

La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

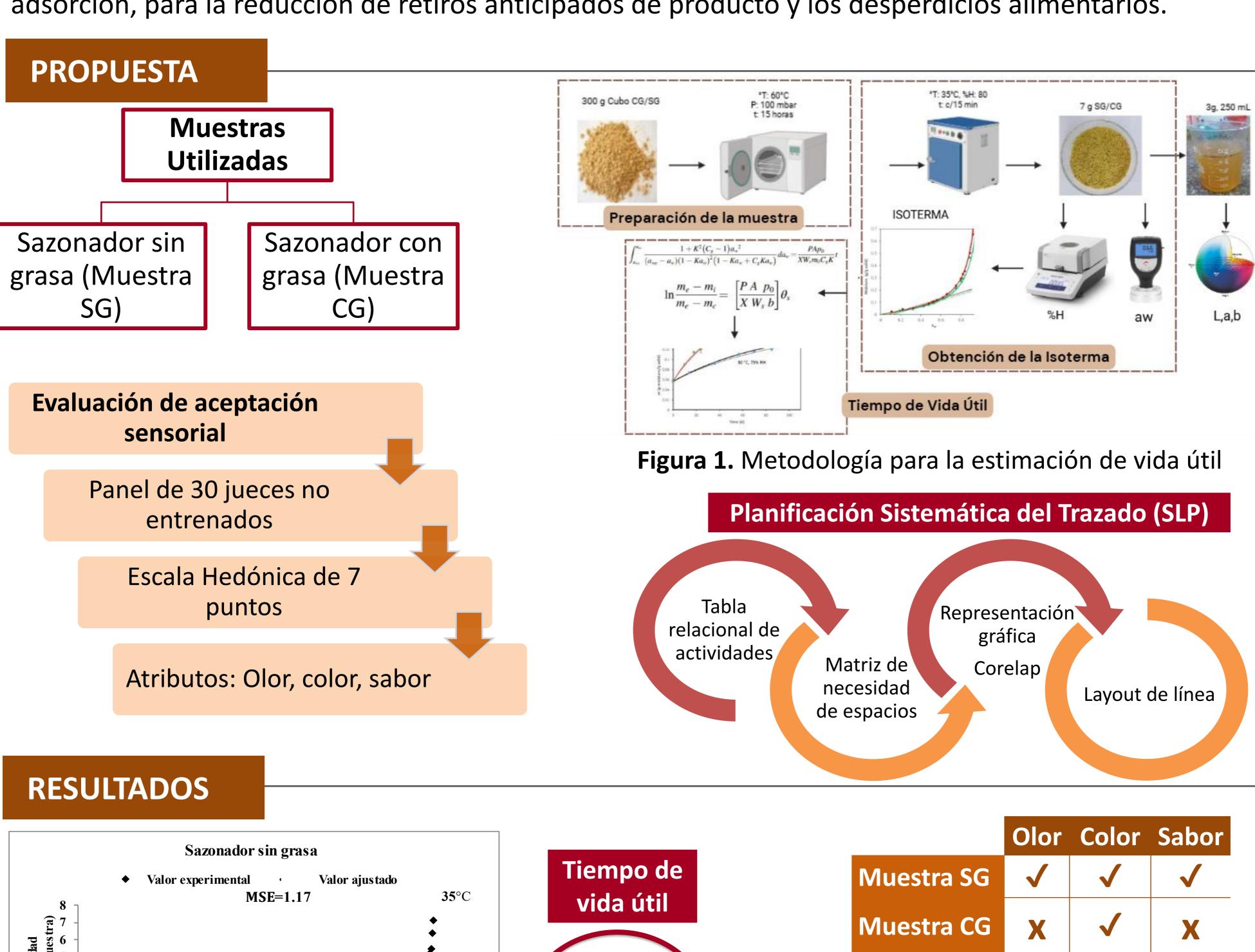
Estimación de vida útil de sazonadores en cubo mediante isotermas de adsorción de humedad

PROBLEMA

Una empresa especializada en solubles culinarios se ve obligada a retirar anualmente 7.5 toneladas de su producto más vendido debido a la degradación anticipada de sus propiedades físicas y sensoriales, causada por la falta de control de variables de distribución.

OBJETIVO GENERAL

Estimar el tiempo de vida útil de dos tipos de sazonadores en cubo por medio de isotermas de adsorción, para la reducción de retiros anticipados de producto y los desperdicios alimentarios.



Muestra

sin grasa:

8 meses

Muestra

con grasa:

7,5 meses

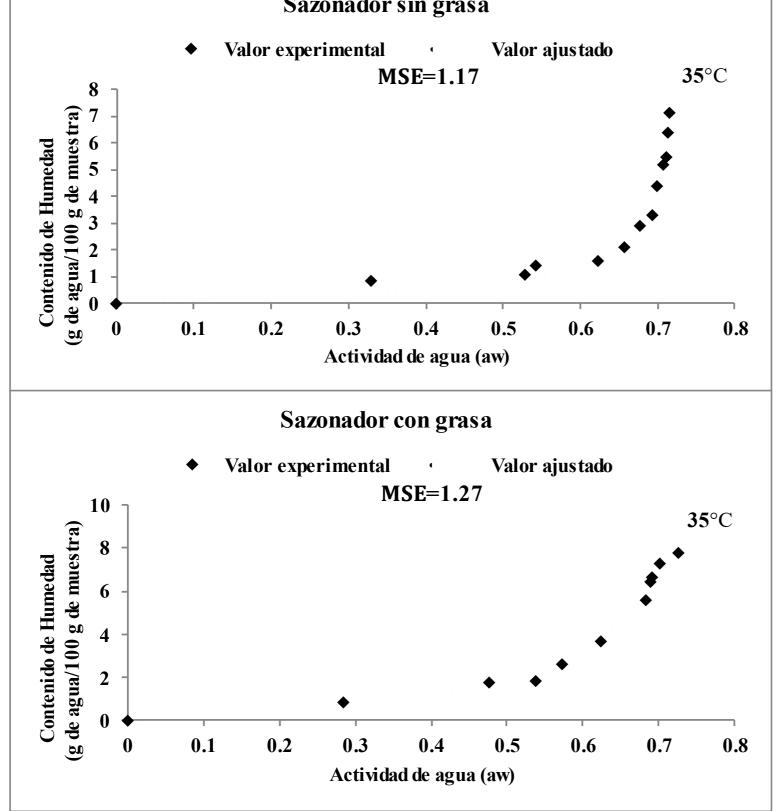






Figura 3. Resultados de aceptación sensorial

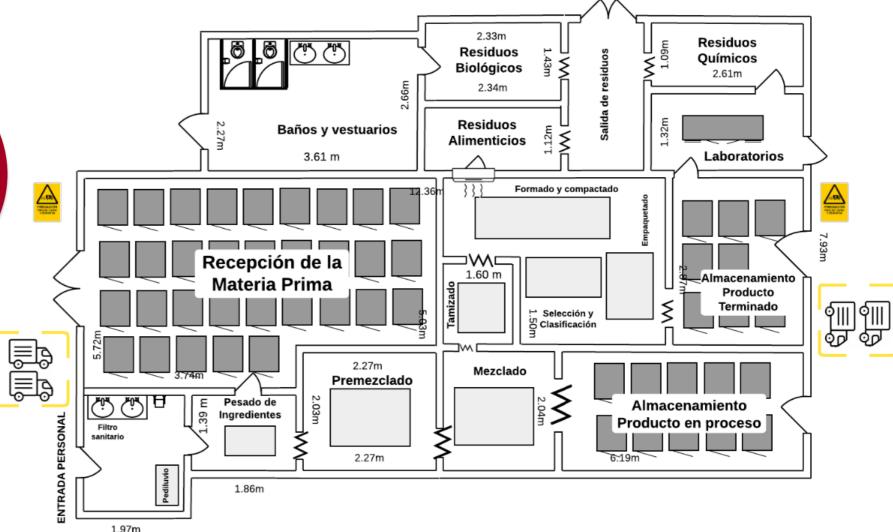


Figura 4. Línea de producción para sazonadores

CONCLUSIONES

Las isotermas de adsorción obtenidas mediante el modelo GAB, indicaron una vida útil estimada de 8 y 7.5 meses para los sazonadores SG y CG, respectivamente.

Existió diferencia significativa entre los atributos sensoriales evaluados en ambos sazonadores. Los parámetros de olor y sabor de la muestra con grasa fueron los menos aceptados por los consumidores.



La metodología SLP permitió diseñar una línea de producción eficiente para sazonadores en cubos, mostrando continuidad entre las operaciones y flujos de actividades.





