

UNIVERSIDAD DE LEÓN

**MEMORIA DE CENTRO
2025
(Enero 2025 - Diciembre 2025)**

INSTITUTO DE DESARROLLO GANADERO Y SANIDAD ANIMAL - INDEGSAL

PERSONAL QUE DESARROLLA SU ACTIVIDAD EN EL INSTITUTO:**INVESTIGADORES PRINCIPALES**

Alonso de la Varga, Marta Elena	marta.alonso@unileon.es
Alonso Díez, Ángel Javier	ajalod@unileon.es
Anel López, Luis	lanel@unileon.es
Anel Rodríguez, Luis	luis.anel@unileon.es
Argüello Rodríguez, Héctor	hector.arguello@unileon.es
Carvajal Urueña, Ana María	ana.carvajal@unileon.es
Chamorro Álvarez, César	cesar.chamorro@unileon.es
Fernández Riesco, Marta	mferrs@unileon.es
González Montaña, José Ramiro	jramirogonzalez@unileon.es
Gutiérrez Martín, César B.	cbgutm@unileon.es
Letek Polberg, Michal	michal.letek@unileon.es
Martín Fernández, Beatriz	bmarf@unileon.es
Martínez Pastor, Felipe	felipe.martinez@unileon.es
Marqués Martínez, Margarita	mmarm@unileon.es
Merino Peláez, Gracia	gmerp@unileon.es
Paz Cabello, Paulino de	ppazc@unileon.es
Robles Rodríguez, Vanesa	v.robles@unileon.es
Rubio Nistal, Pedro	p.rubio@unileon.es

INVESTIGADORES POR GRUPOS

Grupo BACRESPI	
Gutiérrez Martín, César Bernardo	CU
García Iglesias, María José	TU
Martínez Martínez, Sonia	TU
González Eguren, Vicente	TU
Mencía Ares, Óscar	PAD
Pastor Calonge, Ana Isabel	PREDOC
Grupo BIOACTINOTEC	
Letek Polberg, Michal	TU
Lorente Torres, Blanca	PREDOC
Castañera Estrada, Pablo	PREDOC
Álvarez Ferrero, Helena	PREDOC
Javadimarand, Farzaneh	PREDOC
Fernández Martínez, Sergio	OTROS
Grupo BIOLFAR	
Merino Peláez, Gracia	CU
Álvarez Fernández, Laura	PAD
Blanco Paniagua, Esther	PAD
Millán García, Alicia	PREDOC

Grupo DIGESPORC	
Carvajal Urueña, Ana	CU
Rubio Nistal, Pedro	CU
Argüello Rodríguez, Héctor	TU
Puente Fernández, Héctor	PAD
Galisteo Gómez Cristina	POSTDOC
Pérez Pérez, Lucía	POSTDOC
Gómez Martínez, Samuel	PREDOC
López García, Álvaro	PREDOC
Ucero Carretón, Alejandro	PREDOC
Grupo IMAPOR	
Alonso de la Varga, Marta Elena	CU
Fernández Álvarez, José Gabriel	CU
Martínez Pastor, Felipe	CU
Alonso Díez, Ángel Javier	TU
González Montaña, José Ramiro	TU
Sarmiento García, Ainhoa	PAD
García Blanco, Gabriela	OTROS
Pariante Martín, Laura	OTROS
Veza Cuenca, Marta	OTROS
Grupo INTRACARDIO	
Martín Fernández, Beatriz	TU
Bonilauri, Ileana	PREDOC
Grupo ITRA	
Anel Rodríguez, Luis	CU
Chamorro Álvarez, César	CU
Paz Cabello, Paulino de	CU
Álvarez García, Mercedes	CU
Anel López, Luis	TU
Maside Mielgo, Carolina	PPL
Soriano Úbeda, Cristina	PPL
Montes Garrido, Rafael	PAD
Palacín Martínez, Cristina	PAD
Grupo MODCELL	
Marqués Martínez, Margarita	PPL
Grupo REPMOL	
Robles Rodríguez, Vanesa	CU
Fernández Riesco, Marta	TU
Calvo Rodríguez, Laura	PREDOC
Sellés Egea, Alba	PREDOC
Castelblanque, Jarrín Sara	OTROS
García Valcarce, David	OTROS
Martínez Fernández, Beatriz	OTROS

Personal investigador contratado:

- Galisteo Gómez, Cristina.
- García Blanco, Gabriela.
- García Valcarce, David.
- Manzanares Vigo, Lucía.
- Pérez Pérez, Lucía.
- Veza Cuenca, Marta.

Personal en formación:

- Álvarez Ferrero, Helena.
- Baratas Lopez de Garayo, Miguel Ángel.
- Bonilauri, Ileana.
- Borobia Belsué, Jesús.
- Calvo Rodríguez, Laura.
- Castañera Estrada, Pablo.
- Contreras Santamaria, Víctor.
- Díez Zavala, Victoria.
- Domínguez Calvo, Jesús Ignacio.
- Sergio Fernández Martínez
- García Blanco, Gabriela.
- Gómez Martínez, Samuel.
- Javadimarand, Farzaneh.
- López García, Álvaro.
- Lorente Torres, Blanca.
- Mateo Fernández, María Araceli.
- Millán García, Alicia.
- Morán Morán, Paula.
- Ramírez González, David.
- Reguera Cabezas, Marta.
- Rodríguez Vega, Víctor.
- Sellés Egea, Alba.
- Ucerro Carretón, Alejandro.
- Veza Cuenca, Marta.

Otro personal:

- Beatriz Sánchez de Blas (técnico de apoyo a investigación, Junta de Castilla y León).
- Laura Pariente Martín (técnico de apoyo a investigación, Junta de Castilla y León).
- Estudiantes de Trabajo de Fin de Grado:
 - Barras Martínez, Mario (Grado en Veterinaria).
 - Barrio Robles, Mario (Grado en Biología).
 - Bas Domínguez, Susana María (Grado en Veterinaria).
 - Caminero Pérez, Sara (Grado en Biotecnología).
 - Canal Uriarte, Jorge (Grado en Veterinaria).
 - Carrizo Álvarez, Virginia (Grado en Biotecnología)

- ❑ Cid González, Alejandro (Grado en Biotecnología).
 - ❑ de la Yedra Cobos Toledo, María (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Diez Diez, Lydia (Grado en Biología).
 - ❑ do Vale Rabaça, Joana Filipa (Grado en Biotecnología).
 - ❑ Fuertes Rodrigo, Adela (Grado en Biotecnología).
 - ❑ García De Longoria García, Lucía (Grado en Biotecnología).
 - ❑ González Suarez, Lara (Grado en Veterinaria).
 - ❑ López Riquelme, Lorena (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Macías Huertas, Flavia (Grado en Biología).
 - ❑ Martín Almagro López de la Nieta, Abraham (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Martín Ibarzabal, Patricia (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Martínez Aparicio, Andrea (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Nárvaez Rodríguez, Daniel (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Secades Díaz, Angela (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Sierra García, Andrea (Grado en Biología).
 - ❑ Valls Hernández, Lucía (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Vázquez Duque, Sara (Grado en Veterinaria).
 - ❑ Viñegla Castellanos, Karen (Grado en Veterinaria).
- Estudiantes de Trabajo de Fin de Máster:
- ❑ Arenas Fernández, Carmen (Investigación en Biotecnología y Biomedicina).
 - ❑ Delgado García, Mario (Investigación en Biotecnología y Biomedicina).
 - ❑ Fra Hernández, Cristina (Investigación en Biotecnología y Biomedicina).
 - ❑ Huertas Álvarez, Diana (Investigación en Ciencias Biomédicas y de la Salud).
 - ❑ Macías Álvarez, Flavia (Producción en Industrias Farmacéuticas).
 - ❑ Merino Fernández, Sofía (Investigación en Biotecnología y Biomedicina).
 - ❑ Sánchez Martínez, Alicia (Investigación en Biotecnología y Biomedicina).
 - ❑ Santos Villadangos, María (Investigación en Biotecnología y Biomedicina).
- Estudiantes en Programa de Prácticas Externas:
- ❑ Álvarez Ramos, Soraya (Grado en Biotecnología).
 - ❑ Barrio Robles, Mario (Grado en Biología).
 - ❑ Gómez Campano, Julia (Grado en Biotecnología).
 - ❑ Miguel Rodríguez, Paula (Grado en Biología).
 - ❑ Villamediana Pascual, Eva (Grado en Biología).
- Colaboradores honoríficos
- ❑ Alegre Gutiérrez, Beatriz (Junta de Castilla y León).
 - ❑ Alonso Alonso, Pilar (Clínica Veterinaria Dra. Pilar Alonso).
 - ❑ Dr. Álvarez Rodríguez, Manuel (SaPRoC, INIA-CSIC; Madrid).
 - ❑ Dra. Fernández Alegre, Estela (Bianor Biotech, S. L.).
 - ❑ Dra. Lacalle, Estíbaliz (Bianor Biotech, S. L.).
 - ❑ Robles de Llano, Roberto (Lactiber, S. A.).

- ❑ Sierra Toral, Ana.
- ❑ Boixo Perez, Juan Carlos (Holanda).
- Profesores o investigadores en estancias:
 - ❑ Velázquez Ordóñez, Valente. Universidad Autónoma del Estado de México (México).
 - ❑ Prof. Moamen Bakhiet Ali Abdelaal. Becario postdoctoral de la Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Sohag (Egipto). Embajada Cultural de Egipto en Madrid (España). Duración: 02/03/2024-02/03/2025.
- Doctorandos extranjeros en estancias:
 - ❑ Fonkam Rodrigue. Universiy of Yaounde I (Camerún). Duración: 17/03/2026-06/07/2026.
- Estudiantes de Grado en estancias:
 - ❑ Morán de la Puente, Laura.
- Programa de Residencias de Verano (VR. de Investigación):
 - ❑ Cid González, Alejandro (Grado en Biotecnología).
 - ❑ Miguel Rodríguez, Paula.
 - ❑ Barrio Robles, Mario (Grado en Biología).

Personal de servicios:

- ❑ Álvarez Fernández, Indira (Técnica Especialista de Laboratorio).

ACTIVIDAD CIENTÍFICA

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

- Antígenos vacunales frente a *Glaesserella parasuis* (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Antígenos vacunales frente a *Streptococcus suis* (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Estudio de la respuesta inmunitaria humoral y celular en la vacunación frente a las bacterias anteriores (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Tipificación, estudio de factores de virulencia y de resistencia a antimicrobianos de las bacterias del COMPLEJO RESPIRATORIO PORCINO (como las anteriores) (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Ídem de otras bacterias porcinas como *Staphylococcus aureus*, *S. hyicus* o *Erysipelothrix rhusiopathiae* (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Formación de biopelículas en bacterias del COMPLEJO RESPIRATORIO PORCINO (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Estudios bacteriológicos generales: evaluación de desinfectantes *in vitro* (Dra. Sonia Martínez Martínez).

- Estudios bacteriológicos generales: evaluación de desinfectantes en las explotaciones porcinas (Dra. Sonia Martínez Martínez).
- Reposicionamiento de fármacos para el tratamiento de infecciones causadas por bacterias multirresistentes en clínica humana o veterinaria (Dr. Michal Letek).
- Reprogramación dirigida de macrófagos para el control de enfermedades mediadas por bacterias intracelulares (Dr. Michal Letek).
- Identificación de compuestos naturales con capacidad antimicrobiana frente a bacterias multirresistentes que causan infecciones en animales y plantas de interés ganadero y agrícola (Dr. Michal Letek).
- Caracterización del transportador de membrana BCRP y sus polimorfismos en ruminantes: importancia en la aparición y modulación de residuos de fármacos en leche (Dra. Gracia Merino).
- Biodisponibilidad y toxicidad de compuestos de origen natural con interés industrial (Dra. Gracia Merino).
- Infecciones digestivas del cerdo (Dra. Ana Carvajal).
- Microbiota digestiva (Dra. Ana Carvajal).
- Probióticos, simbióticos y posbióticos (Dra. Ana Carvajal).
- Alternativas al uso de antibióticos en producción animal (Dra. Ana Carvajal).
- Estudio de la reproducción y técnicas de reproducción asistida en especies domésticas y silvestres, mantenimiento de bancos de recursos genéticos (Dr. González Montaña y Alonso Díez).
- Desarrollo de diluyentes seminales y técnicas de almacenamiento de semen (Dr. Martínez Pastor).
- Análisis especializados de la movilidad y función espermática, estructura e integridad de la cromatina espermática y su incidencia en la fertilidad (Dr. Martínez Pastor).
- Afecciones de la mama y de su secreción en veterinaria: patologías relacionadas con la mama y su repercusión en la calidad de la leche; protocolos de diagnóstico, tratamiento y prevención de procesos médicos de la mama (Dr. González Montaña).
- Hematología y analítica bioquímica sanguínea, básica y especializada: hematología y analítica bioquímica sanguínea, básica y especializada (determinación de enzimas, macrominerales y oligoelementos); interpretación de perfiles metabólicos (Dr. González Montaña).
- Bienestar animal y etología: Influencia del comportamiento, condiciones de manejo e instalaciones sobre la producción, reproducción, salud y bienestar animal en especies domésticas, ganaderas y cinegéticas; estudio de parámetros indicativos de bienestar animal en especies domésticas ruminantes de producción, con especial atención al ganado vacuno criado en sistemas extensivo; desarrollo de metodologías de valoración del bienestar animal en sistemas extensivos; estudio del comportamiento del ganado vacuno en sistemas de pastoreo mediante tecnologías GPS y acelerómetros (Dra. Alonso de la Varga).
- Mecanismos implicados en la patogenia de la hipertrofia cardiaca (Dra. Beatriz Martín Fernández)
- Biotecnología espermática animal (Dr. Luis Anel).

- Bancos de germoplasma (Dr. Luis Anel).
- Generación de modelos celulares avanzados, multidimensionales y biomédicamente relevantes a partir de células troncales murinas y humanas. Aplicación de esos modelos para la identificación de nuevas estrategias terapéuticas y el desarrollo o validación de fármacos (Dra. Margarita Marqués en colaboración con la Dra. Carmen Marín, Instituto de Biomedicina, Universidad de León).
- Estudio de los efectos de los estresores ambientales sobre la biología de peces (REPROMOL).
- Efecto de probióticos sobre la conducta y la reproducción REPROMOL).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

TÍTULO DEL PROYECTO: Biodiversidad, salud y sostenibilidad de la producción ganadera extensiva de rumiantes en España (BIO-GRAZ). Subproyecto 2: Efectos de los rumiantes domésticos sobre la salud global de los sistemas ganaderos extensivos.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

DURACIÓN: 01/09/2023-31/08/2027.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Sonia Martínez y Ana M. Balseiro.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 186.250€.

TÍTULO DEL PROYECTO: LAM226 en el tratamiento de neuropatías: desarrollo preclínico y nuevos candidatos (NEUROPAT226).

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyectos en colaboración público-privada 2021.

DURACIÓN: 3 años.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Michal Letek.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 174.858 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Novel strategies of bacterial infection control (BAC-CONTROL).

ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Estatal de Investigación - Proyectos de Consolidación Investigadora 2022.

DURACIÓN: 2023-2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Michal Letek.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 197.785 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Nuevos antibióticos peptídicos que actúan sobre lípidos de membrana de bacterias patógenas (NAPALM-BP).

ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Estatal de Investigación - Proyectos en colaboración público-privada 2022.

DURACIÓN: 2023-2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Michal Letek.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 55.000 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Impacto del transportador ABCG2 sobre la excreción de disruptores endocrinos en leche de rumiantes y en modelos 3D de glándula mamaria.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (Convocatoria 2024).

DURACIÓN: 2025-2028.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Gracia Merino.
SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 197.375 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Función dual del transportador ABCG2 en la excreción de nuevas moléculas de sabor y contaminantes alimentarios incluyendo micotoxinas en leche de rumiantes y exosomas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (Convocatoria 2021).

DURACIÓN: 2022-2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Gracia Merino.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 167.000 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Papel de los transportadores ABC en la biodistribución de nuevos compuestos en desarrollo para el tratamiento de patologías virales y del sistema nervioso central.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León.

DURACIÓN: 2024-2027.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Gracia Merino.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 180.000 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Vocational innovation and training for animal livestock.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea.

DURACIÓN: 01/12/2025-30/11/2029.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ana Carvajal.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 29.125,47 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Complejo entérico porcino, estudios de susceptibilidad en coinfecciones y resiliencia basada en soluciones aportadas por el microbioma.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

DURACIÓN: 01/09/2025-31/08/2029.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Héctor Argüello y Ana Carvajal.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 291.375 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Nuevos enfoques en resiliencia en la diarrea postdestete: exclusión competitiva y fagoterapia (PRO-FAGO).

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León.

DURACIÓN: 01/11/2023-30/04/2027.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Héctor Argüello.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 180.000 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Caracterización de las dinámicas de resistencia antimicrobiana en producción porcina y ambientes asociados mediante el uso de técnicas de secuenciación masiva.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad.

DURACIÓN: 01/09/2023-31/08/2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Héctor Argüello.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 187.578 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: TAILSCAN Automatic and objective surveillance of chort tails and tail lesions in pig abattoirs.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión de la Unión Europea.

DURACIÓN: 15/10/2023-14/10/2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Héctor Argüello.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 108.105,92 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: EUP-AHW European partnership on animal health and welfare.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión de la Unión Europea.

DURACIÓN: 01/01/2024-31/12/2026.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Héctor Argüello.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 509.236,25 €

TÍTULO DEL PROYECTO: Reemplazo de los antibióticos en diluyentes de semen por antimicrobianos naturales obtenidos de subproductos agroalimentarios.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

DURACIÓN: 01/09/2023-31/08/2026.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Felipe Martínez.

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 150.000 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Remodelado cardiaco y modificaciones epigenéticas de histonas en la insuficiencia cardiaca: en busca de nuevas dianas terapéuticas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad de León.

DURACIÓN: 2025-2026.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Beatriz Martín Fernández.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 32.297 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Nuevas tecnologías aplicadas a la interpretación práctica de los déficits del espermatozoide de carnero durante la conservación líquida a 5 °C hasta 72 h.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

DURACIÓN: 01/09/2022-31/08/2026.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Anel López, Luis Anel Rodríguez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 222.640 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Omics for improving the effectiveness of germoplasm banks: the Brown bear (*Ursus arctos*) model.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

DURACIÓN: 01/12/2022-30/09/2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Anel López, Mercedes Álvarez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 172.500 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Estrategias genómicas y celulares para elucidar el modo de acción y las rutas biosintéticas del nuevo compuesto anti-tumoral BMT9 y evaluación de su eficacia en modelos preclínicos.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (CPP2023-010432).

DURACIÓN: 01/11/2024-31/10/2027.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Carmen Marín (INV. COLABORADOR: Margarita Marqués).

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 129.203,50 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Modelos pre-clínicos 3D basados en organoides cerebrales para estudiar la función de p53 en la generación de pre-nichos en tumores cerebrales asociados al síndrome Li-Fraumeni y como plataformas de desarrollo de tratamientos de precisión.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León (LE052P23).

DURACIÓN: 01/01/2023-30/04/2027).

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Carmen Marín (INV. COLABORADOR: Margarita Marqués).

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 180.000 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Efecto del calentamiento global sobre el éxito reproductivo y la transmisión a la progenie en peces. Identificación de estrategias para minimizar su impacto.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

DURACIÓN: 01/09/2022-28/02/2026.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Marta Fernández Riesco.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 137.417,28 €.

TÍTULO DEL PROYECTO: Evaluación de estrategias basadas en la naturaleza para mitigar los efectos del estrés térmico derivado del cambio climático: hacia una acuicultura continental resiliente.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

DURACIÓN: 01/09/2025-31/08/2028.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Marta Fernández Riesco.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 178.400 €.

PUBLICACIONES:

- Arranz-Herrero J, Izpura-Luis S, Presa J, Reche P, Encinas P, Kwon T, Rius-Rocabert S, Tur-Planells V, Tejerina JL, Ochando J, Gutiérrez-Martín CB, Bortz E, Garcia-Sastre A, Richt JA, Montoya M, Del Real G, Nistal-Villan E. Swine influenza-modified pulmonary microbiota. *Front Cell Infect Microbiol.* 2025 Sep 8;15:1634469. doi: 10.3389/fcimb.2025.1634469.
- Delgado-García M, Arenas-Fernández C, Mencía-Ares O, Manzanares-Vigo L, Pastor-Calonge AI, González-Fernández A, Gutiérrez-Martín CB, Martínez-Martínez S. Serovar-Dependent Gene Regulation and Antimicrobial Tolerance in *Streptococcus suis* Biofilms. *Antibiotics (Basel).* 2025 Dec 4;14(12):1224. doi: 10.3390/antibiotics14121224.
- Castañera P, Llano-Verdeja J, Ferrero HÁ, Fernández-Martínez S, Lorente-Torres B, Pereira FJ, Aparicio JF, Mateos LM, Mourenza Á, Letek M. Host-directed microRNA-based intervention against intracellular *Staphylococcus aureus*: high-throughput screening identifies miR-4430, miR-147a, and miR-1249-5p as multifunctional antimicrobial candidates. *Front Cell Infect Microbiol.* 2026 Mar 25;16:1772100. doi: 10.3389/fcimb.2026.1772100.
- Javadimarand F, Castañera P, Lorente-Torres B, Mortazavi N, Llano-Verdeja J, Fernández-Martínez S, Ferrero HÁ, Mateos LM, Mourenza Á, Letek M. Antimicrobial

- Resistance in *Rhodococcus equi* and the Promise of Synergistic Therapies. *Antibiotics (Basel)*. 2026 Mar 19;15(3):313. doi: 10.3390/antibiotics15030313.
- Alossaimi MA, ElNaggar MH, Magdy G, Mourenza Á, Mateos L, Letek M, Abdel Bar FM. Ultrasensitive spectrofluorimetric analysis of harmalacidine HCl: A potent underexplored MAO-A inhibitor from *Peganum harmala* L. *Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc*. 2026 Feb 15;347:127056. doi: 10.1016/j.saa.2025.127056.
 - Herrero-González A, Puente-Sanz A, Pérez-Rodríguez D, Anuncibay-Soto B, Letek M, Regueiro-Purriños M, Fernández-López A. Sustained Transcriptional Response to Lipopolysaccharide and Interleukin-4 in an Immortalized Mouse Microglial Cell Line. *Mol Neurobiol*. 2026 Feb 6;63(1):425. doi: 10.1007/s12035-026-05711-4. Erratum in: *Mol Neurobiol*. 2026 Feb 26;63(1):471. doi: 10.1007/s12035-026-05765-4.
 - Javadimarand F, Castañera P, Lorente-Torres B, Ferrero HÁ, Fernández-Martínez S, Llano-Verdeja J, Aparicio JF, Mateos LM, Mourenza Á, Letek M. Cinchonidine enhances intracellular erythromycin activity against *Rhodococcus equi*. *J Microbiol Immunol Infect*. 2025 Dec 2:S1684-1182(25)00202-6. doi: 10.1016/j.jmii.2025.12.003.
 - Puente-Sanz A, Herrero-González A, Pérez-Rodríguez D, Gonzalo-Orden JM, Letek M, Anuncibay-Soto B, Fernández-López A. Critical ischemia duration thresholds in the rat middle cerebral artery occlusion model: Implications for drug screening. *Neural Regen Res*. 2025 Nov 25. doi: 10.4103/NRR.NRR-D-24-00972.
 - Lorente-Torres B, Castañera P, Ferrero HÁ, Fernández-Martínez S, Adejoh Ocholi S, Llano-Verdeja J, Javadimarand F, Carnicero-Mayo Y, Herrero-González A, Puente-Sanz A, Sainz Machín I, Voigt IK, Guerrero Villanueva S, López García Á, Martín Gómez E, Ogbonna JC, Gonzalo-Orden JM, Aparicio JF, Mateos LM, Mourenza Á, Letek M. Streamlining Bacillus Strain Selection Against *Listeria monocytogenes* Using a Fluorescence-Based Infection Assay Integrated into a Multi-Tiered Validation Pipeline. *Antibiotics (Basel)*. 2025 Jul 29;14(8):765. doi: 10.3390/antibiotics14080765.
 - Terraza-Silvestre E, Villamuera R, Bandera-Linero J, Letek M, Oña-Sánchez D, Ramón-Barros C, Moyano-Jimeno C, Pimentel-Muiños FX. An unconventional autophagic pathway that inhibits ATP secretion during apoptotic cell death. *Nat Commun*. 2025 Apr 10;16(1):3409. doi: 10.1038/s41467-025-58619-3.
 - Pérez-Pérez L, Galisteo C, Sanjuán JMO, Cobo-Díaz JF, Puente H, Rubio P, Carvajal A, Arguello H. Severity of *Brachyspira hyodysenteriae* colitis correlates to the changes observed in the microbiota composition and its associated functionality in the large intestine *Anim Microbiome*. 2025 Oct 3;7(1):105. doi: 10.1186/s42523-025-00466-0.
 - Ferreras MC, García Marín JF, Badiola JJ, Corpa JM, Argüello H, Rosell JM. Fatty liver pathology in female rabbits. *J Comp Pathol*. 2025 Apr;218:41-47. doi: 10.1016/j.jcpa.2025.03.189.
 - EFSA BIOHAZ Panel (EFSA Panel on Biological Hazards), Allende A, Álvarez-Ordóñez A, Bortolaia V, Bover-Cid S, De Cesare A, Dohmen W, Guillier L, Herman L, Jacxsens L, Mughini-Gras L, Nauta M, Ottoson J, Pérez-Rodríguez F, Skandamis P, Suffredini E, Argüello H, Bengtsson-Palme J, Carattoli A, ... Peixe L. Occurrence and spread of carbapenemase-producing Enterobacterales (CPE) in the food chain in the EU/EFTA. Part 1: 2025 update. *EFSA Journal*. 2025;23(4):e9336. doi: 10.2903/j.efsa.2025.9336.

- Álvarez-Fernández L, Millán-García A, Merino G, Blanco-Paniagua E. ABCG2 Transporter: From Structure to Function-Current Insights and Open Questions. *Int J Mol Sci.* 2025 Jun 25;26(13):6119. doi: 10.3390/ijms26136119.
- Blanco-Paniagua E, Álvarez-Fernández I, Álvarez-Fernández L, Millán-García A, Merino G. Evaluation of the interaction between the pesticides chlorantraniliprole and imidacloprid with the ATP-binding cassette transporter G2 (ABCG2): In vitro and in vivo assays. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2025 Jun;116:104709. doi: 10.1016/j.etap.2025.104709.
- Álvarez-Rodríguez M, García-Calvo L, Gardela J, Ruiz-Conca M, Olvera-Maneu S, Martín-San Juan A, López-Béjar M, Martínez-Pastor F, Vicente-Carrillo A. Effect of Semen Collection in the Metabolite and Hormonal Content of Rabbit Seminal Plasma. *Vet Med Sci.* 2025 Mar;11(2):e70236. doi: 10.1002/vms3.70236.
- Ausejo-Marcos R, Miguel-Jiménez S, Tejedor MT, Gómez-Giménez B, Soriano-Úbeda C, Martínez-Pastor F, Mendoza N, Vicente-Carrillo A, Hurtado WF, Holguín CÁ, Moreno B, Falceto MV. Acrosomal Status and PARP-1 Nuclear Markers Could Improve Discrimination of Potential Fertility in Good-Quality Boar Semen Doses. *Reprod Domest Anim.* 2025 Nov;60(11):e70145. doi: 10.1111/rda.70145.
- Nadri T, Towhidi A, Zeinoaldini S, Gholami D, Riazi G, Martínez-Pastor F. Impact of particle size of nanoliposomes on the biological response of frozen-thawed sperm in Holstein bulls. *Cryobiology.* 2025 Mar;118:105208. doi: 10.1016/j.cryobiol.2025.105208.
- Toledo-Guardiola SM, Luongo C, Martínez-Pastor F, Soriano-Úbeda C, Matás C. The Individual Variations in Sperm Quality of High-Fertility Boars Impact the Offspring Production and Early Physiological Functions. *Vet Sci.* 2025 Jun 13;12(6):582. doi: 10.3390/vetsci12060582.
- Urdiales-Sánchez S, González-Montaña JR, Alonso-Alonso P, Urdiales-Urdiales J. Optic neuritis and neuroretinitis in cat-scratch disease: An updated systematic review. *J Pediatr Neurol.* 2025;23(6):194-205. doi: 10.53391/1875-9041.1023.
- Scaglione-Sanson F, Neimaur-Fernández K, Cantou-Mayol I, Abreu-Palermo C, Rodríguez-Gamarra P, González-Montaña JR, Cal-Pereyra LG. The effect of pre-partum shearing of Corriedale ewes on placental and lamb development and neonatal behaviour. *N Z Vet J.* 2025 Jan;73(1):20-28. doi: 10.1080/00480169.2024.2405021.
- Neila-Montero M, Anel-Lopez L, Maside C, Soriano-Úbeda C, Montes-Garrido R, Palacin-Martinez C, Diez-Zavala V, Borrágán S, Silva-Rodríguez A, Martín-Cano FE, Anel L, Alvarez M. A Descriptive Study of Brown Bear (*Ursus arctos*) Sperm Quality and Proteomic Profiles Considering Sperm Origin. *Animals (Basel).* 2025 Jul 12;15(14):2064. doi: 10.3390/ani15142064.
- Palacin-Martinez C, Alvarez M, Soriano-Úbeda C, Anel-Lopez L, Montes-Garrido R, Neila-Montero M, de Paz P, Anel L, Riesco MF. Transmembrane protein 95 as a promising molecular marker of ram sperm functionality. *Theriogenology.* 2025 Aug;242:117440. doi: 10.1016/j.theriogenology.2025.117440.
- Leone M, Kinz N, Eichen F, Obwegs D, Sladky VC, Braun VZ, Hirschberger R, Rizzotto D, Englmaier L, Manzl C, Moos K, Mergner J, Giansanti P, Martínez-García N, Marques MM, Jacotot ED, Eblahed L, Yousif R, Wright MK, Dawood D, Maupome LS, Savko C, Boerries M, Sussman MA, Villunger A. The PIDosome controls cardiomyocyte

- polyploidization during postnatal heart development. *Cell Death Differ.* 2026 Jan 12. doi: 10.1038/s41418-025-01645-x.
- Santos-Villadangos M, Sellés-Egea A, Robles V, Valcarce DG. Temperature and photoperiod stress in zebrafish larvae: impacts on development, gene regulation and PGC migration. *Fish Physiol Biochem.* 2025 Sep 3;51(5):156. doi: 10.1007/s10695-025-01568-x.
 - Santos-Villadangos M, Robles V, Valcarce DG. Zebrafish (*Danio rerio*) Embryo-Larvae as a Biosensor for Water Quality Assessment. *Biology (Basel).* 2025 Oct 31;14(11):1533. doi: 10.3390/biology14111533.
 - Calvo-Rodríguez L, Ortiz-Delgado JB, Cañón L, de Paz P; Fernández I, Riesco MF. Current summer heat waves impair rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) spermatogenesis: Implications for future fish farming management practices in South Europe. *Aquaculture.* 2025 Feb 15;596(Part 1): 741716. doi: 10.1016/j.aquaculture.2024.741716.

PUBLICACIONES Y ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN:

- Actividad y noticias en medios:
 - ❑ “El pez cebra, nuevo aliado para evaluar la calidad del agua en la depuradora de León”. León; 9 diciembre 2025. Disponible en: https://ileon.eldiario.es/ciencia/pez-cebra-nuevo-aliado-evaluar-calidad-agua-depuradora-leon_1_12831955.html (REPROMOL).
 - ❑ “La ULE alerta del impacto de las olas de calor en la trucha arcoíris y propone medidas frente al cambio climático”. Europapress; 30 septiembre 2025. Disponible en: <https://www.europapress.es/castilla-y-leon/noticia-ule-alerta-impacto-olas-calor-trucha-arcoiris-propone-medidas-frente-cambio-climatico-20250930095726.html> (REPROMOL).
- Eventos de divulgación científica en estudiantes de secundaria de institutos de educación secundaria públicos de Castilla y León:
 - ❑ Proyecto MicroMundo ULE. León, curso 2024/2025 (BACRESPI).
 - ❑ La noche europea de los investigadores. “Juegos con ciencia”. León, 26 septiembre 2025 (DIGESPORC).
 - ❑ Taller “Más allá del ratón: el fascinante mundo del pez cebra como especie modelo”, I.E.S. Los Sauces (Zamora), 26 marzo 2025. Participantes: DG Valcarce y M Santos Villadangos (REPORMOL).
- Participación en talleres científicos y eventos de divulgación científica:
 - ❑ Expociencia 2025. León, 25-27 febrero 2025. Talleres:
 - ❑ “Los microorganismos, ¿amigos o enemigos?” (BACRESPI).
 - ❑ “Superbacterias, la nueva amenaza silenciosa” (BIOACTINOTEC).
 - ❑ “Fisiología para principiantes: adentrándonos en la célula” (BIOLFAR).
 - ❑ “Reprobio, Cómo descubrir el mundo microscópico” (IMAPOR).

- Participación en Talleres de Ciencia para colegios de León en colaboración con la Asociación Española contra el Cáncer. León, 16 de mayo (Colegio Carmelitas) (MODCELL).
- Participación en jornadas:
 - “El medievo en femenino”. Organizada por la Universidad de Burgos y la Fundación Valores de Castilla y León. Burgos, 26 de noviembre de 2025. Intervención en la sesión de Diálogo: “Una mirada al trascendental papel de la mujer en el siglo XXI. Referentes de una sociedad pujante e igualitaria” (MODCELL).
 - “Máster en nutrición porcina”. Organizado por Trouw Nutrition. Febrero de 2025 (DIGESPORC).
 - “Campus porcino”. Organizado por MSD Animal Health. Marzo de 2025 (DIGESPORC).
 - “Fortaleciendo la inmunidad: pensando en la salud intestinal”. Organizado por Boehringer Ingelheim. Octubre de 2025 (DIGESPORC).
 - “Immunoexpert 2025”. Organizado por Behringer Ingelheim. Octubre de 2025 (DIGESPORC y BACRESPI).
 - “I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales”. Dir. Congr: Laura Álvarez Fernández, Aitor Álvarez Santacoloma, Esther Blanco Paniagua, Andrea Fernández Gutiérrez, Giovanni Breogán Ferreiro Lera, David García Valcarce, Michal Letek Polberg, Rayo Pinto Prieto. Universidad de León, 13-14 febrero 2025. ISBN: 978-84-19682-87-1 (REPORMOL).
- Artículos de divulgación:
 - Mencía Ares Ó, Miguélez Perez R, Gutiérrez Martín CB, González Fernández A, Petrocchi Rilo M, Delgado García M, Pastor Calonge AI, Arenas Fernández C, Martínez-Martínez S. Formación de biofilms en *Streptococcus suis*: un elemento clave en su patogenicidad. PorciSapiens (abril). 2025; 13: 18-25.
 - Gutiérrez Martín CB. *Actinobacillus pleuropneumoniae* en el contexto del Complejo Respiratorio Porcino: últimos estudios. PorciSapiens (abril). 2025; 13: 52-62.
 - Alcubilla Solano D, Bonilauri I, Martín Fernández B. Proantocianidinas: escudo molecular frente a la hipertrofia cardiaca. Ambiociencias. 2025; 23: 19-29.
 - Barrio Robles M, García Valcarce D, Robles Rodríguez V. Estudio del impacto de un choque térmico agudo durante la gastrulación a través de una línea transgénica de pez cebra (*Danio rerio*). Ambiociencias. 2025; 23: 57-72.
 - González Alijas V, Vaquero Colinas C, Pérez-Romero R, García Valcarce D. Efecto del ácido retinoico en el desarrollo temprano del pez cebra (*Danio rerio*) como especie modelo de vertebrados. En: Alonso Tristán C, García González R, García Rodríguez A, García Rodríguez S (coords.). XI Jornadas de Investigadoras de Castilla y León: la aventura de la ciencia y tecnología. Ed.: Servicio de Publicaciones e Imagen Institucional; Universidad de Burgos. 217 pp.

PATENTES:

PATENTE: Use of postbiotics in the treatment and/or prevention of anxiety disorders (US2025049863A1); 13/02/2025

INVENTORES DE LA ULE: Robles Rodríguez V, Fernández Riesco M.

INVENTORES DE OTRAS ENTIDADES: Biopolis S. L., Chenoll Cuadros ME, Martorell Guerola P, Tortajada Serra M, Ramón Vidal D, Rojas Martínez A, Balaguer Vidal F, Llopis Pla S, Martínez Ávila R.

PATENTE: Empleo de probióticos en el incremento de la fertilidad masculina (continúa en explotación).

INVENTORES DE LA ULE: Robles Rodríguez V, García Valcarce D.

INVENTORES DE OTRAS ENTIDADES: Ramón Vidal D, Genovés Martínez S, Martorell Guerola P, Chenoll Cuadros ME.

ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS:

- José Ramiro González Montaña: Presidente del Comité Científico del 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum). Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.
- José Ramiro González Montaña: Miembro del Comité Organizador Científico del 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum). Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.
- David García Valcarce: I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la ULe. Universidad de León; León (España), 13-14 febrero 2025.

COMUNICACIONES A CONGRESOS:

AUTORES/AS: Mencía-Ares O.

TÍTULO: Antimicrobial resistance in swine production: Impact of the production system and antimicrobial use.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia invitada en formato *online*.

CONGRESO: First Storable webinar; The challenge of antimicrobial resistance and innovative approaches for semen storage. Storable cluster.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 17 diciembre 2025.

AUTORES/AS: Mencía-Ares O, Barroso P, Herrero-García G, Pérez-Maroto D, García-Iglesias MJ, Gortázar C, Ruiz-Fons F, Balseiro A, Martínez-Martínez S.

TÍTULO: Exploring the respiratory microbiome of wild boars (*Sus scrofa*) in Spain: a pilot study from Asturias and Salamanca.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XVII Congreso Internacional SECEM. Sociedad Ibérica para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Évora (Portugal), 5 diciembre 2025.

AUTORES/AS: Barroso P, Herrero-García G, García-Álvarez N, Pérez-Maroto D, Martínez S, Mencía-Ares O, Luque V, Perelló A, Marín-Rojo A, García-Rodríguez A, García-Iglesias MJ, Gortázar C, Ruiz-Fons F, Balseiro A.

TÍTULO: El jabalí como indicador de salud ecosistémica: marcadores inmunitarios en respuesta a la presencia de ganado.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XXXVI Reunión de la SEAPV. Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 18-20 junio 2025.

AUTORES/AS: Delgado-García M, Arenas-Fernández C, González-Fernández A, Manzanares-Vigo L, Mencía-Ares Ó, Pastor-Calonge A, Cid-González A, Gutiérrez-Martín CB, Martínez-Martínez S.

TÍTULO: Optimization of gene expression analysis associated with biofilm formation in different *Streptococcus suis* serotypes.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: V Jornadas Ibéricas de Genética y Biotecnología. Marzo de 2025, Portugal.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vila-Real (Portugal), 22-25 marzo 2025.

AUTORES/AS: Cid-González A, Pastor-Calonge A, Delgado-García M, González-Fernández A, Arenas-Fernández C, Manzanares-Vigo L, Mencía-Ares Ó, Gutiérrez-Martín CB, Martínez-Martínez S. V Jornadas Ibéricas de Genética y Biotecnología.

TÍTULO: Pathogens of the Porcine Respiratory Disease Complex in Spain: the role of molecular biology in their characterization.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: V Jornadas Ibéricas de Genética y Biotecnología. Marzo de 2025, Portugal.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vila-Real (Portugal), 22-25 marzo 2025.

AUTORES/AS: Mencía-Ares Ó, Miguélez-Pérez R, Gutiérrez-Martín CB, González-Fernández A, Delgado-García M, Arenas-Fernández C, Pastor-Calonge AI, Martínez-Martínez S.

TÍTULO: Impact of serovars and virulence factors on biofilm formation in *Streptococcus suis*.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 16th European Symposium of Porcine Health Management.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berna (Suiza), 21-23 mayo 2025.

AUTORES/AS: Arenas-Fernández C, Delgado-García M, González-Fernández A, Pastor-Calonge AI, Fernández-Alegre E, Lacalle-Fernández E, García-Blanco G, Martínez-Martínez S, Martínez-Pastor F, Gutiérrez-Martín CB, Mencía-Ares Ó.

TÍTULO: Evaluation of antimicrobial activity of polyphenol grape extracts against pathogenic *Streptococcus suis*, *Staphylococcus aureus*, and *Pasteurella multocida* from Spanish swine farms.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 16th European Symposium of Porcine Health Management.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berna (Suiza), 21-23 mayo 2025.

AUTORES/AS: González-Fernández A, Martínez-Martínez S, Gutiérrez-Martín CB, Mencía-Ares Ó, Revilla MC, Domínguez-Juncal J, García-Iglesias MJ.

TÍTULO: Evaluation of the cellular immune response induced by a *Glaesserella parasuis* TbpBY167A-based vaccine in non-challenged colostrum-deprived piglets.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 16th European Symposium of Porcine Health Management.
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berna (Suiza), 21-23 mayo 2025.

AUTORES/AS: Rodríguez-Gómez A, González-Fernández A, Martínez-Martínez S, Gutiérrez Martín CB, Mencía-Ares Ó, García-Iglesias MJ.

TÍTULO: Estudio comparativo del cuadro lesional y respuesta de macrófagos M1 y M2 en pulmón de lechones inoculados con cuatro aislados clínicos españoles de *Glaeserella parasuis*.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XXXVI Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 18-20 junio de 2025.

AUTORES/AS: Álvarez Ferrero H, Fernández Martínez S, Lorente Torres B, Castañera P, Llano Verdeja J, Javadi-marand F, Mourenza Á, Mateos LM, Letek M.

TÍTULO: New combinatorial therapies to treat intracellular *Staphylococcus aureus* infections in breast cancer.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: FEMS MICRO 2025.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Milán (Italia), 14-17 julio 2025.

AUTORES/AS: Fernández Martínez S, Álvarez Ferrero H, Lorente Torres B, Castañera P, Llano Verdeja J, Javadimarand F, Mourenza Á, Mateos LM, Letek M.

TÍTULO: *Staphylococcus aureus* in melanoma: development of combined therapies for chronic intracellular infections.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: FEMS MICRO 2025.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Milán (Italia), 14-17 julio 2025.

AUTORES/AS: Llano-Verdeja J, Lorente-Torres B, Castañera P, Álvarez Ferrero H, Fernández-Martínez S, Javadimarand F, Mourenza Á, Mateos LM, Letek M.

TÍTULO: Development of a biosensing system in *Rhodococcus fascians* for the detection of oxidative stress-inducing natural compounds.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 49th FEBS Congress.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Estambul (Turquía), 5-9 julio 2025.

AUTORES/AS: Castañera P, Llano-Verdeja J, Lorente-Torres B, Álvarez Ferrero H, Fernández-Martínez S, Javadimarand F, Mourenza Á, Mateos LM, Letek M.

TÍTULO: Innovative host-directed therapies against *Staphylococcus aureus*: targeting intracellular infections with miRNAs.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 49th FEBS Congress.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Estambul (Turquía), 5-9 julio 2025.

AUTORES/AS: Aguado I, Collado I, Mateos LM, Letek M, Mourenza Á.

TÍTULO: Anthropogenic activity affects the prevalence of antibiotic resistant bacteria in the soil. A study on antibiotic resistance and production.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XVII Genetics and Biotechnology Conference | VII Genetics and Biotechnology Iberian Conference.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vila Real (Portugal), 11-13 marzo 2025.

AUTORES/AS: Llano-Verdeja J, Castañera-Estrada P, Lorente-Torres B, Fernández-Martínez S, Ferrero HÁ, Javadimarand F, Mourenza Á, Mateos LM, Letek M.

TÍTULO: Penicillin-Binding Proteins in the control of phytopathogenic diseases.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XVII Genetics and Biotechnology Conference | VII Genetics and Biotechnology Iberian Conference.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vila Real (Portugal), 11-13 marzo 2025.

AUTORES/AS: Fernández Martínez S, Álvarez Ferrero H, Lorente Torres B, Castañera Estrada P, Llano Verdeja J, Javadimarand F, Mourenza Á, Mateos LM, Letek M.

TÍTULO: *Staphylococcus aureus* in cancer: development of combined therapies for chronic intracellular infections.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XVII Genetics and Biotechnology Conference | VII Genetics and Biotechnology Iberian Conference.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vila Real (Portugal), 11-13 marzo 2025.

AUTORES/AS: Argüello H.

TÍTULO: La partida de ajedrez en el intestino: patógenos con blancas y microbiota con negras.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral.

CONGRESO: IX Congreso Nacional de la Asociación de Veterinarios de Porcino.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena (España), 6-7 mayo 2025.

AUTORES/AS: Arguello H, Galisteo C, Pérez L, Carvajal A.

TÍTULO: A decade of experience mapping the microbiota in enteric infections and searching for novel solutions through competitive exclusion.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral.

CONGRESO: Pangenome.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia (España), 2-5 diciembre 2026.

AUTORES/AS: López-García A, Ucero-Carretón A, Gómez-Martínez S, Pérez-Pérez L Galisteo C, Carvajal Urueña A, Argüello H.

TÍTULO: Antimicrobial resistance in gut commensals a potential AMR reservoir and its link to antimicrobial use.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 7th International Conference of the European College of Veterinary Microbiology (ECVM).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berlín (Alemania), 10-12 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Galisteo C, Argüello H.

TÍTULO: Usefulness of Metagenome-Assembled Genomes (MAGs) for the study of pathogen–microbiota interaction in swine dysentery model.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral.

CONGRESO: 7th International Conference of the European College of Veterinary Microbiology (ECVM).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berlín (Alemania), 10-12 septiembre 2025.

AUTORES: Ucero-Carretón A, Estellé J, Lemonnier G, Niort C, Carvajal A, Rogel-Gaillard C, Larzul C, Blanc F, Argüello H.

TÍTULO: Diferencias en la respuesta ante un desafío in vivo en cerdos con dos enterotipos diferentes obtenidos por selección genética.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 18^a Reunión de la Red Española de Bacterias Lácticas (RedBAL2025).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oviedo (España), 5-6 junio 2025.

AUTORES: Ucero-Carretón A, Argüello H, Lemonnier G, Carvajal A, Niort C, Rogel-Gaillard C, Larzul C, Blanc F, Estellé J.

TÍTULO: Differences in response to in vivo infection by two different pig enterotypes.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 40th International Conference on Animal Genetics (ISAG, 2025).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Daejeon (República de Corea), 20-25 julio 2025.

AUTORES: López-García Á, Ucero-Carretón A, Gómez-Martínez S, Pérez-Pérez L, Galisteo C, Argüello H, Carvajal Urueña A.

TÍTULO: Resistencias de amplio espectro en bacterias comensales ácido-lácticas presentes en granjas de producción porcina.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 18^a Reunión de la Red Española de Bacterias Lácticas (RedBAL2025).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oviedo (España), 5-6 junio 2025.

AUTORES/AS: Millán-García A, Merino G, Álvarez-Fernández L, San-Miguel B, Blanco-Paniagua E.

TÍTULO: ABCG2 participates in the secretion into milk of endogenous compounds across lactation stages.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: TRACES2025 Residues of pharmacologically active substances in food, feed and environment within the One Health Concept.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gante (Bélgica), 3-6 junio 2025.

AUTORES/AS: Blanco-Paniagua E, Álvarez-Fernández L, Millán-García A, Merino G.

TÍTULO: Effect of coadministration of macrocyclic lactones on the plasma and milk levels of the anthelmintic closantel in Assaf sheep

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: TRACES2025 Residues of pharmacologically active substances in food, feed and environment within the One Health Concept.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gante (Bélgica), 3-6 junio 2025.

AUTORES/AS: Blanco-Paniagua E, Álvarez-Fernández I, Álvarez-Fernández L, Millán-García A, Merino G.

TÍTULO: Role of the ATP-binding cassette transporter G2 (ABCG2) in the in vitro transport and milk secretion of the pesticide chlorantraniliprole.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: ABC2025: ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Disease.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Innsbruck (Austria), 27 febrero-3 marzo 2025.

AUTORES/AS: Álvarez-Fernández L, Blanco-Paniagua E, Millán-García A, San Miguel B, Merino G.

TÍTULO: The carcinogen aflatoxin G1 is in vitro transported and secreted into milk by the ABCG2 transporter

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: ABC2025: ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Disease.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Innsbruck (Austria), 27 febrero-3 marzo 2025.

AUTORES/AS Millán-García A, García-Díez M, Velasco-Díez M, Álvarez-Fernández L, Blanco-Paniagua E, Merino G.

TÍTULO: Transepithelial transport of the sulfated endogenous compounds p-cresyl sulfate and indoxyl sulfate is mediated by ABCG2 transporter.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: ABC2025: ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Disease.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Innsbruck (Austria), 27 febrero-3 marzo 2025.

AUTORES/AS Merino G, Álvarez-Fernández I, Álvarez-Fernández L, Millán-García A, Blanco-Paniagua.

TÍTULO: Evaluation of ABCG2 transporter interaction with the pesticide imidacloprid: in vitro and in vivo assays

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: ABC2025: ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Disease.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Innsbruck (Austria), 27 febrero-3 marzo 2025.

AUTORES/AS: Caamaño JN, Fernández-Alegre E, Lacalle E, Sánchez B, Bonilauri I, Martínez-Pastor F.

TÍTULO: Age affects antimüllerian hormone levels and sperm motility but not testosterone levels in bulls from Asturiana de la Montaña and Asturiana de los Valles breeds.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 41st Association of Embryo Technology in Europe (AETE) Annual Meeting.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cork (Irlanda), 3-5 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Fernández Alegre E, Lacalle Fernández E, Sierra García A, Alonso Pascual V, Bonilauri I, Martín Fernández B, Martínez Pastor F.

TÍTULO: Influencia de la clínica, zona climática y estación en los parámetros espermáticos de fragmentación del ADN (SDF) y daño de doble cadena (DSB).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XIII Congreso ASEBIR.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona (España), 11-14 noviembre 2025.

AUTORES/AS: Garcia-Blanco G, Sánchez B, Lacalle E, Fernández-Alegre E, Bonilauri I, Martínez-Martínez S, Lores M, Merino-Fernández S, Petrocchi M, García de Longoria-García L, J González-Montaña JR, Gómez-Martín R, Martínez Pastor F.

TÍTULO: Testing sustainably-obtained natural grape mare extracts for bull semen cryopreservation.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 41st Association of Embryo Technology in Europe (AETE) Annual Meeting.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cork (Irlanda), 3-5 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Lacalle E, Alonso-Pascual A, Fernández-Alegre E, García-Blanco G, González-Montaña JR, Bonilauri I, López-García A, Martín-Fernández B, Martínez-Pastor F.

TÍTULO: Polyphenols differentially affect pig sperm physiology assessed by flow cytometry during refrigerated storage.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XXI Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular (SEBC).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santiago de Compostela (España), 21-24 octubre 2025.

AUTORES/AS: Lacalle E, Alvarez U, Fernández-Alegre E, Lores M, Ausejo R, García-Blanco G, Fuertes A, Alonso-Pascual V, Martín-Fernández B, Martínez-Pastor F.

TÍTULO: Suitability of an environmentally-friendly grape mar extract as an extender supplement for boar semen refrigerated storage.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: 41st Association of Embryo Technology in Europe (AETE) Annual Meeting.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cork (Irlanda), 3-5 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Martínez-Pastor F, Gómez-Giménez B, Lacalle E, Molina-García D, Rojo-Martín M, Fernández-Alegre E, García-García P, Viñambres Y, de Prado M, Soriano-Úbeda C.

TÍTULO: Dynamics of PARP-1 in the sperm nucleus using a porcine model for testing age effects.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XXI Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular (SEBC).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santiago de Compostela (España), 21-24 octubre 2025.

AUTORES/AS: Sarmiento García A, Alonso de la Varga ME, Pérez Garrido JA, González Montaña JR, Alonso Diez AJ, Martínez Pastor F, Lomillos Pérez JM.

TÍTULO: Transformación de la percepción estudiantil en torno al uso de herramientas TIC en Veterinaria: análisis longitudinal 2016-2024.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral.

CONGRESO: VII Jornadas de Innovación en Docencia Universitaria.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 19-20 junio 2025.

AUTORES/AS: Martín Alonso MJ, González Montaña JR, Alonso Diez AJ.

TÍTULO: Anatomía y fisiología de la glándula mamaria de las ovejas y cabras.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación magistral.

CONGRESO: Memorias XX Curso Internacional Teórico-Práctico “Diagnóstico y Control de la Mastitis”.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guadalajara (México), 23-26 septiembre 2025.

AUTORES/AS: González Montaña JR, Martín Alonso MJ, Fernández Olivera A, Alonso Díez AJ.

TÍTULO: Calidad sanitaria de la leche ovina: Uso del recuento de células somáticas para el diagnóstico y control de las mastitis ovinas.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación magistral.

CONGRESO: Memorias XX Curso Internacional Teórico-Práctico “Diagnóstico y Control de la Mastitis”.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guadalajara (México), 23-26 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Escalera-Valente F, Gutiérrez-Leyva R, Martínez-González S, Loeza-Concha HJ, Rivas-Jacobo MA, Herrera-Corredor CA, González-Montaña JR.

TÍTULO: Coccidiosis control in recently weaned lambs via *Hura crepitans* (L) seeds: a sustainable phytotherapeutic approach.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.

AUTORES/AS: González-Montaña JR, Carvajal-Urueña A, Zarate-Lozano C, Bas-Domínguez S, Blanca-Hervás E, Alonso-Díez AJ.

TÍTULO: Multiple factors causing infertility in a herd of limousine breeding bulls under extensive farming conditions.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.

AUTORES/AS: González-Alonso R, Hafner A, Gloor P, Gonzalez-Montaña JR.

TÍTULO: Using artificial intelligence to detect signs of wellbeing in mediterranean dairy cattle: a pilot study.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Martin A, Neimaur K, Scaglione F, Rodriguez P, Campos B, Abreu-Palermo C, Pinto-Santini L, Cantou I, Gonzalez-Montaña JR, Cal-Pereyra L.

TÍTULO: Effect of prepartum shearing on serum thyroid hormone concentrations in Australian Merino sheep under extensive grazing conditions.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación póster.

CONGRESO: 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Escalera-Valente F, González-Montaña JR, Robles R, García JJ, Gutiérrez-Leyva R, Alonso ME, Alonso-Díez AJ.

TÍTULO: Plasma cobalt levels in cattle submitted to different feeding management systems.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025.

AUTORES/AS: Bonilauri I, Alcubilla Solano D, Martín-Fernández B.

TÍTULO: Effects of proanthocyanidins on Hdac1 modulation in an in vitro model of cardiac hypertrophy.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XXI Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular (SEBC).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santiago de Compostela (España), 21-24 octubre 2025.

AUTORES/AS: Diez-Zavala V, Borragán S, Manrique-Revuelta P, et al.

TÍTULO: Short-term effect in testicular parenchyma and testosterone levels of brown bears (*Ursus arctos*) treated with Vacsincel®.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral.

CONGRESO: II Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación Española de Reproducción Animal.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo (España), 25 octubre 2025.

AUTORES/AS: Contreras-Santamaria V, Palacin-Martinez C, Montes-Garrido R, Neila-Montero M, Ramírez-González D, Soriano-Úbeda C, Maside C, Anel L, Alvarez M, Anel-López L.

TÍTULO: GPX activity increases in ram sperm liquid storage at 5°C up to 72h.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Flash talk.

CONGRESO: II Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación Española de Reproducción Animal.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo (España), 25 octubre 2025.

AUTORES/AS: Palacin-Martinez C, Anel-Lopez L, Alvarez M, Neila-Montero M, Montes-Garrido R, Soriano-Úbeda C, de Paz P, Anel L, Riesco Marta F.

TÍTULO: A comparative study between different fluorescence probes to evaluate mitochondrial functionality in ram sperm.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral.

CONGRESO: II Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación Española de Reproducción Animal.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo (España), 25 octubre 2025.

AUTORES/AS: Montes-Garrido R, Fonseca PAS, Riesco MF, Anel-Lopez L, Neila-Montero M, Palacin-Martinez C, Soriano-Úbeda C, de Paz P, Anel L, Alvarez M.

TÍTULO: Preliminary study on the prediction of testicular measures and sperm quality of Assaf rams using machine learning and explainable artificial intelligence.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral.

CONGRESO: II Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación Española de Reproducción Animal.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toledo (España), 25 octubre 2025.

AUTORES/AS: Fernández-Mateos L, Vázquez-Jiménez A, Marques MM, Marin MC, López-Ferreras L.

TÍTULO: Validación de un sistema para la cuantificación del daño mitocondrial por estrés oxidativo en un modelo de enfermedad de Parkinson.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 13-14 febrero 2025.

AUTORES/AS: Vázquez-Jiménez A, Villoch-Fernandez J, Sánchez JM, Martín-López M, Fernández A, Marques MM, Marin MC, López-Ferreras L.

TÍTULO: Desarrollo de modelos celulares humanos que fenocopian el daño molecular de la enfermedad de Parkinson para el estudio de compuestos con potencial neuroprotector.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 13-14 febrero 2025.

AUTORES/AS: Riesco MF, Calvo-Rodríguez L, Laizé V, de Paz P, Fernández I.

TÍTULO: miR 221a-5p as a less invasive biomarker of climate change effects on rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) reproduction.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XV International symposium on genetics in aquaculture (ISGA 2025)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cádiz (España), 11-17 mayo 2025.

AUTORES/AS: Calvo-Rodríguez L, de Paz P, Fernández I, Riesco MF.

TÍTULO: Impacto de las olas de calor en la espermatogénesis de la trucha arcoíris: un desafío para la industria acuícola.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Oral

CONGRESO: I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la ULE.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 13-14 febrero 2025.

AUTORES/AS: Barrio, Robles V, Valcarce D.

TÍTULO: Estudio de la susceptibilidad de distintas líneas transgénicas de pez cebra frente a un choque térmico agudo.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la ULE.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 13-14 febrero 2025.

AUTORES/AS: Santos-Villadangos M, Valcarce DG, Robles V.

TÍTULO: El efecto del estrés en estadios larvarios de pez cebra (*Danio rerio*).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Fast talk.

CONGRESO: I Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la ULE.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León (España), 13-14 febrero 2025.

CONTRATOS Y CONVENIOS REALIZADOS CON EMPRESAS:

TEMA: Fitoterapia aplicada a la salud respiratoria: evaluación del potencial de los extractos de plantas en el manejo sostenible del complejo respiratorio porcino.

ENTIDAD FINANCIADORA: Phytotherapeutic Solution, S. L. U.

DURACIÓN: 19/12/2025-18/07/2026.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Oscar Mencía.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 18.500€.

TEMA: Realización de prueba experimental de cerdos privados de calostro.

ENTIDAD FINANCIADORA: Aquilón CyL, S. L.

DURACIÓN: 29/01/2025-28/01/2026.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Martínez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 42.435€.

TEMA: Asesoramiento para el desarrollo de un protocolo de inmunización con un preparado vacunal frente a *Glaesserella parauis*.

ENTIDAD FINANCIADORA: Aquilón CyL, S. L.

DURACIÓN: 01/05/2024-30/04/2025.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Martínez, César B. Gutiérrez, Óscar Mencía.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 9.680 €.

TEMA: Valoración de la capacidad de extractos naturales de inhibir la formación de biofilm de aislados de *Streptococcus suis*.

ENTIDAD FINANCIADORA: Nutreco Switzerland GmbH.

DURACIÓN: 22/04/2024-21/04/2025

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Martínez, César B. Gutiérrez, Óscar Mencía.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 27.104 €.

TEMA: Pruebas in vitro para evaluar la actividad antimicrobiana de productos de carbón activado.

ENTIDAD FINANCIADORA: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL).

DURACIÓN: 09/04/2024-08/04/2025.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana M. Carvajal.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 10.950,50 €.

TEMA: Selección, producción y valoración de proteínas recombinantes para su uso como antígenos en vacunas frente a *Streptococcus suis*.

ENTIDAD FINANCIADORA: Laboratorios SYVA, S. A. U.

DURACIÓN: 04/05/2020-03/05/2025.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Martínez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 186.950,48 €.

TEMA: Estudios enfermedad digestiva del cerdo.
ENTIDAD FINANCIADORA: Ceva Salud Animal, S. A.
DURACIÓN: 26/11/2025-25/11/2028.
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Héctor Argüello.
SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 9966,25 €.

TEMA: Analíticas patógenos entéricos en periodos de vacunación.
ENTIDAD FINANCIADORA: Boehringer Ingelheim Animal Health España SAU.
DURACIÓN: 28/11/2024-27/11/2027.
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Carvajal.
CUANTÍA: 5.227,20 €.

TEMA: Análisis técnicos para la cuantificación bacteriana en muestras de heces empleando técnicas de PCR cuantitativa.
ENTIDAD FINANCIADORA: Evonik España y Portugal S. A.
DURACIÓN: 15/12/2018-4/12/2026
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Carvajal.
CUANTÍA: 108.383,19 €.

TEMA: Estrategias para el control de la disentería porcina en ibérico.
ENTIDAD FINANCIADORA: COVAP. Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de Los Pedroches.
DURACIÓN: 01/01/2023-09/01/2026.
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Héctor Argüello.
CUANTÍA: 12.074,37 €.

TEMA: Estudio de salud intestinal y modulación de microbiota mediante estrategias nutricionales en cerdos.
ENTIDAD FINANCIADORA: Nutreco Animal Nutrition Iberia S. A.
DURACIÓN: 21/05/2024-20/05/2026.
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Héctor Argüello.
CUANTÍA: 10.950,50 €.

TEMA: Pruebas *in vitro* para evaluar la actividad antimicrobiana de productos de carbón activado.
ENTIDAD FINANCIADORA: Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL).
DURACIÓN: 09/04/2024-08/04/2025.
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Carvajal.
CUANTÍA: 10.950,50 €.

TEMA: Support to EFSA in the risk assessment of alternative methods for the use and disposal of animal by-products and derived products.
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión de la UE.
DURACIÓN: 10/07/2023-09/07/2027
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Héctor Argüello.

CUANTÍA: 5.255,25 €.

TEMA: Estudios toxicológicos de nuevos fungicidas e insecticidas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Instituto Biomar S. A.

DURACIÓN: 2022-2026.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Gracia Merino.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 9.000 €.

TEMA: Análisis del ADN espermático.

ENTIDAD FINANCIADORA: Topigs-Norsvin, clínicas de reproducción asistida (varias).

DURACIÓN: 2013-Prorrogable.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Felipe Martínez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 61.152,47 €.

TEMA: Asesoramiento científico.

ENTIDAD FINANCIADORA: Bianor Biotech, S. L.

DURACIÓN: 2021-2027 (prorrogable).

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Felipe Martínez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 21.037,18 €.

TEMA: Asesoramiento técnico y prestación de servicios destinados al diagnóstico y control de procesos metabólicos y reproductivos en ganado de producción.

ENTIDAD FINANCIADORA: Asesoramiento Veterinario Mirobrigense, S. L.

DURACIÓN: 17/07/2025-16/07/2027.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Ramiro González.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 20.000 €.

TEMA: Asesoramiento científico.

ENTIDAD FINANCIADORA: Bianor Biotech, S. L.

DURACIÓN: 2021-2027.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Beatriz Martín.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 13.669,22 €.

TEMA: Asesoramiento para la mejora reproductiva del ganado de Lidia.

ENTIDAD FINANCIADORA: José Luis Algora.

DURACIÓN: 2024-11/06/2025

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ángel Javier Alonso.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 1871,34 € (incrementada según servicio).

TEMA: Estudio de la eficacia reproductiva del ganado de lidia en relación con el manejo y estado de salud.

ENTIDAD FINANCIADORA: Valdellán, S. A. U.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Carlos Domínguez.

DURACIÓN: 01/07/2022-30/06/2023, prorrogado

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 12.100 €.

TEMA: Programa de control reproductivo del oso pardo en el parque de la naturaleza de Cabárceno.

ENTIDAD FINANCIADORA: Cantur, Universidad de León.

DURACIÓN: 01/01/2021-31/12/2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Anel Rodríguez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 41.745 €.

TEMA: Servicios técnicos en reproducción animal.

ENTIDAD FINANCIADORA: Entidades diversas.

DURACIÓN: 15/05/2018-31/12/2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Anel Rodríguez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 9.926,09 €.

TEMA: Efecto de la frecuencia de recogida de eyaculados, en un centro de sementales ovinos, sobre la calidad seminal y la fertilidad.

ENTIDAD FINANCIADORA: Assaf. España.

DURACIÓN: 28/03/2023-27/03/2025.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Mercedes Álvarez.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 20.872,5 €.

TEMA: Efecto del suplemento nutricional CRYSTALYX® EXTRAENERGY sobre la fertilidad en ganado ovino lechero.

ENTIDAD FINANCIADORA: Crystalyx Products GmbH

DURACIÓN: 30/01/2025- 29/01/2026.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Mercedes Álvarez García.

SUBVENCIÓN CONCEDIDA: 3.000 €.

COLABORACIONES CON OTROS GRUPOS:

- Estancia postdoctoral en el Department of Biological Safety, Study Centre for Genome Sequencing and Analysis. German Federal Institute for Risk Assessment (BfR). Berlín, Alemania. Financiación: Ayudas para estancias de movilidad en el extranjero José Castillejo para jóvenes doctores 2023 (CAS23/00029). Periodo: 01/03/2025-31/07/2025 (5 meses); Supervisor: Dr. Burkhard Malorny. Investigador: Oscar Mencía Ares (BACRESPI).
- Dr. Juan José Garrido Pavón, Departamento de Genético, Universidad de Córdoba, España (DIGESPORC).
- Dra. Lorena Ruiz García, Instituto de Productos Lácteos Asturias, IPLA, CSIC, España (DIGESPORC).
- Dr. Feliciano Priego Capote, Departamento de Química Analítica, Universidad de Córdoba, España (DIGESPORC).
- Dr. Martí Cortey, Departamento de Sanidad y Anatomía Animal, Universidad Autónoma de Barcelona, España (DIGESPORC).
- Dr. Jaime Gómez Laguna, Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas, Universidad de Córdoba (DIGESPORC).

- Dr. Paul Cotter, APC Microbiome Institute, University College Cork, Irlanda (DIGESPORC).
- Dra. Fiona Crispie, TEAGASC Sequencing Platform, Moorepark, Irlanda (DIGESPORC).
- Dr. Edgar García Manzanilla, Pig Development Unit, TEAGASC Moorepark, Irlanda (DIGESPORC).
- Dr. Jordi Estellé, INRAE, Jouy-en-Josas, Isla de Francia, Francia (DIGESPORC).
- Dr. Eduardo R. Cobo, Faculty of Veterinary Medicine, University of Calgary, Canadá (DIGESPORC).
- Dra. Clara Díaz Martín, Dpto. de Mejora Genética Animal, INIA-CSIC Madrid España (Marta Elena Alonso de la Varga, IMAPOR).
- Profs. Luis Cal-Pereyra y Karina Neimaur: Facultad de Veterinaria de La Universidad de la República Oriental del Uruguay (José Ramiro González Montaña, IMAPOR).
- Prof. Abd Elghany Hefnawy Abdl Elghany Ismail, Department of Animal Medicine and Infectious Diseases, Faculty of Veterinary Medicine, Menoufia University, Egypt (Jose Ramiro González Montaña, IMAPOR).
- Prof. Francisco Escalera Valente, Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Nayarit, Compostela 63700, México (José Ramiro González Montaña, IMAPOR).
- Dra. Elisabetta Chiaradia (Università de Perugia, Italia); Dr. Andre Almeida Instituto Superior de Agronomia Tapada da Ajuda, Lisboa, Portugal): Proteomica en Toxemia de la Gestacion Ovina. (Dr. Jose Ramiro González Montaña, IMAPOR).
- Prof. Dr. Laura Menchetti. Università de Camerino, Italia; Erman Or, Univesitu of Estambul, Tukurkey (Jose Ramiro González Montaña, IMAPOR).
- Dr. M. Álvarez Rodríguez, INIA-CSIC (Madrid). Cromatina espermática y calidad seminal (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Dr. J. Santiago Moreno, INIA-CSIC (Madrid). Cromatina espermática y calidad seminal (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Dra. J. Morrell, SLU (Suecia). Separación celular mediante coloides optimizados para espermatozoides (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Dra. M.J. Martínez, AIM Ibérica/Topigs Norsvin (España). Cromatina espermática en porcino (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Dr. N. Caamaño, SERIDA, Asturias. Evaluación de bancos de germoplasma y criopreservación seminal (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Magapor S. L. (Ejea de los Caballeros). Evaluación de dosis de semen porcino y desarrollo de nuevos diluyentes (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Drs. D. Bucci y S. Nesci, U. de Bolonia, Italia. Análisis de la fisiología espermática en cerdo y caballo (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Drs. S. Boryshpolets y B. Dzyuba, U. de Bohemia del Sur, Rep. Checa. Aplicación de nuevos diluyentes a la conservación de semen de peces (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).

- Dra. M. Lores, LIDSA-USC (Santiago de Compostela). Aplicación de extractos vegetales para la producción de nuevos diluyentes de semen (Dr. Felipe Martínez Pastor, IMAPOR).
- Dra. Kosior-Korzecka Urszula (Univ. de Lublin, Polonia). Análisis de la hormona antimülleriana en ganado porcino y bovino (IMAPOR).
- Dra. Virgiiie Bito, Directora del Instituto de Investigación Biomed. Universidad de Hasselt. Bélgica (INTRACARDIO).
- Colaboración mediante una estancia Predoctoral con el Grupo del Profesor Dieggo Bucci de la Universidad de Bolonia (ITRA).

TESIS DOCTORALES LEÍDAS:

ALUMNA: Alba González Fernández.

TÍTULO: Caracterización y resistencia a antimicrobianos de aislados españoles de *Glaesserella parasuis*. Valoración de la eficacia de una vacuna frente a la enfermedad de Glässer basada en una TbpB (proteína de unión a la transferrina) modificada.

TIPO DE PROYECTO: Tesis doctoral.

DIRECTORES DE LA TESIS: Sonia Martínez Martínez y María José García Iglesias.

ENTIDAD DE REALIZACIÓN: Universidad de León.

FECHA DE DEFENSA: 2 de febrero de 2025.

ALUMNA: Nicole Martínez García.

TÍTULO: Integración de la función de p73 en las redes transcripcionales de adhesión y migración celular: perspectivas funcionales en células sanas y tumorales.

TIPO DE PROYECTO: Tesis doctoral (Programa de Doctorado Biología Molecular y Biotecnología).

DIRECTORES DE LA TESIS: Carmen Marín Vieira, Margarita Marqués y Lorena López-Ferreras.

ENTIDAD DE REALIZACIÓN: Universidad de León.

FECHA DE DEFENSA: 11 de julio de 2025.

ALUMNO: Hugo Alonso Olivares.

TÍTULO: Dissection of p73 and p53 function in cortical morphogenesis using brain organoid models: implications for glioblastoma research.

TIPO DE PROYECTO: Tesis doctoral (Programa de Doctorado Biología Molecular y Biotecnología).

DIRECTORES DE LA TESIS: Carmen Marín Vieira, Margarita Marqués y Rosalía Fernández-Alonso.

ENTIDAD DE REALIZACIÓN: Universidad de León.

FECHA DE DEFENSA: 14 de julio de 2025.

OTRAS ACTIVIDADES:

- El Dr. Felipe Martínez es promotor y asesor de la EBT Bianor Biotech SL, que realiza su actividad en el INDEGSAL. En 2021, se encargó de la solicitud de la EBT al

- programa H2020 (topic LC-GD-6-1-2020) dentro del consorcio NeoGiANT, siendo coordinador de un grupo de trabajo dentro de este consorcio en nombre de la EBT.
- La Dra. Margarita Marqués es miembro del Comité Científico interno del Instituto de Investigación Biosanitaria de León (IBIOLEON). Investigador principal del grupo MODCEL-BIO adscrito a dicho Instituto.
 - La Dra. Margarita Marqués es miembro del grupo de innovación docente BIOMETAC, participando en el proyecto de Aprendizaje-Servicio “Caravana Biometac: talleres itinerantes para llevar la Biología al mundo rural”.
 - La Dra. Margarita Marqués ha participado en la tutorización del estudiante D. Pedro Leardin Silveira (Université de Lorraine, Francia), dentro del programa EURECA-PRO PhD Journey 2025 (TOPIC 12: Cellular Innovation for Future Medicine), organizado por la Universidad de León. Actividad desarrollada del 24 al 28 de noviembre de 2025. Duración: 16 horas.
 - La Dra. Margarita Marqués ha participado en el Bachillerato de Investigación de Excelencia (BIE) con el I. E. S. Los Sauces de Benavente. Taller: “Biotecnología y Producción de leche: aplicaciones a pie de campo”. Actividad desarrollada el 20 de noviembre de 2025. Duración: 2 horas.
 - La Dra. Beatriz Martín colabora con el Ciclo Formativo Cultivos Celulares del I. E. S. Giner de los Ríos.
 - El Dr. David García Valcarce ha participado como Tutor Universitario en el Programa de Bachillerato de Investigación y Excelencia en el curso 2024/2025 (Alumnas tutorizadas: Valeria González Alijas y Claudia Vaquero Colinas). Entidad organizadora: Junta de Castilla y León - I. E. S. Los Sauces (Benavente).

DOCENCIA EN CURSOS

- César Bernardo, Óscar Mencía Y Sonia Martínez. Cápsula formativa “*Streptococcus suis*: enfoque integral para el control de un patógeno crítico en el sector porcino”. Lección 1, Lección 2 y Lección. Duración: 1 hora. AgriNews; 17 marzo 2025.
- Ángel Javier Alonso Díez. Curso de Extensión Universitaria: “Estética y Peluquería Canina y Felina”. Temas: Parte II. Anejos. Tema 6. Dientes; Parte II: Problemas estéticos más frecuentes. Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y con la Sociedad, Universidad de León; curso 2025.
- José Ramiro González Montaña. Curso de Extensión Universitaria: “Estética y Peluquería Canina y Felina”. Temas: Parte II. Anejos. Tema 4. Estructura de pabellón auricular y oído externo; Parte II: Problemas estéticos más frecuentes. Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y con la Sociedad, Universidad de León; curso 2025.
- José Ramiro González Montaña. Curso de Extensión Universitaria: “Auxiliar veterinario”. Temas: Bloque 4. Módulo 6. Técnicas de exploración del animal. Tema 53. Entrevista (anamnesis) con el propietario. Inspección. Auscultación. Palpación y percusión. Constantes vitales. Se imparte práctico (complementa al Tema 45); Bloque 3. Módulo 3: Consulta Clínica Veterinaria. 2. Terapéutica en medicina veterinaria. Tema 44.- Principios de terapéutica veterinaria. Administración de medicamentos. Restauración de la funcionalidad. Farmacología veterinaria básica. Clasificación de los medicamentos. Conservación y manejo de medicamentos; Tema 44.1.- Administración

de medicamentos: Vía parenteral I; Tema 44.2. Administración de medicamentos: Vía parenteral II; Tema 44.3. Administración de medicamentos: Vía oral; Tema 44.4. Administración de medicamentos: Otras vías; Tema 44.5. Cálculo de la dosis de fluidos y fármacos; Tema 44.6. Fluidoterapia; Tema 45. Propedéutica; Tema 45.1. Concepto de Propedéutica; Tema 45.2. Métodos generales de exploración; Tema 45.3. Exploración. Pruebas Complementarias; Tema 45.4. Interpretación de los datos recogidos en la exploración; Tema 45.5. Historia Clínica; Tema 45.6. Medicamentos y Terapéutica. Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y con la Sociedad, Universidad de León; enero-junio de 2025.

- José Ramiro González Montaña. Tercer Ciclo de Conferencias La Universidad en el C. P. Villahierro, Programa Puente. Conferencia: “Científicos famosos que hicieron historia, y otros menos conocidos que cambiaron el mundo”. Universidad de León y Secretaría General de Instituciones Penitenciaras. Centro penitenciario de Villahierro; 27 de marzo de 2025.
- María José Martín Alonso, José Ramiro González Montaña, Ángel J. Alonso Diez. XX Curso Internacional Teórico-Práctico “Diagnóstico y Control de la Mastitis”. Anatomía y fisiología de la glándula mamaria de las ovejas y cabras. Guadalajara, (México), 23 al 26 de septiembre de 2025.
- José Ramiro González Montaña, María José Martín Alonso, Alba Fernández Olivera, Ángel J. Alonso Diez. XX Curso Internacional Teórico-Práctico “Diagnóstico y Control de la Mastitis”. Calidad sanitaria de la leche ovina: Uso del recuento de células somáticas para el diagnóstico y control de las mamitis ovinas. Guadalajara, (México), 23 al 26 de septiembre de 2025.
- Felipe Martínez Pastor. Curso: “Andrología y Embriología en Especies de Interés Ganadero”. INIA-CSIC (Madrid). Duración: 4 h. Junio de 2025.

ASISTENCIA A CONGRESOS:

- 16th European Symposium of Porcine Health Magement; Berna (Suiza), 21-23 mayo 2025. Asistentes: Sonia Martínez Martínez y Oscar Mencía Ares.
- 41st Association of Embryo Technology in Europe (AETE) Annual Meeting; Cork (Irlanda), 3-5 septiembre 2025. Asistentes: Felipe Martínez Pastor, Gabriela García Blanco.
- 17th International Technical Meeting of Specialists in Swine Reproduction (17ITM); Zaragoza (España), 14-15 mayo 2025. Asistente: Felipe Martínez Pastor.
- XXI Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular (SEBC); Santiago de Compostela (España). Asistentes: Felipe Martínez Pastor, Gabriela García Blanco.
- 27th International Congress Mediterranean Federation Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum); Bolonia (Italia), 4-6 septiembre 2025. Asistente: J. Ramiro González Montaña.
- 18^a Reunión de la Red Española de Bacterias Lácticas (RedBAL); Oviedo (España), 5-6 junio 2025 (DIGESPORC).
- 7th International Conference of the European College of Veterinary Microbiology (ECVM), Berlín (Alemania), 10-12 septiembre 2025 (DIGESPORC).

- IX Congreso Nacional DE LA Asociación de Veterinarios de Porcino. Cartagena (España), 6-7 mayo 2025 (DIGESPORC).
- Pangenome Congress. Valencia (España), 2-5 diciembre 2025 (DIGESPORC).

PREMIOS:

ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA

MANTENIMIENTO Y MEJORAS:

- Adquisición de una termodesinfectadora.
- Instalación de rejillas de ventilación en las puertas de los laboratorios 1.04, 1.08, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18 y 1.25.
- Instalación de un descalcificador para el sistema de purificación de agua.

DATOS ECONÓMICOS DEL CENTRO

CANTIDADES INGRESADAS:

Figuran en el Vicerrectorado de Investigación

CANTIDADES JUSTIFICADAS:

Figuran en las relaciones justificadas de gastos tramitadas por el Servicio de Gestión de la Investigación.

León, 28 de abril de 2026

La Directora del INDEGSAL

Fdo.: Gracia Merino Peláez