

Análisis sensorial de dulce de leche. Prueba de aceptabilidad global

Obregón G.R.*, Rebák G., Pino M., Segovia-Espindola L.N., Vazquez L.

Cátedra de Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE

*obregongladysroxana@gmail.com

Introducción

El dulce de leche es un producto lácteo valorado en diversas culturas por su prolongada vida útil, facilidad de producción y valor agregado, lo que lo hace ideal para la elaboración artesanal en áreas rurales. Recientemente, la leche de búfala ha emergido como una alternativa destacada debido a su alto valor nutricional y buen rendimiento en la elaboración de productos lácteos.

Objetivo

Evaluar la aceptación del dulce de leche elaborado con leche de búfala y vaca mediante una prueba hedónica, realizada con un panel no entrenado. Los aspectos evaluados fueron sabor, aroma, textura, color y preferencia global.

Metodología

Los aspectos evaluados fueron sabor, aroma, textura, color y preferencia global. La leche de búfala fue obtenida del establecimiento "Cabaña CIIAB" de Paso Florentín (Corrientes), mientras que la leche de vaca provino de la Escuela Agropecuaria "ERAGIA". Ambas fueron sometidas a similares procedimientos de ordeño, transporte y análisis físico-químicos en la cátedra de Tecnología de los Alimentos para garantizar su calidad. Para la prueba de aceptabilidad con Escala Hedónica, se elaboraron dos muestras de dulce de leche codificadas con números, una con leche de búfala (M1:179) y otra con leche de vaca (M2:258) (Fig. 1). Los panelistas expresaron la aceptabilidad global del producto en una escala del 1 al 10 (1: me disgusta mucho - 10 me gusta mucho). Participaron 25 personas que degustaron primero sin conocer su origen (Fig. 2) y luego con etiquetas (Fig. 3) que indicaban la especie animal (M3: dulce de leche de búfala y M4: dulce de leche de vaca) (Fig. 2&3). Además, se les proporcionó una tabla para que seleccionaran palabras o frases que mejor describieran cada muestra (Fig. 4). Los resultados fueron analizados utilizando el software estadístico Infostat®, realizando el test de Tukey con un nivel de significancia del 5%.

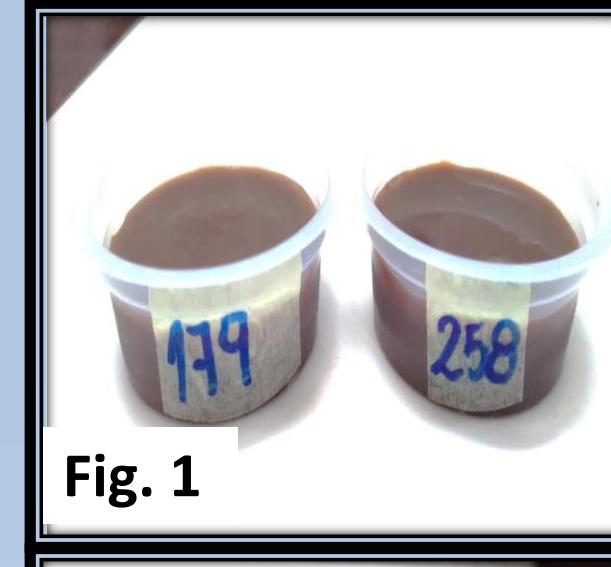


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 4

Resultados

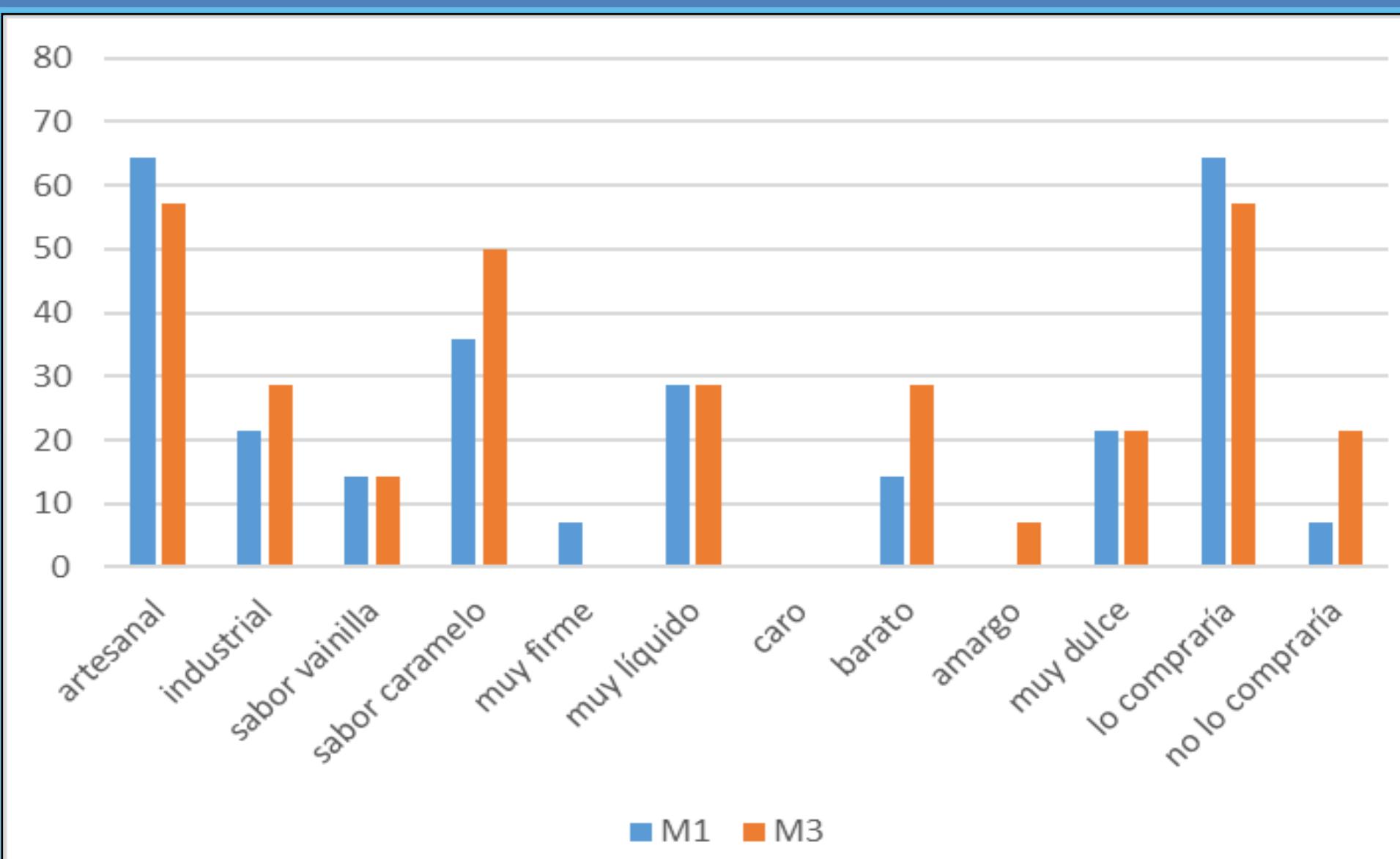
Tabla 1. Aceptabilidad global de los consumidores.

MUESTRA	MEDIA	E. STANDARD	P-valor
M1: DDLB sin rót	7,64 a	0,32	0,9065
M2: DDLV sin rót	7,84 a	0,32	
M3: DDLB con rót	7,96 a	0,32	
M4: DDLV con rót.	7,88 a	0,32	

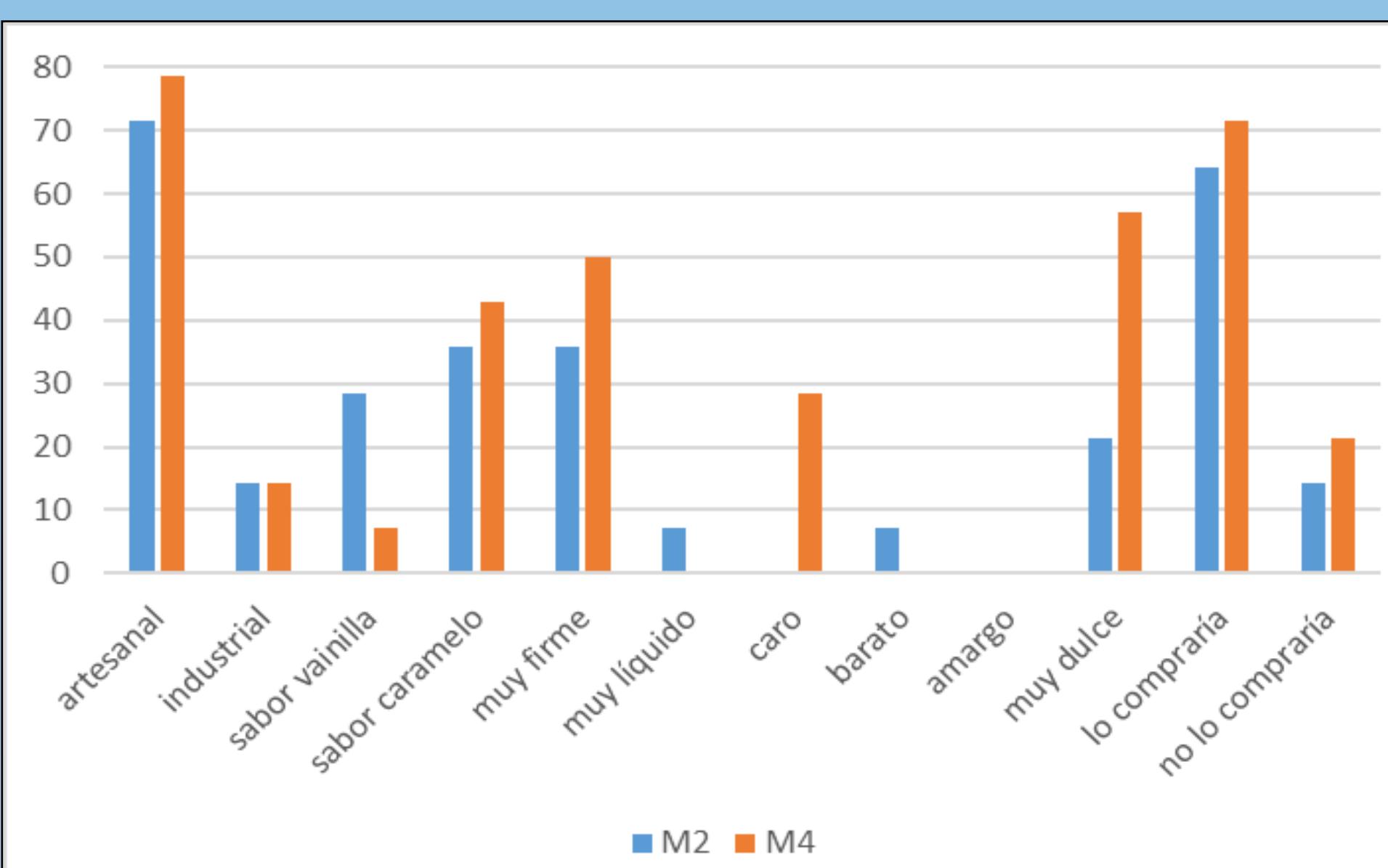
Referencias: Media de tratamientos, Error estándar y p-valor M1: dulce de leche de búfala sin rótulo, M2: dulce de leche de vaca sin rótulo; M3: dulce de leche de búfala con rótulo y M4: dulce de leche de vaca con rótulo.

No se observaron diferencias significativas en la aceptabilidad global entre las muestras.

Histograma 1. de la distribución de las frases elegidas por los panelistas del dulce de leche de búfala (M1 y M3).



Histograma 2. Distribución de las frases elegidas por los panelistas del dulce de leche de vaca (M2 y M4).



En cuanto a las frases seleccionadas por los panelistas, las más asociadas fueron "artesanal" (M1: 64,29%, M3: 57,14% vs M2: 71,43%, M4: 78,57%) y "lo compraría"(M1: 64,29%, M3: 57,14% vs M2: 64,28%, M4: 71,43%), con valores similares para ambas leches.

Conclusión

La información sobre la especie animal no tuvo un impacto significativo en la aceptabilidad. Si bien la leche de búfala tiene ventajas en términos de valor nutricional y rendimiento, su comercialización y consumo aún son limitados y regionalizados, con la producción artesanal predominando en pequeños productores.

BIBLIOGRAFÍA:

ARIAS GERALDO, S; LOPEZ VELASCO, D.M. 2019. Reacciones químicas de los azúcares simples empleados en la industria alimentaria. Lampsakos. 22. Doi: 10.21501/21454086.3252.

CASTAÑEDA BUSTILLO, C. 2013. Comparación de la escala hedónica de nueve puntos con la escala hedónica general de magnitud (gLMS) utilizada por personas de dos regiones de América Latina.

GONZALEZ, A. 2014. TECNOLOGÍA DEL DULCE DE LECHE. Departamento de Ciencia y Tecnología de la Leche. Disponible en: