

Artículo Científico



Hábitos de consumo de productos lácteos en la población urbana de Cuenca: Evidencias para estrategias de producción artesanal

Dairy product consumption habits in the urban population of Cuenca: Evidence for artisanal production strategies

Ana Cristina Orquera Tello¹ , María Fernanda Padilla Palacios² , Erika Yessenia Solórzano Bernal³ , Mateo Sebastian Gutiérrez Bernal⁴

¹ Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano, acorquera@sudamericano.edu.ec, Cuenca - Ecuador

² Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano, mfpadilla@sudamericano.edu.ec, Cuenca - Ecuador

³ Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano, eysolorzano@sudamericano.edu.ec, Cuenca - Ecuador

⁴ Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano, msgutierrez@sudamericano.edu.ec, Cuenca - Ecuador

Autor para correspondencia: acorquera@sudamericano.edu.ec

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citar como:

Orquera, A. C., Padilla, F., Solorzano, E., & Gutiérrez, M. Hábitos de consumo de productos lácteos en la población urbana de Cuenca: evidencias para estrategias de producción artesanal. *CONECTIVIDAD*, 7(3), 66-79. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v7i3.502>

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo caracterizar los hábitos de consumo de productos lácteos en la ciudad de Cuenca y analizar su relación con la edad, las preferencias y la disposición de compra, con énfasis en los productos artesanales. Se aplicó un enfoque mixto, bajo un diseño descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por habitantes de Cuenca (N = 596.101) además la muestra final incluyó 309 encuestas válidas, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Se utilizaron estadísticas descriptivas y pruebas de asociación mediante Chi-cuadrado de Pearson, complementadas con el coeficiente V de Cramer. Los resultados evidenciaron que la frecuencia de consumo de lácteos es elevada y no presenta una asociación estadísticamente significativa con la edad ($\chi^2 = 19,54$; $p = 0,190$). El queso se identificó como el producto lácteo de mayor consumo, seguido del yogurt, concentrándose principalmente en las variedades queso fresco y mozzarella. En contraste, la compra de productos lácteos artesanales sí mostró una asociación significativa con la edad ($\chi^2 = 15,02$; $p = 0,010$), siendo los adultos entre 26 y 55 años el principal segmento de mercado. Además, el 96,8% de los encuestados manifestó disposición de compra, condicionada a la garantía de calidad e

inocuidad, y aceptó un rango de precio entre 3 y 5 USD por 500 g de queso fresco artesanal.

Palabras clave: Hábito alimentario; Producto lácteo; Comportamiento del consumidor; Calidad de los alimentos; Tecnología tradicional.

ABSTRACT

The study aimed to characterize dairy product consumption habits in the city of Cuenca and analyze their relationship with age, preferences, and willingness to purchase, with an emphasis on artisanal products. A mixed-methods approach was applied under a cross-sectional descriptive design. The population consisted of inhabitants of Cuenca (N = 596,101); the final sample included 309 valid surveys, with a 95% confidence level and a 5% margin of error. Descriptive statistics and association tests were used, including Pearson's Chi-square, complemented by Cramer's V coefficient. The results showed that the frequency of dairy consumption is high and does not present a statistically significant association with age ($\chi^2 = 19,54$; $p = 0,190$). Cheese was identified as the most consumed dairy product, followed by yogurt, focusing mainly on fresh cheese and mozzarella varieties. In contrast, the purchase of artisanal dairy products did show a significant association with age ($\chi^2 = 15,02$; $p = 0,010$), with adults between 26 and 55 years old being the main market segment. Furthermore, 96.8% of respondents expressed a willingness to purchase, conditioned on the guarantee of quality and safety, and accepted a price range between 3 and 5 USD per 500 g of artisanal fresh cheese.

Keywords: Food habits; Dairy products; Consumer behavior; Food quality; Traditional technology.

1. INTRODUCCIÓN

El consumo de productos lácteos se remonta a miles de años atrás, siendo los primeros registros históricos de domesticación de animales como vacas, cabras y ovejas en el Cercano Oriente, hace aproximadamente 7.000 a 8.000 años. Las evidencias arqueológicas indican que en Anatolia se han encontrado restos de cabras, ovejas y bovinos que datan de este periodo (Agencia SINC, 2016). Desde entonces, la leche y sus derivados se han integrado a las dietas humanas como una fuente confiable de nutrientes esenciales. Inicialmente consumida como leche líquida, la humanidad desarrolló técnicas de fermentación y coagulación para producir productos como yogur, queso y mantequilla, con el fin de conservar la leche por más tiempo y mejorar su digestibilidad. Es decir, cerca de un tercio de la población mundial presenta persistencia de la lactasa (LP), lo que significa que estos individuos mantienen altos niveles de actividad de esta enzima durante toda su vida (Aguilera et al., 2021).

Nutricionalmente, los productos lácteos se caracterizan por ser fuentes completas de proteínas de alta calidad, que contienen todos los aminoácidos esenciales requeridos por el organismo humano. Además, son ricos en calcio, fósforo, vitaminas del complejo B, vitamina D y grasas de origen natural, que desempeñan funciones vitales en la salud ósea, el desarrollo muscular y el metabolismo energético (Food and Agriculture Organization [FAO], 2022). Redondo Useros (2019), señala que los productos fermentados, como el yogur, también aportan probióticos que favorecen la salud intestinal y la microbiota, contribuyendo al fortalecimiento del sistema inmunológico.

La importancia de los lácteos en la dieta humana está ampliamente documentada. Diversos estudios han demostrado que el consumo regular de leche y sus derivados está asociado con la prevención de enfermedades óseas como la osteoporosis, especialmente en niños y adultos mayores, debido a su aporte de calcio y vitamina D (Rodríguez Huertas et al., 2019). Así mismo, los lácteos aportan nutrientes que ayudan a mantener un balance energético adecuado y a regular funciones metabólicas importantes, siendo recomendados en dietas equilibradas para todas las edades. A pesar de su importancia nutricional, el consumo de lácteos y sus derivados ha disminuido en las últimas décadas, situación que hace necesario analizar su relevancia en la dieta y explorar estrategias que promuevan su incorporación adecuada en la población.

A nivel global, los patrones de consumo de lácteos varían significativamente entre regiones, influenciados por factores culturales, económicos, climáticos y de disponibilidad. En Europa y Norteamérica, los niveles de consumo son tradicionalmente altos; por ejemplo, países como Finlandia, Suiza y Nueva Zelanda (países con tradición quesera consolidada), reportan consumos per cápita superiores a los 200 litros de leche equivalente al año, considerando que la leche líquida, quesos y yogures no son un simple alimento, sino la columna vertebral de su dieta, y a menudo, de su identidad gastronómica. En estas regiones, los productos lácteos se consumen tanto como alimentos diarios en la dieta familiar como ingredientes de la gastronomía industrial y artesanal (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD] & Food and Agriculture Organization [FAO], 2024).

En contraste, en Asia y África, aunque la producción de leche ha aumentado en las últimas décadas, el consumo per cápita sigue siendo bajo en comparación con Europa y América del Norte. Factores como la intolerancia a la lactosa, las preferencias culturales, la disponibilidad económica y la urbanización influyen directamente en los hábitos de consumo (FAO, 2022). Sin embargo, la tendencia en muchos países asiáticos, como China e India, muestra un crecimiento sostenido del consumo de leche líquida, yogures y productos lácteos procesados, impulsado por campañas de nutrición y la modernización de la cadena de suministro.

El consumo de productos lácteos también refleja la diversidad de presentaciones y procesamiento en distintas partes del mundo. En Europa y América del Norte predominan quesos maduros y yogures industrializados, mientras que en América Latina y África subsisten los productos lácteos frescos y artesanales, elaborados con técnicas tradicionales que varían según la cultura local (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD] & Food and Agriculture Organization [FAO], 2025).

Además, existe una tendencia creciente hacia los alimentos lácteos fermentados y enriquecidos, como los probióticos y prebióticos, que combinan valor nutricional y funcionalidad. La creciente popularidad de los lácteos enriquecidos con probióticos (microorganismos vivos con efectos beneficiosos) y prebióticos (sustratos que favorecen su crecimiento) responde al interés científico y social por el papel del microbioma en la salud humana. Como señala el autor, esta tendencia se ha consolidado debido a la búsqueda de alimentos que, sumado a ello su valor

nutricional, aporten beneficios funcionales relacionados con la salud digestiva y el equilibrio microbiano (Echeverría, 2022).

En América Latina, los patrones de consumo de lácteos presentan marcadas diferencias entre algunos países. Brasil y México destacan por el alto consumo de leche líquida, mientras que Argentina, Chile y Uruguay muestran un consumo elevado de quesos y yogures, reflejando tradiciones culturales y hábitos de alimentación arraigados (Dairy News Latam, 2023). La disponibilidad de productos industrializados y frescos ha contribuido a ampliar el acceso a la población urbana, aunque persisten desigualdades regionales, especialmente en zonas rurales, donde los productos lácteos se consumen frecuentemente en forma de quesos artesanales o leche directa del productor.

El panorama internacional ofrece una amplia gama de quesos que se han convertido en referentes culturales y gastronómicos. Entre los más conocidos se encuentran el Cheddar de Inglaterra, ampliamente difundido por su versatilidad y firmeza; el Mozzarella de Italia, esencial en la pizza y platos mediterráneos; el Brie y el Camembert de Francia, reconocidos por su textura cremosa y corteza blanda; el Parmigiano-Reggiano, símbolo de la cocina italiana por su sabor intenso y granuloso; y el Manchego de España, elaborado con leche de oveja manchega, de sabor mantecoso y dulce. También destacan el Feta de Grecia y el Roquefort francés, que representan la riqueza de quesos con denominación de origen protegida y fuerte arraigo en las tradiciones culinarias europeas (Benyahia et al., 2025).

Más allá de estas variedades globalmente conocidas, existen quesos artesanales con características únicas que revalorizan el patrimonio alimentario de diferentes países. Ejemplos de ello son el Cabrales en Asturias-España (Fernández et al., 2025), un queso azul de sabor intenso envejecido en cuevas; el Pule en Serbia, considerado uno de los más costosos del mundo por elaborarse con leche de burra y cabra (Kanetkar et al., 2023); y el Fontina en Italia, con su textura cremosa y sabor a nuez (Pellegrino et al., 2021). En América Latina, destacan quesos artesanales como el quesillo oaxaqueño en México, el queso de hoja en Colombia (Alarcón Pérez et al., 2024) y el queso de campo en Argentina, los cuales, al igual que los quesos ecuatorianos, reflejan la identidad cultural de cada territorio.

El consumo de queso en América Latina presenta importantes variaciones según el país,

reflejando tanto tradiciones culinarias como niveles de industrialización. Chile lidera la región con alrededor de 11,1 kg de queso por persona al año, porción que representa un aumento del 27,6% en relación al año 2011, seguido de Argentina (7,5 kg) y Uruguay (5 kg), donde el queso constituye un elemento central de la dieta (Richard, 2018). Por el contrario, Brasil registra aproximadamente 3,8 kg anuales por persona (Tridge, 2022) y México entre 2,5 y 6 kg, cifras que, aunque menores, evidencian un crecimiento sostenido por la incorporación de quesos frescos y procesados a la alimentación cotidiana (González Hernández, 2020).

En Ecuador, el consumo promedio per cápita de lácteos se estima en 112 litros anuales, por debajo de los estándares recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (≥ 150 L/año) (Medina Pinoargote et al., 2024). De este total, la leche líquida representa la mayor proporción, seguida de quesos y yogures, los cuales han mostrado un crecimiento en la demanda urbana debido a la percepción de beneficios nutricionales y su incorporación en dietas saludables. El queso fresco y el yogur natural son los más consumidos, mientras que los productos maduros y fermentados especializados todavía tienen una presencia limitada en el mercado local. Asimismo, se estima que el 84,3 % de los hogares urbanos ecuatorianos consumen queso habitualmente, cerca del 20 % lo utilizan como snack y el consumo per cápita de queso alcanza los 1,7 kg por persona al año, por debajo de los promedios regionales, siendo el queso fresco y la mozzarella los más preferidos. En el país predominan los quesos frescos y semimaduros como el queso criollo, la mozzarella y el quesillo, valorados por su accesibilidad y sabor suave (Observatorio Lácteo del Ecuador, 2023; Dairy News Latam, 2023).

En la provincia de Azuay, reconocida por su tradición ganadera y posicionada entre las principales productoras de leche del país, los quesos frescos continúan siendo los más representativos. Pese a ello, en los últimos años ha surgido un creciente interés por los quesos maduros artesanales, impulsado tanto por la gastronomía local como por el turismo culinario. A pesar de este potencial, persiste una brecha en el conocimiento y comportamiento del consumidor respecto al consumo de productos lácteos, así como en la implementación de Buenas Prácticas de Ordeño y Manufactura en la producción y transformación de la leche.

El presente estudio se propone analizar los patrones de consumo de productos lácteos en la ciudad de Cuenca, con el propósito de identificar percepciones, preferencias y frecuencia de

consumo que permita diseñar estrategias de capacitación que fortalezcan la calidad, inocuidad y aceptación de los productos lácteos locales.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas, con el objetivo de caracterizar el consumo de productos lácteos en la ciudad de Cuenca y evaluar aspectos relacionados con la percepción, frecuencia de consumo y preferencias de los consumidores. Se adoptó un diseño descriptivo de corte transversal, ya que los datos fueron recolectados en un único momento temporal, permitiendo describir las características de la población en relación con el consumo de productos lácteos, específicamente leche, quesos y yogur. La población objetivo correspondió a los habitantes de la ciudad de Cuenca, estimada en 596.101 personas según los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023). Para calcular el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula de muestra para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2} \cdot \frac{N}{N - 1 + \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (596.101 habitantes)

Z = valor Z para un nivel de confianza del 95% (Z = 1,96)

p = proporción estimada de la característica a estudiar (0,5 para máxima variabilidad)

e = margen de error tolerable (5% o 0,05)

Por tanto, se considera una muestra final de 384 personas, representativa de la población de Cuenca, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Inicialmente, se emplearon estadísticas descriptivas (frecuencias absolutas y porcentajes) para la caracterización de la muestra y la identificación de los patrones generales de consumo. Posteriormente, para evaluar las relaciones entre las variables categóricas, se aplicaron pruebas de asociación. Para determinar la posible relación entre el grupo de edad y la frecuencia de consumo de lácteos, así como entre el grupo de edad y la decisión de compra de productos lácteos artesanales, se construyeron tablas de contingencia. Se aplicó la prueba Chi-cuadrado de Pearson para evaluar la hipótesis de independencia, con un nivel de significancia del 5% (α

= 0,05). En los casos de asociación significativa, se complementó el análisis con el cálculo del coeficiente V de Cramer para estimar la magnitud del tamaño del efecto.

Finalmente, para las preguntas que permitían la selección de múltiples opciones (preferencias de productos y tipos de queso), se implementó un análisis de frecuencia relativa de mención. Este método permitió calcular el porcentaje de participación de cada opción seleccionada dentro del total de menciones de su grupo respectivo. El potencial de mercado se evaluó mediante la disposición de compra futura y el análisis de la disposición de pago de los consumidores, estableciendo rangos de precios para determinar la viabilidad económica y la aceptación de valor del producto artesanal.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación se realizó con una muestra inicial de 384 personas, calculada sobre una población de 596.101 habitantes de Cuenca, con un nivel de confianza del 95%. Sin embargo, se descartaron 75 encuestas que no correspondían al área urbana de Cuenca, quedando un total de 309 encuestas válidas.

La distribución etaria de los participantes incluyó a 2,3% menores de 18 años, 22,7% en el rango de 18 a 25 años, 18,8% entre 26 y 35 años, 26,9% entre 36 y 45 años, 19,1% de 46 a 55 años y 10,4% mayores de 55 años. Esta composición permitió contar con una representación adecuada de distintos grupos de edad, garantizando la diversidad de opiniones y hábitos de consumo.

En cuanto al sitio de adquisición de productos lácteos, como se observa en la Tabla 1, los supermercados constituyen el canal de compra predominante, concentrando al 79,0% de los encuestados. En segundo lugar, se ubican las tiendas de barrio (14,6%), mientras que la compra en mercados (3,6%) y directamente a productores (2,9%) resultó minoritaria.

El análisis por rangos de edad muestra que, de los 244 consumidores que adquieren en supermercados, el grupo de 36 a 45 años representa el 27%, seguido por los segmentos de 26 a 35 años y 46 a 55 años, ambos con proporciones similares (21%). Respecto a los 45 consumidores que prefieren las tiendas de barrio, destacan principalmente los grupos de 18 a 25 años (33%) y 36 a 45 años (24%).

Si bien la compra en mercados resulta intrascendente, se observa una mayor concentración en el grupo de 18 a 25 años (54,5%), resultado que sugiere que este segmento podría mantener un

vínculo con opciones de abastecimiento tradicionales. De manera similar, la compra directa a productores se concentra en consumidores de 36 a 45 años (55.6%), aspecto que podría reflejar una inclinación hacia alternativas más cercanas al origen de producción o con un componente de confianza en el productor.

Tabla 1. Lugar de compra de productos lácteos según la edad de los encuestados.

Edad	Encuestados	Lugar de compra de productos lácteos			
		Productores	Mercados	Supermercados	Tienda de barrio
Menos de 18	7	0	1	4	2
18-25	70	2	6	47	15
26-35	58	1	2	51	4
36-45	83	5	1	66	11
46-55	59	1	1	49	8
Más de 55	32	0	0	27	5
Total	309	9	11	244	45

Nota. Tamaño de la muestra con un nivel de confianza de 95%.

Respecto a la frecuencia de consumo de lácteos, en la Tabla 2 se puede observar que, el 37,2% de los encuestados manifestó consumirlos todos los días, seguido de un 27,2% que los ingiere entre 3 y 5 veces por semana. En conjunto, un 64,4% de la población consume lácteos de forma regular, situación que confirma la relevancia de estos alimentos en la dieta cuencana.

Tabla 2. Frecuencia de consumo de productos lácteos según rango de edad.

Edad / Frecuencia	Todos los días	3-5 veces/semana	1-2 veces/semana	Rara vez
Menos de 18 (n=7)	2 (28.6%)	1 (14.3%)	2 (28.6%)	2 (28.6%)
18 – 25 (n=70)	15 (21.4%)	25 (35.7%)	18 (25.7%)	12 (17.1%)
26 – 35 (n=58)	17 (29.3%)	18 (31.0%)	15 (25.9%)	8 (13.8%)
36 – 45 (n=83)	40 (48.2%)	16 (19.3%)	15 (18.1%)	12 (14.5%)
46 – 55 (n=59)	27 (45.8%)	16 (27.1%)	11 (18.6%)	5 (8.5%)
Más de 55 (n=32)	14 (43.8%)	8 (25.0%)	6 (18.8%)	4 (12.5%)
Total General (n=309)	115 (37.2%)	84 (27.2%)	67 (21.7%)	43 (13.9%)

Nota. Las celdas muestran la frecuencia absoluta (n), seguida del porcentaje de fila (%).

La prueba de Chi-cuadrado aplicada entre la edad y la frecuencia de consumo no evidenció una asociación estadísticamente significativa ($\chi^2=19,54$; gl=15; p=0,190), dado que el p-valor es mayor que el umbral de significancia de=0.05, se concluye que la distribución de la frecuencia de consumo de lácteos no varía significativamente entre los diferentes grupos de edad (Tabla 3). La fuerza de la asociación, medida por la V de Cramer, fue muy débil ($V = 0.145$), hecho que corrobora la falta de una relación robusta entre la edad y los hábitos de consumo.

Por otra parte, se realizó un análisis descriptivo sobre el tipo de producto lácteo consumido,

según el rango de edad, debido a que los encuestados podían seleccionar múltiples productos, el análisis se centró en la participación relativa de cada producto dentro del total de menciones realizadas por cada grupo de edad y no en la prevalencia individual de consumo, como lo demuestra la Tabla 4.

Tabla 3. Prueba de Chi-Cuadrado.

	Valor	gl	p
χ^2	19.5	15	0.190
N	309		
V de Creamer	0.145		

Nota. Valores obtenidos mediante el software estadístico Jamovi (Version 2.6).

Tabla 4. Tendencia de consumo de productos lácteos según la edad del consumidor.

Edad	Queso	Yogurt	Manjar	Mantequilla
Menos de 18	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%
18 – 25	46.3%	30.1%	5.7%	17.9%
26 – 35	46.1%	31.3%	2.6%	20.0%
36 – 45	45.0%	33.9%	4.7%	16.4%
46 – 55	47.5%	25.4%	5.9%	21.2%
Más de 55	45.9%	37.7%	6.6%	9.8%

Nota. La tabla refleja el porcentaje de participación de cada producto lácteo dentro del total de menciones realizadas por cada grupo de edad.

Los resultados indican que el Queso es el producto lácteo preferido, manteniendo consistentemente la mayor proporción de menciones en todos los grupos de edad, variando entre el 40.0% (Menores de 18) y el 47.5% (46-55 años) del total de productos seleccionados por grupo. El yogurt se posiciona como el segundo producto más mencionado en todos los rangos. Por otro lado, la mantequilla y el manjar representan las opciones menos seleccionadas. Se observó una menor participación relativa de la mantequilla en los extremos de la edad (0% en Menores de 18 y 9.8% en Mayores de 55). Dado el dominio del queso, se procedió a desagregar la preferencia por tipos específicos de este producto, como se observa en la Tabla 5.

En el análisis del tipo de queso más consumido se indicó que el queso fresco ocupa el primer lugar en las preferencias de la población, acompañado en menor proporción por la mozzarella. Los quesos madurados, cheddar, parmesano y otras variedades tuvieron una presencia reducida, condición que sugiere un campo de acción para diversificar la oferta y capacitar en la elaboración de quesos de valor agregado que puedan generar mayor competitividad en el mercado. El patrón generacional detectado mostró que mientras los grupos más jóvenes concentraron su preferencia en el Queso Fresco (58.3% y 52.6% de sus menciones), los grupos de edad media y

avanzada mostraron una inclinación creciente hacia la Mozzarella.

Tabla 5. Preferencia del consumo por tipo de queso según la edad del consumidor.

Edad	Queso Fresco	Fresco cremoso	Mozzarella	Cheddar	Maduro	Otros (Parmesano, Burrata, Provolone, Gouda)
Menos de 18	58.3%	16.7%	16.7%	8.3%	0.0%	0.0%
18 – 25	52.6%	8.8%	30.7%	3.5%	2.6%	1.8%
26 – 35	41.1%	6.7%	36.7%	4.4%	4.4%	6.7%
36 – 45	40.3%	7.6%	35.4%	4.9%	6.3%	5.5%
46 – 55	35.2%	6.7%	40.0%	8.6%	6.7%	2.8%
Más de 55	44.7%	0.0%	40.4%	6.4%	8.5%	0.0%

Nota. La tabla refleja el porcentaje de participación de cada tipo de queso dentro del total de menciones realizadas por cada grupo de edad.

El análisis sobre el consumo de lácteos artesanales reveló que el 77% de los encuestados había adquirido productos artesanales en alguna ocasión, con mayor incidencia en adultos de 18 a 55 años. Los grupos con mayor incidencia de compra se concentran en los segmentos de edad adulta y productiva: el grupo de 26–35 años registró el mayor porcentaje de compra con un 86.2% (50 casos de 58), seguido por el grupo de 46–55 años con un 79.7% (47 casos de 59). Los datos se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6. Compra de productos lácteos artesanales según el grupo de edad.

Grupo de Edad	Ha comprado productos artesanales: Sí	Ha comprado productos artesanales: No
Menos de 18	4 (57.1%)	3 (42.9%)
18 – 25	52 (74.3%)	18 (25.7%)
26 – 35	50 (86.2%)	8 (13.8%)
36 – 45	63 (75.9%)	20 (24.1%)
46 – 55	47 (79.7%)	12 (20.3%)
Más de 55	22 (68.8%)	10 (31.3%)
Total General	238 (77.0%)	71 (23.0%)

Nota. Las celdas muestran la frecuencia absoluta (n), seguida del porcentaje de fila (%).

Se aplicó una prueba de Chi-Cuadrado de Pearson para evaluar si existía una asociación entre el Grupo de Edad y la propensión a la Compra de Productos Lácteos Artesanales. El análisis reveló una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($\chi^2 = 15.02$, $p = 0.010$). La magnitud de esta relación fue débil a moderada, según el coeficiente V de Cramer ($V = 0.220$). De manera complementaria, el 96.8% manifestó estar dispuesto a comprar productos lácteos artesanales, siempre que se garantice calidad e inocuidad en el proceso de elaboración. Este hallazgo resalta la importancia de que las capacitaciones en comunidades rurales incluyan de manera prioritaria la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) como un

factor decisivo en la aceptación del consumidor.

Para finalizar el análisis de hábitos de consumo, se evaluó el costo que estarían dispuestos a pagar por un queso fresco de 500g, la gran mayoría de los encuestados (74.4%) indicó estar dispuesta a pagar un valor comprendido entre 3 y 5 dólares. Este resultado es crucial, ya que permite a los productores establecer un rango de precios competitivo frente a la oferta industrial, al mismo tiempo que asegura la posibilidad de obtener márgenes de rentabilidad viables necesarios para que los productores artesanales puedan posicionarse de manera efectiva y sostenible en el mercado local.

4. CONCLUSIONES

El análisis general de los hábitos de consumo de lácteos no reveló una asociación estadísticamente significativa entre el Grupo de Edad y la frecuencia de consumo ($\chi^2 = 19.54$, $p = 0.190$). Esto sugiere que, a nivel de la frecuencia diaria o semanal, el consumo se mantiene relativamente constante a lo largo de las distintas etapas de la vida adulta. Sin embargo, al examinar las preferencias, se identificó una clara polarización de la demanda hacia el queso y el yogurt. Dentro de la categoría del queso, el consumo se concentra casi exclusivamente en las variedades fresco y mozzarella, mientras que los quesos madurados y especiales (cheddar, parmesano, etc.) diversificación de producto para los pequeños ganaderos debe inicialmente asegurar la calidad y estandarización de estos tipos de queso de alta demanda.

En el ámbito del mercado artesanal, el estudio confirmó una alta y significativa penetración, con el 77.0% de la muestra reportando haber adquirido estos productos. La propensión a la compra de productos artesanales está significativamente asociada a la edad ($\chi^2 = 15.02$, $p = 0.010$), demostrando que el principal segmento de mercado son los adultos con capacidad productiva, particularmente entre los 26 y 55 años. Crucialmente, esta disposición de compra (96.8%) está condicionada a la garantía de calidad e inocuidad, lo cual subraya la necesidad de priorizar la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en las capacitaciones dirigidas a comunidades rurales. El cumplimiento de BPM es el factor decisivo para transformar la intención de compra en confianza sostenida.

Finalmente, el análisis de viabilidad económica avala la comercialización del producto, estableciendo un rango de precios aceptable entre 3 y 5 dólares por 500 g de queso fresco

artesanal. Este hallazgo permite a los productores fijar un precio competitivo que, a la vez asegura márgenes de rentabilidad viables. Estos resultados, en su totalidad, establecen que las estrategias de capacitación para pequeños ganaderos deben enfocarse no solo en la eficiencia productiva, sino también en la formalización de la inocuidad (BPM) y en la diversificación hacia quesos de valor agregado (como mozzarella o tipos semimaduros) para aprovechar el nicho de mercado dispuesto a pagar y generar una mayor competitividad y sostenibilidad económica.

Contribución de los Autores (CRediT): ACOT: Administración del proyecto, Redacción - borrador original. MFPP: Conceptualización, Metodología. EYSB: Investigación, Curación de datos, Redacción - revisión y edición. MSGB: Curación de datos, Redacción - revisión y edición.

Conflicto de Intereses: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses en esta publicación.

Declaración de Uso de Inteligencia Artificial: Los autores declaran que han utilizado herramientas de inteligencia artificial (IA) para la redacción del artículo y corrección de estilo. Las herramientas utilizadas para este fin fueron: ChatGPT y Gemini.

REFERENCIAS

- Agencia SINC. (2016, noviembre 22). *La leche fue un elemento importante durante el Neolítico en el Mediterráneo*. <https://www.agenciasinc.es/Noticias/La-leche-fue-un-elemento-importante-durante-el-Neolitico-en-el-Mediterraneo>
- Aguilera O., G., Gotteland S., E., & Gotteland, M. (2021). Origen del consumo de leche en humanos: Una visión evolutiva sobre la digestión de la lactosa. *Libro Lácteos Nutrición y Salud* (pp. 14 - 22). Consorcio Lechero de Chile. https://consorciolechero.cl/wp-content/uploads/2021/10/c1_origen-consumo-de-lacteos.pdf
- Alarcón Pérez, O. A., Castillo Gonzáez, J. C. y Amaya González, L. F. (2024). Revisión bibliográfica la Producción Artesanal del Queso: Alternativa de Emprendimiento. *Enlace Empresarial*, 18(32). <https://revistas.uan.edu.co/index.php/enlaceempresarial/article/view/2238>
- Benyahia, F. A., Bouali, A., Meghzili, B., Fougou, E., Saadi, S., El-Mechta, L., & Zitoun, O. A. (2025). Review of the main traditional cheese-making in the Mediterranean basin. *Journal of Ethnic Foods*, 12(31), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s42779-025-00292-4>
- Dairy News Latam. (2023, mayo 15). *El 84 % de los ecuatorianos consume queso*. <https://www.dairynewslatam.com/paises/80-ecuador/4308-el-84-de-los-ecuatorianos-consume-queso.html>
- Echeverría, D. G. C. (2022). La adición de probióticos y prebióticos y su influencia en las

- propiedades del yogur griego. *Revista Científica Multidisciplinaria InvestiGo*, 3(6), 54–68. <https://doi.org/10.56519/9e00bw21>
- Fernández, M.-J., López, F., & Álvarez, M. (2025). Microbial and biochemical analyses of high-quality, long-ripened Cabrales cheese. *Foods*, 14(13), 2366. <https://doi.org/10.3390/foods14132366>
- Food and Agriculture Organization [FAO]. (2022). *Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición*. <https://www.fao.org/4/am283s/am283s00.htm>
- González Hernández, M. (2020, junio 4). *Mexicanos consumen cerca de 6 kilos de queso al año*. Mexicampo. <https://www.mexicampo.com.mx/mexicanos-consumen-cerca-de-6-kilos-de-queso-al-ano/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023). *Base de datos del Censo de Población y Vivienda 2022*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Kanetkar, P., Paswan, V. K., Rose, H., Shehata, A. M., Felix, J., Bunkar, D. S., Rathaur, A., Yamini, S., & Bhinchhar, B. K. (2023). Appraisal of some ethnic milk products from minor milch animal species around the world: A review. *Journal of Ethnic Foods*, 10(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s42779-023-00205-3>
- Medina Pinoargote, G. E., Pereda Mouso, J. J., & Curbelo Rodríguez, L. M. (2024). Producción de leche en Ecuador, su proyección a partir de escenarios con énfasis en la cuenca baja del Guayas. *Revista de Producción Animal*, 36(1), 38–56. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-79202024000100038
- Observatorio Lácteo del Ecuador. (2024, octubre 8). *Boletín indicadores sector lácteo 2023 – Ecuador*. <https://observatoriolacteo.ec/download/boletin-indicadores-sector-lacteo-2023-ecuador/>
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD] & Food and Agriculture Organization [FAO]. (2024). *OECDFAO Agricultural Outlook 20242033*. OECD Publishing, Paris/FAO, Rome. <https://doi.org/10.1787/4c5d2cfb-en>
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD] & Food and Agriculture Organization [FAO]. (2025). *OECD-FAO agricultural outlook 2025–2034: Lácteos y sus productos (Cap. 6.2)*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/67cefa05-es>

- Pellegrino, L., Hogenboom, J. A., Rosi, V., & D’Incecco, P. (2021). Evaluating the Authenticity of the Raw-Milk Cheese Fontina (PDO) with Respect to Similar Cheeses. *Foods*, 10(2), 350. <https://doi.org/10.3390/foods10020350>
- Redondo Useros, N. (2019). *Efectos del consumo de probióticos y yogures sobre el sistema inmunitario y la microbiota intestinal de adultos sanos* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=254071>
- Richard, N. (2018). Industria del queso y sus aspectos culturales en Chile. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad RIVAR*, 5(14), 183–200. <https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/rivar/article/view/3259>
- Rodríguez Huertas, J., Rodríguez Lara, A., González Acevedo, O., & Mesa, M. D. (2019). Leche y productos lácteos como vehículos de calcio y vitamina D: Papel de las leches enriquecidas. *Nutrición Hospitalaria*, 36(4), 962-973. <https://doi.org/10.20960/nh.02570>
- Tridge. (2022). *Pathways for growth in the cheese industry in Brazil*. Tridge Intelligence. <https://www.tridge.com/news/pathways-for-growth-in-the-cheese-industry-in-braz>