

## Desarrollo de envases activos para fruta fresca envasada



### Reto

Alargar la **vida útil** y mejorar la **calidad y seguridad** de la **fruta fresca envasada**, ya que las frutas son propensas a la contaminación microbiológica en el campo o durante su cosecha, transporte y comercialización, causada principalmente por mohos y levaduras, algunos de los cuales pueden causar infecciones o alergias tras su consumo.

### Necesidades detectadas

1. Los envases tradicionales tienen **limitaciones a la hora de conseguir un aumento de la vida útil** de las frutas, así como de mejorar su seguridad microbiológica.

Se requiere por tanto desarrollar nuevas tecnologías que permitan alargar la vida útil de los alimentos perecederos, como son los envases activos y, en concreto, los **envases activos antimicrobianos**, que incorporan compuestos capaces de inhibir o retardar el crecimiento de microorganismos presentes en los alimentos.

2. En una sociedad con tasas de obesidad en aumento y menor tiempo disponible para realizar actividades cotidianas, la fruta de IV gama permite a los consumidores comer fruta sin invertir tiempo en su preparación, por lo que puede jugar un papel importante en **mejorar la calidad nutricional de la dieta** de distintos segmentos de la población.

## Solución



Desarrollo de **dos tipos de envases activos antimicrobianos** que inhiban o retrasen el crecimiento de microorganismos alterantes (hongos) en **frutos rojos** y en **fruta cortada**.

Ambos permitirán mantener una carga microbiana por debajo de los criterios de calidad establecidos alargando la vida útil de la fruta de IV gama.

Esto se logrará mediante la incorporación en la matriz polimérica del envase de:

- **agentes activos** que están presentes de forma natural en la fruta y que se liberarán de forma gradual para ralentizar el desarrollo de microorganismos.
- **agentes compatibilizantes** adaptados al perfil aromático de la fruta para mantener sus características organolépticas y garantizar la aceptación de los consumidores.

## Beneficiarios

ESTE PROYECTO PODRÍA BENEFICIAR A CERCA DE 320 EMPRESAS DE LA COMUNITAT VALENCIANA, LA MAYORÍA DE ELLAS PYMES DEDICADAS A:

SECTOR  
HORTOFRUTÍCOLA  
(147)

FABRICACIÓN DE ADITIVOS  
PARA LA INDUSTRIA  
ALIMENTARIA (12)

INDUSTRIA DEL PLÁSTICO  
(SUBSECTOR ENVASE Y  
EMBALAJE) (163)

Proyecto financiado por IVACE, Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial de la Generalitat Valenciana, a través de los Fondos europeos FEDER de Desarrollo Regional, en el marco del programa de ayudas dirigidas a centros tecnológicos con el expediente IMDEEA/2018/107.



GENERALITAT  
VALENCIANA

TOTS  
A UNA  
veu

IVACE  
INSTITUT VALENCIÀ DE  
COMPETITIVITAT EMPRESARIAL

UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional  
*Una manera de hacer Europa*

CENTRO TECNOLÓGICO  
ITENE

Proyecto desarrollado por:

Período:

Enero de 2018  
Junio de 2019