



LÍNEAS de TRABAJO FIN DE MÁSTER ofertadas por Departamentos, empresas e instituciones adscritos al Máster. Curso 2023/24

Plazo de selección de TFM del 23-27 de octubre.

Departamento de SANIDAD ANIMAL				
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	COORDINADOR/A	PROFESORES	ALUMNOS	OPCIONES
<p>ESTUDIOS DE SENSIBILIDAD IN VITRO Y FORMACIÓN DE BIOFILM EN BACTERIAS RESPONSABLES DE ZONOSIS. PROPUESTAS DE MEDIDAS DE CONTROL.</p> <p>Se realizarán estudios en el laboratorio para estudiar la capacidad de biofilm de las bacterias implicadas en las principales zoonosis alimentarias. Además, se estudiarán mediante Concentración Mínima Inhibitoria (CMI) la sensibilidad de los patógenos a los antimicrobianos más frecuentemente utilizados en veterinaria.</p> <p>Los resultados obtenidos se publicarán en revistas de impacto y en Congresos relacionados con la línea de investigación.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> El alumno/a debe estar dispuesto para trabajar en el laboratorio y tener disponibilidad durante todo el curso académico. Se recomienda que tenga vehículo y/o que tenga domicilio en Córdoba capital para poder abordar mejor el trabajo de investigación en el laboratorio.</p>	<p>Carmen Tarradas Iglesias</p> <p>sa1taigc@uco.es</p>	<p>Carmen Tarradas Iglesias</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>
<p>ACTUALIZACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE DIAGNÓSTICO Y ESTUDIO DE LAS RESISTENCIAS ANTIMICROBIANAS DE LOS MICROORGANISMOS IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DE MASTITIS BOVINA EN ANDALUCÍA.</p> <p>Este trabajo fin de máster se desarrollará en conjunto con el centro tecnológico, CICAP. Tiene como objetivo general estudiar y actualizar los agentes causantes de mastitis bovina en Andalucía, con especial interés en los microorganismos emergentes, su perfil de resistencia antimicrobiana y su comportamiento epidemiológico, para mejorar el control del proceso y optimizar la eficacia de las terapias antimicrobianas. Este TFM en concreto se centrará en estudiar la implicación y estudio de las resistencias antimicrobianas de <i>Klebsiella pneumoniae</i> en el desarrollo de mastitis bovina en Andalucía. Durante su realización está previsto que se lleven a cabo técnicas microbiológicas incluyendo aislamiento microbiológico de bacterias en medios generales y específicos, identificación bioquímica, identificación automatizada de microorganismos mediante sistema Vitek y PCR, realización de antibiogramas y manejo de bases de datos.</p>	<p>Lidia Gómez Gascón</p> <p>v32gogal@uco.es</p>	<p>Lidia Gómez Gascón</p> <p><i>Tutor en empresa:</i> Fernando Cardoso Toset</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p><u>Perfil del alumno/a.</u> Será necesario que realice las prácticas externas del máster en este centro, el cual se encuentra en Pozoblanco (Córdoba), por lo que será necesario tener vehículo propio u otro medio para desplazarse hasta las instalaciones. Además, en algunos periodos, las técnicas laboratoriales se realizarán en el departamento de Sanidad Animal de la UCO. Disponibilidad amplia y ganas de trabajar.</p>				
<p>ESTUDIO DE PATÓGENOS ZONÓNICOS EN COLONIAS DE GATOS CALLEJEROS. El objetivo del TFM es realizar un muestro en colonias de gatos callejeros de Córdoba para estudiar la prevalencia de patógenos zoonóticos y su perfil de resistencia antimicrobiana. Para ello, se procederá al aislamiento microbiológico, la identificación bioquímica y molecular y el desarrollo de pruebas de susceptibilidad <i>in vitro</i> (CMI).</p> <p><u>Perfil del alumno/a:</u> el TFM conlleva un importante trabajo de laboratorio (entre 8 y 10 semanas, preferentemente en horario de mañana), por lo que sería aconsejable que el alumno/a residiese cerca de Córdoba.</p>	<p>Belén Huerta Lorenzo sa2hulob@uco.es</p>	<p>Ángela Galán Relaño Belén Huerta Lorenzo</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>
<p>UTILIZACIÓN DE ACEITES ESENCIALES PARA LA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES MEDIANTE PULVERIZACIÓN Y NEBULIZACIÓN. Debido al aumento de la resistencia a los fármacos, antibióticos y medicamentos antivirales, se está intensificando la búsqueda de nuevas formas de combatir los patógenos. Una de las alternativas más estudiadas son los aceites esenciales (AE) y sus principios activos, con propiedades volátiles. El objetivo de este TFM es realizar una revisión sistemática sobre las posibilidades de aplicación de estos compuestos para la desinfección de superficies en ganadería e industria alimentaria.</p> <p><u>Perfil del alumno/a:</u> el TFM requiere leer numerosos artículos en inglés y sintetizar la información obtenida para proporcionar un documento claro y conciso que sirva de guía a los profesionales del sector y a futuras investigaciones.</p>	<p>Belén Huerta Lorenzo sa2hulob@uco.es</p>	<p>Belén Huerta Lorenzo</p>	<p>1</p>	<p>TFM revisión sistemática</p>



<p>ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA IN VITRO DE PRODUCTOS NATURALES FRENTE A BACTERIAS ZONÓMICAS DE ORIGEN ANIMAL.</p> <p>El objetivo del TFM es realizar un estudio in vitro del efecto postantibiótico y postantibiótico sub-MIC de principios activos extraídos de plantas y especias, con propiedades antimicrobianas demostradas, frente a cepas de <i>Salmonella</i> spp. de origen animal.</p> <p><u>Perfil de alumno/a.</u> El TFM conlleva un importante trabajo de laboratorio (entre 8 y 10 semanas, preferentemente en horario de mañana), por lo que sería aconsejable que el alumno/a residiese cerca de Córdoba.</p>	<p>Belén Huerta Lorenzo</p> <p>sa2hulob@uco.es</p>	<p>Belén Huerta Lorenzo</p>	<p>1</p>	<p>TFMs de investigación</p>
<p>EVALUACIÓN DE RESISTENCIAS ANTIMICROBIANAS EN CEPAS DE <i>ESCHERICHIA COLI</i> AISLADAS EN MUESTRAS DE AGUA DESTINADA A GANADERÍA Y EN CASOS CLÍNICOS DE ANIMALES DE PRODUCCIÓN.</p> <p><i>Echerichia coli</i> se destaca como un organismo ubicuo que se encuentra en la microbiota intestinal de humanos y animales. Su presencia en alimentos suele servir como un indicador de posible contaminación fecal, y algunas cepas pueden causar enfermedades transmitidas a través del consumo de alimentos o agua contaminados. Además, se han identificado varios genes de resistencia que producen enzimas, como las β-lactamasas de espectro extendido, capaces de inactivar diversos tipos de antibióticos, los cuales se pueden transmitir entre diferentes cepas. Por ello, la Decisión de Ejecución de la Comisión 2020/1729/UE, relativa a la vigilancia y la notificación de la resistencia a los antimicrobianos de las bacterias zoonóticas y comensales, incluye a este género bacteriano en la monitorización de resistencias antimicrobianas.</p> <p>El objetivo principal de esta investigación es evaluar y comparar las resistencias antimicrobianas de las cepas de <i>E. coli</i> aisladas en agua de uso ganadero y en casos clínicos de animales en producción. Para ello, se llevará a cabo el aislamiento e identificación de cepas de <i>E. coli</i> en muestras de diferente naturaleza (agua y muestras clínicas), y se analizará su perfil de resistencias mediante la determinación de la concentración mínima inhibitoria. Esto posibilitará una comparación exhaustiva de las resistencias antimicrobianas entre las cepas, así como la exploración de posibles conexiones en la transferencia de resistencias.</p> <p><u>Perfil del alumno/a:</u> el TFM conlleva un importante trabajo de laboratorio en el Dpto. de Sanidad Animal (entre 8 y 10 semanas, preferentemente en horario de mañana), por lo que sería aconsejable que el alumno/a residiese cerca de Córdoba.</p>	<p>Ángela Galán Relaño</p> <p>agalanr12@gmail.com</p>	<p>Ángela Galán Relaño</p> <p><i>Tutor en empresa:</i> Francisco Jurado Martos</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>
<p>MONITORIZACIÓN DE LA CIRCULACIÓN DE PATÓGENOS ZONÓMICOS EN ESPECIES SILVESTRES EN EUROPA.</p>	<p>Ignacio García Bocanegra</p> <p>v62garbo@uco.es</p>	<p>Ignacio García Bocanegra</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p>La fauna silvestre actúa como reservorio de una multitud de patógenos zoonóticos a nivel mundial. En este sentido, es fundamental establecer un sistema de vigilancia integral que evalúe la epidemiología de estos patógenos bajo una perspectiva One Health. Algunas especies silvestres, como los lobos del sur de Europa, han sufrido un notable incremento de sus poblaciones en los últimos años, lo cual podría plantear cambios en la epidemiología de muchas zoonosis. En consecuencia, el presente trabajo pretende monitorizar la exposición de lobos de vida libre a patógenos zoonóticos a partir de muestras previamente recogidas en varios países del sur de Europa (España, Italia y Portugal). Los resultados obtenidos permitirán evaluar la circulación de patógenos en diversas poblaciones de lobo a gran escala, planteando las potenciales implicaciones sanitarias que podrían suponer para la Salud Pública, la Sanidad Animal y la propia conservación de esta especie.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> Se requiere de un alumno que participe de manera presencial y activa en las tareas laborales relacionadas con el TFM. De igual forma, el alumno deberá cumplir los plazos establecidos y acordados con los directores tanto para la realización del trabajo laboratorial como para la redacción del texto.</p>				
<p>RUMIANTES SILVESTRES COMO POTENCIALES RESERVORIOS DE PATÓGENOS DE IMPORTANCIA EN SALUD PÚBLICA.</p> <p>Se realizará un estudio seroepidemiológico de patógenos de importancia en Sanidad Animal y Salud Pública en rumiantes silvestres de Andalucía. El trabajo implicará la toma de muestras, el análisis de las mismas en laboratorio y el análisis estadístico de los resultados antes de la redacción final del documento de TFM.</p> <p><u>Perfil del alumno/a:</u> El TFM conlleva una parte de trabajo de laboratorio, por lo que es necesario que el alumnado interesado tenga disponibilidad en horario de mañana a lo largo del curso. Son recomendables conocimientos básicos en programas de análisis estadístico (ej: R, SPSS) y sistemas de información geográfica (ej: QGIS).</p>	<p>David Cano Terriza v82cated@uco.es</p>	<p>David Cano Terriza</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>
<p>ESTUDIO DE ZONOSIS PARASITARIAS CON RIESGO DE TRANSMISIÓN A HUMANOS.</p> <p>El objetivo del TFM es analizar las zoonosis parasitarias presentes en distintas especies animales, tanto de compañía como de producción.</p> <p><u>Perfil de alumno/a:</u> el TFM conlleva un importante trabajo de laboratorio (entre 4 y 8 semanas, preferentemente en horario de mañana), en el que tendrán que identificar parásitos, por lo que es muy recomendable experiencia previa en el trabajo de laboratorio con parásitos.</p>	<p>Javier Martínez Moreno fjmartinez@uco.es</p> <p>Rafael Zafra Leva rafael.zafra@uco.es</p>	<p>Javier Martínez Moreno</p> <p>Rafael Zafra Leva</p> <p>Pablo Rufino Moya</p>	<p>2</p>	<p>TFM de investigación</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p>SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZONOSIS PARASITARIAS TRANSMITIDAS POR ARTRÓPODOS. Los cambios sociales, demográficos y climáticos están afectando la distribución de artrópodos como mosquitos y flebotomos, amenazando poblaciones antes seguras. Enfermedades parasitarias como <i>Leishmania</i>, <i>Dirofilaria</i> o malaria tienen un gran impacto en salud pública y animal. Abordar esta situación requiere comprender las comunidades locales de insectos y su geografía. Esto es esencial para desarrollar estrategias de control de vectores y enfermedades parasitarias. Los objetivos de la investigación son: (i) Identificar poblaciones de vectores en Córdoba, (ii) Estudiar parásitos zoonóticos transmitidos por flebotomos y mosquitos en Córdoba, (iii) Crear mapas de riesgo basados en resultados obtenidos de artrópodos y patógenos.</p> <p><u>Perfil de alumnado:</u> Se valora conocimiento entomológico y habilidades en datos y sistemas geográficos. El trabajo implica procesamiento de muestras en laboratorio y análisis de resultados. Duración estimada de 2-3 meses bajo supervisión del director.</p>	<p>Álvaro Martínez Moreno amm@uco.es</p>	<p>Álvaro Martínez Moreno Daniel Bravo Barriga</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>
<p>ACTUALIZACIÓN EN ENFERMEDADES PARASITARIAS DE CARÁCTER ZONÓTICO. De los organismos infecto-contagiosos con capacidad de afectar al ser humano aproximadamente el 60% son de origen animal. Los organismos parasitarios con capacidad zoonótica presentan una elevada influencia en salud pública debido a su gran capacidad de difusión y transmisibilidad. Para ello, se hace necesario adquirir profundas nociones no sólo de la enfermedad, sino del propio agente etiológico y cómo es su estrecha relación con el ser humano en los distintos ecosistemas en los que esta interacción se produzca. Combatir los agentes zoonóticos, controlándolos en la fuente animal es una solución eficaz y requiere un conocimiento detallado de su ciclo de vida, sus mecanismos patogénicos, su epidemiología, sus mecanismos de interacción con el ser humano y los mecanismos de control que se han empleado en la actualidad y qué implementaciones deben llevarse a cabo para posible y futuras situaciones de emergencia sanitaria. Es en este marco, en el que se integra la presente línea de investigación, cuyo objetivo general es la revisión y estudio sistemático de la situación actual de las enfermedades parasitarias de origen zoonótico. Se incluyen objetivos específicos que se detallan a continuación: - Análisis de las enfermedades parasitarias de mayor relevancia de carácter zoonótico. - Revisión bibliográfica de la situación actual de la enfermedad parasitaria objeto de estudio, incluyendo tanto las características biológicas de su agente etiológico y como las repercusiones sanitarias. - Desarrollar puntos de implementación en los vacíos científico-sanitarios que pudiera encontrarse en su estudio.</p>	<p>Raúl Pérez Caballero raulpc.vetpares@gmail.com</p>	<p>Raúl Pérez Caballero</p>	<p>1</p>	<p>TFM revisión sistemática</p>



<p>EVALUACIÓN DE LA FARMACOVIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA.</p> <p>La presente propuesta implicará la formulación de una pregunta de investigación vinculada a la temática de la Farmacovigilancia, en donde el estudiante plasmará inquietudes y perspectivas de estudio vinculadas al uso racional de medicamentos con implicancia en Sanidad Animal y Pública. Una vez definido el objeto de estudio se planteará la elaboración de un documento que permita diseñar un proyecto de investigación en la temática en donde se transitará en una revisión de la información existente y la caracterización de los lineamientos de investigación. El estudiante adquirirá habilidades que le permitan interpretar y formular un proyecto de investigación capaz de caracterizar el impacto de los medicamentos en la Sanidad Animal y Pública.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> La propuesta estará basada en un cronograma de reuniones 100% virtuales, con definiciones de metas y avances acorde a los hitos definidos. El trabajo implicará que el alumno disponga de tiempo, preferentemente en horario de tarde. Se recomiendan, asimismo, conocimientos de inglés, búsqueda de información, tratamiento de documentación y realización de actividades virtuales.</p>	<p>Gonzalo Suárez suarezveirano@gmail.com</p>	<p>Leandro Buffoni Perazzo Gonzalo Suárez</p>	<p>1</p>	<p>TFM diseño de un proyecto de investigación</p>
<p>ESTUDIOS ENTOMOLÓGICOS EN ZONAS CON RIESGO DE TRANSMISIÓN DE PATÓGENOS A HUMANOS.</p> <p>Los flebotomos, diminutos insectos con apariencia peluda son un problema emergente en Europa. El calentamiento global y los patrones humanos de urbanización afectan a la distribución y abundancia de estos vectores de la leishmaniosis, que se están expandiendo gradualmente y, con ellos, la enfermedad. Por una parte, el calentamiento global de las temperaturas influye directamente sobre estos animales. El calor acelera su metabolismo y su capacidad de reproducción, a la vez que les permite tener periodos más amplios de actividad y también adaptarse a nuevas zonas geográficas. Actualmente, existen zonas de España en las que los flebotomos están activos durante todo el año. Y, por otra parte, nuestros entornos urbanizados les ofrecen hábitats fantásticos para prosperar. Sus larvas se desarrollan en materia orgánica vegetal donde haya un cierto grado de humedad, por lo que las zonas ajardinadas, parques y espacios urbanos donde se acumulen restos vegetales húmedos les son muy propicios. Sin depredadores naturales y con temperaturas unos grados más altos que en entornos rurales, la presencia de flebotomos en las ciudades va en aumento. El objetivo de este TFM será abordar un estudio entomológico y detección molecular de patógenos en una localidad donde se han detectado casos de leishmaniosis humana.</p>	<p>Daniel Bravo Barriga sa2brbad@uco.es</p>	<p>Daniel Bravo Barriga Jesús Barbero Moyano</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>



<p><u>Perfil de alumnado:</u> Se valorará positivamente (aunque no es necesario) que tenga conocimientos de índole entomológico, así como en el manejo de datos y uso de sistemas de información geográfica. El trabajo conllevará principalmente procesado y análisis de muestras en laboratorio y posterior análisis de resultados. Tendrá una duración estimada de entre 2-3 meses que el alumno podrá de manera autónoma bajo la supervisión del director.</p>				
<p>EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DE LA TUBERCULOSIS EN LA INTERFASE DOMÉSTICO-SILVESTRE-HUMANO.</p> <p>La epidemiología molecular permite estudiar la circulación de patógenos en sistemas complejos que involucran hospedadores simpátricos. La tuberculosis, causada por bacterias del complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, es una enfermedad con importantes repercusiones en sanidad animal y cierta relevancia en salud pública. España cuenta con una estrategia integrada para conseguir la erradicación de esta enfermedad en ganado bovino en el año 2030 en todo el territorio nacional. Los datos a nivel molecular generados en dicha estrategia, centralizados por el Ministerio a través del Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET) mediante la base de datos mycoDB (https://www.visavet.es/mycobdb/index-en.php), permiten abordar estudios con los que explorar y describir brotes en un contexto espacio-temporal, su riesgo relativo y las especies involucradas. Éste será el objetivo principal del TFM y se abordará mediante el uso de las bases de datos oficiales en un entorno de sistemas de información geográfica y la realización de análisis espacio-temporales.</p> <p><u>Perfil de alumnado.</u> Se valorará positivamente (aunque no es necesario) que tenga experiencia previa en el manejo de datos y uso de sistemas de información geográfica. El trabajo conllevará principalmente procesado y análisis de datos con una duración de entre 2-3 meses que el alumno podrá de manera autónoma bajo la supervisión del director.</p>	<p>Remigio Martínez Pérez</p> <p>sa2maper@uco.es</p>	<p>Remigio Martínez Pérez</p> <p>Mario Frías Casas</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>
<p>ANÁLISIS SEROLÓGICO Y MOLECULAR DEL VIRUS DE LA FIEBRE HEMORRÁGICA DE CRIMEA CONGO (VFHCC) EN HOSPEDADORES ANIMALES.</p> <p>Durante la última década, se ha informado la circulación endémica del VFHCC en la península ibérica, detectándose la presencia del virus en garrapatas de la especie <i>Hyalomma lusitanicum</i> así como en el ciervo (<i>Cervus elaphus</i>) y el jabalí (<i>Sus scrofa</i>), los cuales son hospedadores importantes para este especie de garrapata y considerando por lo tanto a estas especies como activos importantes en el ciclo enzootico de VFHCC. Sin embargo, existen algunas especies de animales que aun siendo también hospedadores frecuentes de <i>H. lusitanicum</i> se desconoce si son importantes o no en la circulación de este patógeno. Por ello, el objetivo principal de este TFM será realizar análisis serológico y molecular de varias especies animales (fundamentalmente en équidos y caprino) para valorar el papel que juegan en el ciclo epidemiológico del VFHCC.</p>	<p>Mario Frías Casas</p> <p>p72frcam@uco.es</p>	<p>Mario Frías Casas</p> <p>Remigio Martínez Pérez</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p><u>Perfil de alumnado:</u> Se valorará positivamente (aunque no es necesario) que tenga experiencia previa en el manejo laboratorio para las pruebas serológicas y de biología molecular. El trabajo conllevará principalmente procesado y análisis con una duración de entre 2-3 meses que el alumno podrá de manera autónoma bajo la supervisión del director.</p>			
---	--	--	--

Departamento de BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS				
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	COORDINADOR	PROFESORES	ALUMNOS	OPCIONES
<p>RIESGOS EMERGENTES EN LA CADENA ALIMENTARIA: UN ENFOQUE “ONE HEALTH”</p> <ul style="list-style-type: none"> Estudio de la salubridad de alimentos de origen animal, pesquero o vegetal, considerando patógenos alimentarios de importancia desde una perspectiva de “One Health” (<i>Salmonella</i>, <i>Escherichia coli</i> verotoxigénico, <i>Listeria monocytogenes</i>, norovirus, etc.). un ejemplo sería el estudio del riesgo asociado a <i>L. monocytogenes</i> en carne cocida, en relación con el brote ocurrido recientemente en Andalucía. Estudio de la transmisión de las resistencias a los antibióticos en la cadena alimentaria y su impacto sobre salud pública. En estos trabajos se estudia el impacto de las resistencias a los antibióticos a través de un enfoque holístico, utilizando herramientas de microbiología predictiva y evaluación de riesgos, conceptos de epidemiología, ciencias alimentarias y ambientales y salud pública. Estudios del efecto Bioprotector de cultivos bacterianos frente a patógenos alimentarios considerando los mecanismos de interacción, el tipo de matriz alimentaria y su aplicación en la evaluación de la vida útil de productos alimentarios. Estudios de Evaluación de riesgos en colaboración con la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Un ejemplo sería el estudio de la transmisión de SARS-CoV-2 en la cadena alimentaria en España. <p>Estos estudios son de relevancia dentro de un contexto de “Análisis de Riesgos” y “Evaluación de riesgos” con el fin de diseñar medidas de control y definir intervenciones efectivas para reducir la transmisión de resistencias en la cadena alimentaria.</p>	<p>Fernando Pérez Rodríguez</p> <p>b42perof@uco.es</p>	<p>Fernando Pérez Rodríguez</p> <p>Aricia Possas</p> <p>Araceli Bolivar Carrillo</p> <p>Antonio Valero Díaz</p>	<p>7</p>	<p>TFM de investigación,</p> <p>aplicación práctica</p> <p>o</p> <p>revisión sistemática</p>
<p>EVALUACIÓN DEL POTENCIAL USO DE COMPUESTOS DE ORIGEN VEGETAL DE RESIDUOS O DESTRIOS COMO INHIBIDORES DE CRECIMIENTO DE PATÓGENOS ALIMENTARIOS.</p> <p>El objetivo principal de esta línea es evaluar el potencial uso de compuestos de origen vegetal con capacidad inhibidora de patógenos en alimentos listos para su consumo y con elevado riesgo sobre la salud, en elaboraciones artesanales de productos lácteos y centrando los esfuerzos en alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS: 1, 2, 3, 5, 8, 12, 13,17).</p>	<p>Guiomar Denisse Posada Izquierdo</p> <p>bt2poizg@uco.es</p>	<p>Guiomar Denisse Posada Izquierdo</p> <p>Rosa M^a García Gimeno</p>	<p>3</p>	<p>TFM de investigación,</p> <p>aplicación práctica</p> <p>o</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p>Se pretende recopilar de información disponible en la literatura científica sobre los compuestos de origen vegetal con capacidad antimicrobiana, potencial bio-protector y en especial sobre sub-productos agrícolas, residuos o desechos de procesados vegetales, con el fin de abordar los ODS en los países participantes.</p> <p>Se seleccionarán subproductos de origen vegetal con potencial para obtener compuestos con capacidad inhibidora de patógenos, se pondrá especial atención a los subproductos en función de la cantidad generada de residuos para apoyar la producción y el consumo responsable, la economía circular y reducir el impacto al medio ambiente (ODS 12, 13).</p> <p>También se procederá a identificar los principales microorganismos patógenos y emergentes presentes en productos lácteos. Se realizará una investigación de la biodiversidad microbiana y de las condiciones higiénico-sanitarias en productos lácteos fermentados, procesados y listos para el consumo con el fin de proponer alternativas para mejorar la inocuidad de los productos y retroalimentar la regulación sanitaria de los países participantes.</p> <p>Se realizarán experimentos con el fin de aislar de quesos artesanales cepas habituadas a esas condiciones de producción. En el caso contrario que no se detecten patógenos se procederá adaptar cepas a las condiciones del entorno. Para finalmente, modelizar la respuesta microbiana frente a los compuestos vegetales.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> Entrevista personal con el profesor. También se valorará ser o haber sido alumno/a colaborador/a del Dpto. y el dominio del inglés de nivel B2.</p>				<p>revisión sistemática</p>
---	--	--	--	-----------------------------

Departamento de ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS Y TOXICOLOGÍA				
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	COORDINADOR	PROFESORES	ALUMNOS	OPCIONES
<p>ESTUDIO DE LOS PUNTOS DE CONTROL INMUNOLÓGICO EN LA TUBERCULOSIS ANIMAL.</p> <p>La tuberculosis animal es una enfermedad zoonótica que conlleva graves pérdidas económicas al sector ganadero español. A pesar de los avances en las herramientas de diagnóstico y el desarrollo del programa nacional de erradicación de tuberculosis bovina, la complejidad de la inmunopatogenia de esta enfermedad y las características multihospedador de las bacterias del complejo Mycobacterium tuberculosis (CMT) imposibilitan un mayor éxito de este. Dentro del campo de la inmunología humana en pacientes que sufren simultáneamente cáncer y tuberculosis (TB) se ha observado que un incremento de la inmunidad celular mediada por linfocitos T tras el bloqueo de puntos de control inmunológicos (immune checkpoints), como el eje PD-1/PDL-1 para combatir el cáncer, suponen una reactivación de la TB, hallazgo que también se ha observado en</p>	<p>Irene Magdalena Rodríguez Gómez</p> <p>v22rogoi@uco.es</p>	<p>Irene Magdalena Rodríguez Gómez</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>



<p>modelo murino. Este hallazgo parece contradecir la idea de que un aumento de inmunidad celular beneficiaría el control de la TB.</p> <p>El desarrollo de esta línea de investigación plantea el estudio de diferentes puntos de control inmunológico en órganos diana, pulmón y nódulos linfáticos, de bovinos y porcinos que son positivos a la infección por bacterias del CMT, comparándolo con animales negativos, y su relación con diferentes marcadores de poblaciones linfocitarias.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> Se espera la implicación del estudiante en el desarrollo de las labores de laboratorio, evaluación y análisis de los datos.</p>				
<p>CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES: INFLUENCIA EN SALUD PÚBLICA Y FAUNA SILVESTRE.</p> <p>Los Contaminantes orgánicos persistentes (COP) son compuestos de origen químico que se encuentran contaminando el medio ambiente, se pueden transportar a larga distancia, detectándose incluso en zonas lejanas a las del origen de la producción. La población en general se puede encontrar expuesta a este tipo de compuestos de forma inadvertida y continuada, siendo un riesgo tanto para la población humana como animal.</p> <p>Se caracterizan porque son resistentes a la degradación permaneciendo en el medioambiente. Se bioacumulan incorporándose en los tejidos de los seres vivos, incrementando su concentración a medida que asciende en la cadena trófica.</p> <p>Hay que destacar, que la vía más importante de exposición humana a los COP es el consumo de alimentos contaminados, sobre todo los de origen animal (por su elevada liposolubilidad).</p> <p>Entre los COP se encuentran los plaguicidas organoclorados, caracterizados además por su acción sobre la cáscara del huevo interfiriendo en la correcta formación de esta, provocando una disminución del número de huevos viables, entre otros efectos. El impacto es tan importante sobre la supervivencia de aves que se considera una de las posibles causas de la disminución de la población de determinadas especies de aves amenazadas.</p> <p>En esta línea de Trabajo de Fin de Master se pretende abordar desde un enfoque “One health” la problemática actual de la contaminación por los COP, y sus posibles efectos tanto en fauna silvestre como en el consumidor.</p>	<p>Ana M^a Molina López</p> <p>ft2moloa@uco.es</p>	<p>Ana M^a Molina López</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación, aplicación práctica o revisión sistemática</p>
<p>EVALUACIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES.</p> <p>El objetivo principal de este trabajo es el realizar una memoria científico-técnica, similar a una convocatoria estatal o autonómica de ayudas económicas destinada a proyectos de investigación.</p> <p>El tema del proyecto de investigación estará relacionado con la detección y evaluación de contaminantes emergentes, utilizando para ello tanto matrices de origen ambiental, como de tejidos orgánicos. Para ello el estudiante deberá completar dicha memoria, en la cual deberá redactar los siguientes ítems:</p>	<p>Antonio Lora Benítez</p> <p>v12lobea@uco.es</p>	<p>Antonio Lora Benítez</p> <p>Rafael Mora Medina</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación, o aplicación práctica</p>



<p>-Realizar un resumen global del proyecto, así como la duración de este, en el cual destaque el interés y relevancia del proyecto.</p> <p>-Deberá desarrollar los antecedentes del tema, a través de una búsqueda de información científica publicada sobre el tema a tratar.</p> <p>-Deberá describir cuales son los principales objetivos de la propuesta dentro de este contexto.</p> <p>-Deberá realizar una metodología acerca de las diferentes técnicas y procedimientos a realizar, así como un plan de trabajo detallado.</p> <p>-Describir un cronograma del proyecto, teniendo en cuenta la duración total de este, y describiendo de forma trimestral todas las acciones que se llevan a cabo desde el inicio hasta el final.</p> <p>- Deberá enfocar el proyecto hacia un carácter multidisciplinar y transversal</p> <p>-Deberá explicar el grado de innovación de la propuesta, así como justificar el potencial impacto científico y/o tecnológico del proyecto.</p> <p>-Describir los resultados esperados del proyecto, así como realizar un plan de difusión posterior de dichos resultados.</p> <p>-Por último, deberá detallar un presupuesto del proyecto en base a la metodología y el plan de trabajo, que deberá justificar de forma adecuada.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> Que sea constante en cuanto al tiempo de dedicación al trabajo a lo largo de todo el curso académico.</p>				
<p>EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD DEL BISFENOL A SOBRE LA REPRODUCCIÓN Y EL DESARROLLO MEDIANTE ENSAYOS IN VIVO.</p> <p>El Bisfenol A (BPA), un componente clave en el plástico, ha cobrado importancia debido a su impacto sobre la salud humana, animal y el medio ambiente, principalmente como un disruptor endocrino, lo que ha llevado a una regulación más estricta. Los efectos adversos de los disruptores endocrinos se manifiestan principalmente cuando la exposición ocurre en etapas tempranas de la vida, alterando los procesos de desarrollo y diferenciación celular. Dada la exposición inadvertida a estas sustancias a través de la dieta, la contaminación ambiental y otras fuentes, es crucial evaluar la toxicidad del BPA, especialmente su actividad como disruptor endocrino a dosis bajas y a largo plazo. En el ámbito de la salud pública, la evaluación del riesgo tóxico implica cuantificar la exposición al compuesto en estudio y evaluar su toxicidad a través de ensayos toxicológicos centrados en la disrupción endocrina, entre otros efectos. Por lo tanto, se propone llevar a cabo un estudio que permita comprender la toxicidad reproductiva y del desarrollo, evaluando los efectos de la exposición utilizando modelos animales. Esto es esencial para comprender las posibles consecuencias de la exposición al BPA, lo que contribuirá a una evaluación más completa de los riesgos asociados con esta sustancia en diferentes grupos de exposición.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> Motivación e interés en el tema</p>	<p>Nahúm Ayala Soldado</p> <p>nahum.ayala@uco.es</p>	<p>Nahúm Ayala Soldado</p>	<p>1</p>	<p>TFM de investigación</p>



<p>RIESGO ASOCIADO AL USO DE CEBOS ENVENENADOS PARA LA FAUNA SILVESTRE Y LA SALUD PÚBLICA.</p> <p>El uso ilegal de cebos envenenados es una de las principales amenazas para la biodiversidad, pero muchas veces no se tiene en cuenta el peligro que representa para la salud pública. Las sustancias utilizadas para este fin son plaguicidas altamente tóxicos, tanto para las personas como para el medio ambiente, en su mayoría retirados o con uso restringido por esta razón (utilización solo por profesionales y en unas condiciones determinadas). La peligrosidad de estas actividades radica en que se trata de un uso indiscriminado del veneno, ya que no solo pueden ingerirlo las especies que se pretende eliminar (zorros, meloncillos, etc.), sino otras, algunas de ellas protegidas y amenazadas (lince ibérico, águila imperial, quebrantahuesos, alimoche, etc.), e incluso puede llegar a afectar a las personas.</p> <p>El uso de este tipo de cebos envenenados implica un peligro para la salud pública porque la persona que lo coloca no es la única afectada, al usarlos en el espacio público, ya sea en el medio natural o en el medio urbano, cualquiera puede entrar en contacto con ellos y sufrir sus efectos tóxicos. No hay que olvidar, además, que algunos de estos compuestos conservan su toxicidad, incluso transcurrido mucho tiempo, en ocasiones son altamente hidrosolubles y podrían filtrarse a los cursos de agua, y otros son capaces de acumularse en los tejidos de los animales que los ingieren y entrar en la cadena trófica, por lo que se multiplican las vías por las que podría llegar a afectar a la salud pública.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> Motivación e interés en el tema.</p>	<p>Nahúm Ayala Soldado</p> <p>nahum.ayala@uco.es</p>	<p>Nahúm Ayala Soldado</p>	<p>1</p>	<p>TFM revisión sistemática</p>
<p>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS ALIMENTARIOS EN EL SACRIFICIO DE ANIMALES EN MATADERO.</p> <p>Se propone la realización de un TFM basado en los hallazgos de lesiones y enfermedades de animales de abasto que tienen entrada en el matadero. Para ello se van a tener en cuenta las evidencias obtenidas por el estudiante en sus funciones como veterinario oficial de matadero en sus funciones de inspección ante mortem y post mortem. El estudiante realizará una recopilación de datos y tratamiento de estos, teniendo en cuenta los factores espaciales y temporales, la especie animal, el sexo, la edad y el peso a la canal. Se identificarán los factores ambientales y de manejo que puedan ser determinantes para explicar los niveles de enfermedad y las lesiones más frecuentes identificadas. A partir de los hallazgos de inspección se van a analizar un estudio pormenorizado de los resultados y se realizará un estudio estadístico descriptivo y de correlación por los factores relaciones establecidos en una hipótesis de trabajo. Se propone la realización de un TFM basado en los hallazgos de lesiones y enfermedades de animales de abasto que tienen entrada en el matadero. Para ello se van a tener en cuenta las evidencias obtenidas por el estudiante en sus funciones como veterinario oficial de matadero en sus funciones de inspección</p>	<p>Jaime Ángel Gata Díaz</p> <p>jpgata@uco.es</p>	<p>Jaime A. Gata Díaz</p> <p>Inmaculada de los Santos Cuesta Bertomeu</p>	<p>1</p>	<p>TFM de aplicación práctica</p> <p>o</p> <p>revisión sistemática</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p>ante mortem y post mortem. El estudiante realizará una recopilación de datos y tratamiento de estos, teniendo en cuenta los factores espaciales y temporales, la especie animal, el sexo, la edad y el peso a la canal. Se identificarán los factores ambientales y de manejo que puedan ser determinantes para explicar los niveles de enfermedad y las lesiones más frecuentes identificadas. A partir de los hallazgos de inspección se van a analizar un estudio pormenorizado de los resultados y se realizará un estudio estadístico descriptivo y de correlación por los factores relaciones establecidos en una hipótesis de trabajo.</p> <p><u>Perfil del alumno/a:</u> El estudiante tiene que disponer de un acceso al matadero como inspector veterinario oficial o como externo a la industria cárnica. El horario de trabajo tiene que ser el propio al ritmo de inspección siempre que permita realizar la inspección ante y post mortem.</p>				
---	--	--	--	--

ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA				
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	COORDINADOR	PROFESORES	ALUMNOS	OPCIONES
<p>EFICACIA DE LOS MÉTODOS BIOLÓGICOS PARA LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS.</p> <p>El objetivo de este trabajo es realizar una revisión sistemática sobre la evidencia disponible de la eficacia de las intervenciones de control vectorial basadas en métodos biológicos. Estas intervenciones se basan en el uso de organismos vivos que parasitan, compiten o reducen la población de vectores.</p> <p><u>Perfil del alumno/a.</u> El TFM requiere leer numerosos artículos en inglés y sintetizar la información obtenida para proporcionar un documento claro y conciso que sirva de guía a los profesionales del sector y a futuras investigaciones.</p>	<p>Antonio Olry de Labry Lima</p> <p>antonio.olrylabry.easp@juntadeandalucia.es</p>	<p>Antonio Olry de Labry Lima</p> <p>Eva Martin Ruiz</p>	<p>1</p>	<p>TFM revisión sistemática</p>
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA. JUNTA DE ANDALUCÍA				
<p>EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN SALUD.</p> <p>La Evaluación del Impacto en la Salud (EIS) es una combinación de métodos, procedimientos y herramientas con los que puede ser evaluada una política, programa, proyecto o actividad en relación a sus potenciales efectos en la salud de una población y que se realiza antes de iniciar la actuación. El ámbito de aplicación de la EIS está definido en el artículo 56 la Ley 16/ 2011 de Salud Pública de Andalucía. Las industrias agroalimentarias, explotaciones ganaderas y otras actividades,</p>	<p>Pilar Acero Ojeda</p> <p>mariap.acero.sspa@juntadeandalucia.es</p>	<p>Pilar Acero Ojeda</p> <p>Alberto Jesús Consuegra Rubio</p>	<p>1</p>	<p>TFM de aplicación práctica</p> <p>o</p> <p>revisión sistemática</p>



Máster en Salud Pública Veterinaria. Curso 2023-24

<p>forman parte del anexo I que incluye los proyectos que requieren EIS y por consiguiente un dictamen favorable por parte de las autoridades sanitarias para poder iniciar su funcionamiento. El objetivo del TFM es conocer y aplicar la metodología EIS, dentro del ámbito que establece el artículo 56 de la Ley 16/2011, utilizando sistemas de información geográfica y analizando la proximidad a núcleos de población y los impactos en la salud que pueden producirse.</p>				
---	--	--	--	--