



FILMS ACTIVOS PARA EL ENVASADO DE ALIMENTOS A BASE DE ALMIDÓN Y ÁCIDO POLILÁCTICO (PLA)

Justine Muller, Alberto Jiménez, Chelo González, Amparo Chiralt

**Programa de Doctorado en Ciencia, Tecnología y
Gestión Alimentaria**

**Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el
Desarrollo – Departamento de Tecnología de Alimentos**



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



INSTITUTO DE INGENIERÍA DE
ALIMENTOS PARA EL DESARROLLO

CONTEXTO ACTUAL

- **Sector de los envases:**
Mayor consumidor de plástico
- **Objetivo:**
Disminuir el uso de plásticos sintéticos a base de petróleo investigando y desarrollando plásticos biodegradables





OBJETIVOS

Obtener y caracterizar películas biodegradables de PLA y PLA-Almidón, con agentes compatibles con el fin de mejorar sus propiedades funcionales y aportar una actividad antimicrobiana y/o antioxidante

ETAPAS



- Optimización de las condiciones de **procesado termoplástico** para la obtención de films de PLA con diferentes plastificantes



- Desarrollo de films de PLA por **extensión** de sus dispersiones



- Desarrollo de **films compuestos PLA-almidón**

ETAPAS



- Desarrollo de films bicapa PLA-almidón con incorporación de compuestos activos en alguna de las capas o en la interface entre ambas
- Caracterización de los films obtenidos



- Aplicación de films activos en la conservación de alimentos

RESULTADOS PREVISTOS



Obtener materiales de envase **biodegradables** con buenas **propiedades funcionales** capaces de aumentar la **vida útil** de alimentos mediante la liberación controlada de **compuestos activos**

