



MEMORIA / REPORT
2022



CENTRO DE VIGILANCIA SANITARIA VETERINARIA

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

CENTRO DE VIGILANCIA SANITARIA VETERINARIA (VISAVET)
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Avenida Puerta de Hierro s/n
28040 Madrid
Spain

Tel.: (+34) 913 943 975

visavet.es



**UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE**
MADRID

MEMORIA VISAVET 2022

Editado por el Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET) U.C.M.
Published by the VISAVET Health Surveillance Centre. U.C.M.

Memoria aprobada en Consejo Rector celebrado el 18 de enero de 2024.
Report approved by the Rector Board held on January 18, 2024.

Todos los derechos reservados. No está permitido la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without the prior written permission of the copyright owner and the publisher.

© 2024 by Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET) U.C.M.

Avenida Puerta de Hierro, s/n. 28040 Madrid

Tel.: (+34) 913 943 975.

sic@visavet.ucm.es

visavet.es

Primera edición: enero 2024

First edition: January 2024

Impreso en España / Printed in Spain

Índice / Index

El Centro VISA VET / The VISA VET Centre	3
1. Estructura / Estructure	4
2. Instalaciones / Facilities.....	6
3. Acreditaciones y nombramientos / Accreditations and appointments.....	7
Investigación / Research.....	9
1. Grupos de investigación adscritos / Assigned research groups	11
2. Líneas de investigación / Research lines	12
a. Líneas de investigación MYC / MYC Research lines	12
b. Líneas de investigación ICM / ICM Research lines	15
c. Líneas de investigación ZTA / ZTA Research lines	18
d. Líneas de investigación NED / NED Research lines.....	22
e. Líneas de investigación SAP / SAP Research lines.....	27
f. Líneas de investigación SUAT / SUAT Research lines	31
3. Proyectos de investigación en curso / Ongoing research projects	33
a. Convocatorias competitivas / Competitive calls.....	36
▪Proyectos internacionales / International projects.....	36
▪Proyectos nacionales / National projects.....	37
▪Contratos competitivos / Competitive contracts	39
b. Contratos y convenios no competitivos / Uncompetitive contracts.....	42
4. Publicaciones científicas ISI / ISI Scientific Publications.....	43
a. Publicados en 2022 / Published in 2022.....	43
5. Tesis y Disertaciones científicas / Thesis and scientific dissertations	50
6. Ayudas a la contratación de personal investigador / Research recruitment grants	51
Divulgación / Outreach	53
1. Organización de jornadas y congresos / Congress and meeting organization	55
2. Comunicaciones / Communications	55
a. Comunicaciones orales / Oral communications.....	55
b. Pósteres / Poster communications.....	64
c. Entrevistas / Interviews.....	66
3. Libros y manuales / Books and manuals	67

4. Artículos de divulgación / Outreach articles	67
5. Blogs de divulgación / Outreach blogs	68
6. Premios de divulgación / Outreach awards.....	68
Docencia y formación / Teaching and education.....	71
1. Proyectos de innovación docente / Teaching innovation projects	73
2. Organización de actividades formadoras / Organisation of education activities	74
3. Participación en actividades formadoras no organizadas / Participation in non-organised education activities	75
4. Docencia en actividades formadoras / Teaching in education activities	76
5. Estancias de formación en VISA VET / Education and training Stays	81
6. Estancias realizadas por el personal / Stays of staff.....	82
7. Formación continua del personal / Continuous staff training	82
Otras actividades / Other Activities	84
1. Acuerdos de colaboración / Collaboration agreements	84
2. Comités y Asesorías / Committes and Advisories.....	85
2. Redes y Consorcios / Networks and Partnership.....	86
4. Medios digitales / Digital media	86
5. Apariciones en medios / Media appearances	88

El Centro VISAVET / The VISAVET Centre

El Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET) es un centro de investigación y docencia perteneciente a la **Universidad Complutense de Madrid** y situado dentro del complejo que forman la Facultad de Veterinaria y el Hospital Clínico Veterinario.

The **VISAVET Health Surveillance Centre** is an institution for research and teaching belonging to the Complutense University of Madrid and is located together with the Faculty of Veterinary Medicine and Veterinary Hospital complex.

El campo de trabajo de VISAVET comprende las áreas de:

The work scope of VISAVET includes the following areas:

- Sanidad animal
 - Salud pública
 - Seguridad alimentaria
 - Medio ambiente
- Animal Health
 - Public Health
 - Food Safety
 - Environment

Nuestro centro tiene como objetivos generales la **Investigación** y la **Formación**, unidas a la **transferencia de tecnología** y a las actividades de **asesoramiento científico y técnico**, dentro de las áreas que se han mencionado anteriormente, y destinadas tanto al sector público como privado.

The general aims of the Center are **Research** and **Training**, together with **technology transfer** and activities of **scientific and technical advice**, within the areas mentioned above and targeted both to the public and private sectors.



Para poder desarrollar estos objetivos:

- Llevamos a cabo proyectos de I+D
- Transferimos a los sectores implicados los avances científicos alcanzados.
- Asesoramos a empresas y administraciones públicas, dando soporte científico y tecnológico.
- Organizamos cursos y estancias de formación científica y técnica, destinados a estudiantes, profesionales, tanto del ámbito nacional como internacional.
- Realizamos actividades de divulgación y de aproximación de la ciencia a la sociedad.

To achieve these objectives, the VISAVET Center:

- Participates and co-ordinate R&D projects.
- Transfers scientific advances to public and private sectors.
- Advises companies and governments by means of scientific and technological support.
- Organises continuing education courses and scientific and technical stays, for both students and professionals nationally and internationally.
- Develops outreach activities to bring science closer to the society.

1. Estructura / Estructure

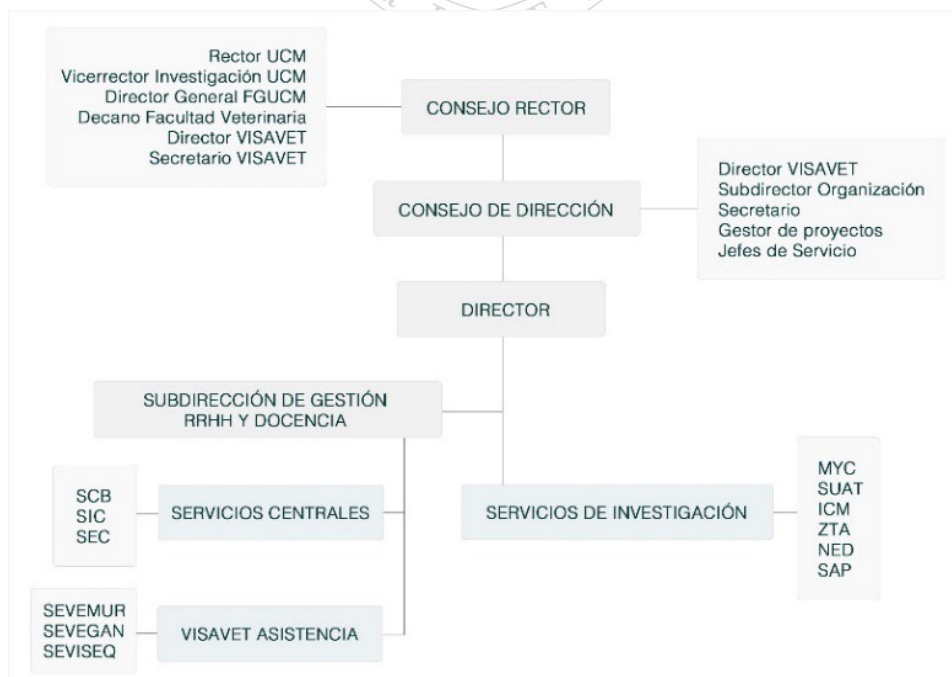
VISAVET fue constituido en abril de 2008 como centro de investigación y apoyo a la docencia de la Universidad Complutense de Madrid (BOUC, 5 1.3.3 del 18 de abril de 2008). Actualmente, el centro está estructurado en los siguientes servicios:

VISAVET was constituted in April 2008 as a research and teaching support centre of Complutense University Madrid (BOUC, 5 1.3.3 April 18, 2008). Currently, VISAVET is structured in the following units:

- **Servicios Centrales:** Cuyo objeto es la administración y apoyo a la actividad de investigación y formación del centro.
 - Subdirección de Gestión, Recursos Humanos y Docencia (GRRHHD).
 - Servicio de Calidad y Bioseguridad (SCB).
 - Servicio de Informática y Comunicación (SIC).
 - Servicio de Ensayos Clínicos (SEC).
- **Servicios de Investigación:** Dedicados a la actividad investigadora del centro.
- **Central Units:** Designed for the management and support of research and training activities of the centre.
 - Sub-direction of Project Management, Human Resources and Teaching (GRRHHD).
 - Quality and Biosafety Unit (SCB).
 - IT and Communication Unit (SIC).
 - Clinical Trials Unit (SEC).
- **Research Units:** Dedicated to research activities.

- Servicio de Identificación y Caracterización Microbiana (ICM).
 - Servicio de Inmunología Viral y Medicina Preventiva (SUAT).
 - Servicio de Micobacterias (MYC).
 - Servicio de Patología y Veterinaria Forense (SAP).
 - Servicio de Zoonosis de Transmisión Alimentaria y Resistencia a Antimicrobianos (ZTA).
 - Servicio de Zoonosis Emergentes, de Baja Prevalencia y Agresivos Biológicos (NED).
 - Microbial Identification and Characterisation Unit (ICM).
 - Viral Immunology and Preventive Medicine Unit (SUAT).
 - Mycobacteria Unit (MYC).
 - Pathology and Forensic Veterinary Medicine Unit (SAP).
 - Foodborne Zoonoses and Antibiotic Resistance Unit (ZTA).
 - Neglected and Emerging Diseases Unit (NED).
- **VISAVET Asistencia:** Cuyo objeto es la asistencia directa a administraciones y empresas.
 - Servicio Veterinario de Urgencia de Madrid (SEVEMUR).
 - Servicio Veterinario de Asistencia Ganadera (SEVEGAN).
 - Servicio de Vigilancia Sanitaria Equina (SEVISEQ).
 - **VISAVET Assistance:** Aimed for the assistance of administration and companies.
 - Madrid Emergency Veterinary Service (SEVEMUR).
 - Veterinary Livestock Assistance Unit (SEVEGAN).
 - Equine Health Surveillance Unit (SEVISEQ).

Organigrama del Centro VISAVET / Flowchart of VISAVET Centre



2. Instalaciones / Facilities

El Centro VISA VET cuenta con laboratorios distribuidos en diferentes áreas de contención biológica, diseñadas y construidas para trabajar con agentes infecciosos de riesgo, de un modo completamente seguro tanto para el personal que trabaja en ellas como para la comunidad que las rodea.

Con una superficie total cercana a los 2000 m² cuenta con tres áreas de contención diferenciadas:

- **Área de nivel 2 de contención biológica o BSL2:** Cuenta con laboratorios y sala de necropsia específicamente diseñados para el análisis de agentes biológicos del Grupo 2 (RD 664/1997).
- **Área de nivel 3 de contención biológica o BSL3:** Cuenta con laboratorios de bioseguridad y sala de necropsias BLS3 para trabajar con agentes biológicos Grupo 3 (RD 664/1997) y agentes responsables de las enfermedades, infecciones e infestaciones de la Lista de la OMSA que lo requieran. Esta instalación dispone, además, de un animalario ABLS3 con tres boxes individualizados con climatización y acceso independiente que permiten la realización simultánea de distintos ensayos y controles.
- **Área limpia:** Cuenta con salas de diferente clasificación con zonas de biología molecular, animalarios barrera y producción de autovacunas.

El Centro VISA VET cuenta también con fincas destinadas a la experimentación animal.

VISA VET cuenta con una zona docente constituida por una sala de conferencias con capacidad para 80 personas y un aula multiusos para 18 alumnos.

VISA VET Centre has laboratories distributed in different areas of biological containment, designed and built to work with highly infectious agents, avoiding the risk of exposure of laboratory personnel and the outside environment.

With a total area of nearly 2000 m² VISA VET has three different safety areas:

- **Biosafety level 2 Area or BSL-2:** It has laboratories and necropsy room specifically designed for the analysis of biological agents included in Risk Group 2 (RD 664/1997).
- **Biosafety level 3 Area or BSL-3:** It has BSL-3 biosafety laboratories and necropsy room working with biological agents listed in Risk Group 3 (RD 664/1997) and diseases responsible agents, infections and infestations of the WOA H List. This area has also ABSL-3 animal facilities with three individual boxes with autonomous air conditioning and independent access to allow the simultaneous performance of different assays and controls.
- **Cleanroom Area:** VISA VET has different classification rooms with areas of molecular biology, animal barrier and production of autovaccines.

The VISA VET center also has farms used for animal experimentation.

VISA VET has a teaching area consists of a conference room with capacity for 80 people and a multipurpose room for 18 students.

3. Acreditaciones y nombramientos vigentes / Accreditations and appointments in force

- **Internacional:**

- Laboratorio de ensayo acreditado. UNE-EN ISO/IEC 17025: 2017 N° 817/LE1410. CGA-ENAC-LEC. 2010.
- Laboratorio de Referencia Europeo (EU-RL) en Tuberculosis bovina. (EC) No 737/2008. Comisión Europea. 2008.
- Laboratorio de Referencia WOAHA en Peste Porcina Africana. Organización Mundial de Sanidad Animal. 2007.
- Laboratorio de Referencia WOAHA en Peste Equina Africana. Organización Mundial de Sanidad Animal. 2007.

- **Nacional:**

- Laboratorio de control oficial de productos alimenticios y materiales en contacto con los alimentos procedentes de terceros países. Ministerio de Sanidad. 2021.
- Laboratorio de acuicultura para el análisis dentro del ámbito de otras actividades oficiales. Comunidad de Madrid. 10/612480.9/21. 2021.
- Laboratorio autorizado para el control sanitario de enfermedades equinas. Comunidad de Madrid. 10/073367.9/17. 2017.
- Laboratorio autorizado para la recogida de material genético de donantes equinos. Comunidad de Madrid. M.V./III-001/M. 2017.

- **International:**









- Accredited laboratory. UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 N° 817/LE1410. CGA-ENAC-LEC. 2010.
- European Union Reference Laboratory (EU-RL) for Bovine tuberculosis. (EC) N° 737/2008. European Commission. 2008.
- WOAHA Reference Laboratory for African Swine Fever. World Organisation for Animal Health. 2007.
- WOAHA Reference Laboratory for African Horse Sickness. World Organisation for Animal Health. 2007.

- **National:**

- Official control laboratory for food products and materials in contact with food from third countries. Ministry of Health. 2021.
- Aquaculture laboratory for analysis for other official activities. Madrid Regional Government. 10/612480.9/21. 2021.
- Authorized laboratory for control of equine diseases. Madrid Regional Government. 10/073367.9/17. 2017.
- Authorized laboratory for genetic material collection of donor equine species. Madrid Regional Government. M.V./III-001/M. 2017.

- Laboratorio de Control Oficial de Alimentos de la Comunidad de Madrid. Comunidad de Madrid. 2014.
- Laboratorio de producción y sanidad animal de la Comunidad Valenciana. CV/0007. Generalitat Valenciana. 2012.
- Laboratorio de referencia de la Red Española de Laboratorios de Alerta Biológica. Orden PRE/305/2009. Ministerio de la Presidencia. 2009.
- Centro integrante de la Red de Laboratorios de Organismos Públicos de Investigación de la Comunidad de Madrid. Nº 230. Comunidad de Madrid. 2007.
- Explotación Ganadera - Centro de Investigación y Experimentación Animal. REGAMAD ES280790000154. Comunidad de Madrid. 2005.
- Laboratorio Oficial autorizado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para la realización de análisis de control de Salmonella en la Comunidad de Madrid. 2004.
- Coordinador de la Red de Vigilancia Veterinaria de Resistencias a Antibióticos (VAV). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2004.
- Centro elaborador de autovacunas de uso veterinario. M.V./III-001/M. Comunidad de Madrid. 2003.
- Official Lab for Food Control. Madrid Regional Government. 2014.
- Animal Health and Production Laboratory of the Region of Valencia. CV/0007. Valencia Regional Government. 2012.
- Reference Laboratory of Biological Alert Network of Spain. Order PRE/305/2009. Ministry of the Presidency. 2009.
- Member of the Laboratory Network of Public Research Organisations in the Region of Madrid. Nº 230. Madrid Regional Government. 2007.
- Farm Livestock – Research Center and Animal Experiment. REGAMAD ES280790000154. Madrid Regional Government. 2005.
- Official Laboratory for Salmonella control of the Region of Madrid. Ministry of Agriculture, Food and Environment. 2004.
- Coordinator of Spanish Veterinary Antimicrobial Resistance Surveillance Network (VAV). Ministry of Agriculture, Food and Environment. 2004.
- Manufacturer of autovaccines center for veterinary use M.V./III-001/M. Madrid Regional Government. 2003.

Investigación / Research

	2022	2021	2020
RESEARCH GROUPS 	2	2	2
RESEARCH UNITS 	6	6	6
RESEARCH LINES 	27	31	31
RESEARCH PROJECTS 	42	52	50
SCIENTIFIC PUBLICATIONS 	65	62	74
RESEARCH DISSERTATIONS 	10	12	8
RESEARCH AWARDS 	-	2	2
RESEARCH RECRUITMENT GRANTS 	17	21	31

Research data



11 February 2022
International Day of Women
and Girls in Science
VISA VET

1. Grupos de investigación / Research groups

2

a. Grupos de investigación adscritos / Assigned research groups

Vigilancia Sanitaria		VIGILANCIA SANITARIA Ref.: 920033	
Director / Director	Lucas Domínguez Rodríguez		
Integrantes / Members	63		
Financiación / Funding		Antigüedad / Age	Última validación / Last validation
Universidad Complutense Madrid		1993	2022 (MICINN-AEI Excelente)

b. Participación en otros grupos de investigación / Participation in other research groups

Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León		MICROBIOLOGÍA Ref.: 271	
Director / Director	Alfonso David Rodríguez Lázaro (Universidad de Burgos)		
Integrantes / Members	6		
Financiación / Funding		Antigüedad / Age	Última validación / Last validation
Junta de Castilla y León		2018	2018 (Junta de Castilla y León)

2. Líneas de investigación / Research lines

a. Líneas de investigación del Servicio de Micobacterias (MYC) / Research Lines of the Mycobacteria Unit (MYC)

Publicaciones científicas MYC / MYC Scientific publications	Año / Year	2022
	Total / Total	10
	Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	3.540
	Categorías más importantes / Main categories	Veterinary Sciences Immunology Infectious Diseases Microbiology
	Moda Cuartil / Quartil mode	Q1 Q2 Q3 Q4

- Diagnóstico de tuberculosis

Optimización y puesta a punto de técnicas para el diagnóstico de la tuberculosis en ganado bovino y otras especies animales. Estudio de la respuesta inmune frente a la tuberculosis.

Objetivos:

- Estudios de sensibilidad y especificidad de técnicas de diagnóstico de la tuberculosis bovina.
- Estudios de interferencia diagnóstica en las pruebas de detección de la respuesta inmune celular y humoral.
- Estudio de la respuesta inmune frente a la tuberculosis.

- Tuberculosis diagnosis

Improvement and optimization of techniques for the diagnosis of tuberculosis in cattle and other animal species. Study of the immune response against tuberculosis.

Objectives:

- Sensitivity and specificity studies of the techniques used for the diagnosis of bovine tuberculosis.
- Studies of diagnosis interference in cellular and humoral immune response tests.
- Study of the immune response against tuberculosis.

- Desarrollo y puesta a punto de nuevas técnicas diagnósticas en ganado bovino y otras especies animales.
- Modelos de infección celular con objeto de estudios de patogenicidad y virulencia.
- Development and set-up of new diagnostic techniques in cattle and other animal species.
- Cellular infection models to perform pathogenicity and virulence studies.

• Epidemiología molecular de la tuberculosis

Estudios epidemiológicos basados en los datos de caracterización molecular de miembros del complejo *M. tuberculosis*.

Objetivos:

- Caracterización molecular de los miembros del complejo *M. tuberculosis*.
- Mantenimiento y actualización de la base de datos nacional de micobacteriosis animal mycobdb.es.
- Estudios de complejidad clonal.

• Control de la tuberculosis

Investigación experimental y a nivel de campo de las vacunas existentes y de nuevo desarrollo para el control de la tuberculosis en animales domésticos y salvajes.

Objetivos:

- Estudios de vacunación como alternativa al control de la tuberculosis en animales salvajes (jabalíes) y ganado caprino.

• Molecular epidemiology of tuberculosis

Epidemiological studies based on molecular characterization data of *M. tuberculosis* complex members.

Objectives:

- Molecular characterization of *M. tuberculosis* complex members.
- Maintenance and update of the Spanish Database of Animal Mycobacteriosis mycoDB.
- Clonal complexity studies.

• Tuberculosis control

Experimental and field studies using vaccination for the control of tuberculosis in domestic and wild animals.

Objectives:

- Vaccination studies as an alternative to the control of tuberculosis in wild animals (wild boar) and goats.

- **Caracterización molecular del complejo *Mycobacterium avium***

Estudios moleculares de los miembros incluidos dentro del complejo *Mycobacterium avium*.

Objetivos:

- Determinación de la diversidad genética mediante el estudio de marcadores genéticos, así como su correlación con sus características fenotípicas y significación clínica.
- Estudio de la patogenicidad de aislados de origen humano, animal y ambiental y detección de marcadores genéticos asociados a una mayor virulencia.
- Diagnóstico de las infecciones causadas por miembros del complejo *M. avium*.

- **Diagnóstico de otras micobacteriosis**

Diagnóstico de otras micobacterias no incluidas en los complejos *M. tuberculosis* ni *M. avium*.

Objetivos:

- Diagnóstico, identificación y caracterización molecular de micobacterias no incluidas en los complejos *M. tuberculosis* y *M. avium*.

- **Molecular characterization of the *Mycobacterium avium* complex**

Molecular studies of the members included within the *Mycobacterium avium* complex.

Objectives:

- Determination of the genetic diversity using genetic markers as well as their correlation with phenotypic and clinical characteristics.
- Pathogenicity studies of human, animal and environmental isolates and detection of genetic markers associated to a higher virulence.
- Diagnosis of infections caused by members of the *M. avium* complex.

- **Diagnosis of other mycobacteriosis**

Diagnosis of other mycobacteria not included in the complexes *M. tuberculosis* and *M. avium*.

Objectives:

- Diagnosis, identification and molecular characterization of mycobacteria not included in the complexes *M. tuberculosis* and *M. avium*.

b. Líneas de investigación del Servicio de Identificación y Caracterización Microbiana (ICM) / Research Lines of the Microbial Identification and Characterisation Unit (ICM)

Publicaciones científicas ICM / ICM Scientific publications	Año / Year	2022
	Total / Total	21
	Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	3.800
	Categorías más importantes / Main categories	Veterinary Sciences Microbiology Agriculture, dairy & animal science Infectious Diseases
	Moda Cuartil / Quartil mode	Q1 Q2 Q3 Q4

- **Caracterización molecular**
- **Molecular typing**

El estudio epidemiológico de las enfermedades infecciosas tiene por objeto determinar la posible existencia de relaciones clonales entre varios aislados de una misma especie bacteriana. Las técnicas utilizadas con este fin sirven, por tanto, para diferenciar y clasificar cepas de una especie bacteriana determinada. Esta discriminación a nivel de cepa es útil para conocer distintos aspectos relacionados con la epidemiología de las enfermedades bacterianas. Nuestro grupo lleva mucho tiempo aplicando distintas técnicas tales como la electroforesis de campo pulsado para la caracterización molecular de un amplio espectro de patógenos bacterianos de distintas especies de abasto. La aplicación de estas técnicas ha permitido obtener resultados, en

The epidemiological study of infectious diseases is used to determine the clonal relationship between isolates of the same bacterial species. Different techniques can be used to distinguish and classify strains of a given bacterial species. This discrimination at the strain level is useful for understanding different aspects of the epidemiology of bacterial diseases. Our group has long been using various techniques such as pulsed field electrophoresis or multilocus sequence typing for the molecular characterization of a broad spectrum of bacterial pathogens in different livestock species. The application of these techniques has allowed us to obtain results, in some cases, of great epidemiological value.

algunos casos, de gran valor epidemiológico.

Objetivos:

- Investigar la existencia y extensión de un brote epidémico.
- Identificación de reservorios y fuentes de contaminación.
- Seguimiento de la difusión cepas.

• Taxonomía bacteriana

En ocasiones, los sistemas tradicionales de diagnóstico bacteriológico no son suficientes para alcanzar una identificación definitiva del agente causal. Como consecuencia, ciertos patógenos pueden ser erróneamente identificados o no identificados. Por tanto, es en estas circunstancias cuando es aconsejable la utilización de técnicas alternativas a las tradicionales. Una de las metodologías utilizadas por nuestro grupo con este fin es la secuenciación del gen que codifica para el 16S rRNA. La aplicación de esta metodología, junto a otras técnicas fenotípicas, quimiotaxonómicas o genéticas, ha conducido al descubrimiento por parte de nuestro grupo de nuevas especies y géneros bacterianos aisladas de distintas especies animales y asociadas, en algunos casos, a distintos procesos clínicos (*Corynebacterium suicordis*, *Uruburuella suis*, *Pseudomonas simiae*, *Streptococcus entericus*).

Objetivos:

- Asociación de viejos patógenos bacterianos a nuevos procesos clínicos o nuevos hospedadores.

Objectives:

- Research of existence and extent of an outbreak
- Identification of reservoirs and sources of infection
- Monitoring the dissemination of particular clones

• Bacterial Taxonomy

Traditional systems of bacteriological diagnosis are sometimes not sufficient to achieve a definitive identification of the etiological agent. As a result, certain pathogens may be misidentified or unidentified. In these circumstances, it is advisable the use of alternatives to traditional techniques. One of the methodologies used by our group is the sequencing of the 16S rRNA gene. The application of this methodology, together to other phenotypic, quimiotaxonomic and genetic methods has led to the description by our group of new species and bacterial genera isolated from different animal species and associated, in some cases, to different clinical process (*Corynebacterium mastitidis*, *Corynebacterium suicordis*, *Uruburuella suis*, *Pseudomonas simiae*, *Streptococcus entericus* as a few examples).

Objectives:

- Association of old pathogens to new clinical processes and/or new animal hosts.

- Descripción de nuevas especies bacterianas.

- **Diagnóstico clínico**

Uno de los temas que ha demandado siempre una gran atención por parte de nuestro grupo, tanto desde el punto de vista docente como investigador, es el de las enfermedades animales. Esta línea de trabajo ha sufrido un enorme impulso desde sus comienzos, realizando esfuerzos continuados para profundizar en el conocimiento de los distintos patógenos implicados en brotes de enfermedad. El grupo ha destacado internacionalmente en las investigaciones realizadas en mastitis de ganado ovino, en el diagnóstico de enfermedades infecciosas de animales salvajes y exóticos, así como en procesos bacterianos en ganado porcino y peces.

Objetivos:

- Desarrollo de nuevas técnicas para su más eficiente diagnóstico.
- Progreso en el conocimiento de los mecanismos de transmisión y supervivencia a tratamientos tecnológicos.

- **Aplicación de la técnica MALDI-TOF en el campo de la microbiología clínica y la agroalimentación**

La técnica MALDI-TOF se ha aplicado de manera tradicional para estudios de proteómica como la identificación y caracterización de proteínas de interés. En los últimos años, se ha demostrado la enorme utilidad que tiene esta técnica analítica en el campo de la

- Description of new bacterial species.

- **Clinical diagnosis**

One task that has always demanded great attention by our group, both from the point of views of teaching and research is that related with animal diseases. This line of work has been a huge boost from the beginning, doing continued efforts to deepen the knowledge of the different pathogens involved in outbreaks of disease. The group has a great background in ovine mastitis, in the diagnostic of infectious diseases of wild and exotic animals, as well as bacterial diseases in pigs and fish.

Objectives:

- Development of new techniques for more efficient diagnosis.
- Advance in the knowledge of the transmission mechanisms and survival to technological treatments.

- **Application of MALDI-TOF technique in the clinical microbiology and Agri-food field**

MALDI-TOF technique has been traditionally used for proteomics studies, mainly, for the identification and characterization of proteins of interest. Recently, this analytical technique has been demonstrated to be useful in the microbiology field not

microbiología tanto para la identificación como para la caracterización de microorganismos, fundamentalmente, bacterias y hongos.

only for identification but also for characterization of microorganisms, mainly bacteria and fungi.

Objetivos:

- Identificación de microorganismos basada en el perfil de masas obtenido mediante la técnica MALDI-TOF.
- Estudios de tipado y subtipado mediante MALDI-TOF.
- Ensayos de proteómica: utilidad en Veterinaria/seguridad alimentaria.

Objectives:

- Microbial identification based on the MALDI-TOF mass profile.
- Typing and subtyping studies using MALDI-TOF approach.
- Proteomic assays: usefulness in Veterinary/Food Safety.

**c. Líneas de investigación del Servicio de Zoonosis de Transmisión Alimentaria y Resistencia a Antimicrobianos (ZTA) /
 Research Lines of the Foodborne Zoonoses and Antibiotic Resistance Unit (ZTA)**

Publicaciones científicas ZTA / ZTA Scientific publications	Año / Year	2022
	Total / Total	8
	Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	4.000
	Categorías más importantes / Main categories	Microbiology Multidisciplinary Sciences Veterinary Sciences Pharmacology & Pharmacy
	Moda Cuartil / Quartil mode	Q1 Q2 Q3 Q4

- Vigilancia de resistencias a antimicrobianos en microorganismos patógenos, productores de zoonosis de transmisión alimentaria y microorganismos indicadores
- Antimicrobial resistances in pathogens, food-borne zoonotic agents and indicators

Anualmente se establecen programas de vigilancia de Resistencia a antimicrobianos en microorganismos obtenidos en muestreos activos realizados en colaboración con la Administración Central, Administraciones Regionales y empresas farmacéuticas. Los estudios de resistencia en patógenos son realizados a partir de colecciones de aislados clínicos. Asimismo, también se llevan a cabo trabajos de investigación en animales salvajes de vida libre, efluentes urbanos y aislados clínicos.

Annual surveillance programs in Antimicrobial resistance are established. Microorganisms are obtained in active sampling conducted in collaboration with the Central Administration, Regional Administration and pharmaceutical companies. Clinical isolates are performed with bacterial collections. Likewise, research in wild animals, urban effluents and clinical isolates was carried out.

Objetivos:

- Conocer la situación y evolución en Resistencia a antimicrobianos en bacterias aisladas de animales y alimentos de origen animal y su posible relación con el consumo de antimicrobianos.
- Identificar la presencia de bacterias resistentes a diversos antimicroorganismos en muestras de animales salvajes y efluentes urbanos.
- Realizar estudios de seguridad y eficacia de antimicrobianos destinados al uso por animales.

Objectives:

- Evaluate the antimicrobial resistance profiles and their evolution in microorganisms isolated in food animals and food from animal origin and their relation with antimicrobial use.
- Identify the presence of antimicrobial resistant bacteria in wild animals and urban effluents.
- Studies of safety and efficacy of antimicrobials intended for use by animals.

- Vigilancia de zoonosis de transmisión alimentaria en muestras de animales y alimentos de origen animal, en especial *Salmonella* spp., *Campylobacter* termófilos, *Escherichia coli* verotoxigénicos y *Yersinia enterocolítica*

- Foodborne zoonoses in animals and meat, eggs and other products from animal origin intended for human consumption, mainly *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., Verotoxigenic *Escherichia coli* and *Yersinia enterocolítica*

Anualmente se establecen programas de vigilancia de microorganismos productores de zoonosis de transmisión alimentaria mediante muestreos activos realizados en colaboración con la Administración Central y Administraciones Regionales. También se realizan estudios de investigación con diferentes organismos para mejorar los sistemas de control de estos patógenos. Adicionalmente se analiza la presencia de estos microorganismos en muestras de animales salvajes de vida libre o efluentes urbanos.

Annual surveillance programs of zoonoses agents are established. Microorganisms are obtained in active sampling conducted in collaboration with different Administrations. Besides, research programs are performed to improve control programs of zoonotic agents. Additionally, the presence of these microorganisms is evaluated in wild animals or urban effluents samples.

Objetivos:

- Conocer la presencia de microorganismos productores de zoonosis en animales sanos y alimentos destinados al consumo por animales y el hombre.
- Determinar la presencia de microorganismos productores de zoonosis en animales salvajes de vida libre y muestras ambientales
- Mejora de los sistemas de control de patógenos de transmisión alimentaria.
- Evaluar distintos métodos de detección para la correcta identificación de patógenos alimentarios en diferentes matrices.

• Caracterización genética de resistencia a antimicrobianos

Los aislados que presentan un fenotipo de resistencia de interés para la Salud Pública o la Sanidad Animal, son analizados en profundidad mediante

Objectives:

- Analyze the prevalence of zoonotic agents in food animals and food from animal origin.
- Evaluate the presence of zoonotic agents in wild animals and environmental samples.
- Improve control programs of food-borne zoonoses.
- Evaluate different detection methods for the correct identification of foodborne in various matrices.

• Genetic characterization of antimicrobial resistance

Isolates that show a resistance phenotype of interest to public health or animal health, are analyzed in depth

técnicas moleculares (detección molecular, Next Generation Sequencing, etc.).

Objetivos:

- Establecer relaciones entre las resistencias a antimicrobianos detectadas en animales, alimentos y el hombre, incluyendo muestras de medio ambiente y animales salvajes.
- Identificar nuevos mecanismos asociados con la resistencia a los principales antimicrobianos utilizados en medicina veterinaria o humana.
- Evaluar la utilización de nuevas técnicas para la detección de mecanismos de resistencia a antimicrobianos en aislados de la colección.

• Caracterización genética de poblaciones microbianas

Se comparan aislados de diferentes orígenes mediante técnicas genéticas (Pulsed Field Gel Electrophoresis, spa-typing, Multi Locus Sequence Typing, Next Generation Sequencing etc.)

Objetivos:

- Establecer relaciones epidemiológicas entre los microorganismos detectadas en animales, alimentos y el hombre, incluyendo muestras de medio ambiente y animales salvajes.

using molecular techniques (molecular detection, sequencing, etc.).

Objectives:

- Linking antimicrobial resistance seen in animals, food and man, including samples of the environment and wildlife.
- Identify new mechanisms associated with resistance to major antibiotics used in human or veterinary medicine.
- Evaluate the use of new techniques for detection of antimicrobial resistance mechanisms in our isolates.

• Genetic characterization of microorganisms populations

Different isolates are compared by genetic techniques (Pulsed Field Gel Electrophoresis, spa-typing, Multi Locus Sequence Typing, sequencing, etc.)

Objectives:

- Establish epidemiological links between microorganisms detected in animals, food and man, including samples of the environment and wildlife.

d. Líneas de investigación del Servicio de Zoonosis emergentes,
 de Baja Prevalencia y Agresivos Biológicos (NED) /
 Research lines of Neglected and Emerging Diseases Unit (NED)

Publicaciones científicas NED / NED Scientific publications	Año / Year	2022
	Total / Total	2
	Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	4.150
	Categorías más importantes / Main categories	Veterinary Sciences Infectious Diseases Microbiology Biotechnology & applied microbiology
	Moda Cuartil / Quartil mode	Q1 Q2 Q3 Q4

- Nuevas estrategias de diagnóstico y control de la brucelosis bovina, ovina y caprina
- New strategies for diagnosis and control of bovine, ovine and caprine brucellosis

Investigación de nuevas aplicaciones de las vacunas existentes para el control de la brucelosis animal, y valoración de las distintas estrategias aplicadas en la actualidad. Desarrollo de herramientas de detección molecular para su diagnóstico precoz.

Objetivos:

- Aplicación de nuevas vías de vacunación para el control de la brucelosis de los pequeños rumiantes.
- Estudio de estrategias de vacunación para el control de la brucelosis animal.

Analysis of new approaches for the control of animal brucellosis using available vaccines, and evaluation of current strategies for disease control. Development of new tools for early detection of the pathogen using molecular techniques.

Objectives:

- Development of new routes of vaccination for control of small ruminants brucellosis.
- Analysis of vaccination strategies for control of animal brucellosis.

- Desarrollo de herramientas de detección y cuantificación de *Brucella* spp.
- Development of tools for detection and quantification of *Brucella* spp. in clinical samples.

- **Diagnóstico de brucelosis porcina**

Aplicación de técnicas de diagnóstico inmunológico (detección de anticuerpos mediante rosa de bengala y ELISA, aplicación experimental de técnicas de detección de interferón-gamma) y bacteriológico para la detección de la infección por *Brucella suis* en el cerdo y el jabalí.

Objetivos:

- Diagnóstico etiológico y epidemiológico de las infecciones por *Brucella suis* en el ganado porcino.
- Optimización de técnicas de detección de la respuesta inmune celular para el diagnóstico específico de la brucelosis porcina.
- Detección de *Brucella suis* en el reservorio salvaje
- Implementación de técnicas de caracterización molecular para el estudio epidemiológico de los brotes por *Brucella suis*.

- **Vigilancia epidemiológica de patógenos zoonóticos transmitidos por garrapatas**

Identificación de garrapatas de animales domésticos y fauna salvaje y detección molecular de patógenos (géneros *Ehrlichia*, *Borrelia*, *Anaplasma*, *Francisella*, *Coxiella*, *Rickettsia* y

- **Diagnosis of swine brucellosis**

Use of immunological diagnostic tests (detection of specific antibodies using rose bengale test and ELISA, experimental use of interferon-gamma detection assays) and bacteriology for the detection of infections caused by *Brucella suis* in swine and in wild boar.

Objectives:

- Etiological and epidemiological diagnosis of infections caused by *Brucella suis* in swine.
- Optimization of techniques aiming at the detection of the cellular immune response for specific diagnosis of swine brucellosis.
- Detection of *Brucella suis* in wild reservoirs.
- Implementation of molecular characterization techniques for the epidemiological analysis of outbreaks due to *Brucella suis*.

- **Epidemiological surveillance of zoonotic tick-borne pathogens**

Identification of ticks from domestic animals and wildlife and molecular detection of pathogens (genus *Ehrlichia*, *Borrelia*, *Anaplasma*, *Francisella*, *Coxiella*, *Rickettsia* and *Bartonella*) by

Bartonella) mediante PCR. Uso de técnicas moleculares para la identificación de los microorganismos a nivel de especie.

PCR. Use of molecular techniques for identification of tick-borne pathogens at the species-level

Objetivos:

- Identificación de las especies de garrapatas presentes en distintas situaciones epidemiológicas.
- Vigilancia de patógenos transmitidos por vectores en fauna salvaje y animales domésticos.
- Aplicación de técnicas moleculares para la determinación de las especies patógenas detectadas.

- **Diagnóstico de fiebre Q en rumiantes domésticos y fauna salvaje mediante técnicas directas e indirectas**

Aplicación de herramientas de diagnóstico indirectas (serología, detección de gamma-interferón) y directas (detección mediante PCR en tiempo real) sobre muestras clínicas para la evaluación de la distribución de *Coxiella burnetii* en el reservorio animal y la monitorización de la respuesta inmune en animales infectados.

Objetivos:

- Determinación de la distribución de *Coxiella burnetii* en el ganado doméstico y la fauna salvaje y del potencial riesgo zoonótico del reservorio animal como fuente de infección.
- Detección de factores de riesgo asociados a un mayor riesgo de infección en los rumiantes domésticos.

Objectives:

- Identification of tick species recovered from different epidemiological contexts.
- Surveillance of tick-borne pathogens in ticks from wild and domestic animals.
- Implementation of molecular tools for identification of the bacterial species present in ticks.

- **Diagnosis of Q fever in livestock and wildlife using direct and indirect tests**

Analysis of clinical samples by means of direct (real-time PCR direct detection) and indirect (serological tests, IFN-gamma detection assay) diagnostic techniques to assess the distribution of *Coxiella burnetii* on the animal reservoir and to determine the immune response induced in infected animals.

Objectives:

- Assessment of the distribution of *Coxiella burnetii* in livestock and wildlife and the potential zoonotic risk as source of infection posed by the animal reservoir.
- Detection of risk factors associated with a higher infection risk in domestic ruminants.

- Desarrollo de herramientas de diagnóstico indirecto para el diagnóstico precoz de la infección por *Coxiella burnetii*.
- Development of indirect diagnostic tools for early diagnosis of *C. burnetii* infection.

- **Diagnóstico de Leishmaniosis en el reservorio animal**

Investigación de la epidemiología de la leishmaniosis en ambientes periurbanos, estudio de potenciales reservorios atípicos de *Leishmania*. Diagnóstico de la infección mediante técnicas indirectas (inmunofluorescencia indirecta) y directas (PCR) en muestras biológicas en especies hospedadoras y vectores.

Objetivos:

- Determinación de la prevalencia de leishmaniosis en reservorios animales atípicos mediante la aplicación de técnicas serológicas y moleculares.
- Análisis de los posibles factores de riesgo/protección asociados a la presencia del parásito.
- Puesta a punto de nuevas herramientas de diagnóstico.
- Caracterización molecular de aislados de *L. infantum*.

- **Análisis y control integrado de *Toxoplasma gondii* y virus de la Hepatitis E en la cadena alimentaria**

El objetivo principal de este proyecto es caracterizar la presencia de patógenos emergentes de origen alimentario (en particular *Toxoplasma gondii* y virus de la hepatitis E) a lo largo de la cadena

- **Diagnosis of leishmaniasis in the animal reservoir**

Research on the epidemiology of leishmaniasis in peri-urban settings. Identification of potential atypical reservoirs of *Leishmania*. Diagnosis of infection using indirect (indirect immunofluorescence assay) and direct (PCR) techniques in biological samples from different hosts and vectors.

Objectives:

- Determination of the prevalence of leishmaniasis in animal reservoirs using serological and molecular techniques.
- Analysis of potential risk/protective factors associated with the presence of the parasite.
- Set up of new diagnostic tools.
- Molecular characterization of *L. infantum* isolates.

- **Integrated monitoring and control of *Toxoplasma gondii* and Hepatitis E virus in food supply chains**

The main objective of this project is to characterize the presence of emerging food-borne pathogens (in particular *Toxoplasma gondii* and hepatitis E virus) along the food chain, from the

alimentaria, desde el origen hasta el punto de venta del producto. Este proyecto proveerá un nuevo marco de trabajo para la monitorización, seguimiento y modelización del riesgo alimentario asociado a estos microorganismos, y desarrollará nuevos procedimientos de control en los alimentos en toda la cadena alimentaria.

Objetivos:

- Armonización de la metodología para la detección y caracterización de *Toxoplasma gondii* y virus de la hepatitis E.
- Detección y caracterización de *Toxoplasma gondii* y virus de la hepatitis E en fauna salvaje.
- Evaluación del riesgo de supervivencia de *Toxoplasma gondii* y virus de la hepatitis E en las diferentes etapas de la cadena de producción porcina: granja, matadero y puntos de venta de productos cárnicos disponibles para consumo.
- Propuesta de medidas correctoras y métodos de control para la gestión de riesgo asociado a productos cárnicos.

origin to the point of sale of the product. This project will provide a new framework for the monitoring, tracking and modelling of health risks associated with these microorganisms, and will develop new food control procedures throughout the food chain.

Objectives:

- Harmonization of the methodology for the detection and characterization of *Toxoplasma gondii* and hepatitis E virus.
- Detection and characterization of *Toxoplasma gondii* and hepatitis E virus in wildlife.
- Evaluation of the risk of survival of *Toxoplasma gondii* and hepatitis E virus in different stages of the pig production chain: farm, slaughterhouse and point of sale of meat products available for consumption.
- Proposal for corrective measures and control methods for the management of risk associated with meat products.

e. Líneas de investigación del Servicio de Patología y Veterinaria Forense (SAP) /
 Research lines of Pathology and Forensic Veterinary Medicine Unit (SAP)

Publicaciones científicas SAP / SAP Scientific publications	Año / Year	2022
	Total / Total	5
	Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	2.140
	Categorías más importantes / Main categories	Veterinary Sciences Biotechnology & applied microbiology
	Moda Cuartil / Quartil mode	Q1 Q2 Q3 Q4

- Lesiones proliferativas tumorales y no tumorales en el tracto digestivo en pequeños animales

Diferenciación de lesiones proliferativas linfoides inflamatorias de tumorales mediante el empleo de técnicas inmunohistoquímicas y moleculares. Estudios retrospectivos sobre lesiones epiteliales del estómago e intestino, con especial énfasis a las proteínas del ciclo celular que se ven alteradas o pueden participar en el desarrollo de las neoplasias benignas o malignas en perro y gato.

Objetivos:

- Estudio de las oncoproteínas del ciclo celular que participan en el desarrollo de neoplasias en el estómago e intestino de pequeños animales.

- Proliferative and non-proliferative lesions of the gastrointestinal tract in small animals

Differentiation of inflammatory disorders versus lymphosarcoma by means the use of immunohistochemical and molecular techniques. Retrospective studies on epithelial lesions of the stomach and intestine, with special emphasis on cell cycle proteins which could be altered or participate in the transformation and expansion of benign or malignant neoplasms in dogs and cats.

Objectives:

- Study of cell cycle oncoproteins involved in the development of neoplasms in the stomach and small intestine of pets.

- Identificación de biomarcadores inmunohistoquímicos precoces que caracterizan el paso de una lesión benigna a maligna. Pronóstico.
- Caracterización histológica, inmunohistoquímica y molecular de la enteritis crónica linfoplasmocitaria versus linfoma digestivo.
- **MALDI-TOF creación de perfiles e imágenes**
- Identification of early immunohistochemical biomarkers characterizing passing a benign lesion to malignant. Prognosis.
- Histological, immunohistochemical and molecular characterization of chronic enteritis linfoplasmocitaria digestive versus lymphoma.
- **MALDI-TOF profiling and imaging**

Análisis molecular de secciones de tejido (preparaciones histológicas). Distribución espacial y detección *in situ* de proteínas, péptido, fármacos y metabolitos. Identificación de biomoléculas en fluidos biológicos como suero, orina y extractos de tejidos.

Objetivos:

- Aplicación de las técnicas de MALDI-TOF a la Patología Veterinaria.
- Utilización del MALDI-TOF profiling en la identificación de marcadores precoces proteicos de enfermedad en Patología Articular en animales domésticos.
- Estudio del perfil proteico en lesiones proliferativas digestivas caninas mediante MALDI-TOF Imaging, para establecer cambios proteicos prematuros como biomarcadores de transformación neoplásica maligna.

- **Inmunopatología de la tuberculosis en animales domésticos y salvajes**

Molecular analysis of tissue sections (histological preparations). Spatial distribution and *in situ* detection proteins, peptides, drugs and metabolites. Identification of biomolecules in biological fluids such as serum, urine and tissue extracts.

Objectives:

- Application of MALDI-TOF techniques to the Veterinary Pathology.
- Using the MALDI-TOF profiling in the identification of proteins as early biomarkers of joint disease in domestic animals.
- Study of protein profile in canine digestive tumors by means MALDI Imaging technique, to establish premature protein changes as markers for malignant transformation.

- **Immunopathology of tuberculosis in domestic and wild animals**

Descripción de procesos patológicos inducidos por distintas cepas de *Mycobacterium* spp., tanto en animales domésticos como salvajes. Respuesta inmunitaria a nivel tisular frente a diferentes citoquinas.

Objetivos:

- Estudio de la respuesta inmune en modelos naturales y experimentales en animales domésticos con distintas cepas de *Mycobacterium* spp.
- Respuesta inmune en camélidos.
- Tuberculosis en animales salvajes y de zoo.

• Patología en peces

En los últimos años, paralelo al desarrollo de la Acuicultura y a su explotación intensiva se ha producido un aumento de los procesos infecciosos, algunos de los cuales han producido grandes pérdidas. Nuestra labor en este campo ha sido la de realizar un correcto diagnóstico patológico y aislamiento microbiológico para poder tomar las medidas profilácticas adecuadas. Se trata por tanto de investigación aplicada. En algunas ocasiones, estos casos son el punto de partida de posteriores investigaciones en el ámbito de la patogenia de la enfermedad tanto con técnicas convencionales como específicas como inmunohistoquímicas, moleculares y/o MALDI TOF.

Además, colaboramos con otros centros en la realización de estudios histopatológicos sobre bienestar animal y patógenos oportunistas en Acuicultura.

Description of pathological processes induced by different strains of *Mycobacterium* spp., both domestic and wild animals. Immune response to tissue level against different cytokines.

Objectives:

- Study of the immune response in natural and experimental models in domestic animals with different strains of *Mycobacterium* spp.
- Immune response in camels.
- Tuberculosis in wild and zoo animals.

• Fish pathology

In recent years, parallel to the development of aquaculture and intensive production has been a rise in infectious diseases, some of which have been major losses. Our work in this field has been to make a correct diagnostic pathology and microbiological isolation to take appropriate preventive measures. It is therefore applied research. Sometimes, these cases are the starting point for further investigations in the field of disease pathogenesis both conventional and specific techniques such as immunohistochemical, molecular and / or MALDI TOF methods.

We also collaborate with other centers in carrying out histopathological studies on animal welfare and opportunistic pathogens in aquaculture.

Objetivos:

- Descripción de las lesiones producidas por un agente infeccioso en estudios experimentales en peces, así como su distribución en el organismo mediante el empleo de anticuerpos monoclonales con técnicas inmunohistoquímicas.
- Caracterización patológica de enfermedades infecciosas en Acuicultura marina.

• Veterinaria forense

Como parte de la Patología Veterinaria, cada vez más existen numerosos casos de maltrato animal, así como de desastres naturales que requieren una correcta y específica descripción del proceso. Por este motivo, en los últimos años nos hemos centrado de forma especial en el desarrollo de una metodología específica, que se aparta de la necropsia de rutina que se puede realizar sobre un cadáver. Así, es necesario realizar un estudio pormenorizado del examen externo, en ocasiones por lesiones traumáticas, ahorcamientos, disparos, etc.

Objetivos:

- Desarrollo de métodos de estudio específicos para la descripción de estos casos, no solo sobre la causa de la muerte sino también del tiempo transcurrido de la misma.
- Establecer un protocolo diagnóstico e informe en Veterinaria Forense, que incluye además de las descripciones macroscópicas y el estudio histopatológico, contar con los estudios toxicológicos y microbiológicos complementarios.

Objectives:

- Description of injuries caused by an infectious agent in experimental studies on fish as well as its distribution in the body by means the use of monoclonal antibodies with immunohistochemical techniques.
- Pathological characterization of infectious diseases in marine aquaculture.

• Forensic Veterinary

As part of the Veterinary Pathology, increasingly there are many cases of animal abuse and natural disasters that require accurate and specific description of the process. For this reason, in recent years we have focused in particular on developing a specific methodology, which departs from the routine necropsy can be performed on a cadaver. Thus, it is necessary to conduct a detailed study of the external survey, sometimes for traumatic injuries, hangings, shootings, etc.

Objectives:

- Development of methods for describing specific study of these cases, not only on the cause of death but also the elapsed playing time.
- Establish a specific report and diagnostic protocol in Veterinary Forensic, which also includes macroscopic and histopathology descriptions, so as complementary toxicological and microbiological studies.

f. Líneas de investigación del Servicio de Inmunología Viral y Medicina Preventiva (SUAT) /
Research Lines of the Viral Immunology and Preventive Medicine Unit (SUAT)

Publicaciones científicas SUAT / SUAT Scientific publications	Año / Year	2022
	Total / Total	10
	Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	4.040
	Categorías más importantes / Main categories	Veterinary Sciences Microbiology Environmental sciences Virology
	Moda Cuartil / Quartil mode	Q1 Q2 Q3 Q4

- Diseño de nuevos métodos de diagnóstico
- New diagnostic methods design

Desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico moleculares basados en las metodologías de Metagenómica y PCR múltiple y cuantitativa para varias enfermedades infecciosas animales, con el fin de poder llevar a cabo estudios de epidemiología molecular y desarrollar técnicas que permitan diferenciar animales vacunados de infectados.

Incorporación de una nueva línea de diagnóstico por imagen térmica para poder detectar situaciones febriles de forma precoz y sin necesidad de ninguna manipulación del animal. Adaptación del sistema en diferentes animales domésticos y salvajes tanto en terrestres como acuáticos.

Development of new diagnostic molecular methods based in the Methagenomics and PCR methodologies multiple and quantitative for several animal Infectious diseases, in order to be able to carry out molecular epidemiology studies and develop techniques to differentiate vaccinated animals from infected.

Incorporation of a new line of thermal imaging diagnosis to detect feverish conditions at an early stage and without the need of any kind of manipulation of the animal. Evaluation of the system in different domestic and wild animals in both terrestrial and aquatic.

Objetivos:

- Estudios de nuevos virus animales mediante metagenómica.
- Desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico para enfermedades víricas basadas en la técnica PCR.
- Desarrollo de estudios epidemiológicos y diseño de métodos DIVA.
- Aplicación de la termografía en el estudio de enfermedades infecciosas.

• Medicina preventiva

Desarrollo de diferentes modelos epidemiológicos sobre los riesgos de entrada de distintas enfermedades infecciosas en nuestro país, identificando los puntos críticos de cada enfermedad y modelizando su potencial difusión. Las enfermedades objeto de estudio son las clasificadas en la lista de declaración obligatoria de la WOA. Hasta la fecha hemos desarrollado un modelo para la Lengua azul, que, en el reciente brote ocurrido en nuestro país, lamentablemente, se están cumpliendo las previsiones realizadas en nuestro estudio, y otros para la Fiebre Aftosa, Peste porcina Clásica e Influenza Aviar.

Objetivos:

- Análisis de riesgo e identificación de puntos críticos en la entrada de enfermedades infecciosas en España.
- Desarrollo de modelos epidemiológicos que permitan la

Objectives:

- Studies of new animal viruses by metagenomics.
- Development of new diagnostic methods for viral diseases based in the PCR.
- Epidemiological studies and development of design methods DIVA.
- Application of thermography in the study of infectious diseases.

• Preventive medicine

Development of different epidemiological models on the risks of entry different infectious diseases in our country, by identifying the critical points of each disease and modeling their potential spread. The diseases being studied are classified in the list of notifiable to the WOA. To date we have developed a model for Bluetongue and others like foot and mouth disease, classical swine fever and avian influenza.

Objectives:

- Risk analysis and identification of critical points at the entrance of infectious diseases in Spain.
- Development of epidemiological models that allow early detection of

detección temprana de estas enfermedades y la creación de buenos programas de contingencia.

these diseases and the creation of proper contingency plans.

- **Sanidad Marina**

El proyecto de Sanidad Marina tiene como principales objetivos la evaluación, monitorización y mejora de la salud de la fauna marina del Mar Mediterráneo contribuyendo a la conservación del ecosistema marino.

Objetivos:

- Valoración del estado sanitario en la fauna marina del mar mediterráneo.
- Vigilancia de las enfermedades infecciosas involucradas.
- Estudios epidemiológicos sobre definición de estas enfermedades.

- **Marine animal health**

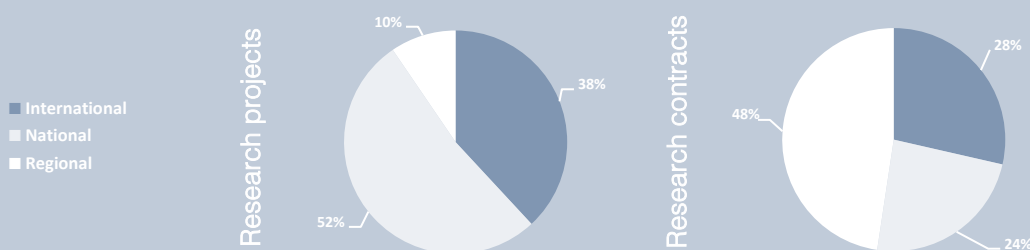
The project Marine Animal Health has as main objectives the evaluation, monitoring and improving of health in the marine fauna of the Mediterranean Sea, contributing to conservation of the marine ecosystem.

Objectives:

- Assessment of health status in the marine fauna of the Mediterranean Sea.
- Surveillance of infectious diseases.
- Epidemiological studies on the definition of these diseases.

3. Proyectos de investigación en curso / Ongoing research projects

42



Resumen / Summary

Convocatorias competitivas / Competitive calls 42

Proyectos internacionales / International projects 8

• A safe DIVA vaccine for African Swine Fever control and eradication. VACDIVA	European Commission	2.083.750,00 €
• Erasing the superintegron to understand the role of chromosomal integrons in bacterial evolution. KryptonInt	European Commission	1.499.516,00 €
• Promoting One Health in Europe through joint actions on foodborne zoonoses, antimicrobial resistance and emerging microbiological hazards. OHEJP	European Commission	1.115.923,20 €
• Alternatives to Veterinary ANTImicrobials. AVANT	European Commission	515.000,39 €
• iPATH-MYC: molecular and proteomic Identification and immunoPATHological study of piscine MYcobacterioses in European aQuaculture	European Commission	35.532,00 €
• Improving SUSTainability and PERFORMANCE of aquaculture farming system: breeding for lactococcosis resistance in rainbow TROUT. SUPERTROUT	European Commission	-
• Novel tools for test evaluation and disease prevalence estimation. HARMONY	European Commission	-
• DIMLAB-Deployable CB analytical laboratory application of nano-bio technology	NATO	-

Proyectos nacionales / National projects 13

• Reducción de la Resistencia a los Antimicrobianos en enterobacterias zoonóticas	MICINN	183.920,00 €
• El sistema de dos componentes Wzm/Wzt de Brucella: estudios moleculares, interacciones patógeno-hospedador en ovino y aplicaciones en B. suis.	MICINN	151.250,00 €
• Ganadería con una sola salud: monitoreo ambiental y mitigación de riesgos para la producción ganadera segura y sostenible y la conservación de la biodiversidad	MICINN	146.411,86 €
• Vacunas basadas en la inmunidad entrenada orientada usando Streptococcus suis como modelo experimental (TAIV-suis)	MICINN	145.200,00 €
• Nuevas evidencias sobre la relevancia clínica de los clostridios y sus toxinas en la diarrea neonatal porcina y de los rumiantes	MICINN	145.200,00 €
• Dinámicas de transmisión de la resistencia a los antimicrobianos en la interfase humana-animal: delimitando el riesgo debido a los plásmidos epidémicos	MICINN	144.958,00 €
• Dinámicas evolutivas de los cassettes de resistencia de integrones	MICINN	127.050,00 €
• Epidemiología cuantitativa para la caracterización de barreras y herramientas para el control y erradicación de la tuberculosis bovina en áreas de alta y baja prevalencia. EPITUB	MICINN	108.295,00 €
• Nuevas alternativas para el tratamiento y control de la lactococcosis. LACTOVET	MICINN	102.850,00 €
• Análisis del proceso de erradicación de la tuberculosis caprina a largo plazo y desarrollo de pruebas de diagnóstico y medidas de control para su mejora.	MICINN	84.821,00 €
• IMMUNE-FISH: Hacia el Control Integral de la Lactococcosis de la Trucha Arcoiris en Piscicultura	CDTI	-
• Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid. ANTICIPA-CM	Comunidad de Madrid	735.761,89 €
• Caracterización de las vías de transmisión de la tuberculosis bovina en un área de alta prevalencia	UCM	56.621,78 €

Contratos competitivos / Competitive contracts 16

• Realización de trabajos relacionados con el Programa Nacional de Erradicación de la Tuberculosis en Especies Domésticas y el Plan de Actuación frente a Tuberculosis en Especies Silvestres:	MAPA	1.875.700,69 €
• Servicios de análisis de agua bruta para evaluación cuantitativa QMRA en ETAP	Canal de Isabel II	1.378.350,00 €

• European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis	European Commission	608.000,00 €
• Recogida y auxilio de animales en la vía y espacios públicos de la ciudad de Madrid, vigilancia y control animal, epidemiológico y forense	Madrid Salud	988.107,78 €
• Pruebas diagnósticas de PCR, gamma interferon y otras técnicas en instalaciones de alta seguridad biológica sobre muestras biológicas de animales y diagnóstico de los animales sometidos a programas nacionales de erradicación, control y vigilancia, estudio de reservorios en animales	Comunidad de Madrid	337.687,46 €
• Servicio de apoyo científico y técnico prestado por el Laboratorio Europeo de referencia de tuberculosis bovina para el asesoramiento y elaboración de estudios epidemiológicos	Junta de Castilla y León	157.500,00 €
• Ejecución a nivel de laboratorio de los programas de vigilancia, control y erradicación de las enfermedades de los animales	Comunidad de Madrid	122.447,21 €
• Servicio de análisis para la obtención del estado de situación respecto a diferentes agentes zoonóticos en alimentos de origen animal comercializados en la Comunidad de Madrid	Comunidad de Madrid	76.900,90 €
• Análisis para la vigilancia y el control en la Comunidad de Madrid de la zoonosis en fauna silvestre y otros agentes infecciosos transmitidos por vectores	Comunidad de Madrid	45.861,26 €
• Ensayo terapéutico de infección con SARS-CoV-2	CSIC	20.000,00 €
• Realización de estudios de caracterización de aislados de enterobacterias de origen animal productoras de beta-lactamasas	MAPA	14.989,00 €
• Servicios de veterinaria forense y necropsia	Comunidad de Madrid	14.800,00 €
• Ensayos de resistencia antimicrobiana	Ministerio de Sanidad	10.013,00 €
• Asesoramiento y diagnóstico sobre ataques de aves necrófagas al ganado doméstico en Castilla La Mancha	Gobierno de Castilla-La Mancha	8.100,00 €
• Improvement of legislation, control and awareness in food safety, animal health and welfare in Ukraine	Instituto de la Calidad S.A. Unipersonal, D.M.I., WeGlobal, Institute for Rural Development ICP, EVOLUXER	7.000,00 €
• Develop and conduct online training courses on Expert Knowledge Elicitation (EKE) (OC/EFSA/AMU/2021/02 EKE)	Lund University	4.025,00 €

Contratos no competitivos / Non-competitive contracts

5

• DIMLAB: Validación de un laboratorio móvil BSL3:	AELFAS	71.023,59 €
• Estudio del papel de la carne de cerdo en la transmisión del virus de la hepatitis E	INTERPORC	32.500,00 €
• La búsqueda de nuevos aspectos que afectan la fertilidad en las ganaderías de raza avileña negra ibérica. FERTANI	IMIDRA	5.400,00 €
• Comparación de dos kits ELISA para la determinación de anticuerpos frente a Theileria equi y Babesia caballi	Euroimmun Diagnostics España	2.000,00 €
• Estudio histopatológico en muestras de animales de laboratorio	Plumobiotics	-

a. Convocatorias competitivas / Competitive calls

■ Proyectos internacionales / International projects

A safe DIVA vaccine for African Swine Fever control and eradication			VACDIVA 862874
IP / PI	José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez (Universidad Complutense Madrid)		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	9.168.652,37 €	2.083.750,00 €	2019 - 2023
Erasing the superintegron to understand the role of chromosomal integrons in bacterial evolution			KryptonInt 803375
IP / PI	José Antonio Escudero Calderón (Universidad Complutense Madrid)		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	1.499.516,00 €	1.499.516,00 €	2019 - 2023
Promoting One Health in Europe through joint actions on foodborne zoonoses, antimicrobial resistance and emerging microbiological hazards			OHEJP 773830
IP / PI	Arnaud Callegari (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES))		
IP UCM / UCM PI	Lucía de Juan Ferré		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	89.999.999,95 €	1.115.923,20 €	2018 - 2023
Alternatives to Veterinary ANTImicrobials			AVANT 862829
IP / PI	Luca Guardabassi (University of Copenhagen (UCPH))		
IP UCM / UCM PI	Bruno González Zorn		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	6.537.033,75 €	515.000,00 €	2020 - 2024
iPATH-MYQ: molecular and proteomic Identification and immunoPATHological study of piscine MYcobacterioses in European aQuaculture			iPATH-MYQ UNA4CAREER - GA No 847635
IP / PI	Antonio Rodríguez Bertos (Universidad Complutense Madrid)		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	35.532,00 €	35.532,00 €	2022 - 2023

Improving Sustainability and PERFORMANCE of aquaculture farming system: breeding for lactococcosis resistance in rainbow TROUT.			SUPERTROUT 2019-SECTION2-27
IP / PI	Pier Luigi Actius (Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (IZSPVLV))		
IP UCM / UCM PI	Ana Isabel Vela Alonso		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	817.494,20 €	-	2020 - 2024

Novel tools for test evaluation and disease prevalence estimation			HARMONY CA18208
IP / PI	Polychronis Kostoulas (University of Thessaly)		
IP UCM / UCM PI	Julio Álvarez Sánchez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
European Commission	-	-	2019 - 2023

Aplicación de laboratorio analítico CB desplegable de tecnología nano-bio			DIMLAB MSF G5571
IP UCM / UCM PI	Nerea García Benzaquén		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN/OTAN)	-	-	2021 - 2022

■ Proyectos nacionales / National projects

Reducción de la Resistencia a los Antimicrobianos en enterobacterias zoonóticas			REDAMR PID2020-118405RB-I00
IP / PI	Alberto Quesada Molina		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	183.920,00 €	-	2021 - 2024

El sistema de dos componentes Wzm/Wzt de Brucella: estudios moleculares, interacciones patógeno-hospedador en ovino y aplicaciones en B. suis.			Bru2Comp RTI2018-098658-B-C22
IP / PI	Antonio Manuel Rodríguez Bertos		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	151.250,00 €	151.250,00 €	2019 - 2022

Ganadería con una sola salud: monitoreo ambiental y mitigación de riesgos para la producción ganadera segura y sostenible y la conservación de la biodiversidad			One-Health farming PLEC2021-008113
IP / PI	Christian Gortazar Schmidt		
IP UCM / UCM PI	Marta Pérez Sancho		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	483.618,67 €	146.411,86 €	2021 - 2024

Vacunas basadas en la inmunidad entrenada orientada usando Streptococcus suis como modelo experimental (TAIV-suis)			TAIV-Suis PID2020-112966RB-I00
IP / PI	Lucas Domínguez Rodríguez		
IP UCM / UCM PI	Lucas Domínguez Rodríguez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	145.200,00 €	145.200,00 €	2021 - 2024

Nuevas evidencias sobre la relevancia clínica de los clostridios y sus toxinas en la diarrea neonatal porcina y de los rumiantes			MIDICLO-UCM PID2019-108071RR-C22
IP / PI	Marta Eulalia García Sánchez (Universidad Complutense (UCM))		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICINN)	145.200,00 €	145.200,00 €	2020 - 2023

Dinámicas de transmisión de la resistencia a los antimicrobianos en la interfase humana-animal: delimitando el riesgo debido a los plásmidos epidémicos			AMR-EPI-PLAS PID2021-1251360B-I00
IP / PI	Julio Álvarez Sánchez		
IP UCM / UCM PI	Julio Álvarez Sánchez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	144.958,00 €	144.958,00 €	2022 - 2025

Epidemiología cuantitativa para la caracterización de barreras y herramientas para el control y erradicación de la tuberculosis bovina en áreas de alta y baja prevalencia			EPITUB RTI2018-096010-B-C22
IP / PI	Julio Álvarez Sánchez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	108.295,00 €	108.295,00 €	2019 - 2022

Nuevas alternativas para el tratamiento y control de la lactococosis			LACTOVET RTI2018-098530-B-I00
IP / PI	Ana Isabel Vela Alonso		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia e Innovación	102.850,00 €	102.850,00 €	2019 - 2022

Análisis del proceso de erradicación de la tuberculosis caprina a largo plazo y desarrollo de pruebas de diagnóstico y medidas de control para su mejora.			GoaTBfree PID2019-105155RB-C31
IP / PI	Javier Bezos Garrido		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICINN)	84.821,00 €	84.821,00 €	2020 - 2023

IMMUNE-FISH: Hacia el Control Integral de la Lactococcosis de la Trucha Arcoiris en Piscicultura			IMMUNE-FISH IDI-20180902
IP / PI	Jose Pablo Medina Cea (Piscifactorías Andaluzas, S.A.)		
IP UCM / UCM PI	Lucas Domínguez Rodríguez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)	605.401,42 €	0,00 €	2018 - 2022

Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid			ANTICIPA-CM REACT EU
IP / PI	José Manuel Bautista Santa Cruz (Universidad Complutense (UCM))		
IP UCM / UCM PI	Lucas Domínguez Rodríguez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Comunidad de Madrid	8.480.000,00 €	735.761,89 €	2020 - 2023

Caracterización de las vías de transmisión de la tuberculosis bovina en un área de alta prevalencia			VIATUB PR27/21-019
IP / PI	Beatriz Romero Martínez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Universidad Complutense (UCM)	56.621,78 €	56.621,78 €	2022 - 2024

■ Contratos competitivos / Competitive contracts

Realización de trabajos relacionados con el Programa Nacional de Erradicación de la Tuberculosis en Especies Domésticas y el Plan de Actuación frente a Tuberculosis en Especies Silvestres		
IP / PI	Javier Bezos Garrido	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)	1.875.700,69 €	2020 - 2025

Servicios de análisis de agua bruta para evaluación cuantitativa QMRA en ETAP		
IP / PI	Lucas Domínguez Rodríguez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Canal de Isabel II	1.378.350,00 €	2022 - 2025

European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis		
IP / PI	Lucía de Juan Ferré	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
European Commission	608.000,00 €	2021 - 2022

Recogida y auxilio de animales en la vía y espacios públicos de la ciudad de Madrid, vigilancia y control animal, epidemiológico y forense		
IP / PI	Lucas Domínguez Rodríguez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid	988.107,78 €	2016 - 2022

Pruebas diagnósticas de PCR, Gamma Interferón y otras técnicas en instalaciones de alta seguridad biológica sobre muestras procedentes de animales y diagnóstico microbiológico y epidemiológico de los animales sometidos a programas nacionales de erradicación, control y vigilancia. Estudio de reservorios en animales silvestres y diagnóstico de enfermedades emergentes en la Comunidad de Madrid		
IP / PI	Lucía de Juan Ferré	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid	337.687,46 €	2021 - 2022

Servicio de apoyo científico y técnico prestado por el Laboratorio Europeo de Referencia de Tuberculosis Bovina para el asesoramiento y elaboración de estudios epidemiológicos		
IP / PI	Julio Álvarez Sánchez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Junta de Castilla y León	157.500,00 €	2019 - 2022

Ejecución a nivel de laboratorio de los programas de vigilancia, control y erradicación de las enfermedades de los animales		
IP / PI	Lucas Domínguez Rodríguez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid	122.447,21 €	2021 - 2022

Servicio de análisis para la obtención del estado de situación respecto a diferentes agentes zoonóticos en alimentos de origen animal comercializados en la Comunidad de Madrid		
IP / PI	Julio Álvarez Sánchez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid	76.900,90 €	2022 - 2023

Análisis para la vigilancia y el control en la Comunidad de Madrid de las Zoonosis en fauna silvestre y otros agentes infecciosos transmitidos por vectores		
IP / PI	Nerea García Benzaquén	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid	45.861,26 €	2021 - 2024

Ensayo terapéutico de infección con SARS-CoV-2		
IP / PI	Lucía de Juan Ferré	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	20.000,00 €	2021 - 2022

Realización de estudios de caracterización de aislados de enterobacterias de origen animal productoras de beta-lactamasas		
IP / PI	Julio Álvarez Sánchez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)	14.989,00 €	2022 - 2022

Servicios de veterinaria forense y necropsia		
IP / PI	Antonio Manuel Rodríguez Bertos	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid	14.800,00 €	2022 - 2023

Ensayos de resistencia antimicrobiana		
IP / PI	Julio Álvarez Sánchez	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Ministerio de Sanidad	10.013,00 €	2022 - 2023

Asesoramiento y diagnóstico sobre ataques de aves necrófagas al ganado doméstico en Castilla La Mancha		
IP / PI	Antonio Manuel Rodríguez Bertos	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Gobierno de Castilla-La Mancha (JCCM)	8.100,00 €	2021 - 2022

Improvement of legislation, control and awareness in food safety, animal health and welfare in Ukraine		
IP / PI	Lucía de Juan Ferré	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Instituto de la Calidad S.A. Unipersonal, D.M.I, WeGlobal, Institute for Rural Development ICP, EVOLUXER	7.000,00 €	2019 - 2022

Develop and conduct online training courses on Expert Knowledge Elicitation (EKE) (OC/EFSA/AMU/2021/02 EKE)		
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Lund University	4.025,00 €	2022 - 2023

b. Contratos y convenios no competitivos / Uncompetitive contracts

DIMLAB: VALIDACION DE UN LABORATORIO MOVIL BSL3		
IP / PI	Nerea García Benzaquén	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Asociación por el Desarrollo, Educación, Ley, Formación, Arte y Seguridad (ADELFAS)	71.023,59 €	2021 - 2022

Estudio del papel de la carne de cerdo en la transmisión del virus de la hepatitis E		
IP / PI	Joaquín Goyache Goñi	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Organización Interprofesional Agroalimentaria del Porcino de Capa Blanca (INTERPORC)	32.500,00 €	2020 - 2023

La búsqueda de nuevos aspectos que afectan la fertilidad en las ganaderías de raza avileña negra ibérica. FERTANI		
IP / PI	Marta Pérez Sancho	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA). Comunidad de Madrid	5.400,00 €	2022 - 2022

Comparación de dos kits ELISA para la determinación de anticuerpos frente a Theileria equi y Babesia caballi		
IP / PI	Lucía de Juan Ferré	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Euroimmun	2.000,00 €	2022 - 2023

Estudio histopatológico en muestras de animales de laboratorio		
IP / PI	Antonio Manuel Rodríguez Bertos	
Financiación / Funding	Presupuesto / budget	Duración / Duration
Plumobiotics	-	2022 - 2023

4. Publicaciones científicas ISI / ISI Scientific Publications

65

Año / Year	2022
Total / Total	65
Factor de Impacto medio / Average Impact Factor	3.992
Categorías más importantes / Main categories	Veterinary Sciences Microbiology Infectious Diseases Immunology
Cuartil / Quartil	Q1

a. Publicados en 2022 / Published in 2022

- Calderón-Bernal JM., Fernandez A., Arnal JL., Sanz-Tejero C., Fernandez-Garayzabal JF., Vela AI. y Cid D. **Molecular Epidemiology of *Pasteurella multocida* Associated with Bovine Respiratory Disease Outbreaks.** *Animals*, 13(1):75. 2022. (A). ISSN: 2076-2615. Factor de impacto: 3.000. Categoría: Agriculture, dairy & animal science, Cuartil: 1, Posición: 12 of 62. DOI: 10.3390/ani13010075.
- Melgarejo C., Planas C., Cobos A., Arrieta-Villegas C., Sevilla IA., Bezos J., Moll X., Espada Y., Garrido JM., Domingo M., Vidal E. y Perez del Val B. **A proof-of-concept study to investigate the efficacy of heat-inactivated autovaccines in *Mycobacterium caprae* experimentally challenged goats.** *Scientific reports*, 12(1):22132. 2022. (A). ISSN: 2045-2322. Factor de impacto: 4.600. Categoría: Multidisciplinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 22 of 73. DOI: 10.1038/s41598-022-26683-0.
- Babu-Rajendran N., Arieti F., Mena-Benitez CA., Galia L., Tebon M., Alvarez J., Gladstone BP., Collineau L., de Angelis G., Duro R., Gaze W., Gopel S., Kanj SS., Kasbohrer A., Limmathurotsakul D., Lopez de Abechucio E., Mazzolini E., Mutters NT., Pezzani MD., Presterl E., Tacconelli E. y EPI-Net One Health. **EPI-Net One Health reporting guideline for antimicrobial consumption and resistance surveillance data: a Delphi approach.** *Health Policy*, 26:100563. 2022. (A). ISSN: 0168-8510. Factor de impacto: 3.300. Categoría: Health Care Sciences & Services, Cuartil: 2, Posición: 44 of 105. DOI: 10.1016/j.lanepe.2022.100563.
- Ares M., Fernandez-Garcia M., Wedel E., Montero N., Barba C., Fernanda Rey-Stolle M., Garcia A. y Gonzalez-Zorn B. **Genomics, Transcriptomics, and Metabolomics Reveal That Minimal Modifications in the Host Are Crucial for the Compensatory Evolution of ColE1-Like Plasmids.** *mSphere*, 7(6):e0018422. 2022. (A). ISSN: 2379-5042. Factor de impacto: 4.800. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 44 of 135. DOI: 10.1128/msphere.00184-22.
- Peralbo-Moreno A., Baz-Flores S., Cuadrado-Matias R., Barroso P., Triguero-Ocana R., Jiménez-Ruiz S., Herraiz C., Ruiz-Rodríguez C., Acevedo P. y Ruiz-Fons F. **Environmental**



- factors driving fine-scale ixodid tick abundance patterns.** *Science of the total environment*, 853:158633. 2022. (A). ISSN: 0048-9697. Factor de impacto: 9.800. Categoría: Environmental sciences, Cuartil: 1, Posición: 26 of 274. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.158633.
6. Ito S., Bosch J., Jeong H., Aguilar-Vega C., Park J., Martinez-Aviles M. y Sanchez-Vizcaino JM. **Spatio-Temporal Epidemiology of the Spread of African Swine Fever in Wild Boar and the Role of Environmental Factors in South Korea.** *Viruses-Basel*, 14(12):2779. 2022. (A). ISSN: 1999-4915. Factor de impacto: 4.700. Categoría: Virology, Cuartil: 2, Posición: 15 of 36. DOI: 10.3390/v14122779.
 7. Aerts M., Teng KT., Jaspers S. y Alvarez J. **A multcategory logit model detecting temporal changes in antimicrobial resistance.** *PLoS ONE*, 17(12):e0277866. 2022. (A). ISSN: 1932-6203. Factor de impacto: 3.700. Categoría: Multidisciplinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 26 of 73. DOI: 10.1371/journal.pone.0277866.
 8. Rebollada A., Barcena C., Barreno-San Antolin L., Pizarro M., Dominguez L. y Rodriguez-Bertos A. **Animal abuse in Spanish-breed fighting cocks (*Gallus gallus domesticus*).** *Forensic Science International: Animals and Environments*, 2:100050. 2022. (A). ISSN: 2666-9374. Factor de impacto: New Journal. Impact factor not available. Categoría: New Journal. Impact Factor not available, Cuartil: 0. DOI: 10.1016/j.fsiae.2022.100050.
 9. Polo C., Hernandez M., Garcia-Seco T., Fernandez V., Briones V., Diez-Guerrier A., Abad D., Rodriguez-Lazaro D., Dominguez L. y Perez-Sancho M. **Exploiting 16S rRNA-based metagenomics to reveal neglected microorganisms associated with infertility in breeding bulls in Spanish extensive herds.** *Research in Veterinary Science*, 150:52-57. 2022. (A). ISSN: 0034-5288. Factor de impacto: 2.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 29 of 143. DOI: 10.1016/j.rvsc.2022.04.019.
 10. Neila Mota C., Rebollada A., Bezos J., de Juan L., Dominguez L. y Rodriguez-Bertos A. **Extracellular matrix proteins (fibronectin, collagen III, and collagen I) immunoexpression in goat tuberculous granulomas (*Mycobacterium caprae*).** *Veterinary Research Communications*, 46(4):1147-1156. 2022. (A). ISSN: 0165-7380. Factor de impacto: 2.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 38 of 143. DOI: 10.1007/s11259-022-09996-3.
 11. Ortega J., de Juan L., Sevilla IA., Garrido JM., Velasco C., Romero B., Dominguez M., Perez del Val B., Nebot C., Saez-Llorente JL., Alvarez J. y Bezos J. **Effect of a recent parenteral dexamethasone and ketoprofen administration on the immunological diagnosis of tuberculosis in goats.** *Frontiers in veterinary science*, 9:1042428. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.1042428.
 12. Orden JA., Martinez-Rodrigo A., Vela AI., Fernandez-Garayzabal JF., Hurtado-Morillas C., Mas A. y Dominguez-Bernal G. **Detection and Antimicrobial Resistance of *Enterobacteriaceae* other than *Escherichia Coli* in Raccoons from the Madrid Region of Spain.** *Journal of veterinary research*, 66(4):565-569. 2022. (A). ISSN: 2450-7393. Factor de impacto: 1.800. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 50 of 143. DOI: 10.2478/jvetres-2022-0058.
 13. Barroso-Arevalo S., Sánchez-Morales L., Dominguez M., Garcia-Seco T., Risalde MA., Garcia-Bocanegra I., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **A subunit vaccine candidate based on the Spike protein of SARS-CoV-2 prevents infectious virus shedding in cats.** *Research in Veterinary Science*, 148:52-64. 2022. (A). ISSN: 0034-5288. Factor de impacto: 2.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 29 of 143. DOI: 10.1016/j.rvsc.2022.05.003.
 14. Doria-Barral T., Infantes-Lorenzo JA., Moreno I., de Garnica-Garcia MG., Perez del Val B., Gortazar C., Meyer B., Portela RD., Dominguez L., Dominguez M. y Balseiro A. **P22 protein complex in the serodiagnosis of animal tuberculosis: Antigenic stability and cross-reactivity with *Corynebacterium pseudotuberculosis* infection.** *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*, 90-91:101891. 2022. (A). ISSN: 0147-9571. Factor de impacto: 2.000. Categoría: Immunology, Cuartil: 4, Posición: 143 of 161. DOI: 10.1016/j.cimid.2022.101891.
 15. Moron-Elorza P., Rojo-Solis C., Steyrer C., Alvaro-Alvarez T., Valls-Torres M., Ortega J., Encinas T. y Garcia-Parraga D. **Increasing the data on elasmobranch plasma protein electrophoresis: electrophoretogram reference values determination in the undulate skate (*Raja Undulata*) and**

- the nursehound shark (*Scyliorhinus stellaris*) maintained under human care. *BMC Veterinary Research*, 18(1):380. 2022. (A). ISSN: 1746-6148. Factor de impacto: 2.600. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 21 of 143. DOI: 10.1186/s12917-022-03478-z.
16. Pedraza R., Kieffer N., Guzman-Puche J., Artacho MJ., Pitart C., Hernandez-Garcia M., Vila J., Canton R. y Martinez-Martinez L. **Hidden dissemination of carbapenem-susceptible OXA-48-producing *Proteus mirabilis***. *The Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 77(11):3009-3015. 2022. (A). ISSN: 0305-7453. Factor de impacto: 5.200. Categoría: Infectious Diseases, Cuartil: 2, Posición: 29 of 96. DOI: 10.1093/jac/dkac267.
 17. Serna C. y Gonzalez-Zorn B. **Antimicrobial resistance and One Health**. *Revista española de quimioterapia*, 35 Suppl 3:37-40. 2022. (A). ISSN: 0214-3429. Factor de impacto: 1.900. Categoría: Microbiology, Cuartil: 4, Posición: 121 of 135. DOI: 10.37201/req/s03.09.2022.
 18. de la Fuente J., Armas O., Barroso-Arevalo S., Gortazar C., Garcia-Seco T., Buendia A., Villanueva F., Soriano JA., Mazuecos L., Vaz-Rodrigues R., Garcia-Contreras R., García A., Monsalve-Serrano J., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **Good and bad get together: Inactivation of SARS-CoV-2 in particulate matter pollution from different fuels**. *Science of the total environment*, 844:157241. 2022. (A). ISSN: 0048-9697. Factor de impacto: 9.800. Categoría: Environmental sciences, Cuartil: 1, Posición: 26 of 274. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.157241.
 19. Rebollada A., Ugarte-Ruiz M., Gómez-Buendía A., Barcena C., Garcia N., Dominguez L. y Rodriguez-Bertos A. **Cecal Reduction of Brachyspira and Lesion Severity in Laying Hens Supplemented with Fermented Defatted 'Alperujo'**. *Fermentation*, 8(10), 550. 2022. (A). ISSN: 2311-5637. Factor de impacto: 3.700. Categoría: Biotechnology & applied microbiology, Cuartil: 2, Posición: 65 of 156. DOI: 10.3390/fermentation8100550.
 20. Agullo-Ros I., Andrada M., Perez-Sancho M., Roy A., Bezos J., Bonnet T., Moreno I., Paz-Sanchez Y., Dominguez M., Gomez-Villamandos JC., Dominguez L. y Risalde MA. **Effect of heat-inactivated *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis* (MAP) vaccine on the lesions and immunopathology developed in target tissues of naturally MAP-infected goats**. *Veterinary Microbiology*, 273:109543. 2022. (A). ISSN: 0378-1135. Factor de impacto: 3.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 11 of 143. DOI: 10.1016/j.vetmic.2022.109543.
 21. Juste RA., Ferreras-Colino E., de la Fuente JM., Dominguez M., Risalde MA., Dominguez L., Cabezas-Cruz A. y Gortazar C. **Heat inactivated mycobacteria, alpha-Gal and zebrafish: Insights gained from experiences with two promising trained immunity inducers and a validated animal model**. *Immunology*, 167(2):139-153. 2022. (A). ISSN: 0019-2805. Factor de impacto: 6.400. Categoría: Immunology, Cuartil: 2, Posición: 43 of 161. DOI: 10.1111/imm.13529.
 22. Teng KT., Ugarte-Ruiz M., Moreno MA., Saez-Llorente JL., Collado S., De Frutos C., Dominguez L. y Alvarez J. **Patterns of antimicrobial resistance in *Salmonella* isolates from fattening pigs in Spain**. *BMC Veterinary Research*, 18(1):333. 2022. (A). ISSN: 1746-6148. Factor de impacto: 2.600. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 21 of 143. DOI: 10.1186/s12917-022-03377-3.
 23. Barroso-Arevalo S., Sánchez-Morales L., Barasona JA., Rivera B., Sanchez R., Risalde MA., Argullo-Ros I. y Sanchez-Vizcaino JM. **Evaluation of the clinical evolution and transmission of SARS-CoV-2 infection in cats by simulating natural routes of infection**. *Veterinary Research Communications*, 46(3):837-852. 2022. (A). ISSN: 0165-7380. Factor de impacto: 2.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 38 of 143. DOI: 10.1007/s11259-022-09908-5.
 24. Hipolito A., Garcia-Pastor L., Blanco P., Trigo de Roza F., Kieffer N., Vergara E., Jove T., Alvarez J. y Escudero JA. **The expression of aminoglycoside resistance genes in integron cassettes is not controlled by riboswitches**. *Nucleic Acids Research*, 50(15):8566-8579. 2022. (A). ISSN: 03051048. Factor de impacto: 14.900. Categoría: Biochemistry & Molecular Biology, Cuartil: 1, Posición: 10 of 285. DOI: 10.1093/nar/gkac662.
 25. Nunez-Garcia J., Abuoun M., Storey N., Brouwer MS., Delgado-Blas JF., Mo SS., Ellaby N., Veldman KT., Haenni M., Chatre P., Madec JY., Hammerl JA., Serna-Bernaldo C., Getino M.,

- La Ragione R., Naas T., Telke AA., Glaser A., Sunde M., Gonzalez-Zorn B., Ellington MJ. y Anjum MF. **Harmonisation of in-silico next-generation sequencing based methods for diagnostics and surveillance.** *Scientific reports*, 12(1):14372. 2022. (A). ISSN: 2045-2322. Factor de impacto: 4.600. Categoría: Multidisciplinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 22 of 73. DOI: 10.1038/s41598-022-16760-9.
26. Sánchez-Morales L., Sanchez-Vizcaino JM., Perez-Sancho M., Dominguez L. y Barroso-Arevalo S. **The Omicron (B.1.1.529) SARS-CoV-2 variant of concern also affects companion animals.** *Frontiers in veterinary science*, 9:940710. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.940710.
27. Fernandez A., Jepson PD., Diaz-Delgado J., Bernaldo de Quiros Y., Sierra E., Mompeo B., Vela AI., Di Guardo G., Suarez-Santana C., Espinosa de los Monteros A., Herraiz P., Andrada M., Caballero MJ., Rivero M., Consoli F., Castro-Alonso A., Quesada-Canales O. y Arbelo M. **Budd-Chiari-like pathology in dolphins.** *Scientific reports*, 12(1):12635. 2022. (A). ISSN: 2045-2322. Factor de impacto: 4.600. Categoría: Multidisciplinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 22 of 73. DOI: 10.1038/s41598-022-16947-0.
28. Fernandez-Garayzabal JF., LaFrentz S., Casamayor A., Abarca E., Mohammed HH., Cuming RS., Arias CR., Dominguez L. y Vela AI. ***Corynebacterium conjunctivae*: A New *Corynebacterium* Species Isolated from the Ocular Surface of Healthy Horses.** *Animals*, 12(14):1827. 2022. (A). ISSN: 2076-2615. Factor de impacto: 3.000. Categoría: Agriculture, dairy & animal science, Cuartil: 1, Posición: 12 of 62. DOI: 10.3390/ani12141827.
29. Pozo P., Lorente-Leal V., Robbe-Austerman S., Hicks J., Stuber T., Bezos J., de Juan L., Saez-Llorente JL., Romero B., Alvarez J. y on behalf of the Spanish Network on Surveillance Monitoring of Animal Tuberculosis. **Use of Whole-Genome Sequencing to Unravel the Genetic Diversity of a Prevalent *Mycobacterium bovis* Spoligotype in a Multi-Host Scenario in Spain.** *Frontiers in Microbiology*, 13:915843. 2022. (A). ISSN: 1664-302X. Factor de impacto: 5.200. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 38 of 135. DOI: 10.3389/fmicb.2022.915843.
30. Suarez-Santana C., Fernandez A., Quesada-Canales O., Vela AI., Sarmiento-Navarro J. y Sierra E. **Bacteremia and Aortic Valvular Endocarditis in a Eurasian Stone-Curlew (*Burhinus oediacnemus distinctus*) Due to *Streptococcus dysgalactiae*.** *Journal of Wildlife Diseases*, 58(3):697-700. 2022. (A). ISSN: 0090-3558. Factor de impacto: 1.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 3, Posición: 72 of 143. DOI: 10.7589/JWD-D-21-00180.
31. Ruiz-Cabello J., Sevilla AI., Olaizola E., Bezos J., Miguel-Coello AB., Munoz-Mendoza M., Beraza M., Garrido JM. y Izquierdo-García JL. **Benchtop nuclear magnetic resonance-based metabolomic approach for the diagnosis of bovine tuberculosis.** *Transboundary and Emerging Diseases*, 69(4):e859-e870. 2022. (A). ISSN: 1865-1674. Factor de impacto: 4.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 7 of 143. DOI: 10.1111/tbed.14365.
32. Aldea-Ramos I., Gibello A., Hernandez M., Leekitcharoenphon P., Bortolaia V. y Moreno MA. **Clonal and plasmid-mediated flow of ESBL/AmpC genes in *Escherichia coli* in a commercial laying hen farm.** *Veterinary Microbiology*, 270:109453. 2022. (A). ISSN: 0378-1135. Factor de impacto: 3.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 11 of 143. DOI: 10.1016/j.vetmic.2022.109453.
33. Ortega J., Infantes-Lorenzo JA., Roy A., de Juan L., Romero B., Moreno I., Dominguez M., Dominguez L. y Bezos J. **Factors affecting the performance of P22 ELISA for the diagnosis of caprine tuberculosis in milk samples.** *Research in Veterinary Science*, 145:40-45. 2022. (A). ISSN: 0034-5288. Factor de impacto: 2.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 29 of 143. DOI: 10.1016/j.rvsc.2022.02.008.
34. Barroso-Arevalo S., Barneto A., Ramos AM., Rivera B., Sanchez R., Sánchez-Morales L., Perez-Sancho M., Buendía A., Ferreras E., Ortiz-Menendez JC., Moreno I., Serres C., Vela C., Risaldea MA., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **Large-scale study on virological and serological prevalence of SARS-CoV-2 in cats and dogs in Spain.** *Transboundary and Emerging Diseases*, 69(4):e759-e774. 2022. (A). ISSN: 1865-1674. Factor de impacto: 4.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 7 of 143. DOI: 10.1111/tbed.14366.

35. Kanankege K., Errecaborde KM., Wiratsudakul A., Wongnak P., Yoopatthanawong C., Thanapongtharm W., Alvarez J. y Perez A. **Identifying high-risk areas for dog-mediated rabies using Bayesian spatial regression.** *One Health*, 15:100411. 2022. (A). ISSN: 2352-7714. Factor de impacto: 5.000. Categoría: Public, Environmental & Occupational Health, Cuartil: 1, Posición: 48 of 207. DOI: 10.1016/j.onehlt.2022.100411.
36. Rebollada A., Perez-Sancho M., Rodriguez-Bertos A., Garcia N., Martinez I., Navarro A., Dominguez L. y Garcia-Seco T. **Environment and Offspring Surveillance in Porcine Brucellosis.** *Frontiers in veterinary science*, 9:915692. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.915692.
37. Porras N., Rebollada A., Rodriguez-Franco F., Calvo-Ibbitson A. y Rodriguez-Bertos A. **Feline Gastrointestinal Eosinophilic Sclerosing Fibroplasia-Extracellular Matrix Proteins and TGF- β 1 Immunoexpression.** *Veterinary sciences*, 9(6):291. 2022. (A). ISSN: 2306-7381. Factor de impacto: 2.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 29 of 143. DOI: 10.3390/vetsci9060291.
38. Polo C., Garcia-Seco T., Fernandez V., Hernandez M., Briones V., Diez-Guerrier A., Dominguez L. y Perez-Sancho M. **Molecular detection of Tritrichomonas foetus in bovine samples: a novel real-time polymerase chain reaction (PCR) assay targeting EF1-alpha-Tf1 and a comparative study of published PCR techniques.** *Parasitology Research*, 121(6):1725-1733. 2022. (A). ISSN: 09-0113. Factor de impacto: 2.000. Categoría: Parasitology, Cuartil: 3, Posición: 20 of 37. DOI: 10.1007/s00436-022-07487-7.
39. Laguna E., Barasona JA., Carpio AJ., Vicente J. y Acevedo P. **Permeability of artificial barriers (fences) for wild boar *Sus scrofa* in Mediterranean mixed landscapes.** *Pest management science*, 78(6):2277-2286. 2022. (A). ISSN: 1526-498X. Factor de impacto: 4.100. Categoría: Agronomy, Cuartil: 1, Posición: 15 of 88. DOI: 10.1002/ps.6853.
40. Sridhara AA., Johnathan-Lee A., Elahi R., Sikar-Gang A., Lambotte P., Esfandiari J., de Juan L., Gortazar C., Marpe BN., Thacker TC., Palmer MV., Waters WR. y Lyashchenko K. **Potential for improved detection of bovine tuberculosis by targeting combined blood biomarkers in multi-test algorithms.** *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 248:110419. 2022. (A). ISSN: 0165-2427. Factor de impacto: 1.800. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 40 of 143. DOI: 10.1016/j.vetimm.2022.110419.
41. Hoefler A., Herrera-Leon S., Dominguez L., Ordovas-Gavin M., Romero B., Araujo-Piedra XB., Sobrino-Calzada C., Uria-Gonzalez MJ., Herrera-Leon L. y Case Study Investigation Group. **Zoonotic Transmission of Diphtheria from Domestic Animal Reservoir, Spain.** *Emerging Infectious Diseases*, 28(6):1257-1260. 2022. (A). ISSN: 1080-6040. Factor de impacto: 11.800. Categoría: Immunology, Cuartil: 1, Posición: 16 of 161. DOI: 10.3201/eid2806.211956.
42. Singh-Hayer S., Casanova-Higes A., Paladino E., Elnekave E., Nault A., Johnson T., Bender J., Perez A. y Alvarez J. **Global Distribution of Extended Spectrum Cephalosporin and Carbapenem Resistance and Associated Resistance Markers in *Escherichia coli* of Swine Origin - A Systematic Review and Meta-Analysis.** *Frontiers in Microbiology*, 13:853810. 2022. (A). ISSN: 1664-302X. Factor de impacto: 5.200. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 38 of 135. DOI: 10.3389/fmicb.2022.853810.
43. Jiménez-Ruiz S., Garcia-Bocanegra I., Acevedo P., Espunyes J., Triguero-Ocana R., Cano-Terriza D., Torres-Sanchez MJ., Vicente J. y Risalde MA. **A survey of shared pathogens at the domestic-wild ruminants interface in Doñana National Park (Spain).** *Transboundary and Emerging Diseases*, 69(3):1568-1576. 2022. (A). ISSN: 1865-1674. Factor de impacto: 4.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 7 of 143. DOI: 10.1111/tbed.14126.
44. Cadenas-Fernández E., Ito S., Aguilar-Vega C., Sanchez-Vizcaino JM. y Bosch J. **The role of the wild boar spreading African swine fever virus in Asia: another underestimated problem.** *Frontiers in veterinary science*, 9:844209. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.844209.
45. Maldonado-Barragan A., Alegria-Carrasco E., Blanco MM., Vela AI., Fernandez-Garayzabal JF., Rodriguez JM. y Gibello A. **Garvicins AG1 and AG2: Two Novel Class IId Bacteriocins of**



- Lactococcus garvieae* Lg-Granada. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(9):4685. 2022. (A). ISSN: 1422-0067. Factor de impacto: 5.600. Categoría: Biochemistry & Molecular Biology, Cuartil: 1, Posición: 66 of 285. DOI: 10.3390/ijms23094685.
46. Colussi S., Pastorino P., Mugetti D., Antuofermo E., Sciuto S., Esposito G., Polinas M., Tomasoni M., Burrai GP., Fernandez-Garayzabal JF., Acutis PL., Pedron C. y Prearo M. **Isolation and Genetic Characterization of *Streptococcus iniae* Virulence Factors in Adriatic Sturgeon (*Acipenser naccarii*)**. *Microorganisms*, 10(5):883. 2022. (A). ISSN: 2076-2607. Factor de impacto: 4.500. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 47 of 135. DOI: 10.3390/microorganisms10050883.
 47. Vaz-Rodrigues R., Ferreras-Colino E., Ugarte-Ruiz M., Pesciarioli M., Thomas J., Garcia-Seco T., Sevilla IA., Perez-Sancho M., Mateo R., Dominguez L., Gortazar C. y Risalde MA. **Nonspecific protection of heat-inactivated *Mycobacterium bovis* against *Salmonella Choleraesuis* infection in pigs**. *Veterinary Research*, 53(1):31. 2022. (A). ISSN: 0928-4249. Factor de impacto: 4.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 6 of 143. DOI: 10.1186/s13567-022-01047-8.
 48. Barroso-Arevalo S., Sánchez-Morales L., Perez-Sancho M., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **First Detection of SARS-CoV-2 B.1.617.2 (Delta) Variant of Concern in a Symptomatic Cat in Spain**. *Frontiers in veterinary science*, 9:841430. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.841430.
 49. Rebollada A., Porras N., Calvo-Ibbitson A., Rodriguez-Franco F. y Rodriguez-Bertos A. **Bcl-2 Immunoexpression in Feline Epitheliotropic Intestinal T-Cell Lymphomas**. *Veterinary sciences*, 9(4):168. 2022. (A). ISSN: 2306-7381. Factor de impacto: 2.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 29 of 143. DOI: 10.3390/vetsci9040168.
 50. Ito S., Bosch J., Martinez-Aviles M. y Sanchez-Vizcaino JM. **The Evolution of African Swine Fever in China: A Global Threat?**. *Frontiers in veterinary science*, 9:828498. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.828498.
 51. Dorrego-Rodriguez A., Serres C. y Cruz F. ***Taylorella asinigenitalis*: raising awareness of its importance and presence in equine and asinine populations**. *The Veterinary Record*, 190(6):e1602. 2022. (A). ISSN: 0042-4900. Factor de impacto: 2.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 2, Posición: 38 of 143. DOI: 10.1002/vetr.1602.
 52. Miguela-Villoldo P., Moreno MA., Rodriguez-Lazaro D., Gallardo A., Hernandez M., Serrano T., Saez-Llorente JL., De Frutos C., Aguero M., Quesada A., Dominguez L. y Ugarte-Ruiz M. **Longitudinal study of the mcr-1 gene prevalence in Spanish food-producing pigs from 1998 to 2021 and its relationship with the use of polymyxins**. *Porcine Health Management*, 8(1):12. 2022. (A). ISSN: 2055-5660. Factor de impacto: 3.400. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 10 of 143. DOI: 10.1186/s40813-022-00255-0.
 53. Singh-Hayer S., Casanova-Higes A., Paladino E., Elnekave E., Nault A., Johnson T., Bender J., Perez A. y Alvarez J. **Global Distribution of Fluoroquinolone and Colistin Resistance and Associated Resistance Markers in *Escherichia coli* of Swine Origin - A Systematic Review and Meta-Analysis**. *Frontiers in Microbiology*, 13:834793. 2022. (A). ISSN: 1664-302X. Factor de impacto: 5.200. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 38 of 135. DOI: 10.3389/fmicb.2022.834793.
 54. Samper-Cativiela C., Bernabé Diéguez B., Trigo de Roza F., Ugarte-Ruiz M., Elnekave E., Lim S., Hernandez M., Abad D., Collado S., Saez-Llorente JL., De Frutos C., Aguero M., Moreno MA., Escudero JA. y Alvarez J. **Genomic characterization of multidrug-resistant *Salmonella* serovar Kentucky ST198 isolated in poultry flocks in Spain (2011-2017)**. *Microbial Genomics*, 8(3):000773. 2022. (A). ISSN: 257-5858. Factor de impacto: 3.900. Categoría: Genetics & Heredity, Cuartil: 2, Posición: 51 of 171. DOI: 10.1099/mgen.0.000773.
 55. Valenzuela-Palomo A., Bueno-Martinez E., Sanoguera-Miralles L., Lorca V., Fraile-Bethencourt E., Esteban-Sanchez A., Gomez S., Carvalho J., Allen J., Garcia-Alvarez A., Perez-Segura P., Dorling L., Easton DF., Devilee P., Vreeswijk MPG., de la Hoya M. y Velasco EA. **Splicing predictions, minigene analyses and ACMG/AMP clinical classification of 42 germline PALB2**

- splice-site variants.** *Journal of Pathology*, 256(3):321-334. 2022. (A). ISSN: 0022-3417. Factor de impacto: 7.300. Categoría: Oncology, Cuartil: 1, Posición: 45 of 241. DOI: 10.1002/path.5839.
56. Fernandez A., Sierra E., Arbelo M., Gago-Martinez A., Leao-Martins JM., Garcia-Alvarez N., Bernaldo de Quiros Y., Arregui M., Vela AI. y Diaz-Delgado J. **First Case of Brevetoxicosis Linked to Rough-Toothed Dolphin (*Steno bredanensis*) Mass-Mortality Event in Eastern Central Atlantic Ocean: A Climate Change Effect?.** *Frontiers in Marine Science*, 9:9834051. 2022. (A). ISSN: 2296-7745. Factor de impacto: 3.700. Categoría: Marine & Freshwater biology, Cuartil: 1, Posición: 9 of 106. DOI: 10.3389/fmars.2022.834051.
 57. Delgado-Blas JF., Valenzuela-Agüi C., Marin-Rodriguez E., Serna-Bernaldo C., Montero N., Setsoafia-Saba CK. y Gonzalez-Zorn B. **Dissemination Routes of Carbapenem and Pan-Aminoglycoside Resistance Mechanisms in Hospital and Urban Wastewater Canalizations of Ghana.** *mSystems*, 7(1):e0101921. 2022. (A). ISSN: 2379-5077. Factor de impacto: 6.400. Categoría: Microbiology, Cuartil: 1, Posición: 24 of 135. DOI: 10.1128/msystems.01019-21.
 58. Diaz-Santana P., Fernandez A., Diaz-Delgado J., Vela AI., Dominguez L., Suarez-Santana C., Puig-Lozano R., Fernandez-Maldonado C., Sierra E. y Arbelo M. **Nocardiosis in Free-Ranging Cetaceans from the Central-Eastern Atlantic Ocean and Contiguous Mediterranean Sea.** *Animals*, 12(4):434. 2022. (A). ISSN: 2076-2615. Factor de impacto: 3.000. Categoría: Agriculture, dairy & animal science, Cuartil: 1, Posición: 12 of 62. DOI: 10.3390/ani12040434.
 59. Frances-Cuesta C., Ansari I., Fernandez-Garayzabal JF., Gibello A. y Gonzalez-Candelas F. **Comparative genomics and evolutionary analysis of *Lactococcus garvieae* isolated from human endocarditis.** *Microbial Genomics*, 8(2):000771. 2022. (A). ISSN: 257-5858. Factor de impacto: 3.900. Categoría: Genetics & Heredity, Cuartil: 2, Posición: 51 of 171. DOI: 10.1099/mgen.0.000771.
 60. Gonzalez-Martin JV., Perez-Villalobos N., Patron-Collantes R., Gonzalez-Fernandez J. y Vela AI. **Outbreak of acute highly lethal phlegmon in the pharynx, associated with a new *Pasteurella multocida* MLST type ST63, in a limousine herd.** *Veterinary Record Case Reports*, 10(2):e274. 2022. (A). ISSN: 2052-6121. Factor de impacto: 0.300. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 34 of 144. DOI: 10.1002/vrc2.274.
 61. Lorente-Leal V., Liandris E., Bezos J., Perez-Sancho M., Romero B. y de Juan L. **MALDI-TOF Mass Spectrometry as a Rapid Screening Alternative for Non-tuberculous Mycobacterial Species Identification in the Veterinary Laboratory.** *Frontiers in veterinary science*, 9:827702. 2022. (A). ISSN: 2297-1769. Factor de impacto: 3.200. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 12 of 143. DOI: 10.3389/fvets.2022.827702.
 62. Ortega J., Roy A., Díaz-Castillo A., de Juan L., Romero B., Saez-Llorente JL., Dominguez L., Regal P., Infantes-Lorenzo JA., Alvarez J. y Bezos J. **Effect of the topical administration of corticosteroids and tuberculin pre-sensitisation on the diagnosis of tuberculosis in goats.** *BMC Veterinary Research*, 18(1):58. 2022. (A). ISSN: 1746-6148. Factor de impacto: 2.600. Categoría: Veterinary Sciences, Cuartil: 1, Posición: 21 of 143. DOI: 10.1186/s12917-022-03156-0.
 63. de la Torre A., Bosch J., Sanchez-Vizcaino JM., Ito S., Munoz-Perez C., Iglesias-Martin I. y Martinez-Aviles M. **African Swine Fever Survey in a European Context.** *Pathogens*, 11(2):137. 2022. (A). ISSN: 2076-0817. Factor de impacto: 3.700. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 62 of 135. DOI: 10.3390/pathogens11020137.
 64. Munoz-Perez C., Bosch BJ., Ito S., Martinez-Aviles M. y Sanchez-Vizcaino JM. **Quantitative Risk Assessment of African Swine Fever Introduction into Spain by Legal Import of Live Pigs.** *Pathogens*, 11(1):76. 2022. (A). ISSN: 2076-0817. Factor de impacto: 3.700. Categoría: Microbiology, Cuartil: 2, Posición: 62 of 135. DOI: 10.3390/pathogens11010076.
 65. Hegazy Y., Abdel-Hamid N., Eldahiey M., Oreiby A., Algaabary M., Hamdy M., Beleta E., Martinez I., Shahein M., Garcia N. y Eltholth M. **Trans-species transmission of *Brucellae* among ruminants hampering brucellosis control efforts in Egypt.** *Journal of Applied Microbiology*, 132(1):90-100. 2022. (A). ISSN: 1364-5072. Factor de impacto: 4.000. Categoría: Biotechnology & applied microbiology, Cuartil: 2, Posición: 55 of 156. DOI: 10.1111/jam.15173.

5. Tesis y Disertaciones científicas / Thesis and scientific dissertations

10

a. Tesis doctorales / PhD Theses

1. **New tools to prevent the endemism of bluetongue.** Cecilia Aguilar Vega. Direction: Sanchez-Vizcaino JM. Grade: Sobresaliente *cum laude*. 2022.



New tools to prevent the endemism of bluetongue.
Cecilia Aguilar Vega.
PhD Thesis.

2. **Hepatitis E in the pig production chain: from farm to fork.** Alejandro Navarro Gómez. Direction: Goyache J., Barcena C. y García N. Grade: Sobresaliente *cum laude*. 2022.



Hepatitis E in the pig production chain:
from farm to fork.
Alejandro Navarro Gómez.
PhD Thesis.

3. **Determination of reference intervals of haematological, biochemical and oxidative stress parameters in horses residing in equestrian centers in central Spain.** Aránzazu Buendía Andrés. Direction: Dominguez L. y Cruz F. Grade: Sobresaliente *cum laude*. 2022.



Determination of reference intervals of
haematological, biochemical and oxidative
stress parameters in horses residing in
equestrian centers in central Spain.
Aránzazu Buendía Andrés.
PhD Thesis.

b. Trabajo de fin de grado / Degree Thesis

1. **Histopathological and immunohistochemical study of premature senescence of cells in forensic cases of dogs starvation due to animal abuse.** Esther Vázquez Fernández. Dirección: Rodríguez-Bertos A. Calificación: 9.0/10. 2022.
2. **Evaluación del efecto de la administración parenteral de AINEs y glucocorticoides en las pruebas de diagnóstico oficial de tuberculosis bovina en un modelo experimental caprino.** Carlos Velasco Reinaldos. Dirección: Alvarez J. y Bezos J. Calificación: 8.5/10. 2022.
3. **Puesta a punto y optimización de PCR a tiempo real para *Vibrio* spp.** Andrea Marcos Baqueiro. Dirección: Dominguez L. Calificación: 8.8/10. 2022.
4. **Zoonosis in wild ruminants and wild boars in the Region of Madrid.** Silvia Úbeda Jiménez. Dirección: Garcia N. Calificación: 8.6/10. 2022.
5. **Detection of bacteria of the genus Rickettsia in ticks and development of a high resolution melting technique.** Gonzalo Pérez Serrano. Dirección: Garcia N. Calificación: 9.0/10. 2022.
6. **Evaluación de la serología para el diagnóstico de la tuberculosis en cérvidos.** Eva Barrio Calvo. Dirección: de Juan L. y Romero B. Calificación: 9.0/10. 2022.
7. **Modelo experimental para Streptococcus suis: evaluación comparativa de dos técnicas dirigidas a la determinación de la presencia del patógeno en tejidos.** Andrea Brigidano Lopez. Dirección: Dominguez L. y Perez-Sancho M. Calificación: 8.8/10. 2022.

6. Ayudas a la contratación de personal investigador / Research recruitment grants

18

a. Ayudas para Contratos Posdoctorales / Post-doctoral contracts grants

1. Álvarez Sánchez, Julio. Contrato MINECO (Programa Ramón y Cajal).
2. Escudero García-Calderón, José Antonio. Contrato Comunidad de Madrid (Atracción de Talento).

b. Ayudas para Contratos Predoctorales / Pre-doctoral contracts grants

1. Aguilar Vega, Cecilia. **Contrato Predoctoral MECD (Programa FPU).**
2. Ares Arroyo, Manuel. **Contrato Predoctoral MECD (Programa FPU).**
3. Ortega Martín, Javier. **Contrato MICINN (Programa FPI).**
4. Gago Muñoz, Paloma. **Contrato Predoctoral UCM (PIF).**
5. Gómez Buendía, Alberto. **Contrato Predoctoral UCM (PIF).**
6. Lorente Leal, Víctor. **Contrato Predoctoral UCM (PIF).**
7. Miguela Villondo, Pedro. **Contrato MICINN (Programa FPI).**
8. Rebollada Merino, Agustín. **Contrato MICINN (Programa FPI).**
9. Samper Cativiela, Clara. **Contrato Predoctoral UCM (PIF).**
10. Sánchez Méndez, Irene. **Contrato Predoctoral UCM (PIF).**

c. Ayudas para Contratos de Personal de Apoyo a la Investigación / Research Support Staff Contracts grants

1. Herranz Benito, Carmen. **Contrato Comunidad de Madrid (Programa Empleo Joven).**
2. Ilas, Claudia Renata. **Contrato Comunidad de Madrid (Programa Empleo Joven).**
3. Jiménez Villegas, Laura. **Contrato MINECO (Programa Apoyo Infraestructuras).**
4. Porras González, Néstor. **Contrato MINECO (Programa Apoyo Infraestructuras).**
5. Triguero Ocaña, Roxana. **Contrato Comunidad de Madrid (Programa Empleo Joven).**
6. Rocha Fortes, Carla sofía. **Contrato MINECO (Programa Empleo Joven).**

Divulgación / Outreach

	2022	2021	2020
ORGANISATION OF ACTIVITIES 	8	7	5
COMMUNICATIONS 	160	115	130
<ul style="list-style-type: none"> • ORAL COMMUNICATIONS 	110	74	78
<ul style="list-style-type: none"> • POSTER COMMUNICATIONS 	30	27	12
<ul style="list-style-type: none"> • INTERVIEWS 	20	14	40
BOOKS AND MANUALS 	2	5	14
OUTREACH ARTICLES 	5	12	18
OUTREACH AWARDS 	5	5	5

Outreach data



Forensic Veterinary Medicine in today's society. XXII Madrid Science and Innovation Week. VISA VET

1. Organización de jornadas y congresos / Congress and meeting organization

8

1. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid, Aire Limpio, S.L, Unidad de análisis y tratamiento fotocatalítico de contaminantes en aire. Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Laboratorio de Invasiones Biológicas y Enfermedades Emergentes. Real Jardín Botánico. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. **Presentación de PHOTO vs SARS CoV-2.** Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET). Madrid, España. 29/03/2022.
2. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. **Centro VISAVET-UCM: cómo trabajar en un laboratorio de alta seguridad biológica. XXII Semana de la Ciencia Madri+d.** Centro VISAVET. Madrid, España. 08/11/2022.



How to work in a high biosafety laboratory.
XXII Madri+d Science and Innovation Week.
VISAVET

3. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. Veterinaria **Forense en la sociedad actual. XXII Semana de la Ciencia Madri+d.** Centro VISAVET. Madrid, España. 10/11/2019.
4. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. **Zoonosis y One Health. XXII Semana de la Ciencia Madri+d.** Centro VISAVET. Madrid, España. 11/11/2022.
5. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid, European Commission, Horizcience. **VACDIVA Policy event.** Centro VISAVET. Madrid, España. 29/11/2022.
6. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid, European Commission, Horizcience. **VACDIVA Full Consortium Meeting and General Assembly.** Centro VISAVET. Madrid, España. 30/11/2022 al 01/11/2022.
7. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria VISAVET. Universidad Complutense de Madrid. **Seminarios VISAVET 2019.** Centro VISAVET. Sala de Conferencias. Madrid, España. 01/01/2022 al 31/12/2022.

8. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. **II Jornada de divulgación de las actividades del centro VISAVET.** Sala de conferencias. Centro VISAVET. UCM. Madrid, España. 01/01/2019 al 14/12/2019.

2. Comunicaciones / Communications

160

a. Comunicaciones Orales / Oral communications

1. Mazariegos M. **Actividades del Centro VISAVET. Bioseguridad en laboratorios de contención biológica.** *Comunicación oral.* Jornada de divulgación de las actividades del centro VISAVET, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, España, Madrid. 14/12/2022.
2. Romero B. **El centro VISAVET de la Universidad Complutense de Madrid. Visita a sus instalaciones de contención biológica.** *Comunicación oral.* Jornada de divulgación de las actividades del centro VISAVET, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, España, Madrid. 14/12/2022.
3. Rodríguez-Bertos A. **Ichthyopathology Service.** *Comunicación oral.* Fish research and diagnosis in VISAVET Centre, Grupo Dibaq, Spain, Madrid. 12/12/2022.
4. Buendía A. **Vaccine Service.** *Comunicación oral.* Fish research and diagnosis in VISAVET Centre, Grupo Dibaq, Spain, Madrid. 12/12/2022.
5. de Juan L. **Visit the Center.** *Comunicación oral.* Fish research and diagnosis in VISAVET Centre, Grupo Dibaq, Spain, Madrid. 12/12/2022.
6. Díez-Guerrier A. **Agentes causantes de enfermedades reproductivas en bovino: Tricomonas, Campylobacter, Besnoitia, Neospora y DVB.** *Comunicación oral.* Sanidad Animal, Nueva PAC, ECO regímenes y ayudas agroambientales para el periodo 23-27 en la ganadería extensiva, Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores, Spain, Madrid. 05/12/2022.
7. Barroso-Arevalo S. y Sanchez-Vizcaino JM. **Nuevos avances en la investigación de la vacuna contra la Peste Porcina Africana.** *Comunicación oral.* III Congreso Hispano-Luso de Ganadería Extensiva, Cooperativas Agroalimentarias de España, Federación de Agrupaciones de Defensa Sanitaria Ganadera, Asociación de Productores del Sur de Portugal, Unión de ADS del Alentejo, Spain, Cáceres. 01/12/2022.
8. Sanchez-Vizcaino JM. y Vargas R. **General overview of the project progress.** *Comunicación oral.* VACDIVA Full Consortium Meeting and General Assembly, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, European Commission, Horizcience, España, Madrid. 30/11/2022.
9. Sanchez-Vizcaino JM. **WP3 - Round Table discussion with all partners involved.** *Comunicación oral.* VACDIVA Full Consortium Meeting and General Assembly, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, European Commission, Horizcience, España, Madrid. 30/11/2022.
10. Sanchez-Vizcaino JM. **WP7 - Round Table discussion with all partners involved.** *Comunicación oral.* VACDIVA Full Consortium Meeting and General Assembly, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, European Commission, Horizcience, España, Madrid. 30/11/2022.
11. Sanchez-Vizcaino JM. **WP7 - Main work results, deliverables, delays, needs from partners and other WP's.** *Comunicación oral.* VACDIVA Full Consortium Meeting and General Assembly, VISAVET Centro

de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, European Commission, Horizcience, España, Madrid. 30/11/2022.

12. Martin-Otero LE. **Armas de destrucción masiva: Sónicas, Psicotrónicas, Ambientales, Zoonóticas, Genéticas y Robóticas.** *Comunicación oral.* XIX Edición del Diploma de Expertos en Prevención y Gestión de Crisis Internacional, Instituto de Estudios Internacionales y Europeos 'Francisco de Vitoria'. Universidad Carlos III de Madrid, Spain, Madrid. 29/11/2022.
13. Sanchez-Vizcaino JM., Bosch J. y Okoth E. **Vaccine in wild boar and African wild fauna.** *Comunicación oral.* VACDIVA Policy event, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, European Commission, Horizcience, España, Madrid. 29/11/2022.
14. Sanchez-Vizcaino JM. **VACDIVA Project and Strategy.** *Comunicación oral.* VACDIVA Policy event, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, European Commission, Horizcience, España, Madrid. 29/11/2022.
15. Martin-Otero LE. **Nuevas amenazas biológicas del siglo XXI.** *Comunicación oral.* VI Congreso Internacional de Comunicación y Seguridad en eventos, Universidad Complutense, Universidad a distancia de Madrid, Spain, Madrid. 24/11/2022.
16. Bezos J., Alvarez J., Romero B., Dominguez L. y de Juan L. **Diagnóstico de tuberculosis bovina. Dilema entre tradición y vanguardia.** *Comunicación oral.* II Workshop Ibérico en Tuberculosis Animal, Universidad de Córdoba, Spain, Córdoba. 17/11/2022.
17. Fernandez MM., Campos AS., Diez-Guerrier A., Mayor JM. y Saez JL. **Gestión de la TB desde el punto de vista de los servicios veterinarios.** *Comunicación oral.* II Workshop Ibérico en Tuberculosis Animal, Universidad de Córdoba, Spain, Córdoba. 17/11/2022.
18. Alvarez J., Bezos J., Dominguez L., de Juan L., Gómez-Buendía A., Lorente-Leal V., Lozano F., Ortega J., Pozo P., Rodríguez-Bertos A. y Romero B. **Nuevos avances científicos de los Grupos de investigación. Grupo de Investigación: Servicio de Micobacterias - Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET-UCM).** *Comunicación oral.* II Workshop Ibérico en Tuberculosis Animal, Universidad de Córdoba, Spain, Córdoba. 17/11/2022.
19. Romero B., Alvarez J., Bezos J., Dominguez L., Lozano F., Rodríguez-Bertos A. y de Juan L. **Nuevos avances científicos de los Grupos de investigación. Laboratorio de Referencia Europeo (EU-RL) de Tuberculosis Bovina.** *Comunicación oral.* II Workshop Ibérico en Tuberculosis Animal, Universidad de Córdoba, Spain, Córdoba. 17/11/2022.
20. Sanchez-Vizcaino JM. **¿Por qué surgen las pandemias? ¿Se pueden prevenir?.** *Comunicación oral.* Lección inaugural en la UCAM, Universidad Católica de San Antonio de Murcia, Spain, Murcia. 14/11/2022.
21. Garcia N. y Martinez I. **Diagnóstico de zoonosis.** *Comunicación oral.* Zoonosis y One Health. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, España, Madrid. 11/11/2022.
22. Gonzalez S. y de Juan L. **El centro VISAVET de la Universidad Complutense de Madrid. Visita a sus instalaciones de contención biológica.** *Comunicación oral.* Zoonosis y One Health. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, España, Madrid. 11/11/2022.
23. Alvarez J. **One Health.** *Comunicación oral.* Zoonosis y One Health. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, España, Madrid. 11/11/2022.
24. Barcena C. **Zoonosis en mascotas.** *Comunicación oral.* Zoonosis y One Health. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, España, Madrid. 11/11/2022.
25. Gonzalez S. **El centro VISAVET de la Universidad Complutense de Madrid. Actividades dentro de la Semana de la Ciencia.** *Comunicación oral.* Veterinaria Forense en la sociedad actual. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 10/11/2022.

26. Cabanes D. **La técnica de necropsia**. *Comunicación oral*. Veterinaria Forense en la sociedad actual. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 10/11/2022.
27. Rebollada A. **Peleas con animales**. *Comunicación oral*. Veterinaria Forense en la sociedad actual. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 10/11/2022.
28. Chinchilla-Rodríguez B., Porras N. y Vazquez-Fernandez E. **Práctica de necropsia**. *Comunicación oral*. Veterinaria Forense en la sociedad actual. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 10/11/2022.
29. Rodriguez-Bertos A. **Veterinaria Forense**. *Comunicación oral*. Veterinaria Forense en la sociedad actual. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 10/11/2022.
30. Mazariegos M. **Bioseguridad en laboratorios de contención biológica**. *Comunicación oral*. Centro VISAVET-UCM: cómo trabajar en un laboratorio de alta seguridad biológica. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 08/11/2022.
31. Gonzalez S. y Romero B. **El centro VISAVET de la Universidad Complutense de Madrid. Visita a sus instalaciones de contención biológica**. *Comunicación oral*. Centro VISAVET-UCM: cómo trabajar en un laboratorio de alta seguridad biológica. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 08/11/2022.
32. Perez-Sancho M. **Identificación y caracterización microbiana mediante espectrometría de masas**. *Comunicación oral*. Centro VISAVET-UCM: cómo trabajar en un laboratorio de alta seguridad biológica. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 08/11/2022.
33. Ugarte-Ruiz M. **Zoonosis de transmisión alimentaria y resistencias a antimicrobianos**. *Comunicación oral*. Centro VISAVET-UCM: cómo trabajar en un laboratorio de alta seguridad biológica. XXII Semana de la Ciencia Madri+d, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Fundación madri+d para el Conocimiento, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 08/11/2022.
34. Gago-Munoz P. **Trabajos relacionados con el diagnóstico del virus de la enfermedad de Borna presentados en el VI Congreso de la Asociación Europea de Veterinarios especialistas en Diagnóstico Laboratorial**. *Comunicación oral*. Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 07/11/2022.

Work related to the diagnosis of Borna disease virus. VISAVET Seminars 2022
VISAVET



EAVID VI Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians

Seminarios VISAVET 2022

Trabajos relacionados con el diagnóstico del virus de la enfermedad de Borna

lunes 7 nov. 11:00 h

Sala de Conferencias VISAVET. UCM

Paloma Gago

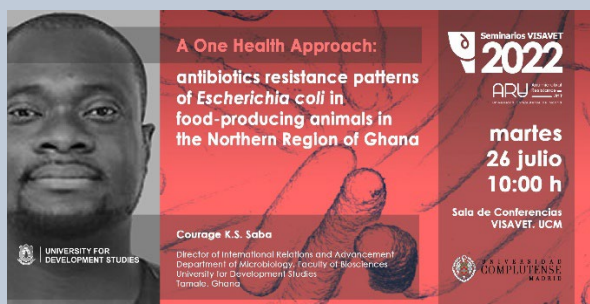
Servicio de Vigilancia Sanitaria Equina SEVISEQ
Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET)
Universidad Complutense Madrid

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

35. Alvarez J. **Epidemiología molecular para la vigilancia de Salmonella y resistencia a los antimicrobianos.** *Comunicación oral.* Charlas de la Sociedad Iberoamericana de Epidemiología Veterinaria y Medicina Preventiva (SIEVMP), Universidad de la República, Uruguay, Montevideo. 03/11/2022.
36. Ortega J. **Trabajos relacionados con el diagnóstico y control de la tuberculosis caprina presentados en el I Congreso Internacional de Sanidad y Bienestar Animal.** *Comunicación oral.* Seminarios VISA VET 2022, VISA VET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 27/10/2022.
37. Romero B. **Diagnosis of animal tuberculosis: what do we need?.** *Comunicación oral.* Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 26/10/2022.
38. Ortega J., de Juan L., Velasco C., Roy A., Vinolo C., Romero B., Dominguez L., Dominguez M., Nebot C., Saez JL., Alvarez J. y Bezos J. **Effect of the intramuscular administration of dexamethasone and ketoprofen on the diagnosis of caprine tuberculosis.** *Comunicación oral.* Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 24/10/2022.
39. Goyache J. **Pets and SARS-CoV-2.** *Comunicación oral.* Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 24/10/2022.
40. Perez-Sancho M., Garcia-Seco T., Herranz-Benito C., Buendía A., Fernandez-Manzano A., Casamayor A. y Dominguez L. **Q Fever: is the key in the environment?.** *Comunicación oral.* Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 24/10/2022.
41. Diez-Guerrier A. **Control de enfermedades infectocontagiosas.** *Comunicación oral.* LXXXV subasta nacional de ganado selecto 2022, Comunidad de Madrid, Spain, Madrid. 21/10/2022.
42. Gonzalez-Zorn B., Alvarez J. y Gortazar C. **Antibiorresistencias en el contexto de Salud Global: ¿Un ciclo imparabile?.** *Comunicación oral.* La pandemia silenciosa: antibiorresistencias en el contexto de salud global, Universidad de Castilla La Mancha, Spain. 20/10/2022.
43. Gonzalez-Zorn B. **Resistencia a los Antibióticos y One Health: Hospitales y Medio Ambiente.** *Comunicación oral.* La pandemia silenciosa: antibiorresistencias en el contexto de salud global, Universidad de Castilla La Mancha, Spain. 20/10/2022.
44. Alvarez J. **Resistencias a los antibióticos en patógenos animales en la UE: ¿Qué sabemos, y qué necesitamos aprender?.** *Comunicación oral.* La pandemia silenciosa: antibiorresistencias en el contexto de salud global, Universidad de Castilla La Mancha, Spain. 20/10/2022.
45. Sanchez-Vizcaino JM. **La vacuna frente a PPA, cada día más cerca.** *Comunicación oral.* XLI Congreso Anaporc, Asociación Nacional de Porcinocultura Científica, Spain, Granada. 29/09/2022.
46. Alvarez J. **Resistencia antimicrobiana en patógenos animales: ¿Cuánto sabemos y cuánto nos queda por saber?.** *Comunicación oral.* Webseminar de la Organización Colegial Veterinaria, Organización Colegial Veterinaria Española, Spain, Madrid. 29/09/2022.
47. Sanchez-Vizcaino JM. **History of African Swine Fever, Europe & Asia.** *Comunicación oral.* International Congress for Veterinary Virology ESVV 2022, European Society for Veterinary Virology, Belgium, Ghent. 21/09/2022.
48. Martinez-Aviles M., Bosch J., Ito S., Van Klink E., Olsevskis E., Morelle K. y Sanchez-Vizcaino JM. **Vaccination Strategy Framework Against African Swine Fever in Wild Boar.** *Comunicación oral.* International Congress for Veterinary Virology ESVV 2022, European Society for Veterinary Virology, Belgium, Ghent. 20/09/2022.
49. Rodriguez-Bertos A. **El maltrato animal desde un punto de vista de la Patología Veterinaria Forense.** *Comunicación oral.* I Congreso Internacional de Sanidad y Bienestar Animal, Colegio Oficial de Veterinarios de León, Organización Colegial Veterinaria Española, Spain, León. 16/09/2022.
50. Diez-Guerrier A. **Infectious diseases.** *Comunicación oral.* 31st World Buiatrics Congress, Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España, Spain, Madrid. 07/09/2022.

51. Bosch J., Goicolea T., Cisneros P., Mateo MC., Ito S., Aguilar-Vega C., Munoz-Perez C. y Sanchez-Vizcaino JM. **A review of the important role of wildlife in African Swine Fever.** *Comunicación oral.* International Symposium on Wild Boar and Other Suids, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Universitat de Barcelona, Minuartia, Spain, Seva. 06/09/2022.
52. Morelle K., Barasona JA., Heine G., Daim A., Arnold J., Bauch T., Cadenas-Fernández E., Kosowska A., Martinez-Aviles M., Bosch J., Zuniga D., Sanchez-Vizcaino JM., Wikelski M. y Safi K. **Detecting African Swine Fever in near-real time using electronic ear tags with accelerometers.** *Comunicación oral.* International Symposium on Wild Boar and Other Suids, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Universitat de Barcelona, Minuartia, Spain, Seva. 06/09/2022.
53. Aguilar-Vega C., Munoz-Perez C., Sanchez-Vizcaino JM. y Bosch J. **Identifying the Eurasian eco-regions and important factors related to African Swine Fever distribution in wild boar to enhance the management of the disease.** *Comunicación oral.* International Symposium on Wild Boar and Other Suids, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Universitat de Barcelona, Minuartia, Spain, Seva. 06/09/2022.
54. Ito S., Bosch J., Cadenas-Fernández E., Martinez-Aviles M., Hyunkyu J. y Sanchez-Vizcaino JM. **The Evolution of African Swine Fever in Asia: An underestimated but urgent issues.** *Comunicación oral.* International Symposium on Wild Boar and Other Suids, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Universitat de Barcelona, Minuartia, Spain, Seva. 06/09/2022.
55. Gómez-Buendía A., Pozo P., Picasso C., Branscum A., Perez A. y Alvarez J. **Accuracy of Tests for Diagnosis of Animal Tuberculosis: Moving Away from the Golden Calf (and towards Bayesian Models).** *Comunicación oral.* 16th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 16), International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Canadá, Halifax. 11/08/2022.
56. Teng KT., Aerts M., Jaspers S., Ugarte-Ruiz M., Moreno MA., Saez JL., Collado S., de Frutos C., Dominguez L. y Alvarez J. **Patterns of antimicrobial resistance in Salmonella isolates from fattening pigs in Spain (2001-2017).** *Comunicación oral.* 16th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 16), International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Canadá, Halifax. 11/08/2022.
57. Lopez-Chavarrias V., Bernabé Diéguez B., Torre-Fuentes L., Ugarte-Ruiz M., Saez JL., Moreno MA., Dominguez L. y Alvarez J. **Mapping antimicrobial resistance markers for aminoglycosides and macrolides in Campylobacter in Spanish livestock.** *Comunicación oral.* 16th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 16), International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Canadá, Halifax. 07/08/2022.
58. Pozo P., Bezos J., Romero B., Grau A., Nacar J., Saez JL., Minguez O. y Alvarez J. **The minority report: Foreknowledge of the risk of bovine tuberculosis persistence in an endemic region.** *Comunicación oral.* 16th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 16), International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Canadá, Halifax. 07/08/2022.
59. Saba C. **A One Health Approach: antibiotics resistance patterns of Escherichia coli in food-producing animals in the Northern Region of Ghana.** *Comunicación oral.* Seminarios VISA VET 2022, VISA VET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 26/07/2022.

A One Health Approach: antibiotics resistance patterns of *Escherichia coli* in food-producing animals in the Northern Region of Ghana. VISA VET Seminars 2022
VISA VET



60. Sanchez-Mendez I. **Experimentación Animal. Congreso FELASA 2022. Comunicación oral.** Seminarios VISA VET 2022, VISA VET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 21/07/2022.
61. Rebollada A. **Caracterización inmunohistoquímica de la respuesta inmune en lesiones tempranas y avanzadas del epidídimo causadas por Brucella ovis en carneros. Comunicación oral.** VIII VETINDOC - VI PhDay Complutense, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 30/06/2022.
62. Lorente-Leal V. **Come Fly with Myc: MALDI-TOF para el diagnóstico de micobacteriosis animales. Comunicación oral.** VIII VETINDOC - VI PhDay Complutense, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 30/06/2022.
63. Rodriguez-Matamoros B. **Estudio del impacto del ser humano en las resistencias a antibióticos en ecosistemas silvestres de Costa Rica. Comunicación oral.** VIII VETINDOC - VI PhDay Complutense, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 30/06/2022.
64. Dorrego-Rodriguez A., Perez-Sancho M., Ugarte-Ruiz M., Gago-Munoz P., Camino E., Buendia A., de Juan L. y Cruz F. **Endometritis in breeding mares from Spain: microbial prevalence and antimicrobial susceptibility. Comunicación oral.** 5th International Conference on Uterine Disorders in Farm animals: Endometritis as a cause of infertility in domestic animals, Institute of Animal Reproduction and Food Research, Polish Academy of Sciences, Poland, Cracow. 22/06/2022.
65. Sanchez-Vizcaino JM. **A current global view of the ASF situation. Comunicación oral.** 26th international pig veterinary society congress. IPVS 2022, Asociación Brasileña de Especialistas Veterinarios Porcinos, Brasil, Río de Janeiro. 21/06/2022.
66. Samper-Cativiela C., Bernabé Diéguez B., Trigo da Roza F., Ugarte-Ruiz M., Elnekave E., Lim S., Hernandez M., Abad D., Collado S., Saez JL., de Frutos C., Agüero M., Moreno MA., Escudero JA. y Alvarez J. **Characterization of the emergence of multidrug resistant Salmonella Kentucky ST198 in poultry flocks in Spain. Comunicación oral.** I3S International Symposium Salmonella and Salmonellosis, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France, Saint-Malo. 21/06/2022.
67. de Juan L. **Visita al Centro VISA VET de la Universidad Complutense de Madrid. Comunicación oral.** Agenda Misión Científico Técnica UCM-LAIS/UFRN, Universidad Complutense, Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte, Hospital Universitário Onofre Lopes, Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde, Ministério da Saúde, España, MADRID. 21/06/2022.
68. Rodriguez-Bertos A., De Cesare A., Savini F., Sade E. y Seguino A. **Simulador virtual de un matadero: una herramienta útil en la enseñanza-aprendizaje en el grado de veterinaria. Comunicación oral.** XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 17/06/2022.
69. Ferreras-Colino E., Moreno I., Risalde MA., Sevilla I., Agullo-Ros I., Martinez-Camacho R., Dominguez L., Juste R., Gortazar C. y Dominguez M. **Efecto protector de Mycobacterium bovis inactivado por calor frente a Leishmania. Comunicación oral.** XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 16/06/2022.
70. Diaz-Santana P., Fernandez A., Diaz-Delgado J., Vela AI., Dominguez L., Suarez-Santana C., Puig-Lozano R., Fernandez-Maldonado C., Sierra E. y Arbelo M. **Nocardiosis en cetáceos de vida libre del océano Atlántico medio-oriental y del mar Mediterráneo contiguo. Comunicación oral.** XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 16/06/2022.
71. Porras N., Rodriguez-Bertos A., Barasona JA., de Pablo-Moreno J. y Sanchez-Vizcaino JM. **Peste porcina africana en el jabalí: estudio histopatológico de las alteraciones del sistema linfóide. Comunicación oral.** XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 16/06/2022.
72. Vaz-Rodrigues R., Ferreras-Colino E., Ugarte-Ruiz M., Pesciarioli M., Thomas J., Garcia-Seco T., Sevilla IA., Perez-Sancho M., Mateo R., Dominguez L., Gortazar C. y Risalde MA. **Protección inespecífica de Mycobacterium bovis inactivado por calor frente a la infección por Salmonella Choleraesuis en cerdos. Comunicación oral.** XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía



- Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 16/06/2022.
73. Agullo-Ros I., Dominguez M., Roy A., Bezos J., Moreno I., Sevilla I., Rodriguez-Bertos A., Dominguez L., Gomez-Villamandos JC., Gortazar C. y Risalde MA. **Respuesta inmune pulmonar y eficacia protectora de una vacuna de Mycobacterium bovis inactivada por calor frente a la tuberculosis caprina.** *Comunicación oral.* XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 16/06/2022.
 74. Vazquez-Fernandez E., Chinchilla-Rodríguez B., Rebollada A., Garcia-Saorin AJ., Dominguez L. y Rodriguez-Bertos A. **Brote por Aeromonas salmonicida en alevines de esturión siberiano (Acipenser baerii).** *Comunicación oral.* XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 15/06/2022.
 75. Rebollada A., Garcia-Seco T., Dominguez L. y Rodriguez-Bertos A. **Caracterización inmunohistoquímica de la respuesta inmune en lesiones tempranas y avanzadas del epidídimo causadas por Brucella ovis en carneros.** *Comunicación oral.* XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 15/06/2022.
 76. Rodriguez-Bertos A., Hernandez-Carrillo J., Rebollada A., Porras N., Gonzalez-Huecas M. y Pizarro-Diaz M. **Grosspath 3D: Principales lesiones macroscópicas de decomiso en matadero en tres dimensiones.** *Comunicación oral.* XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 15/06/2022.
 77. Chinchilla-Rodríguez B., Perez-Sancho M., Garcia-Saorin AJ., Dominguez L., Rebollada A. y Rodriguez-Bertos A. **Identificación de Flavobacterium psychrophilum en esturiones siberianos y descripción de las principales lesiones histopatológicas.** *Comunicación oral.* XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 15/06/2022.
 78. Ortega J., Roy A., Romero B., de Juan L., Infantes-Lorenzo JA., Dominguez M., Dominguez L. y Bezos J. **Advances in the antibody-based diagnosis of caprine tuberculosis: Milk as an alternative sample.** *Comunicación oral.* Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 09/06/2022.
 79. Lorente-Leal V., Gutierrez A., Liandris E., Dominguez L., Bezos J., de Juan L. y Romero B. **Direct PCR in Bovine Tissue Samples to Detect the Mycobacterium tuberculosis Complex: time for change.** *Comunicación oral.* Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 08/06/2022.
 80. Hewinson G., Alonso B., Boschiroli ML., Caminiti A., Capsel R., Edwards S., Ho MM., de Juan L., Koets A., van der Goot J., Kapur V., Vordermeier M., Forcella S., Dandapat P., Gebredufe S. y Gifford G. **One Health and Bovine Tuberculosis: The Long and Winding Road.** *Comunicación oral.* Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 08/06/2022.
 81. de Juan L., Alvarez J., Bezos J., Romero B., Saez JL. y Dominguez L. **The bTB eradication programme in Spain – the role of the EU Reference Laboratory.** *Comunicación oral.* Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 08/06/2022.
 82. Gómez-Buendía A., Pozo P., Picasso C., Branscum A., Perez A. y Alvarez A. **Accuracy of Tests for Diagnosis of Animal Tuberculosis: Moving Away from the Golden Calf (and towards Bayesian Models).** *Comunicación oral.* Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 07/06/2022.
 83. Soler-Bistue A. **When order matters: the importance of genome structure in V. cholerae.** *Comunicación oral.* Seminarios VISA VET 2022, VISA VET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 06/06/2022.
 84. Regal P., Lamas A., Diaz-Bao M., Ortega J., Bezos J., Cepeda A. y Franco CM. **Bovine tuberculosis in Spain: emerging residue perspectives.** *Comunicación oral.* EuroResidue IX. Conference on Residues of Veterinary Drugs in Food, EuroResidue Foundation., The Netherlands. 23/05/2022.

85. Shaalan MI. **Nanotoxicology in fish.** *Comunicación oral.* Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 20/05/2022.
86. Munoz-Perez C. **Claves para el control y la erradicación de la peste porcina africana.** *Comunicación oral.* Concurso de Tesis en 3 minutos, Spain, Madrid. 19/05/2022.
87. Samper-Cativiela C. **Detección de cepas zoonóticas de transmisión alimentaria resistentes a antimicrobianos y caracterización de su emergencia.** *Comunicación oral.* Concurso de Tesis en 3 minutos, Spain, Madrid. 19/05/2022.
88. Shaalan MI. **Discussion on curricula development and research topics in fish pathology.** *Comunicación oral.* Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 19/05/2022.
89. Polo C. **Nuevas aproximaciones en el control de problemas de fertilidad de origen infeccioso en ganado bovino de régimen extensivo.** *Comunicación oral.* Concurso de Tesis en 3 minutos, Spain, Madrid. 19/05/2022.
90. Barasona JA. **Lecciones aprendidas sobre la Peste Porcina Africana en Cerdeña.** *Comunicación oral.* Aspectos positivos de la caza y papel del cazador y ganadero, Grupo operativo sobre Peste Porcina Africana, Spain, Madrid. 18/05/2022.
91. Shaalan MI. **Nanotechnology basics in fish pathology.** *Comunicación oral.* Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 18/05/2022.
92. Shaalan MI. **Introduction in fish pathology.** *Comunicación oral.* Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 17/05/2022.
93. Kofi Helegbe G. **Malaria anaemia: Understanding the pathogenesis, significance and impact of co-infection.** *Comunicación oral.* Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 29/04/2022.
94. Diez-Guerrier A. **Tuberculosis bovina, hacia donde nos dirigimos, hay esperanza?.** *Comunicación oral.* 6º Seminario Anembe de Producción de vacuno de carne, Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España, Spain, Cádiz. 28/04/2022.
95. Gonzalez-Zorn B. **Antimicrobial Resistance and COVID-19.** *Comunicación oral.* One Health EJP Annual Scientific Meeting, Istituto Superiore di Sanità, Italy, Orvieto. 12/04/2022.
96. Rodriguez-Matamoros B. **Metagenomic sequencing analysis of the effects of apramycin on the poultry gut microbiome.** *Comunicación oral.* One Health EJP Annual Scientific Meeting, Istituto Superiore di Sanità, Italy, Orvieto. 12/04/2022.
97. Rodriguez-Matamoros B. **METAPRO: Metagenomics and genomic approaches for the prevention of the spread of plazomicin resistance in humans, animals and the environment.** *Comunicación oral.* One Health EJP Annual Scientific Meeting, Istituto Superiore di Sanità, Italy, Orvieto. 11/04/2022.
98. Porporatto C. **Development of new therapeutic strategies for the control and prevention of bacterial infections in cattle.** *Comunicación oral.* Seminarios VISAVET 2022, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 07/04/2022.
99. Gonzalez-Zorn B. **Problemática de la resistencia antimicrobiana y cómo podría usarse la epidemiología de aguas residuales.** *Comunicación oral.* Potencial de la epidemiología basada en aguas residuales en latinoamérica, un enfoque a la resistencia antimicrobiana, La Red Panamericana de Epidemiología Ambiental, Spain, Madrid. 06/04/2022.
100. Romani-Cremaschi U., Rebollada A., Canales-Merino R., Vargas-Castro I., Perez-Sancho M., Sanchez-Vizcaino JM., Dominguez L. y Rodriguez-Bertos A. **Cutaneous lesions associated with Staphylococcus delphini infection in an aged bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) under human care.** *Comunicación oral.* European Association for Aquatic Mammals 2022 Annual Congress. We are back, European Association for Aquatic Mammals, Spain, Valencia. 03/04/2022.

101. Munoz M., Vargas-Castro I., Marco Cabedo V., Crespo JL., Munoz P., de Miguel MJ., Jimenez-Martinez MA., Sanchez-Vizcaino JM., Fayos M., Serdio A., Andres-Barranco S., Varas J. y Garcia-Parraga D. **Diagnosing Brucella in cetaceans: thoughts from the field.** *Comunicación oral.* European Association for Aquatic Mammals 2022 Annual Congress. We are back, European Association for Aquatic Mammals, Spain, Valencia. 03/04/2022.
102. Vargas-Castro I., Melero M., Crespo JL., Jimenez MA., Sierra E., Rubio-Guerri C., Arbelo M., Fernandez A., Garcia-Parraga D. y Sanchez-Vizcaino JM. **Herpesvirus screening and evaluation in Western Mediterranean Cetaceans.** *Comunicación oral.* European Association for Aquatic Mammals 2022 Annual Congress. We are back, European Association for Aquatic Mammals, Spain, Valencia. 03/04/2022.
103. Rebollada A., Romani-Cremaschi U., Rodriguez-Bertos A. y Canales-Merino R. **Neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy in a bottlenose dolphin (Tursiops truncatus): Cause or consequence of a meconium-aspiration syndrome?** *Comunicación oral.* European Association for Aquatic Mammals 2022 Annual Congress. We are back, European Association for Aquatic Mammals, Spain, Valencia. 01/04/2022.
104. Grupo COVID-VISAVET. **Validación del equipo SFEG-Aire Limpio frente a COVID-19.** *Comunicación oral.* Presentación del Proyecto PHOTO vs SARS CoV-2, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Aire Limpio, S.L, Unidad de análisis y tratamiento fotocatalítico de contaminantes en aire. Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnologías, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Laboratorio de Invasiones Biológicas y Enfermedades Emergentes. Real Jardín Botánico. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 29/03/2022.
105. Gonzalez-Zorn B. **One Health. Salud Humana, Animal y Medioambiental. Impacto económico y social.** *Comunicación oral.* Jornadas sobre la carrera investigadora SEBBM-UCM, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 24/03/2022.
106. Andradas E., Gonzalez-Zorn B., Saez JL., de Juan L., Segales J., Martin-Otero LE. y Urniza A. **Enfermedades Transmisibles de origen animal. Zoonosis y Vacunación.** *Comunicación oral.* Spain One Health Summit 2022, Fundación Bamberg, España, Madrid. 23/03/2022.
107. Sanchez-Vizcaino JM. **Inmunización frente a la PPA.** *Comunicación oral.* La sanidad porcina, de desafío a oportunidad, Llotja de Contratación de Mercado de Origen de Vic, Banco Sabadell, Spain, Vic. 15/03/2022.
108. Rodriguez-Bertos A. **Fundamentos básicos en Veterinaria Forense.** Comunicación online. Seminarios On Line, Organización Colegial Veterinaria Española, 2022.
109. Samper-Cativiela C. **Characterization of the emergence of multidrug-resistant Salmonella Kentucky ST198 in poultry flocks in Spain.** Comunicación online. KSVM Zoom Seminar, Hebrew University of Jerusalem, Spain, Madrid. 2022.
110. Aldea-Ramos I. **ECO-HEN: Dynamics of E.coli in laying hens.** Comunicación online. One Health EJP Annual Scientific Meeting, Istituto Superiore di Sanità, Italy, Orvieto. 2022.

b. Pósteres / Poster communications

1. Perez-Sancho M., Polo C., Fernandez V., Diez-Guerrier A., Herranz Benito C., Buendia A., Fernandez-Manzano A., Dominguez L. y Garcia-Seco T. **Comparative study of adapted transport media to improve Campylobacter fetus subsp. venerealis culture.** *Comunicación en poster.* Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 2022.
2. Gago-Munoz P., Dorrego-Rodriguez A., Camino E., Rivera B., Heras-Marquez D., de Juan L. y Cruz F. **Importance of other hosts as reservoirs and zoonotic implications of Borna disease virus in horses**

- in Spain. *Comunicación en poster*. Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 2022.
3. Gago-Munoz P., Camino E., Buendia A., Dorrego-Rodriguez A., de Juan L. y Cruz F. **Screening for carries of Borna disease virus in a population of healthy horses in Spain.** *Comunicación en poster*. Congress of the European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians, Spain, Sevilla. 2022.
 4. Gonzalez-Garcia G., Monton M., Gallardo C., Fernandez-Pinero J., Barroso-Arevalo S., Sanchez-Vizcaino JM., Sastre P. y Rueda P. **Potential Target Antigens for Development of a DIVA Assay Accompanying a Prototype Marker Vaccine for ASFV.** *Comunicación en poster*. International Congress for Veterinary Virology ESVV 2022, European Society for Veterinary Virology, Belgium, Ghent. 2022.
 5. Kosowska A., Barasona JA., Barroso-Arevalo S., Diaz-de Frutos M., Rivera B., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **Safe and rapid method for sampling African swine fever virus genome and its inactivation in animals skin and environmental samples.** *Comunicación en poster*. International Congress for Veterinary Virology ESVV 2022, European Society for Veterinary Virology, Belgium, Ghent. 2022.
 6. Barroso-Arevalo S., Sánchez-Morales L., Perez-Sancho M., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **What is the role of companion animals in the COVID-19 pandemic?** *Comunicación en poster*. International Congress for Veterinary Virology ESVV 2022, European Society for Veterinary Virology, Belgium, Ghent. 2022.
 7. Wedel E., Bernabe-Balas C., Pulido-Vadillo M., Matamoros BR., Fernandez-Favieres FJ., Montero N., Mazel D. y Gonzalez-Zorn B. **Identification of a novel peptide that determines plasmid host-species specificity.** *Comunicación en poster*. ISPB2022: International Symposium on Plasmid Biology 2022, International Society for Plasmid Biology, Center for Integrative Biology, Spain, Madrid. 2022.
 8. Ortega J., Roy A., Romero B., de Juan L., Grau A., Nacar J., Minguez O., Alvarez J. y Bezos J. **Análisis longitudinal del programa de erradicación de tuberculosis caprina en Castilla y León: cerca del objetivo.** *Comunicación en poster*. I Congreso Internacional de Sanidad y Bienestar Animal, Colegio Oficial de Veterinarios de León, Organización Colegial Veterinaria Española, Spain, León. 2022.
 9. Ortega J., Romero B., de Juan L., Moreno I., Dominguez L., Dominguez M., Infantes-Lorenzo JA. y Bezos J. **Detección de anticuerpos frente al complejo M. tuberculosis empleando el ELISA-P22 en muestras de heces caprinas.** *Comunicación en poster*. I Congreso Internacional de Sanidad y Bienestar Animal, Colegio Oficial de Veterinarios de León, Organización Colegial Veterinaria Española, Spain, León. 2022.
 10. Munoz-Perez C., Aguilar-Vega C., Sanchez-Vizcaino JM. y Bosch J. **A cartographical tool for managing African swine fever based on the most relevant parameters related to African Swine Fever in European wild boar.** *Comunicación en poster*. International Symposium on Wild Boar and Other Suids, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Universitat de Barcelona, Minuartia, Spain, Seva. 2022.
 11. Alvarez J., Romalde JL., Oswaldi V., Baldinelli F. y Smith P. **Assessing AMR in fish pathogens: are we there yet?** *Comunicación en poster*. 16th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 16), International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Canadá, Halifax. 2022.
 12. Alvarez J., Bicout D., Damborg P., Dewulf J., Drewe J., Guardabassi L., Hilbert F., Mader R., Bano L., Cid D., Davies P., Diez-Guerrier A., Diez de Tejada P., Guatteo R., Pardon B., Oswaldi V. y Baldinelli F. **Identification of the most relevant AMR bacteria causing disease in livestock and companion animals in the EU.** *Comunicación en poster*. 16th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 16), International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Canadá, Halifax. 2022.
 13. Porras N. **Desarrollo de órganos linfoides terciarios (TLO) en jabalíes infectados con una cepa naturalmente atenuada de Peste Porcina Africana: ¿potencial mecanismo de protección tisular frente cepas altamente virulentas?** *Comunicación en poster*. VIII VETINDOC - VI PhDay Complutense, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.



14. Vargas-Castro I. **Nuevos hallazgos en la patogenia y transmisión de *Brucella pinnipedialis* en cetáceos.** *Comunicación en poster.* VIII VETINDOC - VI PhDay Complutense, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
15. Alvarez J., Prieto ME., Collado S., Saez JL. y Samper-Cativiela C. **Factors associated with increased *Salmonella* positivity in the frame of National Control Plans (NCPs) in poultry flocks. A case study of laying hen Spanish data.** *Comunicación en poster.* I3S International Symposium *Salmonella* and *Salmonellosis*, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France, Saint-Malo. 2022.
16. Samper-Cativiela C., Bernabé Diéguez B., Herrera-Leon S., Ugarte-Ruiz M., de Frutos C., Agüero M., Saez JL., Moreno MA. y Alvarez J. **Putting *Salmonella* Enteritidis in Spain in context using Whole Genome Sequencing: understanding persistence of specific strains and antimicrobial resistance determinants across hosts and over time.** *Comunicación en poster.* I3S International Symposium *Salmonella* and *Salmonellosis*, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France, Saint-Malo. 2022.
17. Rebollada A., Romani-Cremaschi U., Chinchilla-Rodríguez B., Porrás N., Rodríguez-Bertos A. y Canales-Merino R. **Linfoma intestinal de células T (EATL-2) en una nutria asiática de uñas cortas (*Aonyx cinereus*).** *Comunicación en poster.* XXXIII Reunión de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Veterinaria, Sociedad Española De Anatomía Patológica Veterinaria, Spain, Lugo. 2022.
18. Sevilla IA., Fuertes M., Geijo M., Perez de Val B., Michelet L., Boschirolí L., Gómez-Buendía A., Bezos J., Jones G., Vordermeier M., Justé RA. y Garrido JM. **Skin Test Reactions to Different Antigens in Guinea Pigs Sensitized with Non-Tuberculous and Tuberculous Bacteria.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
19. Lorente-Leal V., Pozo P., de la Cruz D., Stuber T., Saez JL., Alvarez J., de Juan L. y Romero B. **Application of Whole Genome Sequencing to Assess Within-herd Variation of *M. bovis* SB0121 Isolates in Spain.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
20. Ortega J., de Juan L., Roy A., Velasco-Reinaldos C., Domínguez L., Romero B., Vinolo C., Domínguez M., Alvarez J. y Bezos J. **Effect of the administration of anti-inflammatory substances on the diagnosis of caprine tuberculosis: dexamethasone and ketoprofen as examples.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
21. Bezos J., Thomas J., Moreno I., Infantes-Lorenzo JA., Roy A., Domínguez L., Domínguez M. y Gortazar C. **Evaluation of a new P22-based serodiagnostic test for tuberculosis in wild ungulates and pig reared under different management systems.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
22. Pozo P., Romero B., Bezos J., Grau A., Nacar J., Saez JL., Minguez O. y Alvarez J. **Factors Associated with Increased Duration of Bovine Tuberculosis Breakdowns in Castilla Y Leon, Spain (2010-2017).** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
23. Lorente-Leal V., Moya N., Muñoz M., Romero B. y de Juan L. **Identification of an IS6110-like insertion sequence in *M. avium* subsp. *hominissuis*: significance and perspectives in the diagnosis of bovine tuberculosis.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
24. Gómez-Buendía A., Romero B., Bezos J., Lozano F., Vinolo C., Saez JL., Archetti I., Boschirolí ML., Gutu E., Karaoulani O., de Juan L. y Alvarez J. **IFN- γ Assay for Granting and Maintenance of Officially Tuberculosis-Free Herd Status and Movement of Cattle within the EU.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
25. Gortazar C., Domínguez M., Domínguez L., Infantes-Lorenzo JA., Moreno I. y Rivalde MA. **P22 performance for TB serodiagnosis in multiple host species.** *Comunicación en poster.* Seventh International Conference on *Mycobacterium bovis*, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.

26. Gómez-Buendía A., Romero B., Bezos J., Lozano F., Gutierrez A., de Juan L. y Alvarez J. **TB Macroscopical Lesions and Spoligotyping Signature: Is there a pattern?**. *Comunicación en poster*. Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
27. Pozo P., Lorente-Leal V., Robbe-Austerman S., Stuber T., Hicks J., Bezos J., de Juan L., The Spanish Network on Surveillance Monitoring of Animal Tuberculosis., Saez JL., Romero B. y Alvarez J. **Whole genome sequencing to unravel the genetic diversity of a prevalent Mycobacterium bovis spoligotype in a multi-host scenario in Spain**. *Comunicación en poster*. Seventh International Conference on Mycobacterium bovis, University College Dublin, Ireland, Galway. 2022.
28. Lahti E., Blom L., Riedel H., Karamehmedovic N., Heydecke A., Garcia-Fernandez A., Lucarelli C., Delibato E., Sjogren I., Ring I., Boel J., Lundin K., Veldman K., Wijnands L., Ugarte-Ruiz M., Denis M., Torpdahi M., Kwit R., Hendriksen R. y Jernberg C. **A cross-sectorial pilot proficiency test/external quality assessment on detection and characterisation of food-borne pathogens**. *Comunicación en poster*. One Health EJP Annual Scientific Meeting, Istituto Superiore di Sanità, Italy, Orvieto. 2022.
29. Lopez-Chavarrias V., Wieczorek K., Osek J., Dieguez B., Torre-Fuentes L., Ugarte-Ruiz M., Moreno MA., Dominguez L. y Alvarez J. **Epidemiological comparison of campylobacter jejuni isolates from Poland and Spain combining MLST and antimicrobial resistance whole genome analyses**. *Comunicación en poster*. One Health EJP Annual Scientific Meeting, Istituto Superiore di Sanità, Italy, Orvieto. 2022.
30. Perez-Montero B., Miro G., Buendía A., Sarquis J., Dorrego-Rodriguez A., Fermin ML. y Cruz F. **Determination of oxidative stress biomarkers in dogs naturally infected with Leishmania infantum and healthy dogs**. *Comunicación en poster*. Alive 2022, LeishVet, Spain, Málaga. 2022.

c. Entrevistas / Interviews

1. Gonzalez-Zorn B. **Paseos Con Ciencia One Health. Un Mundo, una Salud**. *Entrevista Web*. Paseos Con Ciencia, MSD Animal Health. Merck Sharp & Dohme. 2022.
2. Gonzalez-Zorn B. **Una sola salud para frenar futuras pandemias**. *Entrevista en radio*. A hombros de gigantes, Radio Nacional de España. 2022.
3. Sanchez-Vizcaino JM. **La Hora Porcina con J. M. Sánchez Vizcaíno**. *Entrevista Web*. Agrenews TV, Agrinews, Spain, Madrid. 2022.
4. Alvarez J. **¿Está México preparado para la viruela del mono?**. *Entrevista en prensa*. México, El País. 2022.
5. Briones V. **La globalización y el cambio climático impulsan la amenaza de las enfermedades zoonóticas**. *Entrevista en prensa*. Salud, El Independiente. 2022.
6. Alvarez J. **Viruela del mono**. *Entrevista en TV*. La hora de la 1, Radio Televisión Española. 2022.
7. Alvarez J. **Viruela del mono y mascotas: "Es muy poco probable que perros y gatos se contagien, pero hay que ser cauto ya que está poco estudiado"**. *Entrevista en prensa*. Animaleros, 20 minutos. 2022.
8. Alvarez J. **Viruela del mono**. *Entrevista en radio*. Buenos Días Madrid. Onda Madrid, Telemadrid. 2022.
9. Dominguez L. **Descubriendo las toxiinfecciones alimentarias con Lucas Dominguez**. *Entrevista en radio*. Esto va de micro, Universidad Complutense. 2022.
10. Briones V. **Los expertos advierten: la transmisión de enfermedades zoonóticas será cada vez más frecuente**. *Entrevista en TV*. Al día, Cuatro. 2022.
11. Alvarez J. **Viruela del mono**. *Entrevista en TV*. Atlántico Noticias, Radio Televisión Canaria, Spain. 2022.
12. Alvarez J. **Monkeypox**. *Entrevista en TV*. EuropaPress.tv, Europa Press. 2022.

13. Sanchez-Vizcaino JM., Barroso-Arevalo S. y de Juan L. **Peste Porcina Africana. Entrevista en TV.** Agrosfera, Radio Televisión Española. 2022.
14. Gonzalez-Zorn B. **Superbacterias. Entrevista en TV.** Atlántico Noticias, Radio Televisión Canaria, Spain. 2022.
15. Gonzalez-Zorn B. **Antibiotic resistance is the biggest health problem in the world right now. Entrevista en prensa.** Entrevistas, Unidad de Cultura Científica. Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación. Universidad Complutense. 2022.
16. Gonzalez-Zorn B. **Resistencias bacterianas. Entrevista Web.** Microbacterium youtube, Microbacterium, Spain, Madrid. 2022.
17. Gonzalez-Zorn B. **La medicina moderna está en peligro. Entrevista en TV.** antena3.com/noticias, Atresmedia, Spain, Madrid. 2022.
18. Gonzalez-Zorn B. **Hay que tratar de consumir menos antibióticos. Entrevista en radio.** playSER, Cadena SER, Spain, Madrid. 2022.
19. Rodriguez-Bertos A. **Forensic veterinary to raise awareness against animal abuse. Entrevista en prensa.** Profesionales, Diario Veterinario. 2022.
20. Gonzalez-Zorn B. **One health en la Tierra y la estrella más lejana en el cielo.** Entrevista en radio. A hombros de gigantes, Radio Nacional de España. 2022.

3. Libros y manuales / Books and manuals

2

1. Mazariegos M. **Funciones y actuaciones del Veterinario Designado. Capítulo de libro.** Ciencia y Tecnología en Investigación Animal. Ed. 1. Universidad de Alcalá. ISBN: 978-84-18979-95-8. 2022.
2. Cruz F., Gonzalez S., Barcena C., Bezos J., Buendia A., Briones V., Camino E., Fores P., Garcia N., Mazariegos M., Perez-Sancho M., Romero B. y de Juan L. **Infekuus: Plataforma de enfermedades infecciosas equinas. Capítulo de libro.** Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM. Ed. 1. Ediciones Complutense. ISBN: 978-84-669-3754-2. 2022.

4. Artículos de divulgación / Outreach articles

5

1. Vargas-Castro I., Crespo-Picazo JL., Rivera B., Sanchez R., Marco-Cabedo V., Jimenez-Martinez MA., Fayos-Martinez M., Serdio-Cosio A., Garcia-Parraga D. y Sanchez-Vizcaino JM. **Importancia del estudio de la sanidad de los cetáceos a propósito de un varamiento masivo de delfines listados en Cantabria. Artículo.** Profesión Veterinaria. 98:64-71. Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid. 2022.
2. Barcena C., Cabanes D., Gonzalez S., Martinez I., Garcia N., Rodriguez-Bertos A., Goyache J., de Juan L. y Dominguez L. **SEVEMUR 2007-2022: 15 años de VISA VET en la gestión del Servicio Veterinario de Urgencia del Ayuntamiento de Madrid. Artículo.** Profesión Veterinaria. 98:18-24. Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid. 2022.

3. Barasona JA., Cadenas-Fernández E., Kosowska A., Barroso-Arevalo S., Rivera B., Sanchez R., Porras N., Frontaura CG. y Sanchez-Vizcaino JM. **Seguridad del candidato vacunal LV17/WB/RIE1 frente a la ppa en jabalíes: sobredosis y dosis repetidas.** *Artículo.* Porcinews. 5. Agrinews. ISBN: 2696-8029. 2022.
4. Kosowska A., Barasona JA., Barroso-Arevalo S., Rivera B., Dominguez L. y Sanchez-Vizcaino JM. **Método de muestreo sencillo y seguro para monitorizar el virus de la peste porcina africana.** *Artículo.* Porcinews. 4. Agrinews. ISBN: 2696-8151. 2022.
5. Briones V. **Endemia, al fin.** *Artículo.* El País. Ediciones El País. 2022.

5. Blogs de divulgación / Outreach blogs

1

a. Entradas en blogs de divulgación / Outreach blog post

1. Gonzalez S. **Regalos no deseados: desarrollando una intoxicación alimentaria.** *Post divulgativo.* Weblog Madri+d de Seguridad Alimentaria y Alimentación. Fundación para el Conocimiento madri+d. 2022.

6. Premios de divulgación / Outreach awards

5

a. Artículos de divulgación premiados / Outreach articles awards

1. Blog del día Madri+d. 20/12/2022. Fundación para el Conocimiento Madrid. Gonzalez S. **Regalos no deseados: desarrollando una intoxicación alimentaria.** Post divulgativo. Weblog Madri+d de Seguridad Alimentaria y Alimentación. Fundación para el Conocimiento madri+d. 2022.










b. Comunicaciones premiadas / Communications awards

2. 3er Premio Mejor comunicación oral. VIII Jornada Vetindoc-PhDay. Bosco Rodríguez Matamoros. **Estudio del impacto del ser humano en las resistencias a antibióticos en**

- ecosistemas silvestres de Costa Rica.** Comunicación oral. VIII Jornada Vetindoc – VI PhDay. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense Madrid. 2022.
3. Accésit en Ciencias de la Salud. Carolina Muñoz Pérez. **Claves para el control y la erradicación de la peste porcina africana.** Concurso de Tesis en 3 minutos. Universidad Complutense Madrid. 2022.
 4. Second Best Poster Prize 2022. Emilia Wedel. **Identification of a novel peptide that determines plasmid host-species specificity** ISPB2022. International Society for Plasmid Biology. 2022.
 5. Best Student Presentation Award. Agustín Miguel Rebollada Merino. **Neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy in a bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*): Cause or consequence of a meconium-aspiration syndrome?** EAAM Annual Congress. European Association for Aquatic Mammals. 2022



Docencia y formación / Education

		2022	2021	2020
TEACHING INNOVATION PROJECTS		6	5	4
ORGANISATION OF COURSES		5	4	-
TEACHING IN NON-ORGANISED COURSES		18	30	35
TEACHING CLASSES		72	81	94
BOARDERS IN VISA VET		6	14	13
TRAINING PRACTICES IN VISA VET		20	10	11
EDUCATION STAYS IN VISA VET		4	1	8
EDUCATION STAYS OF VISA VET STAFF		1	2	2
CONTINUOUS STAFF TRAINING COURSES		20	25	16

Education data



Master in Swine Health and Production 2022.
Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense.
VISA VET

Proyectos de innovación docente / Teaching innovation projects

6

Virtual Slaughterhouse Simulators			VSS SF2011
IP / PI	Alessandro Seguino (University of Edinburgh)		
IP UCM / UCM PI	Antonio Manuel Rodríguez Bertos		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Una Europa	12.960,00 €	2.000,00 €	2021 - 2022

Disseminate AntiMicrobial Resistance knowledge and the use of whole genome sequencing on relevant bacterial pathogens during COVID-19 world emergency			DAMR DAMR
IP / PI	Frederique Pasquali (Università di Bologna)		
IP UCM / UCM PI	Bruno González Zorn		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Una Europa	11.000,00 €	2.000,00 €	2021 - 2022

Infequus 2.0: plataforma de enfermedades infecciosas equinas			Infequus 2.0 371
IP / PI	Lucía de Juan Ferré		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Universidad Complutense (UCM)	200,00 €	200,00 €	2021 - 2022

Desarrollo de un juego mediante trabajo colaborativo como metodología docente			51
IP / PI	María Dolores Cid Vázquez		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Universidad Complutense (UCM)	525,00 €	525,00 €	2022 - 2023

Parásitos en movimiento: Videoteca docente			VideoParaSite 56
IP / PI	María Teresa Gómez Muñoz		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Universidad Complutense (UCM)	725,00 €	725,00 €	2022 - 2023

MicroMundo@UCM: Ciencia Ciudadana y Aprendizaje-Servicio frente a la resistencia a antibióticos desde la comunidad educativa			MicroMundo@UCM ApS-22-23
IP / PI	Victor Jiménez Cid		
Financiación / Funding	Presupuesto total / Total budget	Presupuesto UCM / UCM budget	Duración / Duration
Universidad Complutense (UCM)	508,00 €	508,00 €	2022 - 2023

Organización de actividades formadoras / Organisation of education activities

5

1. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid, European Commission. **Bovine Tuberculosis Learning Material Database**. 01/01/2022 al 31/12/2022.
2. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. **Training Session in Pathology Animal Tuberculosis**. Centro VISAVET. Madrid, España. 05/04/2022 al 06/04/2022.
3. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid, Comunidad de Madrid. **Programa 4ºESO+Empresa**. Madrid, España. 03/05/2022 al 06/05/2022.

4thESO + Company Programme.
Comunidad de Madrid y Universidad
Complutense Madrid.
VISAVET



4. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. **Infequus Podcast**. Spotify. 18/10/2021 al 31/12/2022.

One Health response and antibiotic
resistance: new approaches, new PRAN in
Spain. Summer Courses at the
Complutense University of Madrid



5. VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. **Respuesta One Health y resistencia a los antibióticos: nuevos abordajes, nuevo PRAN en España**. Cursos de verano de la Universidad Complutense (Edición 2022). 20/07/2022 al 22/07/2022.

1. Participación en actividades formadoras no organizadas / Participation in non-organised education activities

18

1. Universidad Complutense. **Master universitario en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo**. Salón de Actos Facultad de Biología UCM. Madrid, España. 01/09/2021 al 31/07/2022.
2. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. **Máster Universitario en Biología Sanitaria (Edición 2021)**. Madrid, España. 01/10/2021 al 30/06/2022.
3. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense. **Máster Universitario en Virología**. Madrid, España. 01/10/2021 al 30/06/2022.
4. Facultad de Psicología. Universidad Complutense. **Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales**. Madrid, España. 01/10/2021 al 30/06/2022.
5. Alternativa Tic Formación. **Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª)**. Madrid, España. 05/05/2022 al 07/05/2022.
6. Alternativa Tic Formación. **Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 23ª)**. Madrid, España. 11/05/2022.
7. Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal. **V Máster en Dirección y gestión de empresas de la industria de la Sanidad Animal**. Madrid, España. 01/07/2022.
8. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. **Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional (Edición 2022-2023)**. Centro VISA VET. Madrid, España. 01/09/2022 al 31/07/2023.
9. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense. **Doctorado en Veterinaria (Edición 2022-2023)**. Facultad de Veterinaria. Madrid, España. 01/09/2022 al 31/07/2023.
10. Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense. **Master in Swine Health and Production (Edición 2022)**. Centro VISA VET. Madrid, España. 14/09/2022 al 16/09/2022.
11. Facultad de Ciencias Matemáticas. Universidad Complutense, Universidad Politécnica de Madrid, CEI Campus Moncloa. **Máster Universitario en Gestión de Desastres**. Madrid, España. 14/09/2022 al 30/06/2023.
12. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense. **Máster Universitario en Virología**. Madrid, España. 01/10/2022 al 30/06/2023.
13. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. **Máster Universitario en Biología Sanitaria (Edición 2022-2023)**. Madrid, España. 01/10/2022 al 30/06/2023.
14. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. **Curso One Health: coronavirus, animales y humanos**. Madrid, España. 03/10/2022.
15. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense. **Grado en Bioquímica y doble grado en Química-Bioquímica**. Madrid, España. 07/10/2022.
16. Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. Universidad Autónoma de Madrid, Centro Nacional de Biotecnología. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Lab Safety Consulting SL. **Taller de Formación Avanzada en Bioseguridad**. Madrid, España. 24/10/2022.
17. Alternativa Tic Formación. **Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 24ª)**. Madrid, España. 23/11/2022.
18. Alternativa Tic Formación. **Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23ª)**. Madrid, España. 24/11/2022 al 26/11/2022.

2. Docencia en actividades formadoras / Teaching in education activities

72

1. Diez-Guerrier A. y Blazquez JC. **Resultado individuales y colectivos de la validación de la prueba de la tuberculina. Recomendaciones y plan de acción.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
2. Diez-Guerrier A. y Blazquez JC. **Traslado al cebadero. Jornada práctica. Realización de la prueba de IDTB. Parte 1: Rasurado, 1a lectura e inculación intradérmica de la PPDs. Parte 2: Interpretación de la prueba. Validación individual de la prueba práctica.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
3. Bezos J. **Interferencia diagnóstica en la tuberculosis. Estudios de sensibilidad y especificidad.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
4. Alvarez J. **Estudios epidemiológicos en la explotación/zona. Las encuestas epidemiológicas.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
5. Bezos J. **Pruebas de diagnóstico de la tuberculosis basadas en la respuesta inmune: intradermotuberculinización, detección de interferón-gamma y serología para la detección de anticuerpos.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
6. Romero B. **Diagnóstico microbiológico de la tuberculosis. Identificación del agente etiológico. Manual y normativa aplicable. Toma de muestras.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
7. Barasona JA. **Control de la tuberculosis. Importancia de los animales salvajes como reservorio de la tuberculosis. La vacunación como herramienta de control de la tuberculosis.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
8. Romero B. **Epidemiología molecular de la tuberculosis. Aplicación práctica de la base de datos mycoDB.es.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
9. de Juan L. **Actividades del EU-RL for Bovine Tuberculosis.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 23^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
10. Barasona JA. **Nuevos estudios científicos 2018-2021 en materia de epidemiología y fauna silvestre. Perspectivas de futuro.** *Comunicación online.* Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 24^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
11. de Juan L. **Nuevos estudios científicos 2018-2021 en materia de diagnóstico y control de tuberculosis. Perspectivas de futuro.** *Comunicación online.* Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 24^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
12. Blazquez JC. y Diez-Guerrier A. **Coloquio. El veterinario como pieza importante en la erradicación de la tuberculosis bovina.** *Comunicación online.* Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 24^a), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.

13. Diez-Guerrier A. **Mantenimiento, conservación y calibrado del material utilizado en la prueba de la tuberculina. Protocolos aplicable. Bioseguridad en las explotaciones.** *Comunicación online.* Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 24ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
14. Mazariegos M. **Instalaciones y normas de trabajo para grandes animales. Modulo 1. Trabajo con animales.** *Comunicación oral.* Taller de Formación Avanzada en Bioseguridad, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. Universidad Autónoma de Madrid, Centro Nacional de Biotecnología. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Lab Safety Consulting SL, Spain, Madrid. 2022.
15. Romero B. **Visita al Centro VISAVET.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Virología, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
16. Romero B. y Mazariegos M. **Centros de investigación de alta seguridad biológica. Visita al Centro VISAVET.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Biología Sanitaria (Edición 2022-2023), Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
17. Romero B. **Bioseguridad en laboratorio de contención biológica.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Virología, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
18. Mazariegos M. **Centros de investigación de alta seguridad biológica. Charla bioseguridad nivel 2 y 3.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Biología Sanitaria (Edición 2022-2023), Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
19. de Juan L. y Perez-Sancho M. **Visita el Centro VISAVET. Asignatura de Microbiología, parasitología y virología clínicas.** *Comunicación oral.* Grado en Bioquímica y doble grado en Química-Bioquímica, Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
20. Sanchez-Vizcaino JM. **Peste Porcina Africana.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
21. Bosch J. **Peste Porcina Africana: Herramientas eco-epidemiológicas de la PPA en poblaciones de Jabalí para la mejora en los planes de vigilancia, detección temprana y control.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
22. Perez-Sancho M. **Vigilancia de la pandemia COVID-19 en animales de compañía en la Comunidad de Madrid.** *Comunicación oral.* Curso One Health: coronavirus, animales y humanos, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Spain, Madrid. 2022.
23. Barroso-Arevalo S. **El papel de las mascotas en la pandemia: epidemiología de la enfermedad.** *Comunicación oral.* Curso One Health: coronavirus, animales y humanos, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Spain, Madrid. 2022.
24. Gonzalez S. **Visita a un laboratorio de alta contención biológica.** *Comunicación oral.* Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional (Edición 2022-2023), Facultad de Medicina. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
25. Mazariegos M. **Bioseguridad en laboratorios de contención biológica.** *Comunicación oral.* Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional (Edición 2022-2023), Facultad de Medicina. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
26. de Juan L. **Visita a un laboratorio de alta contención biológica.** *Comunicación oral.* Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional (Edición 2022-2023), Facultad de Medicina. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
27. Mazariegos M. **Bioseguridad en laboratorios de contención biológica.** *Comunicación oral.* Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional (Edición 2022-2023), Facultad de Medicina. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
28. Barasona JA. M. **Preventiva Prácticas: Control de un foco.** *Comunicación oral.* Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
29. Bosch J. **Pasos para el diseño de un plan piloto de vacunación de Peste Porcina Africana en poblaciones de jabalíes y variables eco-sanitarias de interés para su implementación.** *Comunicación*

- oral*. Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
30. Sanchez-Vizcaino JM. **Fundamento y tipos de vacunas: V. Inactivadas, V. Atenuadas, V. Deleccionadas, V. CIVA. Su presente y su futuro.** *Comunicación oral*. Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
 31. Romero A., Bollo JM. y Sanchez-Vizcaino JM. **Jornadas MSD.** *Comunicación oral*. Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
 32. Goyache J. y Sanchez-Vizcaino JM. **Inmunidad natural y adquirida. Mecanismos y tipos de activación- I. Humoral y celular.** *Comunicación oral*. Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
 33. Goyache J. y Sanchez-Vizcaino JM. **Inmunología. Componentes y características funcionales del sistema inmune.** *Comunicación oral*. Máster Universitario en Sanidad y Producción Porcina (Edición 2022), Universitat de Lleida, Universidad de Zaragoza, Universidad Complutense, España, Madrid. 2022.
 34. Gonzalez-Zorn B. y Canton R. **Retos y Soluciones.** *Comunicación oral*. Respuesta One Health y resistencia a los antibióticos: nuevos abordajes, nuevo PRAN en España. Cursos de verano de la Universidad Complutense (Edición 2022), VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Universidad Complutense. 2022.
 35. Romero B. **De la facultad a un Laboratorio de referencia de microbiología.** *Comunicación oral*. Master universitario en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo, Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
 36. Gonzalez-Zorn B. **Ram desde la perspectiva One Health.** *Comunicación oral*. Respuesta One Health y resistencia a los antibióticos: nuevos abordajes, nuevo PRAN en España. Cursos de verano de la Universidad Complutense (Edición 2022), VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Universidad Complutense. 2022.
 37. de Juan L. **Visita del Centro VISAVET.** *Comunicación oral*. V Máster en Dirección y gestión de empresas de la industria de la Sanidad Animal, Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Spain, Madrid. 2022.
 38. Alvarez J. **Vigilando a los vigilantes: uso de la epidemiología cuantitativa para guiar los programas de control de enfermedades animales.** *Comunicación oral*. V Máster en Dirección y gestión de empresas de la industria de la Sanidad Animal, Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Spain, Madrid. 2022.
 39. de Juan L. **Presentación del Centro VISAVET.** *Comunicación oral*. V Máster en Dirección y gestión de empresas de la industria de la Sanidad Animal, Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Spain, Madrid. 2022.
 40. Dominguez L. **Actividades del Grupo de Investigación Vigilancia Sanitaria en el campo de la Salud Animal y Seguridad Alimentaria.** *Comunicación oral*. V Máster en Dirección y gestión de empresas de la industria de la Sanidad Animal, Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Spain, Madrid. 2022.
 41. Gonzalez-Zorn B. **One Health y la pandemia silenciosa.** *Comunicación oral*. V Máster en Dirección y gestión de empresas de la industria de la Sanidad Animal, Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal, Spain, Madrid. 2022.
 42. Diez-Guerrier A. **Mantenimiento, conservación y calibrado del material utilizado en la prueba de la tuberculina. Protocolos aplicables. Bioseguridad en las explotaciones.** *Comunicación oral*. Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 23ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
 43. Romero B. **Nuevos estudios científicos 2018-2021 en materia de diagnóstico y control de tuberculosis. Perspectivas de futuro.** *Comunicación oral*. Curso de actualización de tuberculosis bovina (Edición 23ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.

44. Garcia N. **Muermo. Comunicación oral.** Infequus Podcast, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense. 2022.
45. Blazquez JC. y Diez-Guerrier A. **Traslado al cebadero. Jornada práctica. Realización de la prueba de IDTB. Parte 1: Rasurado, 1ª lectura e inoculación intradérmica de la PPDs. Parte 2: Interpretación de la prueba. Validación individual de la prueba práctica.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
46. Blazquez JC. y Diez-Guerrier A. **Resultado individuales y colectivos de la validación de la prueba de la tuberculina. Recomendaciones y plan de acción.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
47. Romero B. **Visita al Centro VISAVET.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
48. Bezos J. **Interferencia diagnóstica en la tuberculosis. Estudios de sensibilidad y especificidad.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
49. Rodríguez-Bertos A. **Actividades que se realizan en el Servicio de SAP.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
50. Casamayor A. **Actividades que se realizan en el Servicio de ICM.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
51. Alvarez J. **Estudios epidemiológicos en la explotación/zona. Las encuestas epidemiológicas.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
52. Bezos J. **Pruebas de diagnóstico de la tuberculosis basadas en la respuesta inmune: intradermotuberculinización, detección de interferón-gamma y serología para la detección de anticuerpos.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
53. Romero B. **Visita al Centro VISAVET.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
54. de Juan L. **Epidemiología molecular de la tuberculosis. Aplicación práctica de la base de datos mycoDB.es.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
55. Rodríguez-Bertos A. **Aspectos generales de la inmunología de la tuberculosis. Respuesta inmune natural y adquirida. Diagnóstico anatomopatológico de la tuberculosis. Estudio de las lesiones macroscópicas e histológicas. Descripción del cuadro lesional.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
56. Romero B. **Diagnóstico microbiológico de la tuberculosis. Identificación del agente etiológico. Manual y normativa aplicable. Toma de muestras.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.

57. de Juan L. **Actividades del EU-RL for Bovine Tuberculosis.** *Comunicación oral.* Curso de formación en los aspectos teóricos, prácticos y de base legal en el diagnóstico de la tuberculosis bovina (Edición 22ª), Alternativa Tic Formación, Spain, Madrid. 2022.
58. Martínez I. **Actividades que se realizan en el Servicio de NED.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
59. Ugarte-Ruiz M. **Actividades que se realizan en el Servicio de ZTA.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
60. Romero B. **Visita al Centro VISAVET.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
61. Romero B. **Actividades que se realizan en el Servicio de MYC.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
62. Dorrego-Rodríguez A. **Actividades que se realizan en el Servicio de SEVISEQ.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
63. Mazariegos M. **Actividades que se realizan en el Servicio de SCB.** *Comunicación oral.* Programa 4ºESO+Empresa, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Comunidad de Madrid, Sapin, Madrid. 2022.
64. Rodríguez-Bertos A. y Rebollada A. **Online exercise to identify microscopical lesions.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
65. Rodríguez-Bertos A. **Histological interpretation of tuberculous lesions in other species.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
66. Rebollada A. **Basic approach to the histopathological diagnosis of bovine tuberculosis.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
67. Rodríguez-Bertos A., Chinchilla-Rodríguez B. y Rebollada A. **Examples of compatible and non-compatible tuberculosis cases with scanned preparations.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
68. Chinchilla-Rodríguez B. **The immunology of bovine tuberculosis.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.

69. Rodríguez-Bertos A. y Chinchilla-Rodríguez B. **Online exercise to identify gross lesions.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
70. Rodríguez-Bertos A. **Pathological diagnosis of tuberculosis. Description of gross lesions.** *Comunicación online.* Training Session in Pathology Animal Tuberculosis, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Spain, Madrid. 2022.
71. Bezos J. **Tétanos.** *Comunicación oral.* Infequus Podcast, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense. 2022.
72. Cruz F. **Piroplasmosis equina.** *Comunicación oral.* Infequus Podcast, VISAVET Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense. 2022.

3. Estancias de Formación en VISAVET / Education and training Stays

30

a. Alumnos internos UCM / Collaborator students

- Angie Stephannie Heredia Gat. (Grado de Veterinaria.UCM). ICM.
- Carolina Muñoz Pérez. (Grado de Veterinaria.UCM). SUAT.
- Delia Sereno Baptista de Sousa. (Grado de Veterinaria.UCM). ICM.
- Enni Amanda Ramirez Vuori. (Grado de Veterinaria.UCM). SAP.
- Laura Mardomingo Pecó. (Grado de Veterinaria.UCM). SAP.
- Luisa Blondeau León. (Grado de Veterinaria.UCM). SUAT.

b. Prácticas de formación / Training practices

Postgrado / Postgraduate

- Blanca Pérez Montero. (Diagnóstico laboratorial). SEVISEQ
- Esther Vázquez Fernández. (Diagnóstico laboratorial). SAP
- Mónica Domínguez Gimbernat. (Diagnóstico laboratorial). SEVISEQ
- Néstor Porras González. (Diagnóstico laboratorial). SAP
- Víctor Lorente Leal. (Diagnóstico laboratorial). MYC

Grado / Degree

- Andrea Fuentes Muñoz. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP
- Andrea Pérez Domingo. (Grado de Laboratorio de Diagnóstico Clínico y Biomédico). ICM
- Blanca Anega de Alvarado. (Grado de Veterinaria.UCM). SEVEMUR
- Ignacio Sánchez Santiago. (Grado de Laboratorio de Diagnóstico Clínico y Biomédico). ICM

- Lucía Martínez López. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP
- Lucía Jurema Brito Guinaldo. (Grado de Laboratorio de Diagnóstico Clínico y Biomédico). ICM
- María de los Ángeles Mateos Aguilera. (Grado de Veterinaria. UCM). ZTA
- María Isabel Casco Barahona. (Grado de Laboratorio de Diagnóstico Clínico y Biomédico). NED
- Marta Almeida Santiago. (Grado de Laboratorio de Diagnóstico Clínico y Biomédico). MYC
- Reginaldo Rufino Ndong Bilogo. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP
- Rocío García Esteban. SAP. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP
- Silvia de la Torre Cerrolaza. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP
- Soraya Gómez Sánchez. SAP. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP
- Susana González Úbeda. SAP. (Grado de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico). SAP

c. Becas de formación / Training scholarships

- Pérez Pérez, Antonio. (Beca de Formación Práctica. UCM. Anatomopatología). SAP

d. Estancias / Stays

- Amado Kent Ruíz Gil. Universidad Autónoma de San Luis Potosí (Mexico). EPIq.
- Carlos Gijón García. Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (Spain). ZTA.
- Mohamed Ibrahim Shaalan. Faculty of veterinary medicine, Cairo University (Egypt). SAP.
- Nijiho Kawaguchi. Faculty of Veterinary Medicine, University Hokkaido (Japan). SUAT.

4. Estancias realizadas por el personal / Stays of staff

1

1. Cecilia Aguilar Vega. **Center for Animal Disease Modeling and Surveillance (CADMS). University of California Davis. USA.** Big data y análisis de redes sociales orientado a la resistencia frente a los antibióticos de bacterias importantes para la producción animal. 24/07/2021 - 22/10/2022

5. Formación continua del personal / Continuous staff training

20

1. Unidad de Formación de Personal de Administración y Servicios. Universidad Complutense. **Nuevas metodologías para el trabajo en equipo en remoto.** 28/03/2022 - 22/04/2022. 1 asistente.

2. Entidad Nacional de Acreditación. **Trazabilidad metrológica y requisitos de calibración.** 21/03/2022 - 23/03/2022. 1 asistente.
3. European Union Reference Laboratory for Bovine Tuberculosis. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Micobacterias. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense, Servicio de Patología y Veterinaria Forense. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria. Universidad Complutense. **Training Session in Pathology Animal Tuberculosis.** 05/04/2022 - 06/04/2022. 7 asistentes.
4. Universidad Complutense. **Herramientas TIC de la UCM.** 01/01/2022 - 31/12/2022. 3 asistentes.
5. Universidad Complutense. **Ciberseguridad.** 14/06/2022. 1 asistente.
6. Unidad de Formación de Personal de Administración y Servicios. Universidad Complutense. **Gestión de laboratorios.** 01/01/2022 - 31/12/2022. 4 asistentes.
7. Universidad Complutense. **Prevención Riesgos Laborales.** 01/01/2022 - 31/12/2022. 3 asistentes.
8. Universidad Complutense. **Almacenamiento de productos químicos en el laboratorio.** 01/02/2022 - 31/12/2022. 1 asistente.
9. Universidad Complutense. **Contratación administrativa Módulo I. Contratación administrativa para principiantes.** 21/03/2022 - 25/03/2022. 1 asistente.
10. Universidad Complutense. **Contratación administrativa Módulo II. Procedimientos de contratación.** 25/04/2022 - 29/04/2022. 1 asistente.
11. Universidad Complutense. **Contratación administrativa Módulo III. Expediente de contratación.** 09/05/2022 - 13/05/2022. 1 asistente.
12. Universidad Complutense. **Hojas de cálculo con Excel II.** 01/06/2022 - 15/06/2022. 1 asistente.
13. Universidad Complutense. **Contratación administrativa modulo IV. Los sujetos en los procedimientos de contratación.** 15/06/2022. 1 asistente.
14. Universidad Complutense. **Contratación administrativa modulo V. Casos prácticos de contratación administrativa.** 06/07/2022. 1 asistente.
15. Universidad Complutense. **Técnicas de Laboratorio: inmunológicas y de genética molecular.** 06/07/2022. 2 asistentes.
16. Universidad Complutense. **Reparación de pequeños equipos eléctricos y electrónicos.** 07/06/2022 - 23/06/2022. 1 asistente.
17. Universidad Complutense. **Curso breve de mindfulness y autocompasión SC-MSC.** 01/12/2022. 1 asistente.
18. Fundación Española para la Ciencia y Tecnología. **Formación online Scopus.** 12/12/2022 - 16/12/2022. 1 asistente.
19. Universidad Complutense Madrid. **Mantenimiento de Capacitación en Experimentación Animal y Otros Fines Científicos.** 22/09/2021 - 01/03/2023. 15 asistentes.
20. Universidad Complutense Madrid. **Guía Básica de Uso de Redes sociales en el Entorno UCM.** 12/09/2022 - 23/09/2022. 1 asistente.

Otras actividades / Other Activities

1. Acuerdos de colaboración / Collaboration agreements

9

1. Convenio de colaboración entre la Universidad Complutense de Madrid y la Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid para la Gestión del Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid. Universidad Complutense (UCM), Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid (FGUCM). 2008.
2. Acuerdo de colaboración entre TRIALVET ASESORÍA E INVESTIGACIÓN VETERINARIA, S.L. y VISA VET. Trialvet Asesoría e Investigación Veterinaria, S.L., Universidad Complutense (UCM). 2008.
3. Acuerdo de colaboración entre SERVEMA S.L. y VISA VET para el estudio e investigación de enfermedades producidas por micobacterias en el ganado caprino. SERVEMA, S.L., Universidad Complutense (UCM). 2009.
4. Acuerdo de Colaboración entre LAPARANZA, S.A. y VISA VET para la realización de las actividades de investigación realizadas por el equipo de VISA VET dentro del marco de responsabilidades del Laboratorio Europeo de Referencia de Tuberculosis Bovina. Lapananza, S.A. (Castillo de Viñuelas), Universidad Complutense (UCM). 2010.
5. Servicios de analítica general solicitados por ELANCO. Universidad Complutense (UCM), ELANCO VALQUÍMICA, S.A. 2015.
6. Acuerdo entre NEIKER Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, S.A., Universidad de Castilla-La Mancha y la UCM para la cotitularidad de la invención "Preparación vacunal para el control de la tuberculosis (MdJTBVAC)". Universidad Complutense (UCM), Universidad Complutense (UCM), Universidad de Castilla La Mancha (UCLM), Neiker-Tecnalia, Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario. 2014.
7. Convenio de Cooperación Educativa entre la Universidad de Córdoba y la Universidad Complutense de Madrid para la realización de prácticas académicas externas de los/as estudiantes. Universidad Complutense (UCM), Universidad de Córdoba (UCO). 2015.
8. Collaboration whit Egyptian Ministry of Defense, Grupo Dibaq and Sokotra Capital. 2015.
9. Convenio de colaboración para promover medidas de sanidad y protección de los animales de compañía de la Comunidad de Madrid vinculadas con el COVID-19. Universidad Complutense de Madrid, Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid y Comunidad de Madrid. 2020.

2. Comités y Asesorías / Committees and Advisories

15

1. Lucas Domínguez Rodríguez. **Asesor científico del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en Zoonosis, Vigilancia de *Salmonella* en animales y resistencia antimicrobiana.** 2001 - actualidad.
2. José Manuel Sánchez-Vizcaíno. **Miembro del Consejo Científico Asesor del Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid.** 2001 - actualidad.
3. José Manuel Sánchez-Vizcaíno. **Miembro del Comité Nacional del sistema de alerta sanitaria del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.** 2001 - actualidad.
4. Lucas Domínguez Rodríguez. **Asesor Científico del Ministerio de Agricultura en el Programa de Erradicación de Tuberculosis.**
5. José Manuel Sánchez-Vizcaíno. **Experto Asesor de la Organización Mundial de Sanidad Animal (WOAH) para la Peste Porcina Africana.** 1991 - actualidad.
6. Lucas Domínguez Rodríguez. **Miembro de la Comisión Regional del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid.**
7. Lucas Domínguez Rodríguez. **Miembro de la Plataforma Tecnológica Española en Sanidad Animal Vet+i.** 2009 - actualidad.
8. Lucas Domínguez Rodríguez. **Coordinador del Clúster de Agroalimentación y Salud del CEI Campus Moncloa.** 2009 - actualidad.
9. Centro VISAVET-UCM. **Participación en el Órgano técnico de trabajo de normalización AENOR AEN/ CTN 171/SC4/GT1 "Diseño y validación de laboratorios de bioseguridad BLS3 y animalario"**
10. Lucas Domínguez Rodríguez. **Miembro del Comité Asesor para el Acceso a Instalaciones del CISA-INIA.** 2013 - actualidad.
11. José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez. **Miembro del Comité Científico. Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia (IZSSI).** 2015-actualidad.
12. Lucía de Juan Ferre. **Experto Asesor de la Organización Mundial de Sanidad Animal (WOAH).** 2017- actualidad.
13. Julio Álvarez Sánchez. **Miembro del Panel de Sanidad y Bienestar Animal (AHAW) de la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).** 2018 - actualidad.
14. Julio Álvarez Sánchez. **Miembro del Grupo de Trabajo en incertidumbre de la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).** 2018 - actualidad.
15. Bruno González Zorn. **Asesor de la Organización Mundial de la Salud (WHO). Grupo Critically Important Antibiotics for Human Health.** 2021 – actualidad.

3. Redes y Consorcios / Networks and Partnership

3

1. **Med-Vet-Net Association.** mvnassociation.org. Desde 2009.
2. **Red de Investigación en Sanidad Animal (RISA).** redrisa.es. Desde 2020.
3. **Red de Laboratorios COVID-19 UCM.** ucm.es. Desde 2020.

4. Medios digitales / Digital media

22

1. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET-UCM. **Website Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET).** Universidad Complutense Madrid. www.visavet.es .Desde 2006.
2. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET-UCM. **Blog de Seguridad Alimentaria y Alimentación. Fundación para el Conocimiento madri+d. Comunidad de Madrid.** madrimasd.org/blogs/alimentacion. Desde 2006.
3. Servicio de Informática y Comunicación. Servicio de Micobacterias. Centro VISAVET-UCM. **Base de Datos Nacional de Micobacteriosis Animal.** Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. www.mycodb.es . Desde 2007.
4. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET- UCM. **@visavet Facebook.** Universidad Complutense Madrid. facebook.com/visavet. Desde 2008.
5. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET- UCM. **@visavet LinkedIn.** Universidad Complutense Madrid linkedin.com/company/visavet. Desde 2011.
6. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET-UCM. **Sanidad Animal.** SUAT. www.sanidadanimal.info . Desde 2011.
7. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET-UCM. **Website Campus de Excelencia Internacional CEI Campus MONCLOA.** Universidad Complutense Madrid – Universidad Politécnica de Madrid. www.campusmoncloa.es . Desde 2011.
8. Servicio de Informática y Comunicación. EURL for bovine tuberculosis. Centro VISAVET-UCM. **Website EU Reference Laboratory for bovine tuberculosis.** European Commission. www.bovinetuberculosis.eu . Desde 2012.
9. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISAVET- UCM. **@visavet Instagram.** Universidad Complutense Madrid. instagram.com/visavet. Desde 2014.

10. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET-UCM. **BIOSLab Plataforma de Formación en Bioseguridad en Laboratorios y Animalarios**. www.bioslab.es . Universidad Complutense Madrid. Desde 2014.
11. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET-UCM. **Aplicaciones para la presentación de Solicitudes a Convocatorias del Servicio de Investigación de la Universidad Complutense de Madrid, modificación, subsanación, gestión y su evaluación. Convocatorias de Personal de Apoyo a la Investigación (PAI). Convocatorias de Ayudas para contratos predoctorales y posdoctorales de personal investigador en formación. Convocatorias de Promoción de Empleo Joven**. Universidad Complutense Madrid. www.ucm.es . Desde 2014.
12. Servicio de Informática y Comunicación. Servicio de Vigilancia Sanitaria Equina. Centro VISA VET-UCM. **Base de Datos de Medicamentos Utilizables en Équidos**. Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVEE) www.vademequus.es . Desde 2015.
13. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET- UCM. **@visavet Twitter**. Universidad Complutense Madrid. twitter.com/visavet. Desde 2015.
14. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET-UCM. **Tecnologías Avanzadas en Vigilancia Sanitaria**. Comunidad de Madrid. Programa de Actividades entre Grupos de Investigación TAVS-CM S2013/ABI-2747. 2014-2018. www.tecnologiasavanzadas.es . Desde 2015.
15. Servicio de Informática y Comunicación. Servicio de Micobacterias. Centro VISA VET-UCM. **Mycobacterium bovis Spoilotype Database**. University of Sussex. Universidad Complutense Madrid. www.mbovis.org . Desde 2016.
16. Servicio de Informática y Comunicación. Servicio de Patología Animal y Veterinaria Forense. Centro VISA VET-UCM. **Pathology Live** Universidad Complutense Madrid. pathologylive.com . Desde 2016.
17. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET-UCM. **Stopleishmania.org: Collaborative initiative for information about leishmaniosis prevention and control**. VISA VET Health Surveillance Centre (UCM), the National Centre of Microbiology (ISCIII), the Animal Protection Centre (Madrid City Council) and the Directorate of Public Health (Regional Government of Madrid). www.stopleishmania.org . Desde 2017.
18. Servicio de Informática y Comunicación. Servicio de Vigilancia Sanitaria Equina. Centro VISA VET-UCM. **Plataforma de Enfermedades Infecciosas Equinas**. Universidad Complutense Madrid. www.infequus.es . Desde 2018.
19. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET- UCM. **@visavet-ucm youtube**. Universidad Complutense Madrid. youtube.com/@visavet-ucm. Desde 2018.
20. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET- UCM. **Guess what parasite**. Universidad Complutense Madrid. guessparasite.visavet.es. Desde 2020.
21. Servicio de Informática y Comunicación. Servicio de Vigilancia Sanitaria Equina. Centro VISA VET-UCM. **Infequus Podcast**. Spotify Universidad Complutense de Madrid. open.spotify.com/show/2XtfrDNW95Xbj7ub2m16Xo. Desde 2021.
22. Servicio de Informática y Comunicación. Centro VISA VET- UCM. **VISA VET Newsletter**. Universidad Complutense Madrid. newsletter.visavet.es. Desde 2021.

5. Apariciones en medios / Media appearances

109

1. **Paseos Con Ciencia, MSD Animal Health. Merck Sharp & Dohme:** *Paseos Con Ciencia One Health. Un Mundo, una Salud.* 16/11/2022
2. **A hombros de gigantes, Radio Nacional de España:** *Una sola salud para frenar futuras pandemias.* 29/10/2022
3. **animalshealth.es:** *MSD Animal Health organiza un seminario sobre 'One Health' frente a las resistencias antimicrobianas.* 27/10/2022.
4. **jornalterceiravia.com.:** *Unf desenvolve substância capaz de eliminar do ar vírus da Covid-19.* 10/10/2022.
5. **venezuela-news.com:** *¿Lista vacuna contra el coronavirus para animales?.* 20/09/2022.
6. **diariveterinario.com:** *Veterinaria forense, lo que esconden los dientes de los animales.* 14/09/2022.
7. **animalshealth.es:** *El antibiótico frente al que presenta más resistencia la salmonela en cerdos de España.* 06/09/2022.
8. **eldebate.com:** *Investigadores españoles desmienten una teoría sobre resistencia a antibióticos.* 01/09/2022.
9. **phmk.es:** *Un equipo de científicos españoles desmiente una teoría de resistencia a antibióticos publicada hace nueve años.* 01/09/2022.
10. **ucm.es:** *Desmienten una teoría sobre resistencia a antibióticos nueve años después.* 01/09/2022.
11. **animalshealth.es:** *Veterinarios españoles desmienten una teoría sobre resistencia a antibióticos 9 años después.* 31/08/2022.
12. **imfarmacias.es:** *Nuevas aportaciones nacionales al estudio de la resistencia a los antibióticos.* 31/08/2022.
13. **ondacero.es:** *Una vacuna experimental contra el Covid resulta eficaz en sus primeros ensayos en gatos.* 28/08/2022.
14. **20minutos.es:** *Una vacuna experimental contra la Covid en gatos resulta eficaz en sus primeros ensayos.* 27/08/2022.
15. **agenciasinc.es:** *Una vacuna experimental de la covid-19 resulta eficaz en sus primeros ensayos en gatos.* 26/08/2022.
16. **epe.es:** *Prueban con éxito una vacuna contra la covid para animales.* 25/08/2022.
17. **elperiodico.com:** *Desarrollan un prototipo de vacuna del covid para gatos.* 25/08/2022.
18. **royalsblue.com:** *Prototype covid vaccine developed for cats.* 25/08/2022.
19. **ucm.es:** *Un prototipo vacunal frente al SARS-CoV-2 resulta eficaz en sus primeros ensayos en gatos.* 25/08/2022.
20. **eltelegrafo.com:** *Vacuna contra covid-19 fue probada con éxito en animales.* 25/08/2022.
21. **stopandgo.tv:** *Sviluppano un prototipo di vaccino contro il covid per i gatti.* 25/08/2022.
22. **agenciapi.co:** *Prueban con éxito vacuna contra el coronavirus en animales.* 24/08/2022.
23. **telemundo47.com:** *¿Vacuna del COVID-19 para mascotas? Este es el resultado de un estudio en gatos.* 24/08/2022.
24. **noticieros.televisa.com:** *Prueban con éxito una vacuna contra el COVID-19 para animales.* 24/08/2022.

25. **nationworldnews.com:** *They successfully tested a vaccine against the coronavirus for animals. 24/08/2022.*
26. **redaccionmedica.com:** *Una vacuna es eficaz para evitar la transmisión covid de gatos a humanos. 24/08/2022.*
27. **heraldo.es:** *Prueban con éxito una vacuna contra el coronavirus para animales. 24/08/2022.*
28. **lavanguardia.com:** *Prueban con éxito una vacuna contra el coronavirus para animales. 24/08/2022.*
29. **forbes.com:** *Prueban con éxito una vacuna contra el coronavirus para animales. 24/08/2022.*
30. **rtvc.es:** *Prueban con éxito una vacuna contra el coronavirus para animales. 24/08/2022.*
31. **infosalus.com:** *Una vacuna contra la COVID-19 de la Universidad Complutense, eficaz en gatos. 24/08/2022.*
32. **animalshealth.es:** *Veterinarios españoles desarrollan un prototipo vacunal eficaz frente al Covid-19 en gatos. 24/08/2022.*
33. **biobiochile.cl:** *Vacuna contra el Covid para gatos tuvo exitosos resultados: podría prevenir mutaciones del virus. 24/08/2022.*
34. **animalshealth.es:** *Veterinarios españoles desarrollan un prototipo vacunal eficaz frente al Covid-19 en gatos. 24/08/2022.*
35. **elmundo.es:** *Prueban con éxito una vacuna contra el Covid para animales. 24/08/2022.*
36. **radioytmexiquense.mx:** *Prueban con éxito vacuna contra el Covid-19 para animales. 24/08/2022.*
37. **telemundonuevainglaterra.com:** *¿Vacuna del COVID-19 para mascotas? Este es el resultado de un estudio en gatos. 24/08/2022.*
38. **elcapitalino.mx:** *Prueban con éxito vacuna contra Covid-19 en animales. 24/08/2022.*
39. **acn.com.ve:** *Prueban con éxito vacuna contra coronavirus para animales. 24/08/2022.*
40. **quierotv.mx:** *Prueban con éxito vacuna contra Covid para animales. 20/08/2022.*
41. **diarioveterinario.com:** *Herpesvirus en cetáceos, más extendido de lo que se piensa. 28/07/2022.*
42. **animalshealth.es:** *Piden implantar medidas de vigilancia frente a la hepatitis E en el porcino de España. 22/07/2022.*
43. **portalveterinaria.com:** *¿Cuánto tiempo sobrevive el SARS-CoV-2 en la superficie de diferentes partículas de contaminación?. 20/07/2022.*
44. **irec.es:** *Contaminantes urbanos y virus SARS-CoV-2. 15/07/2022.*
45. **eldiario.es:** *Una investigación científica revela que las emisiones de los motores inactivan el SARS-CoV-2, pero `hay un lado malo`. 15/07/2022.*
46. **animalshealth.es:** *Lina Mur, Premio Joven Talento: El veterinario español vale muchísimo y estamos muy bien formados. 30/06/2022.*
47. **diarioveterinario.com:** *Los investigadores españoles más influyentes en diferentes áreas de la Veterinaria. 28/06/2022.*
48. **animalshealth.es:** *Españoles desarrollan nuevas vacunas orales contra las garrapatas en el ganado. 21/06/2022.*
49. **Agrenews TV:** *La Hora Porcina con J. M. Sánchez Vizcaíno. 18/06/2022*
50. **México, El País:** *¿Está México preparado para la viruela del mono?. 09/06/2022*
51. **Salud, El Independiente:** *La globalización y el cambio climático impulsan la amenaza de las enfermedades zoonóticas. 29/05/2022*
52. **20minutos.es:** *¿Qué hacer si sospechamos que nuestra mascota tiene viruela del mono? Así actúan los veterinarios. 27/05/2022.*
53. **colvema.org:** *Información sobre el posible riesgo de transmisión del virus de la viruela del mono a animales de compañía. 25/05/2022.*



54. **Animaleros, 20 minutos:** *Viruela del mono y mascotas: "Es muy poco probable que perros y gatos se contagien, pero hay que ser cauto ya que está poco estudiado". 25/05/2022*
55. **animalshealth.es:** *Veterinarios de Madrid informan sobre el riesgo de la viruela del mono para las mascotas. 25/05/2022.*
56. **La hora de la 1, Radio Televisión Española:** *Viruela del mono. 25/05/2022*
57. **Buenos Días Madrid. Onda Madrid, Telemadrid:** *Viruela del mono. 24/05/2022*
58. **elnuevoherald.com:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 23/05/2022.*
59. **lavozdeasturias.es:** *¿Podría convertirse la viruela del mono en una nueva pandemia?. 22/05/2022.*
60. **Esto va de micro, Universidad Complutense:** *Descubriendo las toxiinfecciones alimentarias con Lucas Domínguez. 22/05/2022*
61. **Al día, Cuatro:** *Los expertos advierten: la transmisión de enfermedades zoonóticas será cada vez más frecuente. 22/05/2022*
62. **lavanguardia.com:** *Un investigador del Visavet, sobre la viruela símica: "Lo razonable es que se contenga en un plazo relativamente corto". 20/05/2022.*
63. **eldebate.com:** *La viruela del mono, al descubierto: Cinco claves que debes conocer. 20/05/2022*
64. **Atlántico Noticias, Radio Televisión Canaria:** *Viruela del mono. 20/05/2022*
65. **lasprovincias.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
66. **elnortedecastilla.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga". 20/05/2022.*
67. **diariodesevilla.es:** *¿Hay que alarmarse con la viruela del mono?. 20/05/2022.*
68. **theobjective.com:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
69. **elcomercio.es:** *Investigador considera razonable que se compren vacunas contra la viruela del mono. 20/05/2022.*
70. **Europa Press TV:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
71. **abc.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
72. **elcomercio.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
73. **diariovasco.com:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
74. **diariosur.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
75. **gentedigital.es:** *Un investigador del Visavet, sobre la viruela símica: "Lo razonable es que se contenga en un plazo relativamente corto". 20/05/2022.*
76. **leonoticias.com:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
77. **europapress.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
78. **hoy.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
79. **burgosconecta.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga". 20/05/2022.*

80. **ideal.es:** *Investigador explica que "lo razonable" es que la viruela del mono "se contenga" en un corto plazo. 20/05/2022.*
81. **EuropaPress.tv, Europa Press:** *Monkeypox. 19/05/2022*
82. **elcorreo.com:** *Investigador considera razonable que se compren vacunas contra la viruela del mono. 19/05/2022.*
83. **20minutos.es:** *Investigador considera razonable que se compren vacunas contra la viruela del mono. 19/05/2022.*
84. **20minutos.es:** *Experto asegura que la vacuna de la viruela ofrece protección frente a la viruela del mono. 19/05/2022.*
85. **abc.es:** *Investigador considera razonable que se compren vacunas contra la viruela del mono. 19/05/2022.*
86. **canarias7.es:** *Investigador considera razonable que se compren vacunas contra la viruela del mono. 19/05/2022.*
87. **Agrosfera, Radio Televisión Española:** *Peste Porcina Africana. 07/05/2022*
88. **Atlántico Noticias, Radio Televisión Canaria:** *Superbacterias. 04/05/2022*
89. **diarioveterinario.com:** *Nuevo avance español en la lucha contra la salmonelosis porcina. 20/04/2022.*
90. **animalshealth.es:** *Bacilos de tuberculosis inactivados frente a la salmonelosis en cerdos. 20/04/2022.*
91. **diarioveterinario.com:** *Bruno González-Zorn: Los grandes protagonistas de la vida son las bacterias. 08/04/2022.*
92. **Entrevistas, Unidad de Cultura Científica. Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación. Universidad Complutense:** *Antibiotic resistance is the biggest health problem in the world right now. 07/04/2022*
93. **diarioveterinario.com:** *AEMPS premia un proyecto de la Complutense sobre resistencia a antibióticos. 30/03/2022.*
94. **interempresas.net:** *El proyecto PHOTO vs SARS confirma la destrucción del virus causante del COVID-19 a través de fotocatalisis. 30/03/2022.*
95. **diarioveterinario.com:** *Expertos de salud humana y animal se reúnen bajo un enfoque One Health. 29/03/2022.*
96. **infosalus.com:** *La fotocatalisis es capaz de eliminar el coronavirus. 29/03/2022.*
97. **heraldo.es:** *La fotocatalisis es capaz de eliminar el coronavirus. 29/03/2022.*
98. **telemadrid.es:** *Investigadores españoles consiguen destruir en pocos minutos el SARS-CoV-2 presente en el aire. 29/03/2022.*
99. **immedicohospitalario.es:** *Luis E. Martín, coronel veterinario: El botón biológico es una amenaza más cómoda para Putin que el atómico. 23/03/2022.*
100. **animalshealth.es:** *Un estudio refleja el descenso de la resistencia a la colistina en los cerdos de España. 18/03/2022.*
101. **animalshealth.es:** *Expertos debaten en Gepork sobre el riesgo por la PPA y la falta de cereales en la UE. 16/03/2022.*
102. **animalshealth.es:** *8M: Ocho mujeres referentes en la veterinaria española. 08/03/2022.*
103. **animalshealth.es:** *Expertos abordarán la sanidad porcina el próximo 15 de marzo. 01/03/2022.*
104. **Microbacterium youtube:** *Resistencias bacterianas. 06/02/2022*
105. **antena3 noticias, Atresmedia:** *La medicina moderna está en peligro. 29/01/2022*
106. **playSER, Cadena SER:** *Hay que tratar de consumir menos antibióticos. 25/01/2022*



- 107. **Profesionales, Diario Veterinario:** *Forensic veterinary to raise awareness against animal abuse.*
16/01/2022
- 108. **diarioveterinario.com:** *Alemania, país con más riesgo de introducir peste porcina africana en España.* 10/01/2022.
- 109. **lavanguardia.com:** *Sí, tu mascota puede dar positivo en un test de antígenos de la covid-19.*
04/01/2022.





UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

CENTRO DE VIGILANCIA SANITARIA VETERINARIA (VISAVET)

Avda. Puerta de Hierro s/n
28040 Madrid. Spain

Tel.: (+34) 91394 3975
visavet@ucm.es

visavet.es

