

## Desarrollo y evaluación de galletas elaboradas con mezcla de fuentes de fibra dietaria como un alimento funcional

\* \* \* \* \*

### Autores:

**María Orfilia Román M.**

Química Farmacéutica, MSc en Química  
Universidad de Antioquia  
mroman@farmacia.udea.edu.co

**Francia Elena Valencia G.**

MSc en Ciencias Farmacéuticas  
Compañía de Galletas NOEL S.A.  
francia.valencia@gmail.com

### Palabras clave:

Alimentos funcionales, alimentos enriquecidos, alimentos sanos, fibra dietaria.

### Resumen

Los alimentos funcionales producen efectos metabólicos o fisiológicos importantes para el mantenimiento de una buena salud física y mental, ya que ayudan a reducir el riesgo de enfermedades en las personas que los consumen.

**Objetivo:** evaluar los efectos biológicos de galletas con adición de una mezcla de fibra de cereales en voluntarios humanos.

**Metodología:** Se seleccionaron, aleatoriamente, dos donantes sanas (grupo control) y cuatro donantes voluntarias sanas (grupo experimental) que no habían recibido tratamiento con antibiótico tres meses antes del estudio, los cuales consumieron 100 g diarios de galletas durante 10 días. La edad de las donantes seleccionadas osciló entre 25 y 45 años.

Cada voluntario suministró información sobre efectos como: consistencia de la materia fecal (MF), frecuencia de defecación, dolor abdominal y flatulencia. Además se recolectaron dos muestras de MF para realizar recuentos microbiológicos, cuantificación de ácidos grasos volátiles (AGV's: acético, propiónico, butírico) y pH, y dos muestras de sangre para evaluar el perfil lipídico el día 0 y el día 11.

**Resultados:** Con el consumo de las galletas se presentaron tendencias positivas en los efectos intestinales biológicos mecánicos en los voluntarios. Es importante realizar un estudio de intervención, con el fin de demostrar que las galletas producidas efectivamente brindan beneficios en el proceso digestivo de las personas; beneficios que podrían ser declarados en los materiales de empaque, según las normas pertinentes.