PROFESOR

Dr. José Angel Pérez Alvarez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

REVALORIZACAIÓN DE CO-PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS PARA LA OBTENCIÓN DE INGREDIENTES FUNCIONALES

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El procesamiento de los alimentos genera una gran cantidad de coproductos, ricos en sustancias de alto valor biológico, beneficiosos para la salud y con un alto valor añadido, los ingredientes funcionales. Estos ingredientes, deben ser extraídos y estabilizados mediante tratamientos, respetuosos con el medio ambiente para su posterior incorporación a los alimentos. En esta línea de investigación se van a analizar el contenido en ingredientes bioactivos de interés presentes en los coproductos así como, sus técnicas de extracción, estabilización y su aplicación en el desarrollo de nuevos productos. Además se analizarán los principales cambios físicos, fisicoquímicos y sensoriales que tienen lugar durante su procesamiento y almacenamiento, determinando además, su vida útil.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

- 1) El Trabajo se iniciará con la identificación de un coproducto procedente de la industrialización de productos de origen animal o vegetal. Seguido de una recopilación bibliográfica sobre el tema seleccionado, utilizando para ello la información adecuada.
- 2) A continuación se planteará el Diseño Experimental de cada experimento identificando factores, niveles y variables a analizar.
- 3) Se identificarán las distintas tecnologías a aplicar en la extracción y estabilización de los compuestos bioactivos.
- 4) Se aplicarán distintos extractos en la elaboración de un nuevo productos alimentario (animal o vegetal), analizando su efecto en las características tecnológicas, nutritivas, sensoriales, microbiológicas tanto durante su procesamiento como su vida útil.
- 5) Una vez obtenidos los resultados, se analizarán y discutirán para la redacción de su Trabajo Fin de Máster

PROFESOR

Dr. José Angel Pérez Alvarez

PROYECTOS DE I+D (5 ÚLTIMOS AÑOS)

- 1. Revalorización de los subproductos de la industria del dátil (Phoenix dactylifera L.) Para la obtención de compuestos bioactivos y su aplicación a alimentos tradicionales de Túnez.
- 2. Revalorización de subproductos de las industrias de zumos cítricos: utilización de la fibra y de los compuestos bioactivos en los procesos de elaboración de alimentos.
- 3. Aprovechamiento de un subproducto cítrico: Evaluación del potencial tecnológico-funcional.
- 4. Nueva Generación de alimentos para el control de peso y prevención de la obesidad y trastornos derivados.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS RELACIONADAS CON LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

- Antioxidant properties of pomegranate (Punica granatum L.) bagasses obtained as co-product in the juice extraction. *Food Research International*. In press
- Effect of adding citrus waste water, thyme and oregano essential oil on the chemical, physical and sensory characteristics of a bologna sausage. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 2009. 10: 655-660.
- Alternatives for Efficient and Sustainable Production of Surimi: A Review. 2009. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 8: 359-374.
- Effect of tiger nut fibre on quality characteristics of pork burger 2010. Meat Science, 85: 70-76
- Development of combinations of chemically modified vegetable oils as pork backfat substitutes in sausages formulation. 2010. *Meat Science*, 84: 491-497.