

DEPARTAMENTO	TUTOR	COTUTOR	TÍTULO	ALUMNO PREASIGNADO	REQUISITOS Y RESUMEN
Ciencias de la Vida	Aurelio F Malo	Giovanni Forcina	Análisis del microbioma de garrapatas de montaña para la identificación de patógenos		El estudiante caracterizará la diversidad de patógenos que portan las garrapatas del género Ixodes (vectores habituales de enfermedades), así como las diferencias entre estadios de desarrollo (larvas, ninfas y adultos) y especies de mamíferos hospedadores del que fueron recogidas. Esto
	Aurelio F Malo	Giovanni Forcina	Efecto de la heterocigosidad individual sobre la tasa metabólica basal.		Este TFG es principalmente de laboratorio, permitiendo adquirir conocimientos en análisis genéticos y de genómica. Además, permite familiarizarse con disciplinas como el metabolismo energético y trabajar con datos para el cálculo de varios indicadores de calidad genética individual e integrarse en un grupo de investigación dinámico (GloCEE) que en el marco del
	Giovanni Forcina	Aurelio F Malo	Efectos de la diversidad del microbioma intestinal de los roedores en parámetros indicadores de la salud		El estudio del microbioma se ha convertido en una de las áreas de investigación más intrigantes dados los importantes efectos que parecen tener en aspectos tan diferentes como el sistema inmune o las enfermedades neurodegenerativas. Sin embargo, no se conoce prácticamente nada de sus efectos básicos en poblaciones naturales. Conocer esto es fundamental, para luego

Ciencias de la vida

Aurelio F Malo		Efecto de la tasa metabólica basal sobre la prevalencia y carga de endoparásitos intestinales		El estudiante caracterizará la diversidad de endoparásitos intestinales de dos especies de roedores forestales. Este TFG permite adquirir conocimientos en análisis parasitológicos de laboratorio con potencial para producir una publicación. El estudiante testará con modelos generalizados lineales los efectos de la variación en tasas metabólicas individuales sobre la prevalencia y diversidad de endoparásitos. Este se hará
Antonio Gómez Sal	Marta Rodríguez-Rey Gómez	Las claves de la salud en su relación con la sostenibilidad y el medio ambiente.		El estudio de las conexiones entre salud, medio ambiente, estilos de vida y sostenibilidad se revela como un campo emergente, que deberá ser abordado de forma conjunta, especialmente en las ciudades. La profesión de biólogo sanitario se encuentra en una situación idónea para afrontar el análisis de esta problemática, y proponerse
Antonio Gómez Sal	Paloma Ruiz Benito	Estrategia para el fomento de la salud pública y su relación con la sostenibilidad. Elaboración de una propuesta práctica para su implementación en municipios.		La profesión de biólogo sanitario se encuentra en una situación idónea para afrontar la gestión conjunta de los avances hacia la sostenibilidad en las ciudades, incluyendo en ello el cumplimiento de los ODS y las actuaciones encaminadas a proteger y fomentar la salud de los ciudadanos

	Pedro de la Villa Polo		Evaluación funcional de agentes fotosensibles sobre la actividad circadiana		El trabajo a desarrollar consiste en la evaluación de distintos agentes farmacológicos fotosensibles sobre la actividad circadiana en animales de
	Marta Saura Redondo		Identificación de nuevas dianas moleculares con potencial diagnóstico y de progresión de la calcificación valvular aórtica.		La estenosis de la válvula aórtica es la valvulopatía más frecuente en los países desarrollados y se asocia al envejecimiento poblacional. La calcificación de la válvula aórtica (CAVD) se caracteriza por la fibrosis y calcificación de la válvula, cuyo resultado es un engrosamiento valvular progresivo que, en último término, conduce a la obstrucción del flujo sanguíneo que abastece a la circulación sistémica. En la actualidad, no existe ningún tratamiento médico capaz de prevenir o modificar el curso de la enfermedad, de manera que una vez el grado de calcificación es elevado, la única opción es reemplazar la válvula afectada por una

Biología de Sistemas	Marta Saura Redondo		Estudio de los patrones de expresión génica y proteica asociados a la remodelación cardíaca en la insuficiencia cardíaca		La insuficiencia cardíaca (IC) es un problema global que afecta a más de 38 millones de pacientes en todo el mundo, siendo el diagnóstico más común en los pacientes mayores de 65 años. La IC de origen isquémico asociada al infarto agudo de miocardio (IAM), es el tipo más frecuente. Aunque existen tratamientos que mitigan el daño inicial durante el IAM, existe la necesidad de tratamientos novedosos para minimizar el remodelado cardíaco subsiguiente que puede afectar adversamente a la función cardíaca, incluyendo la preservación de la microvasculatura
	Gemma Olmos Centenera		Alteraciones en el músculo esquelético asociados al envejecimiento		El trabajo se desarrollará en los laboratorios del Departamento de Biología de Sistemas de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UAH durante el segundo
	Alicia Mansilla Aparicio		Moduladores del sensor de calcio NCS-1 para el tratamiento de enfermedades del sistema nervioso		Se busca un estudiante con interés por la neurociencia desde un punto de vista molecular. Ofrecemos una formación integral desde el diseño de los experimentos, pasando por las técnicas de investigación en bioquímica y biología molecular y celular, y el análisis y presentación de datos. Nuestro interés por el sensor

	Laura Muñoz Moreno		Estudio de exosomas como biomarcadores en sangre para diagnóstico y pronóstico del cáncer de próstata		El PSA ha sido el principal biomarcador diagnóstico y pronóstico de cáncer de próstata. En los últimos años, existe controversia en cuanto a la eficacia y eficiencia del diagnóstico precoz mediante el estudio de este marcador. Por ello, se hace necesaria la
	Laura Muñoz Moreno		Aislamiento y caracterización de exosomas como biomarcadores en cáncer.		Los exosomas son vesículas membranosas extracelulares esenciales en la comunicación intercelular a larga distancia. Se ha visto que son capaces de viajar en fluidos corporales, llevando mensajes a las distintas células del organismo. Dichos mensajes pueden tomar
	Pablo Baquero Valls		Estudio de la inhibición de la respiración mitocondrial en células tumorales tiroideas		Resultados previos de nuestro laboratorio indican que la respiración celular puede contribuir a la resistencia a agentes antitumorales en cáncer de tiroides. Durante este
	César Menor Salván		Desarrollo de nanosondas híbridas metal-grafeno para la detección de biomarcadores proteicos mediante GERS-Raman. Aplicación en el análisis de citoquinas proinflamatorias.		Buscamos nuevos métodos sencillos y sensibles para la detección y análisis de biomarcadores en procesos patológicos. En este trabajo se utilizará una variante de la espectroscopía Raman para el análisis de biomarcadores peptídicos y proteicos,
	César Menor Salván		Aplicación de la espectroscopía Raman-SERS en la determinación de actividad enzimática.		En este trabajo se estudiará si es posible utilizar la espectroscopía Raman en su variante SERS, mediante utilización de nanosondas de plata, para la determinación de los parámetros cinéticos

Biomedicina y Biotecnología	Irene Heredero Bermejo		Estudio de la actividad antifúngica de moléculas dendríticas frente a biopelículas de microorganismos patógenos.		
	Irene Heredero Bermejo		Búsqueda de nuevos compuestos frente a microorganismos patógenos.		
Química Analítica, Química Física e Ingeniería Química	Abraham Esteve Núñez			Aminio Jimenez, Hugo	
Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales	Julia Díez Escudero		Alimentación y desigualdad en adolescentes: un estudio cualitativo en centros educativos de Madrid y Bilbao	Arranz Del Río, Celia	
	Julia Díez Escudero		Asociación entre cambios en la alimentación y el riesgo cardiovascular en población adulta en España, 2001-2023	Parra Gutiérrez, Daniel	
	Julia Díez Escudero	Mario Fontán Vela	Desigualdades sociales en factores de riesgo cardiovascular en España	Exojo Martínez, Cristina	
	David Prieto Merino		Patrones de consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas y determinantes de su consumo en estudiantes de secundaria de Madrid.		El/La estudiante desarrollará su TFG como parte de un proyecto de investigación cuyo objetivo analizar, fundamentalmente mediante análisis estadísticos/epidemiológicos, cómo la pandemia de la COVID-19 ha cambiado los patrones de consumo de