



GRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
TÍTULOS DE LOS TFG DEFENDIDOS EN EL CURSO 2020/21

1. Caracterización bioquímica de α -glucosidasa de *Aspergillus niger*.
2. Estudio de la actividad proteasa y estabilidad térmica de protamex® en presencia de aditivos alimentarios.
3. Caracterización bioquímica de una β -galactosidasa comercial de *Aspergillus oryzae*.
4. Producción microbiana de L-asparaginasa y caracterización bioquímica.
5. Estudio de la biodisponibilidad de matrices alimentarias fortificadas con calcio.
6. Estudio del efecto de un sazoador de hollejo blanco sobre la virulencia de distintas cepas de *Listeria monocytogenes* y *Campylobacter jejuni* en células Caco-2.
7. Evaluación del efecto antioxidante de la suplementación de ratas obesas con un residuo de vinificación rico en sustancias fenólicas.
8. Evaluación de la efectividad del proceso de biorremediación de aguas contaminadas desde un punto de vista toxicológico mediante la aplicación de ensayos *in vitro*.
9. Evaluación toxicológica de suelos y aguas contaminadas mediante la aplicación de ensayos *in vitro*.
10. Uso de plantas acuáticas en la recuperación de aguas subterráneas contaminadas con metales.
11. Posibilidades de fitorremediación de aguas subterráneas contaminadas con metales.
12. Biorrecuperación de suelos contaminados con hidrocarburos mediante procesos de bioaumentación con consorcios microbianos.
13. Evolución de la microbiota de un suelo contaminado con hidrocarburos en procesos de biorremediación.
14. Capacidad antioxidante y efecto sobre el estrés oxidativo y la viabilidad celular de extractos solubles de cuatro hortalizas feculentas.
15. Análisis de principios inmediatos y capacidad antioxidante de "Manzanas reineta del Valle de las Caderechas".
16. Perfil antioxidante de mieles castellano-leonesas.
17. Actividad catalasa y glucosa oxidasa, concentración de H₂O₂ y actividad antimicrobiana en mieles.
18. Detección de fraudes en mieles mediante el análisis de actividad diastásica.
19. Efecto de un sazoador obtenido a partir de hollejo de uva blanca en la vida útil de pechuga de pollo.
20. Estudio *in vitro* del potencial antimicrobiano de un sazoador de hollejo de uva blanca frente a *Listeria* spp. y *Campylobacter jejuni*.
21. Efecto de un sazoador obtenido a partir de hollejo de uva blanca en la vida útil de hamburguesas de pollo.
22. Estudio del efecto de un extracto de aceituna sobre las propiedades fisicoquímicas y oxidación lipídica de hamburguesas de vacuno.
23. Deslactosado de leche desnatada mediante proceso enzimático y tecnológico.
24. Bases ingenieriles en una etapa del procesamiento de alimentos.
25. Puesta en marcha y ensayos de operaciones de un nuevo reactor híbrido anaerobio para el tratamiento de aguas residuales en pequeños municipios.



26. Puesta en marcha de un nuevo biorreactor anaerobio de membranas de cultivo mixto. Estudio del efecto de las condiciones de operación sobre el ensuciamiento.
27. Estudio de la separación mediante procesos de membrana de compuestos bioactivos presentes en los extractos de hojas de olivo.
28. Separación mediante pervaporación de compuestos de degradación producidos en la hidrólisis mediante agua subcrítica del bagazo de cerveza.
29. Estudio de la recuperación de compuestos bioactivos de salvado de trigo mediante extracción enzimática y con mezclas de etanol-agua.
30. Extracción de ácido cítrico de disoluciones acuosas diluidas utilizando niosomas y microfiltración con membranas de cerámicas.
31. Recuperación de azúcares y polioles presentes en hojas de olivo mediante un proceso combinado de extracción y membranas.
32. Eficacia del tratamiento con ultrasonidos en la desinfección de microorganismos en salchichas de cerdo cocidas.
33. Estudio microbiológico de compost comunitario de Castilla y León.
34. Estudio de la presencia de microorganismos resistentes a antimicrobianos en alimentos. Resistencia a la colistina.
35. Estudio de la presencia de *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA) en aguas residuales.
36. Metodología de diseños de superficie de respuesta en la optimización de un proceso de extracción sólido-líquido: Extracción de ácido carmínico en cochinilla de Lanzarote.
37. Herramientas quimiométricas en el estudio y optimización de los procesos de secado de cochinilla y obtención del carmín.
38. Determinación de sulfitos en conservas vegetales por espectroscopia de absorción molecular.
39. Capacidad antioxidante de antocianinas vs. Nitritos en carne.
40. Determinación de sulfitos en alimentos en una base de gel por métodos de espectroscopía y colorimetría.
41. Estudio bibliográfico de los métodos analíticos para la determinación de la vitamina B12.
42. Estudio teórico de métodos de análisis para la determinación de glucosa.
43. Estudio de un nuevo sensor químico para la detección de tóxicos en alimentos.
44. Aplicación de un complejo de renio para la detección de contaminantes orgánicos en alimentos.
45. Utilización de un complejo de oro para la detección de aminas biógenas procedentes de alimentos.
46. Estudio de un sensor químico de oro para la detección de aminas biógenas en alimentos.
47. Aplicación de un nuevo sensor fluorogénico de oro en la detección de aminas biógenas generadas a partir de alimentos.
48. Ensayo con un sensor químico para la detección de aminas biógenas en alimentos en degradación.
49. Análisis de la huella de carbono generada por la industria ganadera.
50. Cálculo de la huella de carbono de una fábrica de cerveza en Burgos y propuesta de acciones ambientales para su reducción.