

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Facultad de Química - Facultad de Ingeniería Universidad de la República





Aplicación de metodologías de caracterización sensorial con consumidores en el desarrollo de postres lácteos funcionales

Ing. Alim. Fernanda Bruzzone

Dirigido por Dr. Gastón Ares Montevideo, Uruguay – Mayo 2014

RESUMEN

El desarrollo de nuevos productos que aporten un valor agregado y resulten innovadores se ha convertido en la estrategia para sobrevivir y lograr el éxito en el mercado global de alimentos. En los últimos años, la industria de alimentos ha acompañado las tendencias del mercado, desarrollando nuevos alimentos funcionales y/o reducidos en grasa y azúcar.

El desarrollo de un producto funcional no difiere de forma considerable del desarrollo de un alimento convencional. Sin embargo, la modificación de las formulaciones para lograr una determinada funcionalidad ocasiona alteraciones en las características sensoriales de los productos. En este contexto, la evaluación sensorial con consumidores se vuelve una etapa esencial en el desarrollo, de modo de asegurar la aceptación del producto luego de lanzado al mercado.

Las metodologías de evaluación sensorial aplicadas en la optimización de productos son diversas pero todas comparten un mismo supuesto: la existencia de un "producto ideal". Las técnicas más populares en el desarrollo de productos son los Mapeos de Preferencia. Sin embargo, las técnicas basadas en regresión proveen información menos realista de los puntos ideales que las metodologías basadas en la evaluación del ideal por los consumidores, como el Perfil Ideal. La metodología de Perfil Ideal consiste en la evaluación por los consumidores de la intensidad percibida y la intensidad ideal para cada producto utilizando escalas de intensidad. Considerando que el uso de escalas puede resultar poco intuitivo y tener una alta variabilidad entre los puntajes otorgados, su uso en la caracterización sensorial con consumidores no es recomendable. En este sentido, la metodología de preguntas CATA podría ser una alternativa útil para realizar la caracterización sensorial debido a que ha sido reportado como un método rápido y simple para obtener información precisa acerca de la percepción de los consumidores sobre las características sensoriales de los productos, teniendo menos influencia sobre la aceptabilidad que las escalas de adecuación o de intensidad y brindando resultados confiables y estables.

El objetivo general de esta tesis fue la aplicación de distintas metodologías de caracterización sensorial con consumidores para identificar la formulación ideal en el desarrollo de postres lácteos funcionales con agregado de fibra alimentaria, sin grasa y reducidos en azúcar.

Las metodologías de Perfil Ideal, Perfil Ideal basado en preguntas CATA y Mapeos de Preferencia Externo utilizadas en esta tesis permitieron identificar las características sensoriales del producto ideal de los consumidores. Sin embargo, la descripción del producto ideal obtenido a partir de los Mapeos de Preferencia Externo fue diferente al obtenido en ambas metodologías de Perfil Ideal ya que el espacio sensorial en donde se identifica el ideal difiere según la metodología aplicada. A su vez, las dos metodologías de Perfil Ideal proporcionaron información específica acerca de las direcciones de reformulación para cada producto, así como de las muestras con mayor potencial para ser reformuladas.

Los resultados del Perfil Ideal y Perfil Ideal basado en preguntas CATA mostraron que la descripción del producto ideal, los direccionadores de preferencia y las direcciones de reformulación fueron similares para ambas metodologías. Sin embargo, las preguntas CATA tienen la ventaja de ser más fáciles de entender y rápidas de ejecutar.

La aplicación de las metodologías de caracterización sensorial basadas en la percepción del consumidor permitió el desarrollo de postres lácteos funcionales con agregado de fibra alimentaria, sin grasa y reducidos en azúcar. Dado que se encontró una segmentación de los consumidores se identificaron dos productos a ser lanzados al mercado para atender las preferencias de cada uno de los grupos de consumidores.