otros participantes: Tomás Naranjo Pompa, Nieves Cuñado Rodríguez, Félix Gil Dones y Nadia Fernández Jiménez. Duración: 3 años. Desde 01/09/2021 hasta 31/08/2024. Prorrogado hasta 30/06/2025. Importe concedido: 121.000 €.
- PID2020-119008RB-I00. Título: (VinoSegCalClim) "Mejora de la seguridad alimentaria y calidad de vinos españoles afectados por el cambio climático mediante el empleo de levaduras de géneros no-Saccharomyces." Entidad Financiadora: Agencia Estatal de Investigación-MINECO. Duración: junio 2021 hasta junio 2024. IP: Santiago Benito Sáez. (Participado por Domingo Marquina en equipo de investigación). Cuantía: 91.225,00 €.
- PID2021-122942OB-I0. Albiomark: Desarrollo de biomarcadores para el control del riesgo alergénico de cacahuete, avellana y altramuz y obtención de alimentos hipoalergénicos. Del 01/09/2022 al 30/08/2025. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Proyectos generación del conocimiento 2021. IP: Rosario Linacero. Paricipan I Ballesteros, B Berpiz.

- PID2021-123224NA-I00. TeLymSeq: Disección de la linfopoyesis de teleósteos mediante secuenciación de célula única para el diseño y validación de marcadores específicos de maduración. Del 01/09/2022 al 30/08/2025. Entidad: UCM. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Proyectos generación del conocimiento 2021. IP: Pedro Perdiguero. 188.518 €.
- PID2021-123675OB-C44. IBerian FORest responses to climate change across spatio-temporal scales: hotspots and roles of structural and functional RESilience (IB-ForRes). Del 01/09/2022 al 31/12/2024. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Proyectos generación del conocimiento 2021. IPs: Raúl Sánchez (UPO) y Francisco Javier Gallego (UCM). 229.900 €.
- PID2021-12732OB-I00. Alimentos para nutrición personalizada obtenidos mediante producción de bioactivos bacterianos o por actividad bacteriana sobre productos lácteos: propiedades funcionales. Ministerio de Ciencia e Innovación Duración: 1 septiembre 2022 HASTA: 31 agosto 2025. Investigador Principal: Dra. Patricia Ruas. Cuantía: 181.500€. Investigador Miembro del Equipo de Trabajo: Mónica De la Fuente.
- PID2021-128133NB-I00. TRANSPORTADORES DE AMINOACIDOS NO EXCITADORES COMO NUEVA DIANA MOLECULAR QUE PARTICIPA EN LA LESION CEREBRAL CAUSADA POR HIPOXIA-ISQUEMIA. Proyectos Generación Conocimiento 2021; Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigador Principal: JESÚS HERNÁNDEZ GUIJO (CATEDRÁTICO; DPTO. FARMACOLOGÍA; FACULTAD DE MEDICINA UAM). Miembros del equipo: LUZ MARÍA SUÁREZ GONZÁLEZ.
- PID2022-136288OB-C32. Regulación del balance energético en los peces por mecanismos homeostáticos y hedónicos: influencia de los disruptores circadianos. Duración: 3 años. Fecha inicio: 01/09/2023, fecha fin: 31/08/2026. Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigadoras principales: Nuria de Pedro Ormeño/Esther Isorna Alonso. Equipo de investigación: Mª Jesús Delgado, Ángel Luis Alonso, Ana I. Valenciano, André Barany, Miguel Gómez. Anualidades: 3. Cantidad concedida: 233.750 €.
- PID2022-136803OB-I00 From the spore to the store: the omics-based story of fungi and their mycotoxins along the cereal production chain. Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (225.000). 01/09/2023-31/08/2025 IP: Belén Patiño y Covadonga Vázquez.
- PID2022-136874OA-C32. MICROBIOMA INTESTINAL EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS ADITIVOS ALIMENTARIOS SULFONADOS: MODELOS IN VIVO. Duración: 01/09/2023 – 01/09/2026. IP: Irene Martínez de Toda. Miembros del Equipo: Mónica De la Fuente, Mónica González Sánchez, Marcela Rosato, Judith Félix Escalera.
- PID2022-137103NB-I00. Interacciones multitróficas y control de plagas en encinares abiertos de *Quercus ilex*: una aproximación desde la ecología molecular. IPs. Raul Bonal Andrés, Carmen Callejas Hervás. 2023-2025.
- PID2022-140058NB-C33. Bases celulares/moleculares de la organogénesis durante el desarrollo en mamíferos. The cellular/molecular basis of organogenesis during mammalian development (EMERGENT). Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Duración: 01/09/2023 – 01/09/2026. IP: Irene Delgado Carceller. Anualidades: 3. Cantidad concedida: 152.500 euros.
- PID2023-146824OB-I00. Regeneración in vitro de plantas para mejora de cultivos y reforestación: nuevos efectores moleculares y estrategias químicas con pequeñas moléculas. Ref.: PID. ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). ENTIDADES PARTICIPANTES: CSIC-UCM. DURACIÓN: 01/09/2024-31/09/2027. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pilar Sánchez-Testillano. INVESTIGADORES PARTICIPANTES UCM: Arancha Gómez-Garay, Mayte Solís González y Beatriz Pintos López.

- PI20/01321. Predicción de la enfermedad renal: Cálculo de riesgo basado en el estado oxidativo e inflamatorio asociados al envejecimiento. Predicting of kidney disease: Risk-based in the oxy-inflammation parameters. Entidad Financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitarias. Entidad gestora: Fundación Investigación Biomédica Hospital Doce de Octubre. IP: Julia Carracedo Añón. Duración: 1/1/2021-31/12/2023. Cuantía de la subvención: 142.780,00 €.
- PI23/01109. Senescencia celular acelerada en la enfermedad renal crónica: Nuevos biomarcadores de riesgo para la enfermedad cardiovascular. Entidad Financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitarias. Entidad gestora: Fundación Investigación Biomédica Hospital Doce de Octubre. Duración: 1/1/2024-31/12/2026. Cuantía de la subvención: 90.000,00 €. Investigador Principal: Enrique Morales Ruiz; CoIP: Julia Carracedo Añón.
- PFIS - PI20/01577. El control de la apoptosis renal bloquea el inflamasoma y evita el daño orgánico a distancia. Ref..Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. Proyectos de Investigación en Salud. Duración: 3 años, desde 01/01/2021 hasta 31/12/2023 Cuantía de la subvención: 196.020,00 €. Investigador Principal: Alberto Lázaro Fernández.
- TED2021-129770B-C22. Multifunctional evaluation of post-dieback recovery to forecast and mitigate the impact of drought on forests (TRANSILVA). Del 01/01/2022 al 31/12/2023. IPs: Raúl Sánchez Salguero (UPO) y Francisco Javier Gallego (UCM). 240.000 €.
- TED2021-131852B-I00 "Búsqueda de variedades de trigo españolas resilientes a estrés por calor mediante el estudio de la meiosis y la fertilidad". Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación y Unión Europea NextGenerationEU/ Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Investigador principal: Mónica Pradillo Orellana. Otros participantes: Nieves Cuñado Rodríguez, Félix Gil Dones y Nadia Fernández Jiménez. Duración: 2 años. Desde 01/12/2022 hasta 30/11/2024. Importe concedido: 114.080 €
- CNS2022-135278. MaLymChes: Estudios de epigenética y transcriptómica espacial para explorar los diferentes estados de maduración de células de teleósteos en nichos linfoides primarios. Del 01/09/2023 al 30/08/2025. Entidad: UCM. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Proyectos Consolidación Investigadora 2022. IP: Pedro Perdiguero. 193.646,50 €.
- PAIDI P18-RT-1170. Conservación de pinsapares degradados en la Reserva de la Biosfera intercontinental del Mediterráneo: un enfoque eco-genómico para evaluar el potencial adaptativo al cambio global de especies forestales amenazadas. Del 12/02/2020 al 31/12/2023. Junta de Andalucía. IP: Anass Terrab (Universidad de Sevilla). 108.000 €.
- "ENDpoiNTs 825759. Novel Testing Strategies for Endocrine Disruptors in the Context of Developmental NeuroToxicity". Comunidad Europea. H2020. Investigador Principal. Jesús Fdz-Tresguerres. Duración: 01/01/2019 – 31/12/2023. Miembro del Equipo: Mónica De la Fuente, Judith Félix Escalera.
- "Desarrollo de enzibióticos para combatir infecciones humanas producidas por *Enterococcus faecium* resistente a Vancomicina (ANTI-VRE)" CPP2021-009054, financiado por MCIN/AEI y por la Unión Europea NextGeneration EU/PRTR. 2022-2024. IP: Mirian Domenech. Cuantía: 146.785€.
- Top-down enrichment and bottom-up reconstruction of synthetic microbial consortia to improve the performance and predictability of industrial processes. (Acronym: INDUSYNCON). October 2023 October 2027. PIs: Ignacio Belda and Antonio Santos. Funding entities: Spanish State Research Agency (AEI) MINECO.

- ECOPOND - The ecology of ponds in the context of human activity and geography environmental DNA and beyond, 2019/34/H/NZ8/00683. Institute of Nature Conservation (IOP-PAN), Polonia. Periodo: 2020-2023. Presupuesto: 1.499.362 €. Participante Gemma Palomar.
- 2021/41/B/NZ8/00708. The role of blood parasites in emerging disease dynamics and biodiversity loss in amphibians. Jagiellonian University, Polonia. 2022-2025. Presupuesto: 273.000€. IP Gemma Palomar.
- Título del proyecto: "Influencia de la envoltura nuclear en la dinámica cromosómica durante la meiosis vegetal (CHROMODYNE)" (PID2023-150235NB-I00). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigador principal: Mónica Pradillo Orellana. Otros participantes: Nieves Cuñado Rodríguez, Félix Gil Dones, Nadia Fernández Jiménez, María Cuacos Yuste, Alba Cano Bustos. Duración: 3 años. Desde 01/09/2024 hasta 31/08/2027. Importe concedido: 172.500,00 €.
- Título del proyecto: "Identificación de nuevos componentes implicados en la regulación de la expresión génica mediada por N6-metiladenosina" (CIACO/2023/261). Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. Investigador principal: Héctor Candela Antón y Sara Jover Gil. Otros participantes: Mónica Pradillo Orellana, Encarnación Rodríguez Cazorla, José Vicente Die Ramón. años. Desde 01/09/2024 hasta 31/08/2027. Importe concedido: 90.000,00 €.
- Caracterización del mecanismo de acción de la cilastatina para actuar como tratamiento preventivo en indicaciones inflamatorias agudas y crónicas. CPP2022-009633. Proyectos de Colaboración Público-Privada, Convocatoria 2022, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023, en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Duración: 01/01/2024 hasta 31/12/2027. Participantes: TELARA PHARMA SL; Hospital general Universitario Gregorio Marañón; Universidad Complutense de Madrid. Cuantía de la subvención: 172.313,00€. Investigador Principal: Universidad Complutense de Madrid: Meritxell López-Gallardo.
- Búsqueda de nuevas estrategias antiinflamatorias para atenuar la inflamación relacionada con el glaucoma (*Looking for novel anti-inflammatory strategies to attenuate glaucoma-related inflammation*). GLAUMMATION. PID2022-140535NB-I00. PROYECTOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO, Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023. Duración: 4 años, desde 31/08/2023 hasta 30/08/2027 (48 meses). Cuantía de la subvención: 162.500,00€. Investigador Principal: Ana I. Ramírez Sebastián.
- PID2020-113965RB-I00. Efecto de tratamientos gaseosos de corta duración en la calidad postcosecha de frutos rojos conservados a bajas temperaturas. Estrategias moleculares y metabólicas. ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN (PID2020-113965RB-I00).ENTIDADES PARTICIPANTES: ICTAN-CSIC. DURACIÓN: Septiembre 2021-Agosto 2024. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 201.548,49 €. INVESTIGADOR PRINCIPAL 1: Mª Teresa Sanchez-Ballesta ICTAN-CSIC. Madrid. INVESTIGADOR PRINCIPAL 2: Irene Romero de la Fuente, ICTAN-CSIC. Madrid. NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4
- PID2020-113965RB-I00. Efecto de tratamientos gaseosos de corta duración en la calidad postcosecha de frutos rojos conservados a bajas temperaturas. Estrategias moleculares y metabólicas. ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN (PID2020-113965RB-I00).ENTIDADES PARTICIPANTES: ICTAN-CSIC. DURACIÓN: Septiembre 2021-Agosto 2024. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 201.548,49 €. INVESTIGADOR PRINCIPAL 1: Mª Teresa Sánchez-Ballesta ICTAN-CSIC. Madrid . INVESTIGADOR PRINCIPAL 2: Irene Romero de la Fuente, ICTAN-CSIC. Madrid. NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4

- PR44/21-29928 (Universidad Complutense de Madrid). ¿Son las pilas graníticas repositorios de biodiversidad microbiana? IP: Mercedes Martin Cereceda. Participación: Blanca Pérez Uz, Richard AJ Williams. Subvención: 11.882€. Programa: Ayudas para la financiación de proyectos de investigación SANTANDER-UCM 2021. Subprograma: Programa de Proyectos de I+D del Plan UCM 2021.
- Consorcio para el estudio del Fracaso Renal y su Impacto en la Patología Cardiovascular (CIFRA2-CM). - https://cifra2-cm.com/. Ref. P2022/BMD-7223. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid, Agencia Estatal de Investigación, Instituto de Saludo Carlos III, Fondo Social Europeo, FEDER "Una manera de hacer Europa" y "Unión Europea NextGenerationEU/PRTR". Duración: 4 años, desde 31/12/2022 hasta 30/12/2026 (48 meses). Cuantía de la subvención: 923.000€. Investigador Principal: Meritxell López-Gallardo.
- Angiogénesis no-productiva en las diferentes formas evolutivas de esclerosis múltiple: relación con los precursores de oligodendrocitos quiescentes y pericitos. IP: Fernando de Castro, Instituto Cajal (CSIC). Entidad Financiadora: Ayudas Merck de Investigación 2023.

Contratos Artículo 83, 60, 62 y otros servicios

- "Efectos de la suplementación con AM3, poliaminas y flavonoides en la respuesta inmunitaria y la edad biológica, en el envejecimiento humano. 1ª parte. Con "Cantabria Lab". Para 2022/2024. Investigador Responsable: Mónica De la Fuente. Miembros equipo investigador: Irene Martínez de Toda, Judith Félix Escalera.
- "Utilización de probióticos para un envejecimiento saludable y rejuvenecer la edad biológica. Estudio piloto&quot. Con "Boiron". Para los años 2023-2024. Investigador Principal: Mónica De la Fuente. Miembro del equipo investigador: Judith Félix Escalera.
- "Incorporación de subproductos de uva en dietas de gallinas como estrategia para producir huevos enriquecidos en compuestos bioactivos derivados de polifenoles". 20/10/2021- 20/10/2023 (2 anualidades). Entidad: Instituto de Estudios del Huevo. IP: Susana Chamorro Francisco. Miembros del equipo investigador: Inés Sánchez-Román Rojas y Mónica López Torres. Financiación 10.000 €.
- "Desarrollo de un nuevo agente protector, la cilastatina, dirigido al tratamiento de procesos neurodegenerativos". Entidad financiadora: TELARA PHARMA SL. – UCM, Contrato de investigación: artículo 60 (Ref. 561-2023). Duración: 1 año, desde 30/10/2023 hasta 30/10/2024. Cuantía de la subvención: 14.500,00€. Investigador Principal: Meritxell López Gallardo.
- 231-2020/Estudio de los mecanismos moleculares y procesos metabólicos en levaduras de origen enológico para el control de la acidez en vinos, en el Proyecto I+d+D+i del Programa Cien del CDTI
- Estudio de nuevos factores relacionados con el suelo, la planta y la microbiota enológica que influyen en el equilibrio de la acidez de los vinos y en su garantía de calidad y estabilidad en climas cálidos (acrónimo LowpH-Wine).
- "Terapia génica/CRISPR-Cas9 para el déficit de factor V de la coagulación". Octapharma, S.A. (OCPH-2024). Dpto. Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid (2024).

- "Terapia génica para el tratamiento del déficit de factor V de la coagulación. Ensayos preclínicos de farmacocinética y toxicidad". Fundación Inocente, código FII2024-151 (2024-25).
- Análisis y diagnósticos genéticos. FEI 2024. Código: 4159504. IP: M Pilar de Arana Montes.
- Artículo 83 UPM P2313210198. Análisis de muestras forestales en las prospecciones 2023 de Xylella fastidiosa en cumplimiento de la Directiva 2000/29/CE y de la Decisión de la Comisión 2015/789/UE y otras bacterias y phytoplasmas nocivos de la Comunidad de Madrid. Participa Jéssica Gil Serna.
- "Efectos de la suplementación con AM3, poliaminas y flavonoides en la respuesta inmunitaria y la edad biológica, en el envejecimiento humano. 1ª parte". Con "Cantabria Lab". Para 2022-2024. Investigador Responsable: Mónica De la Fuente. Miembros equipo investigador: Irene Martínez de Toda, Judith Félix Escalera.
- "Utilización de probióticos para un envejecimiento saludable y rejuvenecer la edad biológica. Estudio piloto";. Con "Boiron". Para los años 2023-2024. Investigador Principal: Mónica De la Fuente. Miembro del equipo investigador: Judith Félix Escalera.

Publicaciones científicas:

- A. Morón, A. Tarhouchi, I. Belinchón, J. M. Valenzuela, P. de Francisco, A. Martín-González and F. Amaro. Protozoan predation enhances stress resistance and antibiotic tolerance in *Burkholderia cenocepacia* by triggering the SOS response. ISME J 2024. 15(1):wrae014 10.1093/ismejo/wrae014K
- Alonso de Robador, J.M.; Ortega Pérez, N.; Sanchez-Ballesta, M.T.; Tello Mariscal, M.L.; Pintos López, B.; Gómez-Garay, A. (2023). Plant defence induction by *Meyerozyma guilliermondii* in *Vitis vinifera* L. Agronomy Vol. 13 (11). p 2780. https://doi.org/10.3390/agronomy13112780. JCR (2023): 3,3. Q1.
- Alvarez-Calatayud G., De la Fuente M., Requena T., Leis R., Espin B. "Microbiota y sostenibilidad. An. Microbiota Probioticos & Prebióticos. 5 (1): 1-3. 2024.
- Azpeleta C, Delgado MJ, Mett JR, Flick G, de Pedro N. 2024. Melatonin as an anti-stress signal: effects on an acute stress model and direct actions on interrenal tissue in goldfish. Frontiers in Endocrinology 8:14:12911532481. 10.3389/fendo.2023.1291153
- Babik, W., Dudek, K., Marszałek, M., Palomar, G., Antunes, B., & Sniegula, S. The genomic response to urbanization in the damselfly Ischnura elegans. Evolutionary Applications, 2023, 16(11), 1805–1818. doi: 10.1111/eva.13603
- Babik, W., Marszałek, M., Dudek, K., Antunes, B., Palomar, G., Zając, B., Taugbøl, A., Pabijan, M. Limited evidence for genetic differentiation or adaptation in two amphibian species across replicated rural–urban gradients. Evolutionary Applications, 2024, 17(6), e13700. doi: 10.1111/eva.13700
- Baeta-Corral R, De la Fuente M, Gimenez-Llort L. "Sex-dependent worsening of NMDA-induced responses, anxiety, hypercortisolemia, and organometry of early peripheral immunoendocrine impairment in adult 3xTg-AD mice and their long-lasting ontogenic modulation by neonatal handling". Behav Brain Res. 438:114189. 2023. Doi: 10.1016/j.bbr.2022.114189.

- Bangere, P. Gallego, F.J. Mukherjee, J. Raychaudhury, D. Construction of varieties of low codimension with applications to moduli spaces of varieties of general type. Journal of the London Mathematical Society, 2024, 110(6), e70030. doi: 10.1112/jlms.70030
- Barany A, Fuentes J, Valderrama V, Broz-Ruiz A, Martínez-Rodríguez G, Mancera JM. 2023. Oral cortisol and dexamethasone intake: Differential physiology and transcriptional responses in the marine juvenile Sparus aurata. General and Comparative Endocrinology 344: 114371. https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2023.114371.
- Barrientos, R., Carmona, G., Burgos, T., Martin-Garcia, S., Vargas-Ramírez, M., Hernández-Hernández, J., Bandeira, V.J., Quiles, P., Palacín, C., Martín, C.A., Virgós, E., Horreo, J.L. The genetics of the European polecat in the Iberian Peninsula. Journal of Wildlife Management, 2024, 88(7), e22628. doi: 10.1002/jwmg.22628
- Beatriz Herranz, Carlos Romero, Inés Sánchez-Román, Mónica López-Torres, Agustín Viveros, Ignacio Arija, María Dolores Álvarez, Sonia de Pascual-Teresa and Susana Chamorro (2024) Enriching Eggs with Bioactive Compounds through the Inclusion of Grape Pomace in Laying Hens Diet: Effect on Internal and External Egg Quality Parameters. Foods 13 (10), 1553. https://doi.org/10.3390/foods13101553
- Bellanco A., Felix J., Diaz Del Cerro E., Martinez Cuesta MC., De la Fuente M., Requena T. "Influence of comsumption of the food additive carrageenan on the gut microbiota and the intestinal homeostasis of mice". Food Funct. 15 (12): 6759-6767. 2024. Doi: 10.1039/d4fo01418a.
- Benavente R, Pradillo M, San-Segundo PA. 2024. Molecular architecture and dynamics of meiotic chromosomes. Front Cell Dev Biol. 12:1386038. Doi: 10.3389/fcell.2024.1386038.
- Bourqqia-Ramzi M., Mansilla-Guardiola J., Muñoz-Rodriguez D., Quarta E., Lombardo-Hernandez J., Murciano-Cespedosa A., Conejero-Meca F.J., Mateos González A., Geuna S., Garcia-Esteban M.T. * and Herrera-Rincon C.* 2024. From the microbiome to the electrome: implications for the microbiota-gut-brain axis. International Journal of Molecular Sciences. 25 (11), 6233
- C. Romero, J.L. Yustos, I. Sánchez-Román, M. López-Torres and S. Chamorro (2024) Assessment of performance and egg quality in laying hens of Spanish indigenous breed Black Castellana as compared with a selected white egg-layer strain. Poultry science 103(10), 104096. https://doi.org/10.1016/j-psi.2024.1040096
- Carneros E, Díaz-Luzza EM, Pérez-Pérez Y, Solís MT, Testillano PS. (2024). DNA demethylation by transitory 5-azacytidine treatment improves somatic embryogenesis yield for regeneration and breeding of cork oak. Vol. 176 (1) Physiologia Plantarum. https://doi.org/10.1111/ppl.14143. JCR (2023):5,4. Q1.
- Castillejo, P., Ortiz, S., Jijón, G., Lobo, E.A., Heinrich, C., Ballesteros, I., Rios-Touma, B. Response of macroinvertebrate and epilithic diatom communities to pollution gradients in Ecuadorian Andean rivers. Hydrobiologia, 851 (2), 431–446. doi: 10.1007/s10750-023-05276-6
- Cea-Callejo P, Arca-Lafuente S, Gomez-Lucia E, Doménech A, Biarnés M, Blanco A, Benítez L, Madrid R. An affordable detection system based on RT-LAMP and DNA-nanoprobes for avian metapneumovirus. Appl Microbiol Biotechnol. 2024 Jul 10;108(1):414. doi: 10.1007/s00253-024-13243-x.
- Ceprian N., Martinez de Toda I., Maté I., Garrido A., Gimenez-Llort L., De la Fuente M. "Prodromic inflammatory-oxidative stress in perioneal leukocytres of triple-trnasgenic mice for Alzheimer´s disease". Int J Mol Sci. 25: 6976-6999. 2024. Doi.org/10.3390/ijms25136976.

- Cuadrado, C., Arribas, C., Sanchiz, A., M. Pedrosa, M., Gamboa, P., Betancor, B., Blanco, C., Cabanillas, B., Linacero, R. Effects of enzymatic hydrolysis combined with pressured heating on tree nut allergenicity. Food Chemistry, 2024, 451, 139433. doi: 10.1016/j.foodchem.2024.139433.R
- De Celis, M., Fernández-Alonso, M.J., Belda, I., García, C., Ochoa-Hueso, R., Palomino, J., Singh, B.K., Yin, Y., Wang, J-T., Abdala-Roberts, L., Alfaro, F.D., Angulo-Pérez, D., Arthikala, M-K., Corwin, J., Gui-Lan, D., Hernandez-Lopez, A., Nanjareddy, K., Pasari, B., Quijano-Medina, T., Rivera, D.S., Shaaf, S., Trivedi, P., Yang, Q., Zaady, E., Zhu, Y.G., Delgado-Baquerizo, M., Milla, R., García-Palacios, P. 2024. The abundant fraction of soil microbiomes regulates the rhizosphere function in crop wild progenitors. Ecology Letters 27: e14462
- De Cos-Gandoy, Amaya, Andrea Serrano-Bellón, María Macías-Daza, Blanca Pérez-Uz, Richard AJ Williams, Abel Sanchez-Jimenez, and Mercedes Martín-Cereceda. "Bacterial Community Structure and Patterns of Diversity in the Sediments of Mountain Rock Basins from a National Park." Diversity 16, no. 9 (2024): 544. (Publicado 04 septiembre, 2024)
- Domínguez, I., Romero, I., Sanchez-Ballesta, M.T, Escribano, M.I., Merodio, C, Doménech-Carbó, A. Electrochemistry of lyophilized blueberry and raspberry samples: ROS activation of the antioxidant ability of anthocyanins. Food Chemistry 435:137649 (2024). https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137649. JCR (2023): 8,5. D1 (8/173) Food Science and Technology.
- Elena Dvoretskova, May C. Ho, Volker Kittke, Florian Neuhaus, Ilaria Vitali, Daniel D. Lam, Irene Delgado, Chao Feng, Miguel Torres, Juliane Winkelmann. Spatial enhancer activation influences inhibitory neuron identity during mouse embryonic development. Nature Neuroscience . 2024 May;27(5):862-872. Doi: 10.1038/s41593-024-01611-9.
- F. Amaro, D. González and J.C. Gutiérrez. MicroRNAs in Tetrahymena thermophila: an epigenetic regulatory mechanism in the response to cadmium stress. Microbiological Research. 2024: 280:127565. 10.1016/j.micres.2023.127565
- Felix J., Diaz Del Cerro E., De la Fuente M. “Improvement of immune function and redox state in several organs of old and prematurely aging female mice after a short social interaction with adults“. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 79 (9), glae181.2024.
- Félix J, Martínez de Toda I, Diaz-Del Cerro E, Gil-Agudo F, De la Fuente M. “The immunity and redox clocks in mice, markers of lifespan” Sci Rep. 14 (1):1703-1716. 2024. Doi: 10.1038/s41598-024-51978-9.
- Félix J, Martínez de Toda I, Diaz-Del Cerro E, Gonzalez-Sanchez M, De la Fuente M. “Frailty and biological age. Which best describes our aging and longevity? Mol Aspect Med. 98: 101291-101303. 2024. Doi.org/10.1016/j.mam.2024.101291.
- Felix J., Martinez de Toda I., Diaz-Del Cerro E., Sanchez-Del Pozo I., De la Fuente M. “Predictive models of life span in old female mice based on immune, redox, and behavioral parameters”. Int J Mol Sci. 25 (8): :4203-4218. 2024. doi.org/10.3390/ijms25084203
- Figuer A, Santos FM, Ciordia S, Valera G, Martín-Jouve B, Hernández-Fonseca JP, Bodega G, Ceprián N, Ramírez R, Carracedo J, Alique M. Análisis proteómico de células endoteliales y vesículas extracelulares en respuesta al sulfato de indoxilo: mecanismos de disfunción endotelial en la enfermedad renal crónica. Life Sci. 15 de agosto de 2024;351:122810. doi: 10.1016/j.lfs.2024.122810. PMID: 38871114

- Fernández-Jiménez N, Martinez-Garcia M, Varas J, Gil-Dones F, Santos JL, Pradillo M. 2023. The scaffold nucleoporins SAR1 and SAR3 are essential for proper meiotic progression in Arabidopsis thaliana. Front Cell Dev Biol. 11:1285695. Doi: 10.3389/fcell.2023.1285695.
- Fernandez-Ojeda., E. De la Fuente M. "Algunas recomendciones de probióticvos para personas mayores desde la oficina de farmacia". An. Microbiota Probioticos & Prebióticos. 5 (1): 16-17. 2024.
- Gamella, M., Ballesteros, M.I., Ruiz-Valdepeñas Montiel, V., Sánchiz, A., Cuadrado, C., Pingarrón, J.M., Linacero, R., Campuzano, S.Disposable amperometric biotool for peanut detection in processed foods by targeting a chloroplast DNA marker. Talanta, 2024, 277. doi: 10.1016/j.talanta.2024.126350
- García, D. Rumeu, B., Illera, J.C., Miñarro, M., Palomar, G., González-Varo, P. Common birds combine pest control and seed dispersal in apple orchards through a hybrid interaction network. Agriculture, Ecosystems and Environment, 2024, 365, 108927. doi: 10.1016/j.agee.2024.108927
- Gil, F., Beroiz, B., Ballesteros, I., Horreo, J.L. Can consumers avoid mislabelling? Genetic species identification provides recommendations for shrimp/prawn products. Journal of the Science of Food and Agriculture, 2024, 104(15), 9486–9493. doi: 10.1002/jsfa.13771
- Gil-Serna, J., Vázquez, C., Patiño, B. The relevance of genomics in food mycology with a focus on food safety, Current Opinion in Food Science, 2024, 59,101213 https://doi.org/10.1016/j.cofs.2024.101213 JIF:8,9(AC, 3/3)
- Gomez-Garay, A.; Bonaventura Roca-Campos, D.; Irles Sánchez, S.; Pintos López, B. (2024). Biocontrol potential and mitigation of abiotic stress effects of *Meyerozyma guilliermondii* on cucumber (Cucumis sativus L.). Agriculture. Vol. 14, p1189. https://doi.org/10.3390/agriculture14071189. JCR (2023):3,3. Q1.
- Gómez-Garay, A; Manzanera de la Vega, JA; del Campo Calvo, R; Pintos López, B (2023). Evaluation of *Bacillus amyloliquefaciens* as a biocontrol agent against oak decline disease in Quercus trees. Forest Systems, Vol. 32, Issue 3, e019. https://doi.org/10.5424/fs/2023323-20625. JCR (2023): 0,8. Q3.
- Gorrochategui-Ortega, J., Muñoz-Colmenero, M., Galartza, E., Estonba, A., Zarraonandia, I. Colonies under dysbiosis benefit from oxalic acid application: the role of landscape and beekeeping practices in microbiota response to treatment. Journal of Pest Science, 2024. doi: 10.1007/s10340-024-01829-3
- Hernández Maqueda, R., Ballesteros, I., Meca, D., Linacero, R., del Moral, F. Ecological intensification strategies increase abundance of denitrifying functional genes in a greenhouse agricultural soil. Applied Soil Ecology, 2024, 199. doi: 10.1016/j.apsoil.2024.105415
- Hernández Maqueda, R., Ballesteros, I., Meca, D, Linacero R., del Moral F. Insights into the abundance, expression and diversity of key denitrification genes in an ecologically managed greenhouse agricultural soil. Applied Biological Chemistry, 2024, 67, 43. doi: 10.1186/s13765-024-00901-x
- Hernández-Ortiz N, Sánchez-Murcia PA, Gil-Campillo C, Domenech M, Lucena-Agell D, Hortigüela R, Velázquez S, Camarasa MJ, Bustamante N, de Castro S, Menéndez M. Design, synthesis and structure-activity relationship (SAR) studies of an unusual class of non-cationic fatty amine-tripeptide conjugates as novel synthetic antimicrobial agents. Front Pharmacol. 2024 Aug 2;15:1428409. doi: 10.3389/fphar.2024.1428409.
- Herrera-Castillo L, Vallejo-Palma G, Saiz N, Sánchez-Jiménez A, Isorna E, Ruiz-Jarabo I, de Pedro N. 2024. Metabolic Rate of Goldfish (Carassius auratus) in the Face of Common Aquaculture Challenges. Biology 13(10): 804. https://doi.org/10.3390/biology13100804

- Hou, Z-S., Zhao, H-K., Perdiguero, P., et al; Wen, H-S. 2024. Pleiotropic Role of Rainbow Trout CXCRs in Response to Disease and Environment: Insights from Transcriptional Signatures and Structure Analysis. Biomolecules, 2024, 14, 337. doi: 10.3390/biom14030337
- Humbert Salvadó, Oriol Canals, Blanca Pérez-Uz, Lucía Arregui, Susana Serrano. Deactivation of internal recirculation in a full-scale Biological Nutrient Removal (BNR) Wastewater Treatment Plant (WWTP) reveals outstanding microeukaryotic bioindicators. Journal of Water Process Engineering, Volume 57, 2024, 104669, https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104669
- Inés Sánchez Román, Beatriz Ferrando Forés, Camilla Myrup Holst, Jonas Mengel-From, Signe Hoei Rasmussen, Mikael Thinggaard, Vilhelm A. Bohr, Kaare Christensen, Tinna Stevnsner (2024) Markers of Mitochondrial Function and DNA Repair Associated with Physical Function in Centenarians. Biomolecules 14 (8), 909. https://doi.org/10.3390/biom14080909
- Javier Vicente, Luka Vladic, Eva Navascués, Silvia Brezina, Antonio Santos, Fernando Calderón, Wendu Tesfaye, Domingo Marquina, Doris Rauhut, Santiago Benito. A comparative study of Lachancea thermotolerans fermentative performance under standardized wine production conditions. Food Chemistry: X, Volume 21, 2024, 101214. https://doi.org/10.1016/j.fochx.2024.101214
- Javier Vicente, Paul-Petrut Manea, Santiago Benito, Domingo Marquina, Niina Kelanne, Baoru Yang, Antonio Santos. Lachancea thermotolerans fermentative metabolism is enhanced by chitosan under winemaking conditions. LWT, Volume 196, 2024, 115863. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2024.115863
- Juan A De Pablo-Moreno, Andrea Miguel-Batuecas, E Carlos Rodríguez-Merchán and Antonio Liras.Treatment of congenital coagulopathies, from biologic to biotechnological drugs: The relevance of gene editing (CRISPR/Cas). Thromb Res 2023, 231, 99-111.
- Lara-Aguilar V, Llamas-Adán M, Brochado-Kith Ó. Celia Crespo-Bermejo, Grande-García S, Arca-Lafuente S, de los Santos I, Prado C, Alía M, Sainz-Pinós C, Fernández-Rodríguez A, Martín-Carbonero L, Madrid R, Briz V. Low-level HIV-1 viremia affects T-cell activation and senescence in long-term treated adults in the INSTI era. J Biomed Sci 31, 80 (2024). https://doi.org/10.1186/s12929-024-01064-z.
- Ledesma-Fernandez A, Velasco-Lozano S, Campos-Muelas P, Madrid R, López-Gallego F, Cortajarena A.L. Engineering bio-brick protein scaffolds for organizing enzyme assemblies. Protein Science. 33: e4984 (2024); DOI: 10.1002/pro.4984
- Linacero, R., Ballesteros, I. (2024). Epigenetic Basis of Somaclonal Variation. In: Sánchez-Romero, C. (eds) Somaclonal Variation: Basic and Practical Aspects. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-031-51626-9_2
- Linacero, R., Ballesteros, I. (2024). Genetic Basis of Somaclonal Variation. In: Sánchez-Romero, C. (eds) Somaclonal Variation: Basic and Practical Aspects. Springer, Cham. doi: doi.org/10.1007/978-3-031-51626-9_1
- Louloudes-Lázaro, A., Rojas, J.M., García-García, I., Rodríguez-Martín, D., Morel, E., Martín, V., Sevilla, N. Comprehensive immune profiling reveals that Orbivirus infection activates immune checkpoints during acute T cell immunosuppression. Frontiers in Immunology 2023, 14, 1255803. doi: 10.3389/fimmu.2023.1255803
- Madera D, Alonso-Gómez A, Delgado MJ, Valenciano AI, Alonso-Gómez ÁL. 2024. Gene Characterization of Nocturnin Paralogues in Goldfish: Full Coding Sequences, Structure, Phylogeny and Tissue Expression. International Journal of Molecular Science 25:54, 2024 https://doi.org/10.3390/ijms25010054

- Martinez de Toda I, Felix J, Diaz-Del Cerro E, De la Fuente M. “Intracelular cytokines in peritoneal leukocyte relate to lifespan and long-lived female mice”. Biogerontology. 2024. Doi: 10.1007/s10522-024-10110-0.
- Martínez-López MA, Rubio-Casado S, San Felipe D, Martín-Sánchez B, Fernández- Albarral JA, Salobrar-García E, Matamoros JA, Ramírez JM, De Hoz R, Salazar JJ, Marco EM, Ramirez AI, Lázaro A, López-Gallardo M. Título: Cilastatin as a Potential Anti-Inflammatory and Neuroprotective Treatment in the Management of Glaucoma.Revista: Int. J. Mol. Sci. 25 (6): 3115, 2024. Open Access. Tipo de publicación: Artículo. doi: 10.3390/ijms25063115. Índice de impacto: 4,9 (2023). Clasificación: BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY (66/313): Q1.
- Maiza, N., Mnafgui, W., Jabri, C., Zribi, F., Zorrig, W., Ludidi, N., Sanchez-Ballesta, M.T., Badri, M. (2024). Unveiling novel contrasting photosynthetic responses in Medicago truncatula under combined drought stress and Phoma medicaginis infection. Plant Biosystems -, 158, 1093–1104. https://doi.org/10.1080/11263504.2024.2392544. JCR (2023): 81,6. Q3 (138/265) Plant Science.
- Megía-Palma, R., Palomar, G., Martínez, J., Antunes, B., Dudek, K., Žagar, A., Serén, N., Carretero, M.A., Babik, W., Merino, S. Lizard host abundances and climatic factors explain phylogenetic diversity and prevalence of blood parasites on an oceanic island. Molecular Ecology, 2024, 33(5), e17276. doi: 10.1111/mec.17276
- Melguizo, C., Patiño, B., Ramos, A.J., Vázquez, C., Gil-Serna, J. Reconsidering the Co-Occurrence of Aspergillus flavus in Spanish Vineyards and Aflatoxins in Grapes. Agriculture 2023, 13 (10), 1998; https://doi.org/10.3390/agriculture13101998 JIF: 3.6. Q1(AC, 2/7)
- Muñoz-Colmenero, M., Lee, R-S., Velasco, A., Ramilo-Fernández, G., Longa, A., Sotelo, C-G. New metagenomic procedure for the investigation of the eukaryotes present in the digestive gland of Mytillus galloprovincialis. Aquaculture Reports, 2024, 36, 102031. doi: 10.1016/j.aqrep.2024.102031
- Muñoz-Rodriguez D.; Bourqqia-Ramzi M.; García-Esteban M.T., Murciano-Cespedosa A., Vian A., Lombardo-Hernández J., García-Pérez P., Conejero F., Mateos González A., Geuna S., Herrera-Rincón C. 2023. Bioelectrical State of Bacteria Is Linked to Growth Dynamics and Response to Neurotransmitters: Perspectives for the Investigation of the Microbiota–Brain Axis. International Journal of Molecular Sciences. 24(17): 13394
- Navarro MC., Galvez I., Hinchado MD., Otero E., Torres-Piles S., Morcillo JF., De la Fuente M., Martín-Cordero L., Ortega E. “Immunoneuroendocrine, stress, metabolic, and behavioural response in high-fat diet-induced obesity”. Nutrients 16: 2209-2233.2024. doi.org/10.3390/nu16142209. Doi: 10.1093/gerona/glae181.
- Ochoa-Hueso R, Cantos-Villar E, Puertas B, Aguiar del Rio JF, Belda I, Delgado-Baquerizo M, et al. Nature-based strategies to regenerate the functioning and biodiversity of vineyards. J Sustain Agric Environ. 2024; 3:e12088. https://doi.org/10.1002/sae2.12088
- Pantoja-Arévalo, L., Gesteiro, E., Pérez-Ruiz, M., López-Seoane, J., Wusterhausen, P., Matthias, T., Urrialde, R, González-Gross, M. (2024). The multifactorial approach and the food allergen-specific substitutive diet as a tool to manage and ameliorate adverse reactions to foodstuffs in adulthood: study protocol for a randomized controlled trial—the ALASKA study. Trials. Vol. 25 p 494. https://doi.org/10.1186/s13063-024-08307-2. JCR (2023):2. Q3.
- P. Alonso, J. Blas, F. Amaro, P. de Francisco, A. Martín-González, JC. Gutiérrez. Cellular response of adapted and non-adapted *Tetrahymena thermophila* strains to europium compounds. Biology. 2024. 13(5):285 10.3390/biology13050285

- Parra-Nunez P, Fernández-Jiménez N, Pachon-Penalba M, Sanchez-Moran E, Pradillo M, Santos JL. 2024. Synthetically induced *Arabidopsis thaliana* autotetraploids provide insights into the analysis of meiotic mutants with altered crossover frequency. New Phytol. 241(1):197-208. Doi: 10.1111/nph.19366.
- P. Blanco, F. da Roza, L. Toribio-Celestino, L. García-Pastor, N. Caselli, A. Morón, F. Ojeda, B. Darracq, E. Vergara, F. Amaro, A. San Millán, O. Skovgaard, D. Mazel, C. Loot, and J. A. Escudero. Chromosomal integrons are genetically and functionally isolated units of genomes. Nucleic Acid Res. 2024. 52(20)12565-12581. doi: 10.1093/nar/gkae866
- Perdiguero, P., Jiménez-Barrios, P., Morel, E., Abos, B., Tafalla, C. Single-cell atlas of rainbow trout peripheral blood leukocytes and profiling of their early response to infectious pancreatic necrosis virus. Frontiers in Immunology. Frontiers Immunology, 2024, 15, 1404209. doi: 10.3389/fimmu.2024.1404209
- Pérez-García C, Sempere J, de Miguel S, Hita S, Úbeda A, Vidal EJ, Llorente J, Limia A, de Miguel AG, Sanz JC, Martinón-Torres F, Ardanuy C, Domenech M, Yuste J. Surveillance of invasive pneumococcal disease in Spain exploring the impact of the COVID-19 pandemic (2019-2023). J Infect. 2024 Aug;89(2):106204. doi: 10.1016/j.jinf.2024.106204.
- Pintos, B.; de Diego, H.; Gomez-Garay, A. (2024). Nanopriming induced enhancement of cucumber seedling development: Exploring biochemical and physiological effects of silver nanoparticles. Agronomy. Vol. 14, p 1866. https://doi.org/10.3390/agronomy14081866. JCR (2023):3,3. Q1.
- Pintos, B.; Gomez-Garay, A. (2024). Aluminum phosphate nanoplates synthesized via green method using cork oak somatic embryo-derived phytates. Appl. Sci. Vol. 14, p8681. https://doi.org/10.3390/app14198681. JCR (2023):2,5. Q1.
- Pintos López, B.; Manzanera, J.A.; Pérez-Urria, E.; Jiménez, C.; Montoro, A.; Gomez-Garay, A. (2024). Enhanced production of therapeutic metabolites in cork-oak somatic embryos under abiotic stress conditions. Stresses. Vol. 4 (3), pp 546–557. https://doi.org/10.3390/stresses4030035.
- Romero-Ferreiro V., Diaz-Del Cerro E., De la Fuente M. "Uso de probióticos en el tratamiento de la esquizofrenia: una revisión sistemática con meta-análisis". An. Microbiota Probioticos & Prebióticos. 5 (1): 11-12. 2024.
- Salomón, R. L., Miranda, J. C., Rubio-Cuadrado, Á., Sobrino-Plata, J., Rodríguez-Calcerrada, J., López, R., Gil. L., Valbuena-Carabaña, M. (2024). Testing root trenching and stem girdling as silvicultural treatments in abandoned oak coppices. Forest Ecology and Management, 555, 121722. https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.121722. JCR (2023):3,7. Q1.
- Shaw D, Torreblanca RA, Amin-Chowdhury Z, Bautista A, Bennett D, Broughton K, Casanova C, Choi EH, Claus H, Corcoran M, Cottrell S, Cunney R, Cuypers L, Dalby T, Davies H, de Gouveia L, Deghmane AE, Desmet S, Domenech M, Drew R, Plessis MD, Duarte C, Fuursted K, Golden A, Almeida SCG, Henares D, Henriques-Normark B, Hilty M, Hoffmann S, Humphreys H, Jacobsson S, Johnson C, Jolley KA, Kawabata A, Kozakova J, Kristinsson KG, Krizova P, Kuch A, Ladhani S, Lâm TT, Ayala MEL, Lindholm L, Litt D, Maiden MCJ, Martin I, Martiny D, Mattheus W, McCarthy ND, Meehan M, Meiring S, Mölling P, Morfeldt E, Morgan J, Mulhall R, Muñoz-Almagro C, Murdoch D, Musilek M, Novakova L, Oftadeh S, Perez-Arguello A, Pérez-Vázquez MD, Perrin M, Prevost B, Roberts M, Rokney A, Ron M, Sanabria OM, Scott KJ, Sempere J, Siira L, de Lemos APS, Sintchenko V, Skoczyńska A, Slotved HC, Smith AJ, Taha MK, Toropainen M, Tzanakaki G, Vainio A, van der Linden MPG,

van Sorge NM, Varon E, Moreno JV, Vohrnova S, von Gottberg A, Yuste J, Brueggemann AB. The importance of microbiology reference laboratories and adequate funding for infectious disease surveillance. Lancet Digit Health. 2024 Dec 20:S2589-7500(24)00241-3. doi: 10.1016/S2589-7500(24)00241-3.

- SolJ, Obis E, Mota-Martorell N, Pradas I, Galo-Licona JD, Martin-Gari M, Fernandez-Bernal A, Ortega-Bravo M, Mayneris-Perxachs J, Borras C, Viña J, De la Fuente M, Mate I, Biarnes C, Pedraza S, Vilanova JC, Brugada R, Ramos R, Serena J, Ramió-Torrenta L, Pineda V, Daunis-I-Estadella P, Thió-Henestrosa S, Barretina J, Garre-Olmo J, Portero-Otin M, Fernandez-Real JM, Puig J, Jové M, Pamplona R. "Plasma acylcarnitines and gut-derived aromatic amino acids as sex-specific hub metabolites of the human aging metabolome". Aging Cell 23:e13821. 2023. Doi: 10.1111/acel.13821.
- Tresguerres JAF, Linillos-Pradillo B, Paredes SD, Centeno J, Diaz-Del Cerro E, De la Fuente M, Vara E, Rancan E. Acciones protectoras y reparadoras tisulares del CBD (Cannabidiol) y efectos inmunitarios. An. RANM. 141 (01): 12-20. 2024. Doi: 10.32440/ar.2024.141.01.rev01.
- Urrialde R, Gómez Cifuentes A, Pintos B, Gómez-Garay MA, Cifuentes B. (2023). Los edulcorantes como herramienta de reducción de la densidad energética en los productos alimenticios. Una alternativa para ayudar a poder controlar y reducir el sobrepeso y la obesidad. Nutrición Hospitalaria. Vol. 40(N.º Extra 2):62-66. http://dx.doi.org/10.20960/nh.04958.
- Urrialde R, Monjas P, Castro-Alija MJ. (2024). Etiquetado y composición de los alimentos, aspecto básico en la actualización de las tablas de composición de alimentos. Nutrición Hospitalaria. Vol. 41(N.º Extra 3):37-40. http://dx.doi.org/10.20960/nh.05455. .
- Vazquez C., Diaz Del Cerro E, De la Fuente M. "Influencia de los probióticos en la depresión y la ansiedad durante el envejecimiento". An. Microbiota Probioticos & Prebióticos. 5 (1): 12-16. 2024.
- Vazquez-Hernandez, M., Romero, I., Sanchez-Ballesta, M.T., Merodio, C., Escribano, M.I. (2023). Tissue-specific modulation of functional stress responsive proteins and organic osmolytes by a single or dual short-term high CO_2 treatment during long-term cold storage Autumn Royal table grapes. Postharvest Biology and Technology 205, 112501 https://doi.org/10.1016/j.postharvbio.2023.112501.
- Vicente, J., Vladic, L., Marquina, D., Brezina, S., Rauhut, D., & Benito, S. The Influence of Chitosan on the Chemical Composition of Wines Fermented with Lachancea thermotolerans. Foods, 2024 13(7), 987. https://doi.org/10.3390/foods13070987
- Williams RAJ & Benítez, L. Avian Poxvirus. In: Sasan Fereidouni, editor, Ecology of wild bird diseases. CRC Press, Boca Raton, USA, 2024. ISBN 9780815379454
- Williams, Richard AJ, Christian J. Sánchez-Llatas, Ana Doménech, Ricardo Madrid, Sergio Fandiño, Pablo Cea-Callejo, Esperanza Gomez-Lucia, and Laura Benítez. "Emerging and novel viruses in passerine birds." Microorganisms 11, no. 9 (2023): 2355.
- Williams, Richard AJ, Hillary A. Criollo Valencia, Irene López Márquez, Fernando González González, Francisco Llorente, Miguel Ángel Jiménez-Clavero, Núria Busquets, Marta Mateo Barrientos, Gustavo Ortiz-Díez, and Tania Ayllón Santiago. "West Nile Virus Seroprevalence in Wild Birds and Equines in Madrid Province, Spain." Veterinary Sciences 11, no. 6 (2024): 259.

- W Lichtensteiger, C Bassetti-Gaille, H Rehrauer, N Caporale, B Linillos Pradillo, L Rancan, H Idrissi, L Miguélez-Salas, J Felix, SD Paredes, S Evangelista, M De la Fuente, P Leonards, J Ruegg, Carl-Gustaf Bornehag, JA Tresguerres, G Testa, M Schlumpf . OMICs approaches linking effects of endocrine disrupters on developing rat hippocampus with impaired memory function in adult offspring and human stem cell-derived in vitro models. Toxicol Letters 399: S160. 2024
- Wos, G., Palomar, G., Marszałek, M., Sniegula, S. Comparative Transcriptomic Reveals Greater Similarities in Response to Temperature Than to Invasive Alien Predator in the Damselfly Ischnura elegans Across Different Geographic Scales. Evolutionary Applications, 2024, 17 (9), e70002. doi: 10.1111/eva.70002
- Wos, G., Palomar, G., Golab, M.J., Marszałek, M., Sniegula, S. Effects of overwintering on the transcriptome and fitness traits in a damselfly with variable voltinism across two latitudes. Scientific Reports, 2024, 14(1), 12192. doi: 10.1038/s41598-024-63066-z

Publicaciones docentes:

- Aranzazu Gomez-Garay, Beatriz Pintos López, Elena Pérez-Urria Carril, José María Hernández de Miguel. (2024). Inteligencia artificial generativa y aprendizaje colaborativo en la educación universitaria Fisiopatología Vegetal (Máster en Biología Vegetal Aplicada-UCM). Libro: III Jornada «Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM.
- Aránzazu Gómez Garay, José María Hernández de Miguel, Beatriz Pintos López, Elena Pérez-Urria Carril (2023). El papel de la inteligencia artificial en la mejora de las inteligencias múltiples en la educación superior. Libro: Libro de Resúmenes XXV Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural.
- I. Sánchez-Román, M. Gómez-Boronat, L. Herrera-Castillo, N. Saiz, A. Barany, S. Chamorro, M.J. Delgado, M. López-Torres (2024) INTERACTIVE LEARNING IN BIOLOGY: THE ANIMAL PHYSIOLOGY ESCAPE ROOM CHALLENGE, ICERI2024 Proceedings, pp. 5141-5147. doi: 10.21125/iceri.2024.1263
- Irene Martínez de Toda Cabeza, Luz María Suárez González, Natalia Guerra Pérez, Judith Félix Escalera, Gemma Valera, Julia María Carracedo Añón, Teresa Peláez Martínez, Eva María González Arana. Pódcast con expertos en inmunología: Una herramienta para motivar a los estudiantes. Boletín del Colegio Oficial de Docentes, Apuntes de Ciencias, septiembre 2024, número 312, páginas 29-30.
- Jéssica Gil-Serna; Lucía Arregui; María José Valderrama; Mirian Doménech; Richard Williams; Covadonga Vázquez; Belén Patiño; Mercedes Martín-Cereceda; Blanca Pérez-Uz; Tania Ayllón. «Esto va de Micro»: el pódcast de microbiología de los estudiantes de la Universidad Complutense. III Jornada «Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM». Ediciones Complutense. 2024. pp. 129-142 ISBN (PDF): 978-84-669-3856-3 DOI: https://dx.doi.org/10.5209/act.001
- Jorge Jesús Gómez Sanz (dir.) José Luis Ayala Rodrigo (coord.) David Carabantes Alarcón (coord.) Rosa Mª de la Fuente Fernández (coord.) Ana Mª Fernández-Pampillón Cesteros (coord.) Luis Hernández Yáñez (coord.) Juan Antonio Infante del Río (coord.) José Antonio López Orozco (coord.) Manuel Salamanca López (coord.). Editorial: Ediciones Complutense; Universidad Complutense de Madrid. ISBN: 978-84-669-3856-3. Año de publicación: 2024. Páginas: 189-200. Tipo: Capítulo de Libro
- Juan Pérez-Rubín Feigl (coord.) Balbina Fernández (coord.) Marta Onrubia (coord.) Yael Díaz-Acha (coord.). Editorial: Real Sociedad Española de Historia Natural. ISBN: 978-84-09-53007-6. Año de publicación: 2023.

Páginas: 301-302. Congreso: Real Sociedad Española de Historia Natural. Bienal (25. 2023. Málaga). Tipo: Aportación congreso

- Llorente Miguel R, Marco López EM, Lázaro Fernández A, Martín Sánchez B, San Felipe Riba D, Jiménez Prieto B, Martínez López MA, Rubio Casado S, López Gallardo M. Título: Creación de una comunidad de aprendizaje para el desarrollo de una estructura de mentorizaje vertical y generación de contenidos digitales para la formación en competencias de investigación y mejora de la empleabilidad. Modalidad: Comunicación oral. Jornada: III Jornada «Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM» (https://www.ucm.es/aprendetic/).Lugar de celebración: Facultad de Informática, UCM. Madrid (España). Fecha: 23 de noviembre de 2023. Publicación: III Jornada «Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM» (Ediciones Complutense), pp. 69-82
- Marta G. Novelle, André Barany, Inés Sánchez-Román, Miguel Gómez-Boronat, Eva M Marco. Título: Trabajo en equipo: ¿todavía un reto para el estudiante universitario? Una visión práctica desde los seminarios de Etología. Modalidad: Comunicación oral. (contribución num. 119) Congreso: I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: MadrID. (https://innovaciondocente.uam.es/event/19). Lugar de celebración: Universidad Autónoma de Madrid, UAM (Madrid, España). Fecha: 3 y 4 de octubre de 2024. Publicación: Libro de actas del I Congreso en Innovación Docente de las Universidades Madrileñas: MadrID. Universidad Autónoma de Madrid, 3 y 4 de octubre de 2024 (UAM), pp. 556-567
- Sánchez-Román I, Isorna E, Sánchez-Camacho C, Herrera-Castillo L, Saiz N, Madera D, Alonso-Gómez A, de Pedro N, Chamorro S, Delgado MJ, López-Torres M. 2024. Use of online educative digital tools to encourage participation and active learning of animal physiology. Proceedings of ICERI2023 Conference pp. 3821-3828. ISBN: 978-84-09-55942-8.
- Timmis, K., Hallsworth, J.E., McGenity, T.J., Armstrong, R., Colom Valiente, M.F., Karahan, Z.C., Chavarría, M., ..., Gil-Serna, J., 2024. A concept for international societally relevant microbiology education and microbiology knowledge promulgation in society. Microbial Biotechnology 17, e14456. DOI: https://dx.doi.org/10.1111/1751-7915.14456.

Libros y capítulos de libros:

- Rodríguez-Calcerrada, J., Rodrigues, A.M., António, C., López, R., Domínguez, J., Sobrino-Plata, J., Gil. L., Martín, J.A. (2024). Integration of Primary Metabolism with Physiological and Anatomical Data to Assess Dutch Elm Disease Susceptibility in Three Elm Species–A Case Study. En: Monitoring Forest Damage with Metabolomics Methods, 343-387. Ed: Carla António. John Wiley & Sons, Inc. ISBN: 9781119868729. Año de publicación: 2024. Páginas: 343-387.Tipo: Capítulo de Libro
- Sobrino-Plata, J., Cano, F.J., Aranda, I., Fernández de Simón, M.B., Rodríguez-Calcerrada, J. (2024). The Impact of drought on plant metabolism in Quercus species–from initial response to recovery. En: Monitoring Forest Damage with Metabolomics Methods, 267-313. Ed: Carla António. John Wiley & Sons, Inc. ISBN: 9781119868729. Año de publicación: 2024. Páginas: 267-313.Tipo: Capítulo de Libro

Artículos de divulgación:

- Bravo, D. 2024. Hablemos de conservantes naturales en cosméticos. Kómoda News. https://komoda.es/2024/05/hablemos-de-conservantes-naturales-en-cosmeticos/
- Eva Espona E, Laura González L, Molina A, Montanyà A, Quevedo Y, Urrialde R. 2024. Guía sobre seguridad alimentaria: análisis del riesgo. Academia Española de Nutrición y Dietética. https://www.academianutricionydietetica.org/pro/uploads/NOTICIAS/Documentos/GruposEspecializacion/SANIDi/AEND_hoja_informativa_seguridad_alimentaria.pdf
- F. Amaro, D. González, JC. Gutiérrez A las corazonadas hay que darles una oportunidad: microARNs en *Tetrahymena thermophila*. SEM@foro. 2024. 77:63-64
- Francisco Llorente, Williams, Richard AJ, Tania Ayllón Santiago, Miguel Ángel Jiménez-Clavero Estudio serológico de flavivirus en la fauna de la Comunidad de Madrid: posible circulación del virus del Nilo Occidental Virología Volumen 27 - Número 2 / 2024
- Gil-Serna, J. (2024). Bacterias, hongos y ácaros: nuestros diminutos compañeros de cama. The Conversation. Disponible en: https://theconversation.com/bacterias-hongos-y-acaros-nuestros-diminutos-companeros-de-cama-228842.
- Gil-Serna, J. (2024). El control biológico como estrategia sostenible para evitar las enfermedades en los cultivos. Anuario de Estudios Rurales 2024, 170-175
- Macarulla Arenaza, María Teresa; Urrialde de Andrés, Rafael; Gómez García, Iker; Besné Eseverri, Irene; Gómez López, Iván; Portillo Baquedano, María Puy; Gómez Zorita, SaioaUrrialde R. 2023. Sabor dulce. Azúcar y edulcorantes. ¿Qué debo saber? Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Vitoria (112p). ISBN/ISSN: 987849082692.
  https://webargitalpena.adm.ehu.es/listaproductos.asp?IdProducts=UMEPD232746&titulo=Az%FAcar%20y%20edulcorantes.%20%BFQu%E9%20debo%20saber?.
- Parra-Nunez P, Fernández-Jiménez N, Pachon-Penalba M, Sanchez-Moran E, Pradillo M, Santos JL. 2024. Una investigación abre las puertas a la mejora genética de plantas de interés comercial. Unidad de Cultura Científica y de la Innovación. Universidad Complutense de Madrid. https://www.ucm.es/otri/noticias-genetica-plantas-comerciales-ucm
- Urrialde de Andrés, Rafael. 2023. EL SABOR DULCE. AZÚCARES Y EDULCORANTES. Academia de ciencias, ingenierías y humanidades de Lanzarote. http://www.academiadelanzarote.es/Discursos/Discurso-112.pdf.
- Urrialde R, Molero R. 2023. Etiquetado en productos alimenticios. IM Farmacias Jiménez Godoy S.A. B-55183-2008;138:134-135. https://www.imfarmacias.es/revista/138/
- Urrialde R. Octubre 11, 2023. El riguroso etiquetado de alimentos y bebidas. Newsletter Real Academia Europea de Doctores. Real Academia Europea de Doctores. https://raed.academy/el-riguroso-etiquetado-de-alimentos-y-bebidas/
- Urrialde R. Noviembre 1, 2023. Etiquetado, publicidad y presentación de la información alimentaria. Newsletter Real Academia Europea de Doctores. Real Academia Europea de Doctores. https://raed.academy/etiquetado-publicidad-y-presentacion-de-la-informacion-alimentaria/

- Urrialde R. Noviembre 22, 2023. La inteligencia artificial en la alimentación. Newsletter Real Academia Europea de Doctores. Real Academia Europea de Doctores. https://raed.academy/la-inteligencia-artificial-en-la-alimentacion/
- Urrialde R. 13 de diciembre de 2023. Los procesos de reevaluación de los edulcorantes tienen que ser constantes; tenemos un sistema garante que nos acerca cada vez más al riesgo cero. Revista Española de Economía de la Salud. wecare-u healthcare communication group https://economiadelasalud.com/topics/difusion/los-procesos-de-reevaluacion-de-los-edulcorantes-tienen-que-ser-constantes-tenemos-un-sistema-garante-que-nos-acerca-cada-vez-mas-al-riesgo-cero/.
- Urrialde R. Diciembre 14, 2023. La bioeconomía, una nueva cultura y una nueva oportunidad Newsletter Real Academia Europea de Doctores. Real Academia Europea de Doctores https://raed.academy/la-bioeconomia-una-nueva-cultura-y-una-nueva-oportunidad/
- Urrialde R. Mayo 27, 2024. Azúcar y edulcorantes: ¿qué debemos saber?. Newsletter Real Academia Europea de Doctores. Real Academia Europea de Doctores https://raed.academy/azucar-y-edulcorantes-que-debemos-saber/.

Tesis doctorales:

- Celia Crespo Bermejo. "Identificación de Biomarcadores Plasmáticos asociados a la infección por SARS-CoV2 en personas con VIH". Dirección: Verónica Briz Sebastián; Ricardo Madrid González; Amanda Fernández Rodríguez. Fecha defensa: 10 jul 2024. UCM
- Francesco Blasio. "Análisis del proceso de recombinación homóloga y de las consecuencias citogenéticas derivadas de la poliploidía en la meiosis de una especie modelo (*Arabidopsis thaliana*) y de una especie de interés agronómico (*Triticum aestivum*)". Calificación: Sobresaliente cum laude. Directores: Mónica Pradillo Orellana y Félix Gil Dones. Fecha de defensa: 26/04/2024.
- Madera Sánchez, Diego. Las nocturninas en el carpín. Caracterización génica, ritmicidad y regulación por factores ambientales y moduladores neuroendocrinos. Calificación: Sobresaliente cum laude. Directores: Ana Isabel Valenciano González y Ángel Luis Alonso Gómez. Abril 2024.
- Noemi Ceprian Costoso. "Estado inmunológico, estrés oxidativo e inflamatorio en el envejecimiento y patologías asociadas. Posibles estrategias para su modulación". 11 de abril de 2024. Calificación: Sobresaliente Cum laude. Directoras Mónica De la Fuente y Julia Carracedo.
- Saiz Aparicio, Nuria. Sincronización de osciladores circadianos y su comunicación con el balance energético en el carpín: Implicaciones en el bienestar. Calificación: Sobresaliente cum laude. Directoras: Esther Isorna Alonso y Nuria de Pedro Ormeño. Marzo 2024.

Proyectos de innovación:

Proyectos de Innovación 2023-2024 Innova-Docencia, UCM 2023-2024

- "Aplicación de metodologías de enseñanza-aprendizaje: El Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Basado en Problemas desde un enfoque multidisciplinar". (Ref. 216). Proyectos de Innovación-Docencia. IP: Daniel Antonio Bravo Vázquez. Concedido junio 2024.

- “CompluGenIA: el árbol de la vida complutense”. Proyecto número 106. IP: Lucía de Soto.
- “Diseño de un modelo de autoevaluación para la mejora continua de los planes de estudios”. Proyecto Nº394 ENTIDAD FINANCIADORA: UCM. ENTIDADES PARTICIPANTES: UCM. DURACIÓN: CURSO 2023/2024. INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ IGNACIO AGUIRRE DE MIGUEL. NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 15, entre ellos ARÁNZAZU GÓMEZ GARAY. IP: José Ignacio Aguirre de Miguel.
- “DREAMY: Juego de Rol para Emprendedores”. Proyecto Nº15. ENTIDAD FINANCIADORA: UCM. ENTIDADES PARTICIPANTES: UCM. DURACIÓN: CURSO 2023/2024. INVESTIGADOR PRINCIPAL: ALBERTO ESTEBAN CARRASCO. NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 12, entre ellos ADOLFO ÁVALOS GARCÍA, LUISA MARTÍN CALVARRO, ELENA PÉREZ-URRÍA CARRIL.
- “Esto va de Micro. 10 retos, 10 mujeres.” (Ref. 69). Proyectos de Innovación. IP: Jessica Gil Serna. Participantes: Lucía Arregui, María José Valderrama, Mirian Doménech, Richard Williams, Covadonga Vázquez, Belén Patiño, Mercedes Martín Cereceda, Blanca Pérez Uz, and Tania Ayllón.
- “Implantación de un Servicio de Orientación Universitaria (SOU) en la Facultad de Ciencias Biológicas: Programa integral de acompañamiento y seguimiento de estudiantes”. Ref. Proyecto 28. Financiación: 980 €. IP: Domingo Marquina Díaz. Participantes: Eva María González Arana, Natalia Guerra Pérez, Eva María Marco López, Nuria de Pedro Ormeño, Laura Benítez, Ricardo Madrid.
- “Innovando en la enseñanza de la Fisiología Animal: desarrollo de estrategias educativas que impulsan un aprendizaje activo (INNOVAFANI)”. Proyecto Nº 409. IP: Inés Sánchez-Román Rojas. Participantes: Aitana Alonso Gómez, Susana Chamorro Francisco, Mª Jesús Delgado Saavedra, Laura Fernández Rupérez, Tanausú González Rodríguez, Tania Herranz Clemente, Lisbeth Carolina Herrera Castillo, David Iturriaga Barrera, Carlos Lavesa de Pablo, Alejandro Liter Pérez, Mónica López Torres, Diego Madera Sánchez, Laura Minguela Rodríguez, Laura Montero Sánchez, Emma Muñoz Sáez, Teresa Rodríguez Benito, Nuria Saiz Aparicio, Cristina Sánchez-Camacho Blázquez, Beatriz Soldevilla Navarro. Universidad Complutense de Madrid, 2023-24.
- “Laboratorio en abierto: aPrendiendo a CopiaR el ADN.3” (Nº 330). Proyectos de Innovación 2023-2024 Innova-Docencia UCM. Proyecto aprobado en la convocatoria de Innova-Docencia para el curso 2023-2024. Responsable: Rosario Linacero de la Fuente. Profesores participantes: María del Pilar de Arana Montes, María Isabel Ballesteros Redondo, César Benito Jiménez, Nieves Cuñado Rodríguez, Francisco Javier Espino Nuño, Nadia Fernández Jiménez, Ana Margarita Figueiras Merino, Francisco Javier Gallego Rodríguez, Isabel García García, Félix Gil Dones, Mónica González Sánchez, Nicole Gorfinkiel Haim, José Luis Hórreo Escandón, Ana Marta Muñoz Colmenero, Gemma Palomar García, Alicia de la Peña Gómez, Pedro Perdiguero Jiménez, Mónica Pradillo Orellana, Carmen Luisa Marcela Rosato. José Barrios Díaz, Carolina Llanos Saavedra, María del Carmen Moreno Ortiz. Belén Méndez Cea. Otros: Rocío Codes Valcarce.
- “¡No me cuentes cuentos y hablemos de ciencia!: Analizando el rigor científico en los medios digitales”. Proyecto nº 372. IP: Luz María Suarez González. Miembros equipo: Julia María Carracedo Añon, Judith Feliz Escalera, Marta Garrido Novelle, Irene Martínez de Toda Cabeza, Alberto Orta Ruíz, Teresa Pelaez Martinez, Gemma Valera Arévalo. Curso 2023-2024.

ApS-UCM (23-24)

- "Bio-diviértete: Un viaje por el DNA ambiental de tu aula (DNAula)" (Nº de proyecto: 370). Proyecto aprobado en la convocatoria proyectos ApS para el curso 2023-2024. Responsable: Rosario Linacero de la Fuente. Participantes: Profesores participantes: María del Pilar de Arana Montes, María Isabel Ballesteros Redondo, César Benito Jiménez, Carmen Callejas Hervás, Francisco Javier Espino Nuño, Francisco Javier Gallego Rodríguez, Isabel García García, Félix Gil Dones, Mónica González Sánchez, Nicole Gorfinkiel Haim, José Luis Hórreo Escandón, Ana Marta Muñoz Colmenero, Pedro Perdiguero Jiménez, Mónica Pradillo Orellana, Carmen Luisa Marcela Rosato. Personal de Administración y Servicios: José Barrios Díaz, Carolina Llanos Saavedra, María del Carmen Moreno Ortiz. Estudiantes: Laura Alcaide Sabido, Marta Sancho Fernanz, Álvaro Carrasco Coquillat, Pedro Romano Martín, Alexandra Pardo Domínguez, Marta Trujillo de la Cruz. Personal contratado: Belén Méndez Cea, Marta Vargas Ramírez.
- "MicroMundo@UCM: Ciencia Ciudadana y Aprendizaje-Servicio frente a la resistencia a antibióticos desde la comunidad educativa". Financiación: 508€. Entidad financiadora: ApS-UCM. Organismo en el que se desarrolla el proyecto: Universidad Complutense de Madrid. Responsable del proyecto: Víctor Jiménez Cid y Jésica Gil Serna. 2023-2024.
- MICROMUNDO@UCM: Descubrimiento de antibióticos y concienciación sobre su uso racional integrando varios niveles educativos mediante aprendizaje-servicio. IP: Víctor Jiménez Cid y Jéssica Gil Serna. (Jéssica Gil Serna, Belén Patiño, Covadonga Vázquez, Víctor Jiménez Cid.
- Proyectos Aprendizaje-Servicio 2023/2024. "Cine en compañía para prevenir enfermedades" (ApS-UCM 2023-2024). Codirección: María José Valderrama Conde y María Linares Gómez.

Transferencia:

- 05/04/2024 – Episodio: Microbiología ¿la esperanza de los objetivos de desarrollo sostenible? con Natalia González. Nebreda Boto, Etna; Romero García, Luis Javier; Ruiz Serrano, Aitana; Williams, Richard: https://www.ivoox.com/en/microbiologia-la-esperanza-objetivos-desarrollo-audios-mp3_rf_127078800_1.html
- 22/04/2024 – Episodio: Women helping women, the tale of an HPV researcher, with Kate Cuschieri. García de la Camacha Selgas, Nuria; Lizarazu Cubero, Carolina; Olivares Barrio, Alicia; Muñoz Pérez, Gabriel; Williams, Richard. https://www.ivoox.com/en/women-helping-women-the-tale-of-an-hpv-audios mp3_rf_129292675_1.html
- Asistencia Técnica. Control del pardeamiento del raquis. Empresa VITICOLA S.A.C. (Perú). Inicio 20/09/2023. Duración 20 días. 2.990€. IP. M. Teresa Sanchez-Ballesta
- Esto va de Microbiología ¿la esperanza de los objetivos de desarrollo sostenible? Nebreda Boto, Etna; Romero García, Luis Javier; Ruiz Serrano, Aitana; Williams, Richard 2024 - VI Reunión del Grupo de Docencia y Difusión de la Sociedad Española de Microbiología. Congreso, Burjassot, 11 y 12 de julio de 2024 – Póster
- Esto va de Micro: el pódcast de microbiología de los estudiantes de la Universidad Complutense Gil-Serna, Jéssica, Lucía Arregui, Maria José Valderrama, Mirian Doménech, Richard Williams, Covadonga Vázquez, Belén Patiño, Mercedes Martín Cereceda, Blanca Pérez Uz, and Tania Ayllón. Aprendizaje Eficaz con TIC (AprendeTIC), Universidad Complutense de Madrid, 23 de noviembre de 2023 – Comunicación

- "*Esto va de Micro*", Esto va de Micro - Podcast en iVoox developed by UCM Microbiology students (2021-2024):
- Esto va de Micro y HPV: with Kate Cuschieri. Muñoz Pérez, Gabriel; García de la Camacha Selgas, Nuria; Lizarazu Cubero, Carolina; Olivares Barrio, Alicia; Williams, Richard. 2024 - VI Reunión del Grupo de Docencia y Difusión de la Sociedad Española de Microbiología. Congreso, Burjassot, 11 y 12 de julio de 2024 – Póster
- "Fancy exploring the Invisible Nature around you? 1-day Microbes Festival", taller sobre el papel de los microbios en la salud de los ecosistemas. Mercedes Martín-Cereceda, Richard AJ Williams, Kelly O'Shea, Anna Badcock and David Elliott. Moorlands Discovery Centre, Derbyshire Peak District, 8 de octubre de 2023
- Microbiólogas y ODS: la docencia transformada en una exposición. Valderrama Conde, María José; Ayllón Santiago, Tania; Domenech Lucas, Mirian; Martín Cereceda, Mercedes; Patiño Álvarez, Belén; Williams, Richard; Gil Serna, Jéssica. 2024 - VI Reunión del Grupo de Docencia y Difusión de la Sociedad Española de Microbiología. Congreso, Burjassot, 11 y 12 de julio de 2024 – Póster
- Participación en el Proyecto «Bachillerato de Investigación: Despertar Vocaciones» del IES Las Musas, Madrid, durante el curso académico 2023/2024. Estudiante tutorizada: Helena Lozano Aparicio. Título del proyecto: "*Spatio-Temporal profile of retinal ganglion cell (RGC) los in a glaucoma induced animal model*". Fecha de defensa: 8 de diciembre de 2024.
- SERVICIOS EXTERNOS: Valoración del Perfil Inmunológico. Con la Universidad Complutense de Madrid. Desde febrero de 2004 a la actualidad. Investigador Responsable: Mónica De la Fuente

Patentes:

- Solicitud de la patente europea depositada el 18 de diciembre de 2023. Número de solicitud EP 23 383 314.4. Telara Pharma S.L. et al.

Premios:

- II Jornadas Jóvenes Investigadores en Fisiología. SECF (octubre 2023). Premio a la mejor comunicación oral de Fisiología Animal: Herrera-Castillo L, Chen P, Saiz N, Delgado MJ, de Pedro N, Isorna E. Anticipación a la comida. Implicación del sistema circadiano y la ghrelina.
- 2º Premio CERTAMEN NACIONAL FISIOCOMIC 2024. Título NK y Macrófago: amigos desde la infancia y contra la adversidad. 15/07/2024. Tutor de 2 estudiantes de biología de la UCM: Marta Torio y Lucia Plaza.
- Nombramiento de Antonio Liras como Académico, Sección 2ª "Biología, Biotecnología y Farmacogenómica", de la REAL ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA, 2024.
- PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN Eposter. Patricia Muñoz Ramos, Julia Carracedo, E Ortega, G Valera, M Puerta, R Lucena, V Cabanillas, M Rodriguez, R Ramirez, P de Sequera. Efecto de las diferentes de concentraciones de magnesio en el líquido de diálisis. 53 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología. Palma de Mallorca del 11 al 13 de noviembre de 2023. Nefrología. 43 Supl: 1. ISSN: 0211-6995. 2023. Nacional. ePO.

- PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN DEL SIMPOSIO DE FISIOLOGÍA CARDIOVASCULAR Gemma Valera, Jara Caro, María del Mar Rodríguez, David Serrano, Matilde Alique, Andrea Figuer, Víctor Cabanillas, Rafael Ramírez, Enrique Morales, Julia Carracedo. MICROVESÍCULAS Y ESTRÉS OXIDATIVO COMO BIOMARCADORES DE DAÑO CARDIOVASCULAR EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. II Congreso de jóvenes investigadores en Fisiología Madrid FACULTAD DE MEDICINA DEPARTAMENTO DE FISIOLOGÍA UCM Sociedad española de ciencias fisiológicas 26-27 de octubre de 2023. Nacional.
- PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL. A. Figuer, F Santos, G Valera, S Ciordia, M Rodríguez, R Ramírez, .G Bodega, E Morales, J Carracedo, M Aligue. El proteoma de células endoteliales tratadas con indoxil sulfato y de sus vesículas extracelulares revela mediadores de la enfermedad cardiovascular asociada a la enfermedad renal. 53 congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología. Palma de Mallorca del 11 al 13 de noviembre de 2023. Nefrología. 43 Supl: 1. ISSN: 0211-6995. 2023. Nacional. CO.
- PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL Gemma Valera, Jara Caro, M Mar Rodríguez San Pedro, Claudia Yuste, Matilde Alique, Andrea Figuer, Rafael Ramírez Chamond, Ignacio González de Pablos, Matilde Alique, Andrea Figuer, Noemi Ceprian, Rafael Ramírez, Enrique Morales, Julia Carracedo. Evaluación del estado REDOX individualizado y su relación con la expresión de factor tisular en microvesículas como marcadores de riesgo cardiovascular en enfermedad renal crónica. XI Congreso Iberoamericado de Nefrología e Hipertensión. Valencia del 8 al 10 de noviembre de 2024. Nefrología. Supl: 1. ISSN: 0211-6995. 2024. Internacional. CO.
- Premio Bertran Báguena en el Congreso de la SEGG de 2024 al mejor artículo original publicado en la Rev. Esp Geriatr Gerontol: Ceprian N, Garrido A, De la Fuente M. “Improved immunity and mean lifespan in mature mice genetically deficient in catecholamine synthesis after living with wild type for two months”. Rev Esp Geriatr Gerontol. 58 (1):15-21. 2023. Doi: 10.1016/j.regg.2022.11.004.