

Aplicación de harina de Sacha Inchi baja en grasa en galletas de masa fermentada

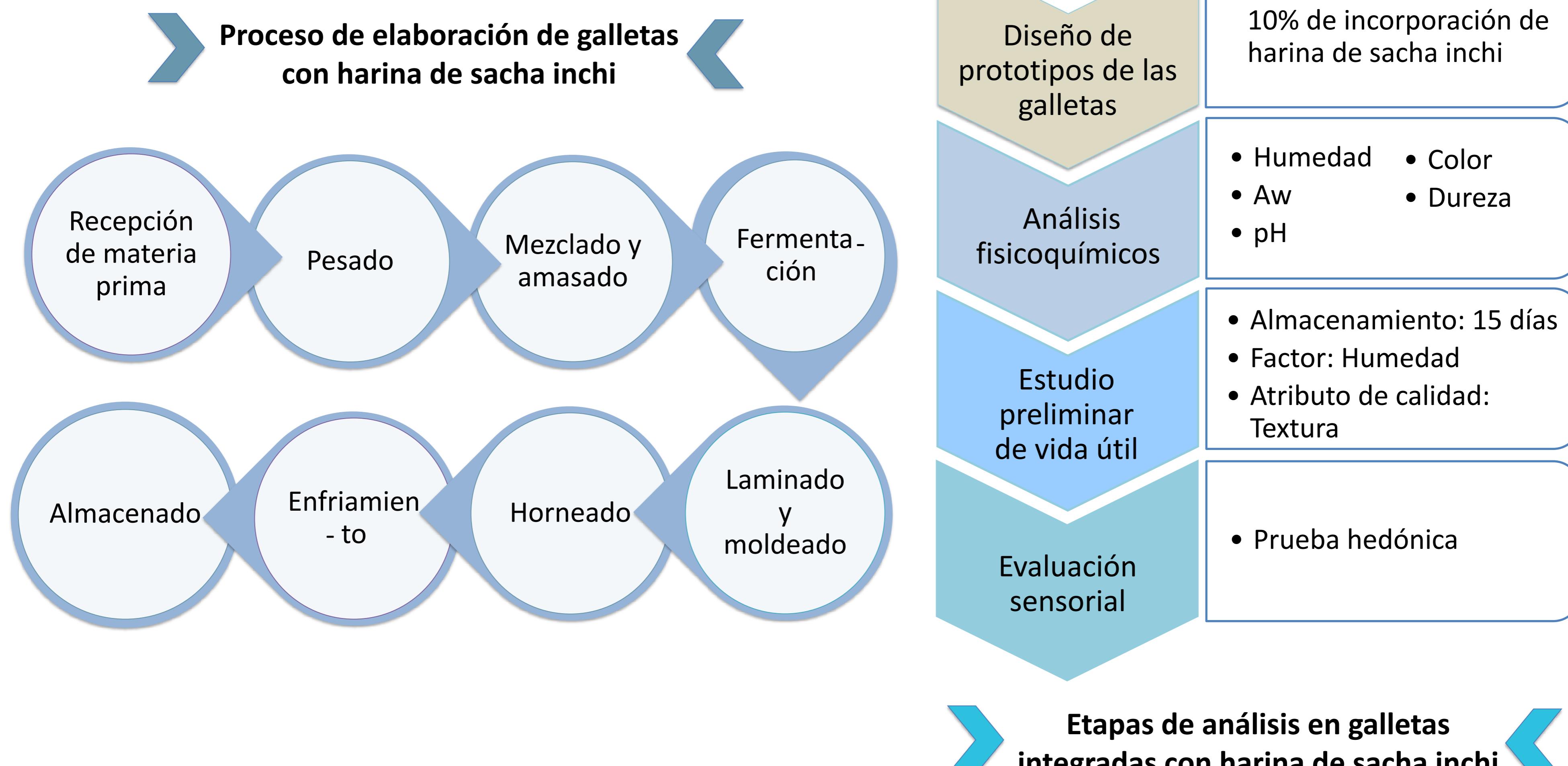
PROBLEMA

La torta desgrasada de sacha inchi es obtenida como subproducto de una creciente industria aceitera de esta semilla en el Ecuador. A pesar de que posee un alto contenido de proteínas, nutrientes esenciales y compuestos con actividad biológica beneficiosos para la salud, en nuestro país aún se desecha o se destina a la alimentación animal como principal aplicación agroindustrial.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar propiedades fisicoquímicas y sensoriales de galletas de masa fermentada enriquecidas con harina de sacha inchi baja en grasa con propiedades nutricionales mejoradas.

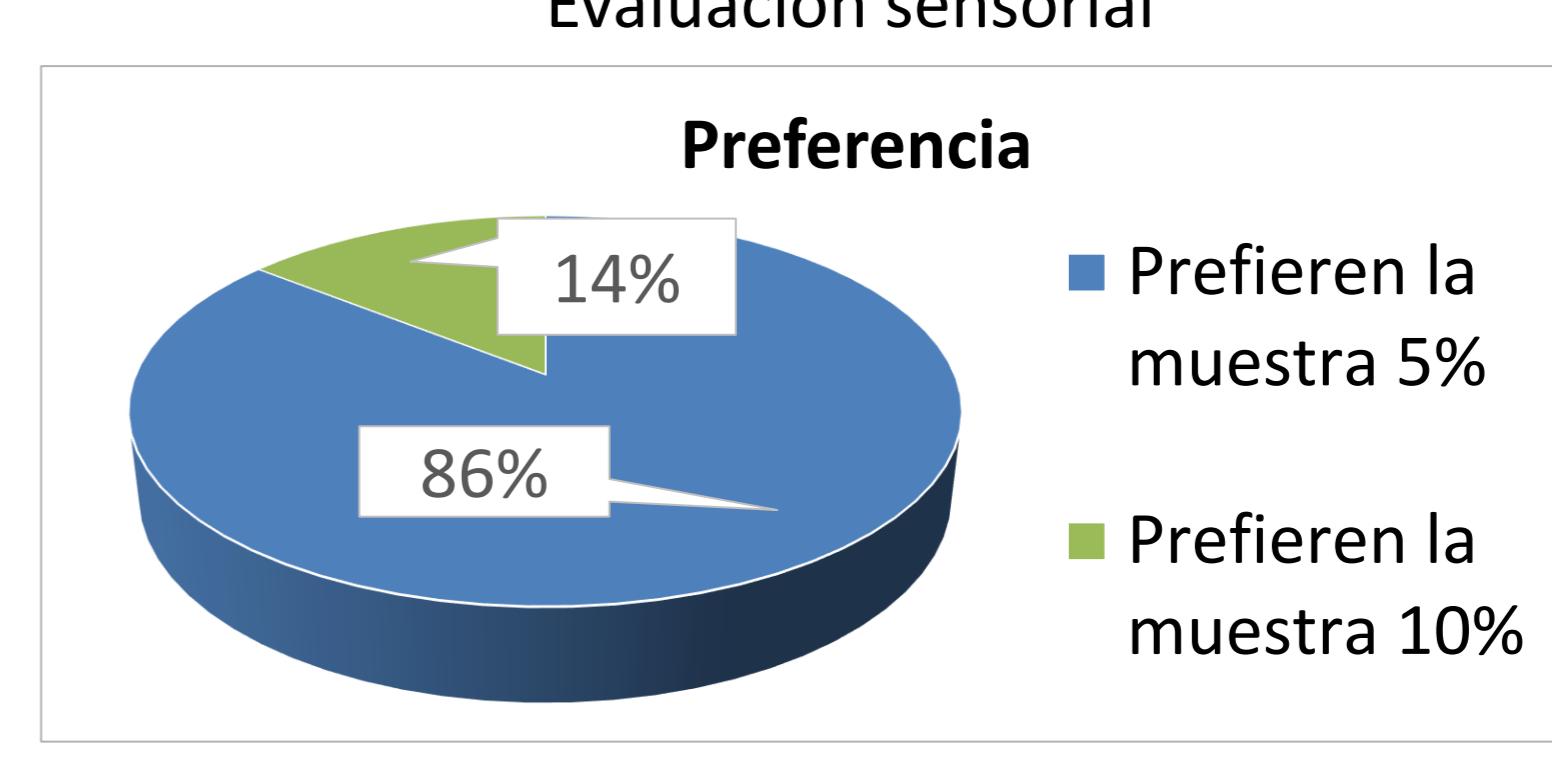
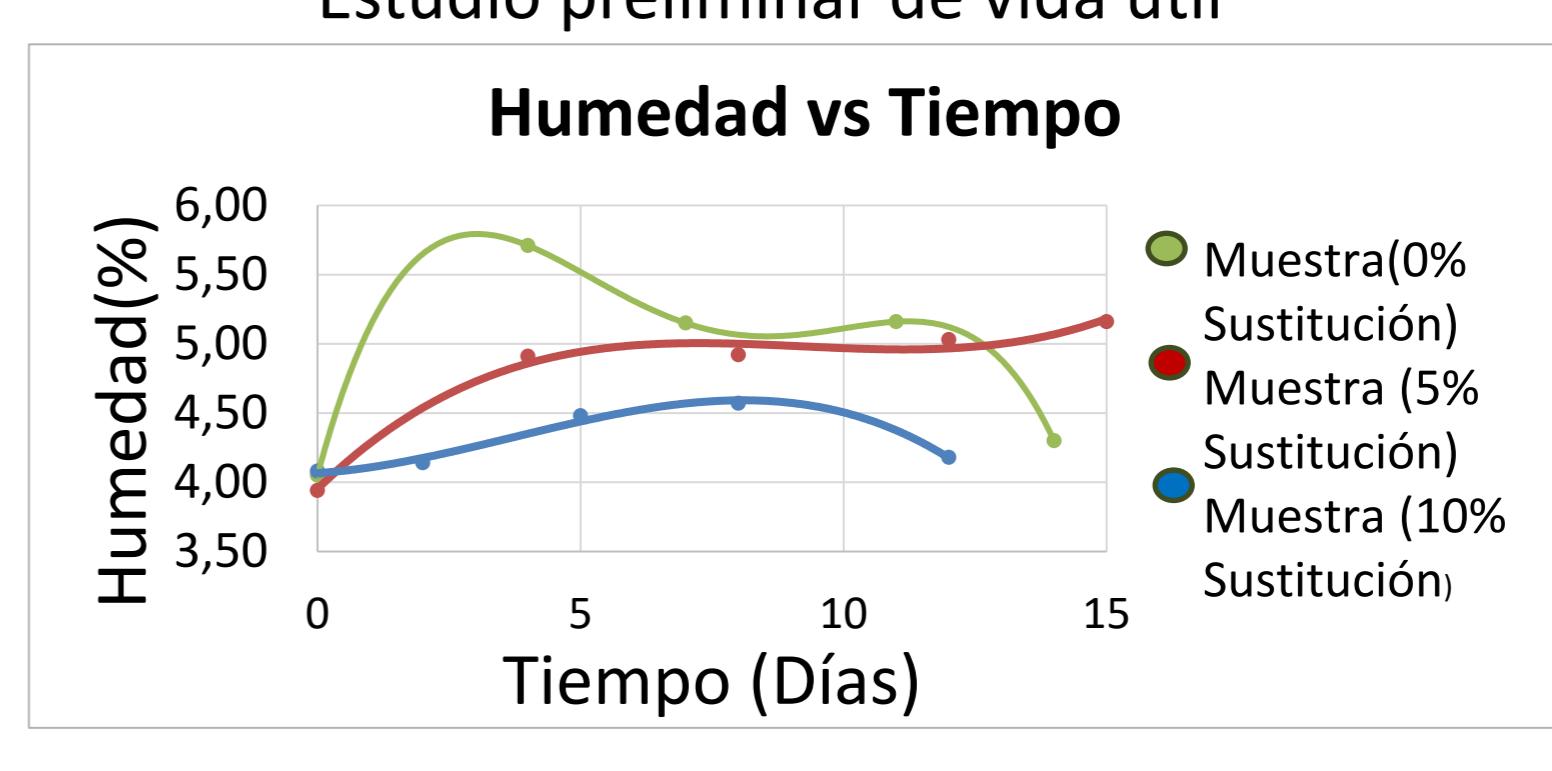
PROPUESTA



RESULTADOS



- Mayor aporte nutricional
- Aminoácidos esenciales
- Producto con mayor estabilidad
- Proteína
- Fibra
- Ácidos grasos poliinsaturados
- Reducción de carbohidratos
- Histidina
- Leucina
- Lisina, etc.
- Bajo contenido de humedad con 4,08%, actividad de agua a 0,28 y pH de 5,81.



CONCLUSIONES

- La adición de harina de sacha inchi en las galletas no afectó significativamente en el contenido de humedad ni en la dureza. Sin embargo, presentaron diferencias significativas en la aw y pH referente al 10%. La luminosidad de la superficie se vio alterada solo con el 5%. Por lo que, estos análisis indicaron impactos selectivos en propiedades claves al variar las concentraciones de sustitución.
- El estudio preliminar de vida útil reveló que el aumento en el contenido de humedad conlleva a una disminución en la dureza de las muestras. La inclusión parcial de harina de sacha inchi proporcionó mayor estabilidad en el contenido de humedad de las galletas en comparación con la muestra control.
- La prueba de aceptación sensorial se realizó con 33 panelistas. Ambas formulaciones de galletas obtuvieron el 55% de valoración positiva en la escala hedónica; mientras que, el 86% de los panelistas prefirieron las galletas con el 5% de harina de sacha inchi frente a las que contenían 10%.