Evaluación sensorial de una bebida láctea innovadora en el Paraguay: el kéfir

Jorge Adán Belotto¹, Rebecca Alexandra Viñales Méndez¹

RESUMEN

Introducción: El Kéfir es una leche fermentada obtenida por medio de la adición de gránulos de Kéfir con una mezcla compleja de bacterias, también levaduras fermentadoras de lactosa y levaduras fermentadoras sin lactosa. Se han reportado muchos beneficios sobre la salud, recomendando su consumo para tratamientos de arteriosclerosis, alergias, y desórdenes gastrointestinales. La diferencia entre el Kéfir y el yogur se encuentra en cantidades pequeñas de CO₂, de alcohol y de 2 moléculas aromáticas que son producto de la fermentación dual de las bacterias y las levaduras.

Objetivo: Evaluar las características sensoriales de una leche fermentada de elaboración propia, innovadora en el Paraguay llamada Kéfir, para su comercialización en el mercado.

Metodología: Investigación de enfoque cuantitativo experimental. Se realizaron tres producciones de Kéfir, utilizando leche entera UHT, azúcar 10% e incubados con cultivo madre al 0,1% (Cultivos DVS –Direct Vat Set– CHR Hansen). Tiempo promedio de fermentación 10 horas a 30 °C, luego fueron enfriados y almacenados a 4°C por 24 horas. Los dos cultivos comerciales de Kefir utilizados tenían las mismas bacterias, solo variaban en la proporción simbiótica de las cepas. Se hicieron análisis fisicoquímicos para conocer las características del Kéfir en cuanto al pH, acidez (Dornic) y porcentaje de alcohol y, se evaluaron los dos tipos de Kéfir por un grupo de catadores entrenados para determinar las características sensoriales del producto en base a atributos visuales, olfativos, gustativos y de textura y, se realizó una prueba afectiva de aceptación entre ambos tipos de Kefir. Así mismo, se realizó un estudio preliminar de mercado por medio de una encuesta online y una degustación realizada a consumidores comunes.

Resultados: Se estableció el flujo de producción del Kéfir. Los valores fisicoquímicos promedios del Kéfir con mayor aceptación fueron: pH 4,6, acidez 0,88% y alcohol 0,6%. Cabe señalar que el porcentaje de alcohol es el único

1. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay.

E-mail: jbelotto@qui.una.py

DOI: 10.26885/rcei.foro.2020.15

parámetro que tuvo una diferencia entre ambos Kéfir. Las pruebas sensoriales descriptivas exponen que no se encontraron diferencia significativa (Anova, $\alpha > 0,05$) en ningún descriptor de atributos sensoriales entre los dos tipos de Kéfir, sin embargo, hubo diferencia significativa en la preferencia global final, donde los catadores prefirieron el Kéfir con mayor porcentaje de alcohol (0,6%). En las pruebas afectivas de aceptación, también el Kéfir con mayor % de alcohol fue el que gustó más, ya que agradó al 73% de los jueces, comparado al otro que obtuvo un 62% de aceptación. La evaluación sensorial del Kéfir por consumidores en un centro comercial, arrojó un 94% de aceptación del producto y un 73% afirmó que compraría el producto. La encuesta preliminar de mercado indicó que la mayoría de las personas están interesadas en el consumo de leches fermentadas como el Kéfir.

Conclusión: Los resultados obtenidos revelan que la producción del Kéfir en las industrias lácteas del Paraguay es muy factible, ya que el mismo constituye un producto innovador, sabroso y nutritivo, a la vez que tendría una muy buena acogida por el consumidor final y una comercialización interesante dentro del mercado nacional.

Palabras clave: Kéfir, análisis sensorial, preferencia.

REFERENCIAS

- Alimentarius, C. (2003). *Norma del codex para leches fermentadas*. http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2m-SqVQ9jCoJ:www.fao.org/input/download/standards/400/CXS_243s.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=py
- Andina, N. T. (2007). *Leches fermentadas. requisitos*. http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/dgca/normatividad-lacteos/Normas_Andinas/PNA_Leches_Fermentadas_16007.pdf
- Barukčić, I., Gracin, L., Režek Jambrak, A., & Božanić, R. (2017). *Comparison of chemical, rheological and sensory properties of kefir produced by kefir grains and commercial kefir starter*. *Mljekarstvo: časopis za unaprjeđenje proizvodnje i prerade mlijeka*.
- Romero, S., & Mestres, J. (2004). *Productos Lácteos Tecnología*.
- Santos, A., & Vega, D. (2012). *Estandarización del proceso de fermentación de leche entera ultrapasteurizada con granulos de Kéfir*.