

Resumen / Poster

## Sustitución de componentes en magdalenas para la eliminación de fuentes de alérgenos

*Carreño M.; López Yubero, J.M.; Castelló, M.L.; Ortolá M.D.; Rubio-Arreaez, S.; Ripoll, E.*  
Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo, Universitat Politècnica de València, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia - España

Palabras claves: *magdalenas; Chía; Alérgenos*

### Introducción

En la sociedad actual, una de las industrias alimentarias más importantes es la de bollería, cuestionada en algunos casos por contener alérgenos.

### Objetivo

Evaluar distintas formulaciones de magdalenas, sustituyendo el huevo por mucílago de semillas de chía eliminando total o parcialmente la ovoalbúmina y la ovotransferrina. Por otro lado, se estudia la sustitución total o parcial de la harina de trigo por harina de semillas de chía que no contiene gluten.

### Materiales y Métodos

Se analizaron las propiedades de las masas (humedad y propiedades reológicas) y del producto horneado (humedad, propiedades mecánicas, color y altura final). Además, durante la fase de horneado se determinó la cinética de crecimiento de la masa.

### Resultados

En general, la adición de derivados de chía, tanto en formato de harina como de mucílago aumenta significativamente la dureza final del producto, disminuyendo también la altura final de la magdalena. Estos derivados de chía parecen tener una mayor afinidad por el agua contenida en la masa, lo que repercute en la formación de gas y su expansión durante el horneado.

### Conclusiones

La sustitución parcial del huevo o de la harina de trigo por mucílago de chía o harina de chía, respectivamente, es viable. No obstante, sería necesario realizar más estudios para determinar su aceptación sensorial, así como ajustar mejor las proporciones de los otros componentes de la fórmula para compensar las diferencias registradas.