

PROPUESTA DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER OFERTADOS POR LOS DEPARTAMENTOS DE LA UCA PARA EL MÁSTER EN AGROALIMENTACIÓN (PERFIL INVESTIGADOR). CURSO 2014-15

Departamento: Economía General

Línea de Investigación	Economía de la agroalimentación
Título del Trabajo	Precarización alimentaria y comedores sociales en la provincia de Cádiz versus Dieta Mediterránea
Breve Resumen	<p>A nivel internacional se incluye en el listado de Patrimonio de la Humanidad (UNESCO) a la Dieta Mediterránea. Es un exponente patrimonial de una forma de vida en el entorno mediterráneo. Por otra parte, sin embargo, asistimos a una dura realidad social donde en algunos hogares apenas se cubren las necesidades alimentarias básicas. Parecen dos contextos disociados cuando lo ideal quizás fuese continuar hablando de las bondades de la Dieta Mediterránea y de su uso/existencia permanente. Pero lo cierto es que la precarización alimentaria parece que se está generalizando e incrementándose. En este contexto, ¿qué vigencia tiene la Dieta Mediterránea?, ¿existe realmente a estos niveles donde las asociaciones y colectivos de ayuda tienen un papel prioritario para paliar estas situaciones?, ¿debemos hablar de otra realidad alimentaria que nada tiene que ver con la Dieta Mediterránea?</p> <p>El trabajo se abordará con una metodología cuantitativa (información de carácter secundario) y cualitativo a través de un trabajo de campo que acare la realidad objetivo de este trabajo en un territorio que habrá que delimitar. Tras el análisis de la bibliografía será necesario realizar trabajo de precampo para detectar la situación de este contexto temático en Cádiz. Con estos datos, se diseñará el trabajo de campo, las técnica a aplicar y el contexto específico (territorio, instituciones...) a abordar.</p> <p>El alumno o alumna deberá tener inquietud por tomar contacto con la realidad y conocerla de forma directa, y tener aptitud para realizar trabajo de campo.</p>
Tutor/es	Santiago Amaya Corchuelo
Código	MA15-EG-01

Departamento: Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social

Línea de Investigación	
Título del Trabajo	Las relaciones laborales en el sector agroalimentario
Breve Resumen	El objeto del trabajo irá dirigido a analizar las singularidades que presentan las relaciones laborales en el sector agroalimentario. Se trataría de abordar algunas de las instituciones jurídico-laborales que presentan especial relevancia por su incidencia en el sector; así como, el análisis y la respuesta dada por la negociación colectiva a través de una selección predeterminada de convenios colectivos.
Tutor/es	Dulce Soriano Cortés
Código	MA15-DTSS-01

Departamento: Derecho Público

Línea de Investigación	
Título del Trabajo	Derecho agroalimentario: Seguridad y control
Breve Resumen	Se trata de una aproximación general al régimen jurídico-público regulador del sector agroalimentario y específicamente en lo concerniente al papel de las Administraciones Públicas en la implementación de los sistemas para garantizar la seguridad alimentaria.
Tutor/es	M ^a Eugenia Teijeiro Lillo
Código	MA15-DP-01

Línea de Investigación	
Título del Trabajo	El derecho agroalimentario y los sistemas de garantía de calidad: Las denominaciones de origen
Breve Resumen	Se trata de una aproximación general al régimen jurídico-público regulador del sector agroalimentario y específicamente en lo concerniente al estatuto legal de las Denominaciones de Origen como institución pública garantizadora de la calidad ofertada en los alimentos.
Tutor/es	Manuel Ceballos Moreno
Código	MA15-DP-02

Departamento: Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública

Línea de Investigación	Microbiología alimentaria
Título del Trabajo	Estudio de expresión por RT-qPCR de enzimas claves en el metabolismo secundario del hongo fitopatógeno <i>Botrytis cinerea</i> durante el proceso de infección
Breve Resumen	<p><i>Botrytis cinerea</i> es un hongo fitopatógeno causante de la enfermedad "Podredumbre Gris", que origina cuantiosas pérdidas económicas en una gran variedad de cultivos en diversas regiones del mundo, y cuya repercusión en el cultivo de la vid es ampliamente conocido en todas las regiones vitivinícolas del mundo.</p> <p>Para el desarrollo de la enfermedad, <i>Botrytis cinerea</i> utiliza diversos métodos siendo uno de ellos la producción de metabolitos y toxinas en su metabolismo secundario, objeto de estudio en la actualidad, ya que no se conoce en qué momento y bajo qué circunstancias los genes involucrados en este proceso se expresan y a qué metabolitos secundarios se encuentran asociados.</p> <p>Hasta la actualidad se han descrito un total de 43 enzimas que podrían jugar un papel clave durante el proceso de infección desarrollado por este hongo. No todos los genes que codifican para estas enzimas han sido estudiados y de muchos de ellos se desconoce su rol y el momento en el que podían estar expresándose.</p> <p>El presente trabajo tiene por objetivo realizar un estudio de expresión de una familia de genes que codifican para enzimas clave en el metabolismo secundario del hongo durante el proceso de infección en diferentes situaciones experimentales mediante el uso de la PCR a tiempo real. Los resultados que obtengan de este trabajo aportarán un mayor conocimiento sobre esa familia de genes y su implicación en el proceso de infección de este importante hongo fitopatógeno.</p> <p>Este trabajo proporciona al estudiante de máster diferentes conocimientos sobre: el cultivo microbiológico de hongos, desarrollo de técnicas microbiológicas de almacenamiento y conservación de microorganismos, técnicas moleculares de extracción de ADN, ARN y PCR, así como experiencia en ensayos de patogenicidad en condiciones controladas de laboratorio.</p>
Tutor/es	María Carbú Espinosa de los Monteros Carlos Garrido Crespo
Código	MA15-BMBTSP-01

Departamento: Historia Moderna

Línea de Investigación	
Título del Trabajo	El vino en la Dieta Mediterránea: una trayectoria histórica (ss. XVIII al XX)
Breve Resumen	El vino, componente básico de la Dieta Mediterránea, con una historia muy semejante en las zonas productoras, que excluya tópicos e invenciones publicitarias, es un complejo cultural compuesto en el que destaca una cultura de la bebida, culturas del trabajo, signos identitarios locales, comarcales y regionales, y con un enorme potencial de desarrollo cultural, turístico y económico.
Tutor/es	Alberto Ramos Santana
Código	MA15-HM-01

Departamento: Química Analítica

Línea de Investigación	
Título del Trabajo	Nuevos alimentos funcionales: estabilidad de los componentes activos.
Breve Resumen	<p>Durante el desarrollo de alimentos funcionales, los procesos de elaboración pueden afectar a la estabilidad y, por tanto, a las propiedades de los componentes bioactivos responsables de los beneficios de dichos productos.</p> <p>En esta propuesta se evaluará la estabilidad de capsaicinas y capsiatos procedentes de pimientos durante su uso en la preparación de alimentos, especialmente durante los procesos de cocción y pasteurización.</p> <p>El alumno deberá desarrollar tanto los alimentos, como los controles analíticos de los mismos, incluyendo los métodos analíticos específicos para los alimentos preparados</p>
Tutor/es	Miguel Palma Lovillo Gerardo Fernández Barbero
Código	MA15-QA-01

Departamento: Química Física

Línea de Investigación	
Título del Trabajo	Aplicación de técnicas espectroscópicas al estudio de alimentos, bebidas y productos agrícolas.
Breve Resumen	<p>Aunque el título es muy general, lo que se pretende es que el estudiante trabaje en espectroscopia óptica con determinados alimentos, ya que esta técnica es muy fácil de emplear pero permite realizar diferentes tipos de estudios tales como la caracterización de alimentos por diferentes grados de calidad, determinación de propiedades químico-físicas como el color, la pureza e incluso poder determinar adulteraciones o mezclas. No se indica el tipo de alimento, bebida o producto, pues se prefiere dejar abierta la posibilidad de que el estudiante pueda declarar su interés por algún tipo en particular.</p> <p>Los tutores tienen una experiencia contrastada en la realización de tesis doctorales y de Máster, así como patentes y publicaciones científicas dedicadas a aceites de oliva, girasol y otros; azafrán, vinos, vinagres, etc.</p>
Tutor/es	Jesús Ayuso Vilacides José Ángel Álvarez Saura
Código	MA15-QF-01

Departamento: Tecnología del Medio Ambiente

Línea de Investigación	Tratamiento biológico de residuos
Título del Trabajo	Ensayos de biodegradabilidad anaerobia termofílica de vertidos del sector agroalimentario y lodos de depuradora
Breve Resumen	<p>La codigestión de lodos de EDAR y con residuos procedentes del sector agroalimentario presenta ventajas operativas tales como la posibilidad de amortiguar las variaciones temporales de composición y producción de cada residuo por separado, así como de compartir instalaciones de tratamiento, unificar metodologías de gestión, reducir costes de inversión y explotación.</p> <p>Se abordarán estudios de biodegradabilidad en rango termofílico de la codigestión de lodos y residuos agroalimentarios considerando diferentes variables y parámetros de operación y control (mezclas lodos/vinazas; tipo y porcentaje de inóculo; control de pH; temperatura de operación).</p> <p>Parámetros de control: diariamente se medirá pH y volumen y concentración del biogás. Dos veces en semana: sólidos volátiles (SV) y totales, materia orgánica (medida como DQO), así como la acidez total mediante cromatografía.</p> <p>Metodología de la experimentación: se mezclarán cantidades adecuadas de lodos y residuos agroalimentarios para alcanzar relaciones C/N comprendidas entre 25 y 35, valores óptimos según datos bibliográficos.</p> <p>Los resultados finales obtenidos permitirán seleccionar la proporción óptima de la mezcla lodos/vinazas según la calidad final de efluente (en cuanto a reducción del contenido de SV) y cantidad de biogás generado (metano, fundamentalmente).</p>
Tutor/es	Montserrat Pérez García Rosario Solera del Río
Código	MA15-TMA-01

Línea de Investigación	Tratamiento biológico de residuos
Título del Trabajo	Valorización energética de residuos de almazaras: codigestión con lodos de EDAR
Breve Resumen	<p>El presente trabajo busca la posible mejora del proceso de digestión anaeróbica que actualmente desarrolla el grupo en estaciones depuradoras aprovechando el potencial energético de distinta tipología de residuos del sector agroalimentario.</p> <p>En el caso de este proyecto se trabaja con alperujo (subproductos sólidos de la extracción del aceite de oliva mediante un sistema de 2 fases). El objetivo del trabajo sería evaluar la viabilidad de dicho proceso de codigestión y el posible efecto positivo que un pretratamiento por ozonización del alperujo puede tener sobre el mismo.</p> <p>El alumno seleccionado tendrá, preferentemente, formación universitaria en Ciencias Ambientales, Química o Ingeniería Química.</p>
Tutor/es	José Luis García Morales
Código	MA15-TMA-02

Línea de Investigación	Tratamiento biológico de residuos
Título del Trabajo	Valorización energética de residuos de la aceituna de mesa: codigestión con lodos de EDAR
Breve Resumen	<p>El presente trabajo busca la posible mejora del proceso de digestión anaeróbica que actualmente desarrolla el grupo en estaciones depuradoras aprovechando el potencial energético de distinta tipología de residuos del sector agroalimentario.</p> <p>En el caso de este proyecto se trabaja con SOPAM (Subproductos Orgánicos del Procesado de Aceituna de Mesa), residuo con unas características similares al alperujo pero con una generación no estacional como en el caso de éste. El TFM se integrará dentro de alguno de los desarrollos experimentales del citado proyecto.</p> <p>El alumno seleccionado tendrá, preferentemente, formación universitaria en Ciencias Ambientales, Química o Ingeniería Química.</p>
Tutor/es	
Código	MA15-TMA-03