

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE BIOCONSERVANTES A PARTIR DE CULTIVOS STARTERS.

Ana Teresa Noguero Meseguer
Programa de Doctorado en Ciencia, Tecnología y Gestión Alimentaria
Directora: M^a Jesús Pagán Moreno

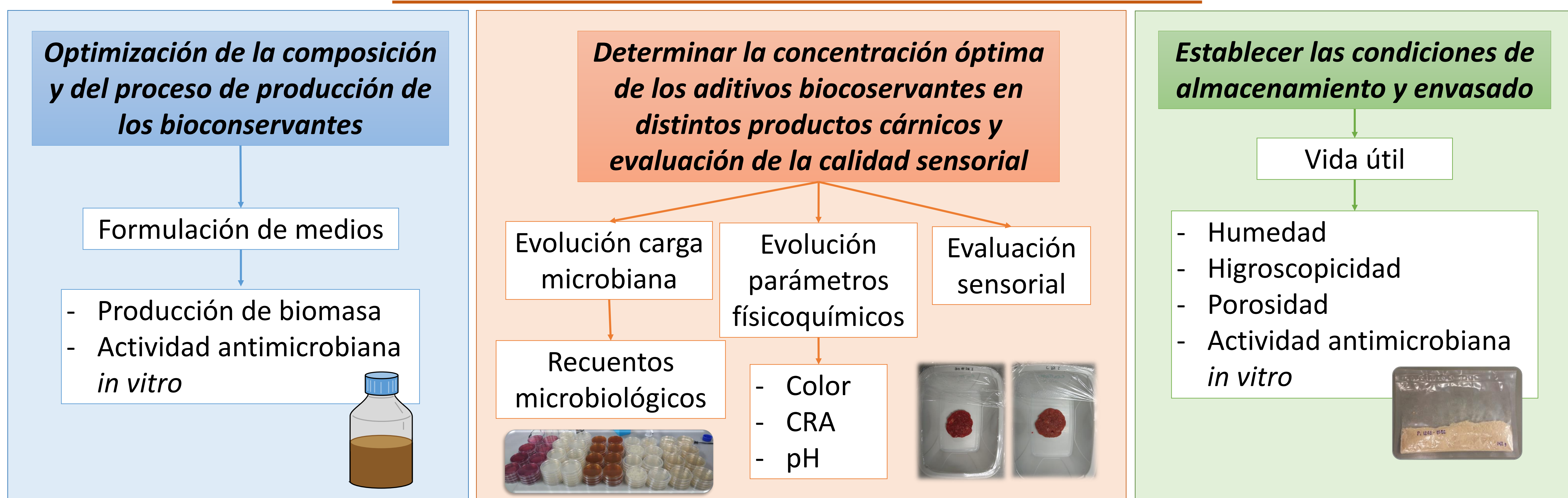
INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha aumentado la exigencia por alimentos mínimamente procesados, y el interés en nuevos métodos de conservación. La bioconservación es la extensión de la vida útil y mejora de la inocuidad de alimentos mediante el uso de microorganismos y/o sus metabolitos. Esto constituye una alternativa a la utilización de conservantes químicos, los cuales tienden a ser eliminados o sustituidos.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Mejorar del proceso de producción de los bioconservantes, a partir de *P. acidilactici* para su aplicación a productos cárnicos crudos. Se pretende incrementar su actividad antimicrobiana con la finalidad de rentabilizar al máximo el proceso productivo. Además, el producto obtenido deberá garantizar la calidad microbiológica y sensorial de los productos cárnicos.

ETAPAS PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN



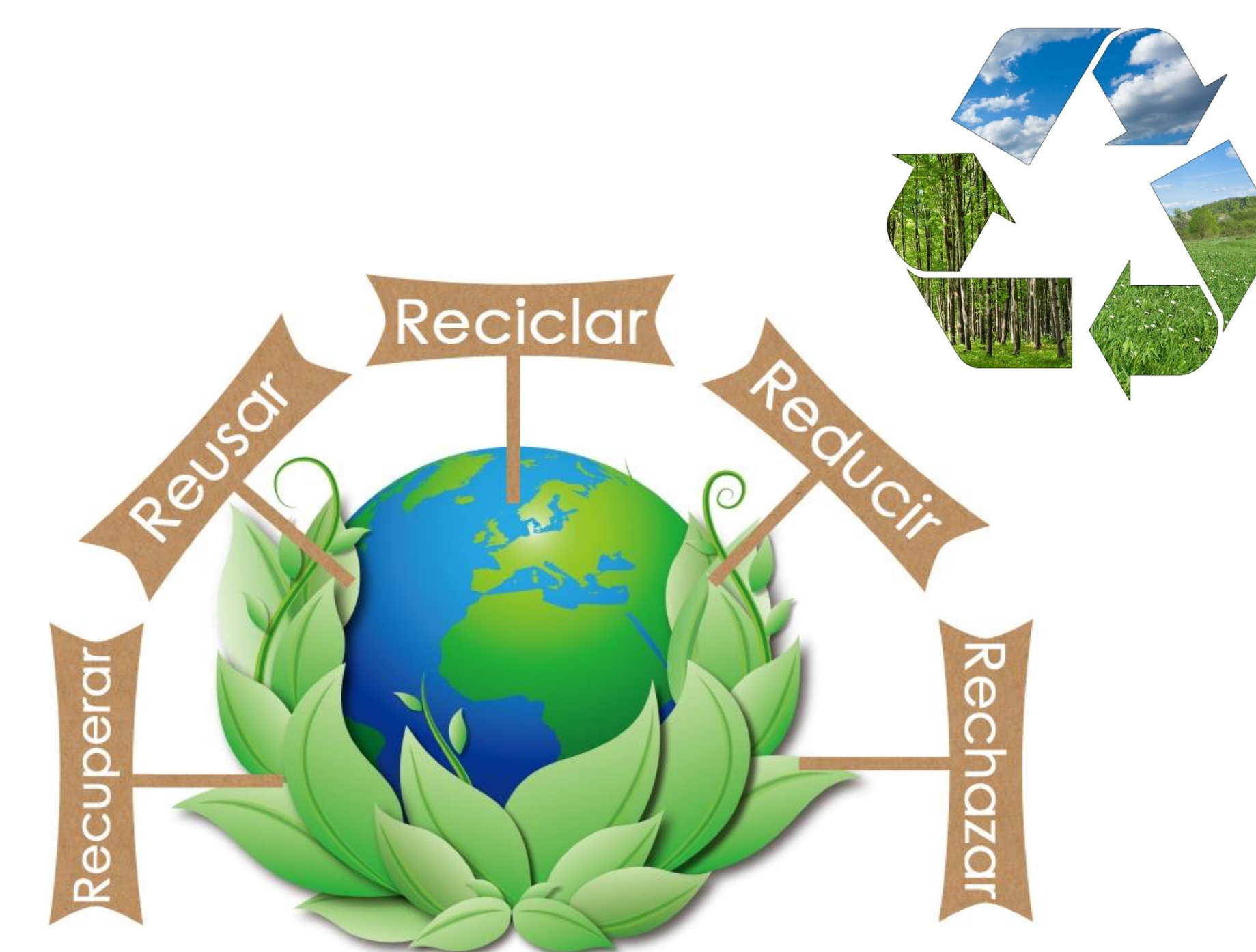
RESULTADOS ESPERADOS

Eliminar o disminuir los conservantes de los productos cárnicos frescos.

GO CLEAN LABEL™



Conservación del medio ambiente mediante el uso de subproductos de la Industria Cárnica.



POSIBLES UTILIDADES

- Uso como bioconservante en preparados cárnicos frescos como *Burger Meat*.
- Uso del caldo de fermentación obtenido como caldo para la producción de cultivos starter en la Industria Cárnica.



BIBLIOGRAFÍA

- Abriouel, Hikmate, Eva Valdivia, Manuel Martínez-Buena, Mercedes Maqueda, and Antonio Gálvez. 2003. "A simple method for semi-preparative-scale production and recovery of enterocin AS-48 derived from *Enterococcus faecalis* subsp. *liquefaciens* A-48-32." *Journal of Microbiological Methods* 55(3):599–605.
- Borch, E., ML Kant-Muermans, and Y. Blixt. 1996. "Bacterial spoilage of meat and cured meat products." *International journal of food microbiology* 33:103–20.
- Leal-Sánchez, MV, R. Jiménez-Díaz, A. Maldonado-Barragán, A. Garrido-Fernández, and J. L. Ruiz-Barba. 2002. "Optimization of bacteriocin production by batch fermentation of *Lactobacillus plantarum* LPCO10." *Applied and Environmental Microbiology* 68(9):4465–71.
- Sharma, S., AP Garg, and G. Singh. 2010. "Optimization of Fermentation Conditions for Bacteriocin Production by *Lactococcus lactis* CCSULAC 1 on Modified MRS Medium." *International Journal of Dairy Science* 5(1):1–9.