



*Estudio de mercado para la producción y comercialización de un dulce de leche  
sabor a cacao en el Cantón Chone*

*Market study for the production and commercialization of a cocoa-flavored dulce  
de leche in the Chone Canton*

*Estudo de mercado para a produção e comercialização de um doce de leite com  
sabor de cacau no cantão de Chone*

José Patricio Muñoz Murillo <sup>I</sup>  
[jose.munoz@utm.edu.ec](mailto:jose.munoz@utm.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-9161-685X>

María Isabel Zambrano Vélez <sup>II</sup>  
[maria.zambrano@utm.edu.ec](mailto:maria.zambrano@utm.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-4286-2501>

Manolo Alfredo Mera Carbo <sup>III</sup>  
[manolo.mera@utm.edu.ec](mailto:manolo.mera@utm.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-2176-1354>

**Correspondencia:** [jose.munoz@utm.edu.ec](mailto:jose.munoz@utm.edu.ec)

Ciencias Técnicas y Aplicadas  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 23 de julio de 2022 \* **Aceptado:** 12 de agosto de 2022 \* **Publicado:** 09 de septiembre de 2022

- I. Magíster en Procesamiento de Alimentos, Magíster en Gerencia Educativa, Doctor en Ciencias Ambientales, Ingeniero en Industrias Agropecuarias, Docente Departamento de Procesos Agroindustriales, Facultad de Ciencias Zootécnicas, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- II. Magíster en Agroindustria, Magíster en Gerencia Educativa, Ingeniera en Industrias Agropecuarias, Docente Departamento de Procesos Agroindustriales, Facultad de Ciencias Zootécnicas, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- III. Magíster en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales, Ingeniero Industrial, Docente Departamento de Procesos Agroindustriales, Facultad de Ciencias Zootécnicas, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.



## Resumen

El dulce de leche o manjar (también conocido como manjar, arequipe o cajeta) es un dulce tradicional latinoamericano que es de consumo masivo, es por esta razón que la presente investigación planteó un estudio de mercado para la introducción y comercialización del dulce de leche sabor a cacao, mediante análisis de campo y bibliográfico, con una investigación exploratoria y descriptiva teniendo como resultado la aceptación del producto con una demanda del 87,5% en el mercado actual.

**Palabras Clave:** estudio de mercado; dulce de leche.

## Abstract

Sweet of milk or delicacy (also known as manjar, arequipe or cajeta) is a traditional Latin American sweet that is widely consumed, it is for this reason that the present investigation proposed a market study for the introduction and commercialization of flavored dulce de leche. to cocoa, through field and bibliographic analysis, with an exploratory and descriptive investigation, resulting in the acceptance of the product with a demand of 87.5% in the current market.

**Keywords:** market study; dulce de leche.

## Resumo

O doce de leite ou manjar (também conhecido como manjar, arequipe ou cajeta) é um doce tradicional latino-americano que é amplamente consumido, por isso a presente investigação propôs um estudo de mercado para a introdução e comercialização de doce de leite aromatizado. ao cacau, por meio de análise de campo e bibliográfica, com investigação exploratória e descritiva, resultando na aceitação do produto com demanda de 87,5% no mercado atual.

**Palavras-chave:** estudo de mercado; doce de leite.

## Introducción

La industria láctea es uno de los sectores más importantes de la economía de países industrializados y en desarrollo. Aproximadamente 90% del total de la leche utilizada en la industria quesera es eliminada como lactosuero el cual retiene cerca de 55% del total de ingredientes de la leche como la lactosa, proteínas solubles, lípidos y sales minerales. Algunas posibilidades de la utilización de

este residuo han sido propuestas, pero las estadísticas indican que una importante porción de este residuo es descartada como efluente el cual crea un serio problema ambiental (Aider et al., 2009; Fernandes et al., 2009).

El dulce de leche es un producto tradicional en América Latina, ampliamente consumido en diversos países. En Ecuador empezó como un postre criollo y casero y desde inicios del siglo pasado fue iniciada su preparación industrial, hoy en día este producto tiene un gran valor comercial, tanto como consumo directo como en la industria confitera, panadera y heladera (Pasto 2011).

Los procesos para la elaboración de dulce de leche se basan en la evaporación, o en restar humedad de la mezcla original (Inti, 2006), queda definido como el producto lácteo obtenido por concentración mediante calor, a presión normal o reducida de la mezcla constituida por: leche o leche reconstituida entera, más sacarosa (sustituida o no por otros monosacáridos o disacáridos), con o sin la adición de sólidos lácteos, crema de leche o de otras sustancias alimenticias permitidas (INEN, 700).

Criollo (2016) después de realizar la investigación de campo determinó que una microempresa de lácteos tendría una aceptación del 83% lo cual tiene similitud con el estudio de la presente investigación.

Parra (2010) evaluó los efectos por la adición de chocolate lacteado en la elaboración de manjar de leche, determinando que es rico en proteínas (4,93%); además presenta una baja cantidad de grasa (22,56%).

Cuenca (2015) establece el estudio de mercado para la comercialización de dulce de leche determinando una demanda potencial de 2.171,769 libras anuales, la demanda real de 1.281,344 libras y la demanda efectiva es de 1.268.530 libras.

Ruedas et al., (2015) realizó una investigación sobre el efecto de las concentraciones de camote (*Ipomea batata*) y bicarbonato de sodio en la calidad del dulce de leche, con 0.8% de bicarbonato de sodio en relación a los índices deseables del producto para su conservación y consumo humano, adicionando 10% de camote, que concuerda con el dulce de leche propuesto en esta investigación con adición del 10% de pasta de cacao.

## Desarrollo

Para la elaboración del dulce de leche con sabor a cacao se propone la formulación establecida en la tabla 1:

**Tabla 1.** Porcentajes para la elaboración dulce de leche sabor a cacao

Insumos	Porcentaje
Leche	78
Azúcar	9
Pasta de cacao	10
Glucosa	3
Total	100

Para determinar la demanda y oferta del producto se aplicó una encuesta a 400 habitantes del cantón Chone obtenida mediante fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2 (N-1)}{z^2 p * q}}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra, N = Tamaño de la población, p = Probabilidad de ocurrencia (0,5), q = Probabilidad de no ocurrencia (0,5), e = Error muestral (5%), z = Nivel de confianza (95% = 1,96).

Los resultados de la encuesta se detallan a continuación:

**Tabla 2.** Consumo de dulce de leche en el Cantón Chone

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	360	90,0
No	40	10,0
Total	400	100,0

**Fuente:** Habitantes del cantón Chone.

En la encuesta aplicada se obtiene como resultado el 90% de consumo de dulce de leche en el Cantón Chone, lo cual corrobora que la mayor parte de la población si consume este producto, a diferencia del 10% que contestó no consume. Al ser una cifra elevada, demuestra al emprendedor

grandes posibilidades de aceptación por parte del consumidor, al ofrecer un producto que puede lograr un alto índice en ventas.

Tabla 3. Preferencia de consumo de dulce de leche con sabor a cacao

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	350	87,5
No	50	12,5
Total	400	100,0

Fuente: Habitantes del cantón Chone.

En esta ocasión en su mayoría con el 87,5% respondieron que sí consumirían dulce de leche con sabor a cacao, y el 12,5% indicó que no lo consumiría; con el porcentaje más importante de aceptación se demuestra que si es factible la producción y comercialización del producto.

Tabla 4. Atributos de importancia para el consumidor en un dulce de leche

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Marca	20	5,0
Sabor	300	75,0
Precio	80	20,0
Total	400	100,0

Fuente: Habitantes del cantón Chone.

El 75% de la población encuestada manifestó que consumiría dulce de leche por el sabor, demostrando que el consumidor se guía por un producto además de atractivo a la vista debe ser bueno al paladar, el 20% se guían al precio en donde un producto de menor costo la inclinación a adquirirlo será mayor y el 5% una cantidad minoritaria adquiere el producto por la marca en donde su fidelidad está dada a una determinada marca comercial.

Tabla 5. Frecuencia de compra del dulce de leche

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Semanalmente	90	22,5

Quincenalmente	150	37,5
Mensualmente	160	40,0
Total	400	100,0

**Fuente:** Habitantes del cantón Chone.

Del total de encuestados, el 40% manifestaron que consumen el producto mensualmente, con el 37,5% lo hacen cada 15 días, mientras el 22,5% lo consume semanalmente; demostrando que los clientes habitualmente consumen dulce de leche con una frecuencia semanal y quincenal.

Tabla 6. Marca de dulce de leche de preferencia

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Toni	320	80,0
Andina	40	10,0
Dulac's	40	10,0
Total	400	100,0

**Fuente:** Habitantes del cantón Chone.

El mayor porcentaje entre las marcas conocidas de dulce de leche que se consumen con más frecuencia en el cantón Chone son: Tony con el 80%, Andina con 10%, y Dulac's con 10%; siendo Tony una de las marcas comerciales más conocidas, en lo que se refiere a fabricación y distribución de dulce de leche y las personas encuestadas la identifican de manera inmediata, colocándolos en el primer lugar como la competencia del producto.

Tabla 7. Presentación de preferencia para la compra del dulce de leche

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
50 g	30	7,5
120 g	130	32,5
250 g	240	60,0
Total	400	100,0

**Fuente:** Habitantes del cantón Chone.

El 60% de las personas encuestadas manifiestan que les gustaría adquirir el dulce de leche sabor a cacao en presentación de 250g; con el 32,5%, porcentaje bajo, pero no menos importante indicó que adquieren el producto en presentaciones de 120g y finalmente el 7,5% de los encuestados indicó que desean adquirir el producto en 50g.

**Tabla 8.** Aceptabilidad de la presentación de 250 gramos de dulce de leche con sabor a cacao por \$2,50

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	360	90,0
No	40	10,0
Total	400	100,0

**Fuente:** Habitantes del cantón Chone.

Esta pregunta hace referencia al valor que estaría dispuesto el cliente a adquirir el dulce de leche con sabor a cacao, el 90% del porcentaje afirmó que, si están de acuerdo a pagar \$2.50 por 250g del producto, dando como porcentaje muy bajo al 10% que se encontraba en desacuerdo a la compra del producto a ese precio.

**Tabla 9.** Decisión del consumidor en caso de no encontrar disponibilidad de la marca de su preferencia

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No compra nada	60	15,0
Busca otro establecimiento	70	17,5
Compra otra marca	270	67,5
Total	400	100,0

**Fuente:** Habitantes del cantón Chone.

El porcentaje más alto (67,5%) indicó que en caso de encontrar el dulce de leche de su preferencia compran otras marcas, el 17,5% opinaron por buscar otro establecimiento, y el 15% de los encuestados opinaron a decir que no comprarían en caso de no encontrar la marca predilecta.

**Tabla 10.** Lugar de compra del dulce de leche

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
A domicilio	50	12,5
En tiendas	110	27,5



En supermercados	240	60,0
Total	400	100,0

Fuente: Habitantes del cantón Chone.

El porcentaje más alto indicó que le gustaría adquirir el dulce de leche en supermercados siendo este el 60%, mientras que el 27,5% prefiere adquirir el producto en las tiendas y por último a domicilio con el 12 %.

## Conclusiones

De acuerdo al estudio desarrollado se demuestra que existe una amplia demanda de productos como el dulce de leche con sabor a cacao. Se realizó un estudio de mercado para introducir y comercializar el producto, obteniendo rangos de aceptabilidad muy importante para el desarrollo y comercialización.

## Referencias

1. Aider, M., Halleux D and Melnikova, I. (2009). Skim acidic milk whey cryoconcentration and assessment of its functional properties: impact of processing conditions. *Innovative food science and emerging technologies* 10(3): 334-341
2. Criollo, D. (2016). Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos lácteos, ubicada en el cantón Mejía, provincia de Pichincha. Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9615/1/T-UCE-0003-CA023-2016.pdf>
3. Cuenca, F. (2015). Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de manjar de leche de vaca en el cantón Loja provincia de Loja. Universidad Nacional de Loja. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10579/1/FRANKLIN%20CUENCA%20%28BIBLIOTECA%29.pdf>
4. Fernandes, M., Fornari, M. Mazutti, D. Oliveira, F. Ferreira, Cichoski, A. Cansian, R. Luccio M. And Treichel, H. (2009). Production and characterization of xanthan gum by *xanthomonas campestris* using cheese whey as sole carbon source. *Journal of food engineering* 90(1): 119–123.

5. Inti (2006). Protocolo de calidad para dulce de leche. Dirección Nacional de Alimentos, Andyson S.A., Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Lácteos, Buenos Aires, Argentina.
6. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 700. (2011). Manjar o dulce de leche. Requisitos. <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/700.pdf>
7. Parra, J. (2010). Efecto de la adición de chocolate lateado en la elaboración de manjar de leche. Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/860/1/AL431%20Ref.%203277.pdf>
8. Pasto, G. (2011). Estudio del efecto de la sustitución de la sacarosa por stevia (edulcorante natural) en la elaboración de dulce de leche. (en línea). Consultado 16 noviembre. 2015. Formato pdf. Disponible: <http://repositorio.uta.edu.ec/>
9. Ruedas, F. Z., Párraga, R. M., García, T. R., Ramírez, C. A. D. T., & Viera, C. R. G. (2015). Efecto de las concentraciones de camote (Ipomoea batata) y bicarbonato de sodio en la calidad del dulce de leche. <http://www.revistaecuadorianadecienciaanimal.com/index.php/RECA/article/view/83/81>