



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS*

Núm Proyecto: 2023/33/00014

Responsable

García Pérez, José Vicente

E-mail

jogarpe4@tal.upv.es

Ext.

79376

Responsable

Benedito Fort, José Javier

E-mail

jjbenedi@tal.upv.es

Ext

79147

Título proyecto

Detección no invasiva de propiedades internas en alimentos basada en técnicas ultrasónicas

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En el reto de transición digital al que se están enfrentando las industrias alimentarias, existe una creciente demanda de tecnologías que permitan determinar las propiedades internas de los alimentos. Dicha demanda va más allá de las técnicas analíticas que se emplean a nivel de laboratorio, ya que la industria alimentaria requiere de sensores que se puedan utilizar en la línea de proceso y que permitan medir el 100% de la producción a tiempo real. El desarrollo de tecnologías ultrasónicas sin contacto, basadas en el uso de transductores con acoplamiento por aire, posibilita que la medida ultrasónica se pueda realizar de forma totalmente no invasiva y alta velocidad. De esta forma, se pueden medir las propiedades internas de un alimento en función de cómo se modifica la propagación de la onda ultrasónica a través del mismo. Así, la presente propuesta de beca pretende explorar el uso de las técnicas ultrasónicas con acoplamiento por aire para la determinación de propiedades internas de alimentos, como el contenido de grasa infiltrada en piezas cárnicas y propiedades texturales de quesos con diferente grado de maduración.

Actividades a realizar por el alumno

- Análisis bibliográfico.
- Análisis del contenido de grasa infiltrada y propiedades texturales.
- Realización de medidas ultrasónicas y determinación de parámetros
- Aplicación de técnicas estadísticas multivariantes.
- Elaboración de informes y trabajos de difusión de los resultados.

Localización de la actividad (Campus)

Vera



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Horario

A convenir en función de su horario