

Research Article

# Creating a Micro-Enterprise for the Development and Marketing of a Chili Sauce Based on Sambo Seeds: Market Analysis

## Análisis Económico De Mercado Para La Creación De Una Microempresa Encargada De Elaborar Y Comercializar Una Salsa De Ají A Base De Pepas De Sambo

M. B. Bravo, L. F. Arboleda, and L. A. Velasco\*

Docente Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana, Riobamba, Ecuador

### ORCID

L. A. Velasco:

II CONGRESO  
INTERNACIONAL DE  
PRODUCCIÓN PECUARIA Y  
AGROINDUSTRIAL ESPOCH  
2021 (II CEPPEA 2021)

Corresponding Author: L. A.  
Velasco; email:  
lvelasco@epoch.edu.ec

Published: 14 June 2022

Production and Hosting by  
Knowledge E

© M. B. Bravo et al. This article is distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use and redistribution provided that the original author and source are credited.

### Abstract

The present work was carried out to promote a chili sauce made with the seeds of the sambo fruit – a local variety of pumpkin. Presently, the sauce is consumed only in Ecuador and is prepared using just the fleshy part of the fruit, while the seeds are discarded. The authors of this article see a larger potential application of the fruit in the food industry, as the fruit not only adds a pleasant flavor but is also full of nutrition. They have made a new chili sauce with a base of sambo seeds. The research was carried out using an inductive method, where people were selected at random. Variables such as gender, age, level, and consumption preferences, among others, were analyzed. The study was conducted in Riobamba canton on 164 people, aged 20 and over, considering various aspects. The instrument used was a questionnaire. The results showed that 71.95% of those surveyed consumed chili-based sauces, and 54.88% of them consumed it at least once a week. In addition, 63.41% of them consumed or had consumed sambo seeds, thus denoting that consumers were aware of and were consuming this product. The current research allowed us to innovate the product using correct methods and techniques, and adapt the best use of seeds in the food industry.

**Keywords:** *chili, sambo, economic analysis, consumption, commercialization.*

### Resumen

El presente trabajo se realizó con el objetivo de dar a conocer la aceptación y el beneficio económico de la salsa de ají con adición de semillas del fruto de sambo en el mercado, actualmente su consumo se da en todo el país y se aprovecha únicamente la parte carnosa de la fruta, las semillas son desechadas, por cuanto vemos una potencial aplicación en la industria alimentaria de estas, a más de aportar con sabor agradable aportan nutricionalmente, y se las han adicionado en una salsa de ají, al integrar al mercado una nueva salsa elaborada con este producto icónico además se busca utilizar las semillas de la calabaza local conocida como sambo. Esta investigación se realizó mediante un método inductivo, donde las personas fueron seleccionadas al azar, se analizaron variables como: género, edad, nivel y preferencias de consumo, entre otras. La búsqueda de información fue en el cantón Riobamba, a 164 personas, de 20 años en adelante, considerando varios aspectos; el instrumento aplicado fue cuestionario. Los resultados demuestran que el 71.95% de los

 OPEN ACCESS



encuestados consumen salsas elaboradas a base de ají, y de estos 54.88% lo consumen como mínimo una vez a la semana, además que el 63,41% consume o ha consumido semillas de sambo, denotando así que los consumidores conocen y consumen estos productos. La actual investigación nos permitió innovar el producto, utilizando correctamente métodos y técnicas adaptando el mejor uso de las semillas en la industria alimentaria.

**Palabras Clave:** *Ají, sambo, semillas, análisis económico, consumo, comercialización.*

## 1. Introducción

La presente idea de negocio buscó la innovación al explotar nuevas materias primas con cualidades y características que antes no se han aprovechado como lo son las semillas de sambo. El producto fue ají a base de semilla de sambo lo cual en el mercado aún no existe ya que podría ser un éxito a futuro y tener gran demanda en el mercado.

Dentro de este contexto en el presente trabajo se planteó optar por una salsa de ají a base de semillas de sambo como idea de negocio, por lo que cabe mencionar que desde la antigüedad dichas semillas son conocidas como sustancias naturales con propiedades curativas.

Se plantearon algunas estrategias para llevar adelante la idea tales como el método Canvas el mismo que permite analizar un negocio para organizaciones desde fases iniciales incluso hasta las ya establecidas [1]. Inicialmente el emprendedor debe puntualizar la idea de negocio y explicarla lo más claro posible [2].

En este contexto es necesario aplicar técnicas empresariales para tener buenos resultados, como es la teoría de la pirámide de Maslow, donde las necesidades humanas se organizan acorde a la importancia en la vida del hombre. [3] El esfuerzo y el trabajo se enfoca logrando reducir el costo, comparada con campañas enfocadas a un segmento más grande y diverso. También, el resultado permite ser más rápido y satisfactorio [4]. Se propuso realizar un análisis FODA con la finalidad de obtener una perspectiva más amplia de la organización, que vaya desde las ventajas competitivas hasta las dificultades que pueden afectarla, crea un diagnóstico certero y útil para detectar problemas internos y externos [5].

Para la comercialización se recomendó el uso de varias herramientas en las redes sociales y los buscadores que permiten a las empresas ejecutar estrategias de microsegmentación a través del uso de varias herramientas de Google o Facebook [6]. También de herramientas como la segmentación psicográfica que toma en cuenta los rasgos psicológicos de los consumidores, su estilo de vida, sentimientos, intereses, deseos y dar en el blanco de distribución [7].



## 2. Materiales y Métodos

### 2.1. Descripción y contexto de los participantes

Esta investigación se realizó mediante un método inductivo haciendo afirmaciones generales a partir de la muestra observada[8], los encuestados fueron elegidos al azar, luego de obtener los datos estos fueron sometidos a un análisis descriptivo, trabajando con medidas de tendencia central y dispersión; se analizaron variables como: Género, edad, nivel de consumo, preferencias y tendencias de consumo, entre otras.

La compilación de información se realizó después de una delimitación geográfica, psicográfica y demográfica, que determinó la investigación de mercado en la Provincia de Chimborazo, cantón Riobamba en las 4 parroquias urbanas; la encuesta se aplicó a 164 personas, de 20 años en adelante, tomando en cuenta muchos aspectos como: calidad, disponibilidad, precio, representación y distribución.

### 2.2. Instrumentos

El instrumento aplicado fue un cuestionario, el cual fue organizado con 15 preguntas de tipo cerradas y con escala de Likert.

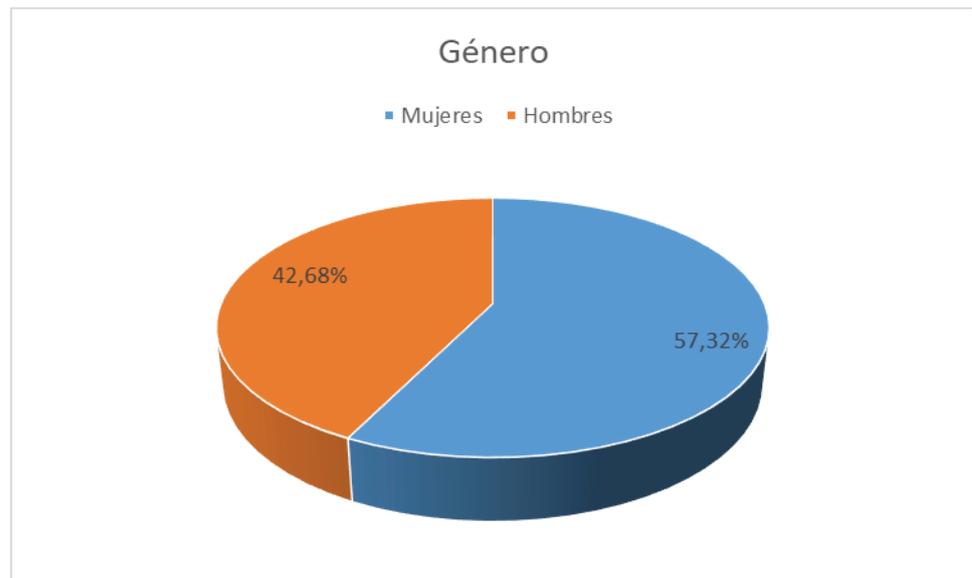
### 2.3. Procedimiento

El método que se aplicó para la recopilación de datos fue la información en línea, a través de la herramienta Google Forms, las encuestas para su aplicación fueron enviadas a través de dos redes sociales: Facebook y WhatsApp.

## 3. Resultados y Discusión

En la presente investigación participaron 164 personas, de las cuales 94 fueron mujeres con el 57.32% y 70 fueron hombres con el 42.68%, siendo este el universo en el cual trabajamos esta investigación. Estos porcentajes de género de los encuestados son similares a los encontrados por Cadena [9] que trabajó con un universo de 46% mujeres y 54% hombres.

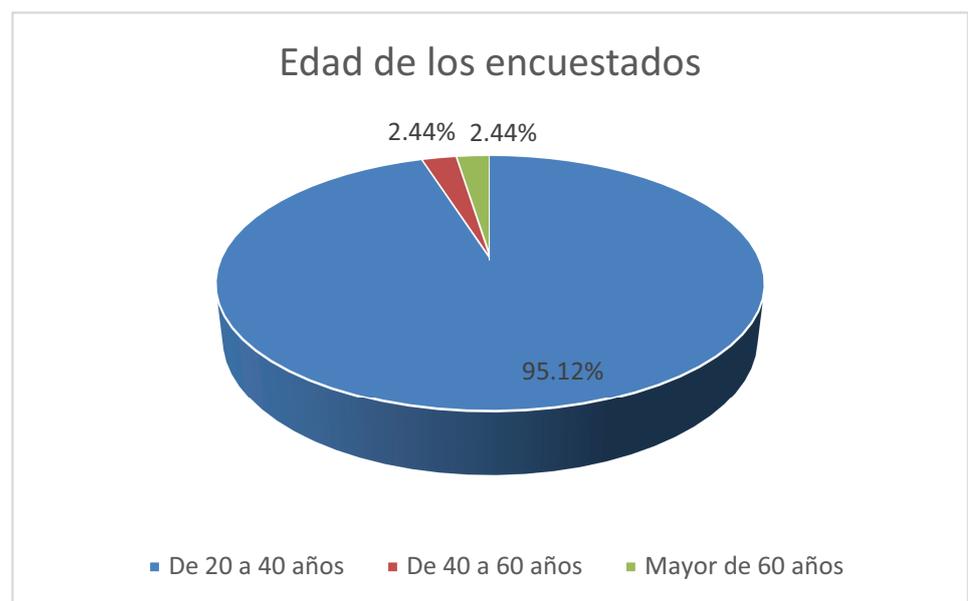
Participaron 156 personas con una edad de entre 20 a 40 años, lo cual representa el 95.12% de los participantes, también 4 personas con una edad de entre 40 a 60 años, lo que representa el 2.44% y 4 personas mayores de 60 años que representan el 2.44%. En la investigación las personas reportaron que si consumen salsas picantes, lo cual



**Figure 1**

*Género de la población.*

representa su mayoría y personas que no consumen salsas picantes representaron el 13.6%.



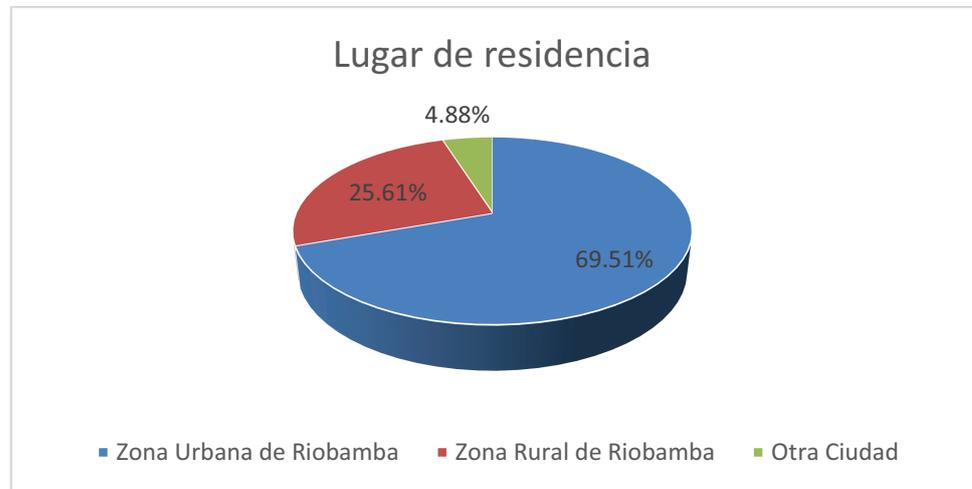
**Figure 2**

*Rango de edad de los encuestados.*

En cuanto al lugar de residencia 108 personas declararon que viven en la zona urbana de Riobamba, lo que representa el 69.51% de los encuestados, 42 personas viven en la zona rural de Riobamba, lo que representa el 25.61% de los encuestados y



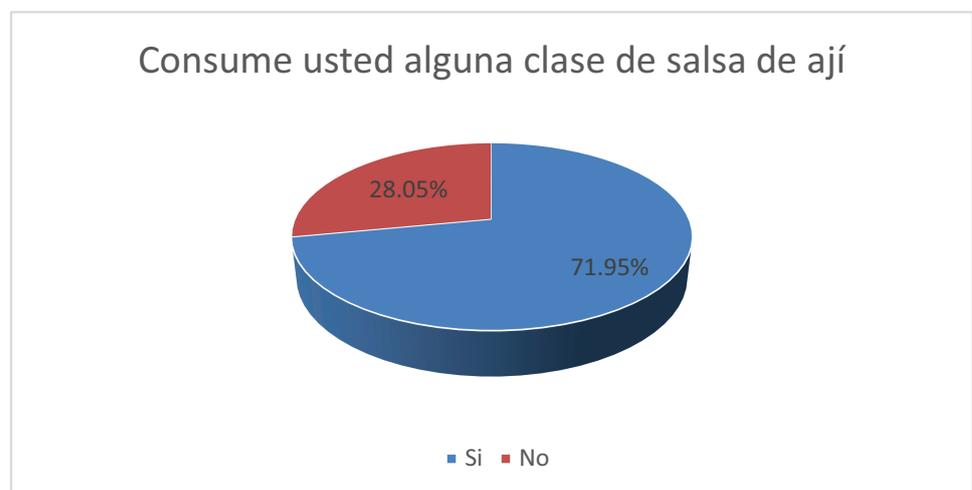
8 personas residen en otras ciudades, lo que representa el 4.88% de los encuestados, 6 encuestados no dieron su información. Lo que indica que en su mayoría si consumen salsas picantes sin importar el lugar de residencia.



**Figure 3**

*Lugar de residencia de los encuestados.*

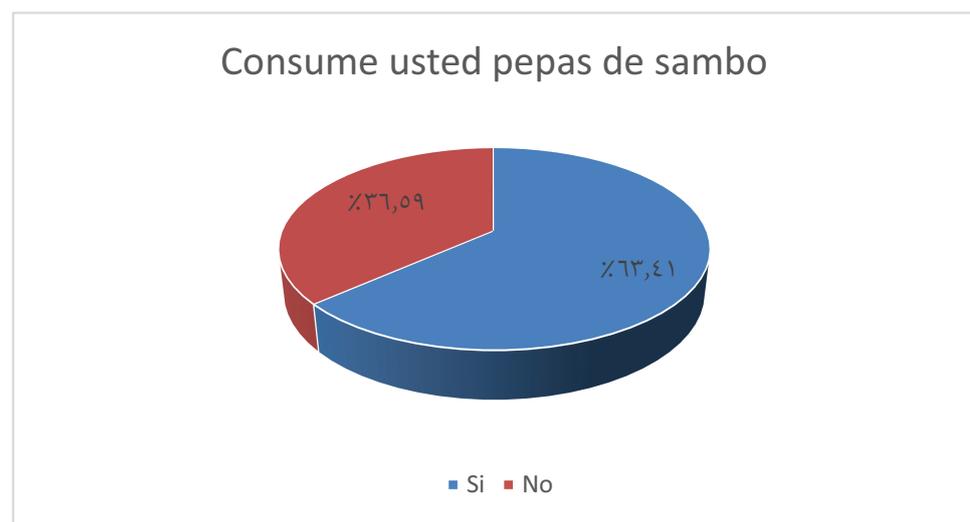
En la investigación 118 personas manifestaron que consumen alguna clase de salsa de ají, esto representa el 71.95%, y 46 personas respondieron que no lo consumen, esto representa el 28.05%. Estos resultados difieren a los encontrados por Cazaro[10], que nos dice que el 8,9% de los encuestados no consumen ají, esto se puede deber a que esta investigación fue realizada en la ciudad de Guayaquil.



**Figure 4**

*Consumo de salsa de ají.*

En la investigación 104 personas manifestaron que consumen pepas de sambo, lo cual representa el 63.41%, y 60 personas reportaron que no lo consumen, lo cual representa el 36.59%. Esto representa una amplia oportunidad de ubicar el producto, pues cabe el análisis que si las personas en su mayoría consumen salsas picantes y un alto porcentaje si conoce y consume las semillas de sambo si consumirían el producto en su conjunto. Esto coincide por lo mencionado por García [11] que expresa que el 69% de los encuestados consumen pepas de sambo. Se evidencia así que el consumo de pepas de sambo es general en nuestro país.

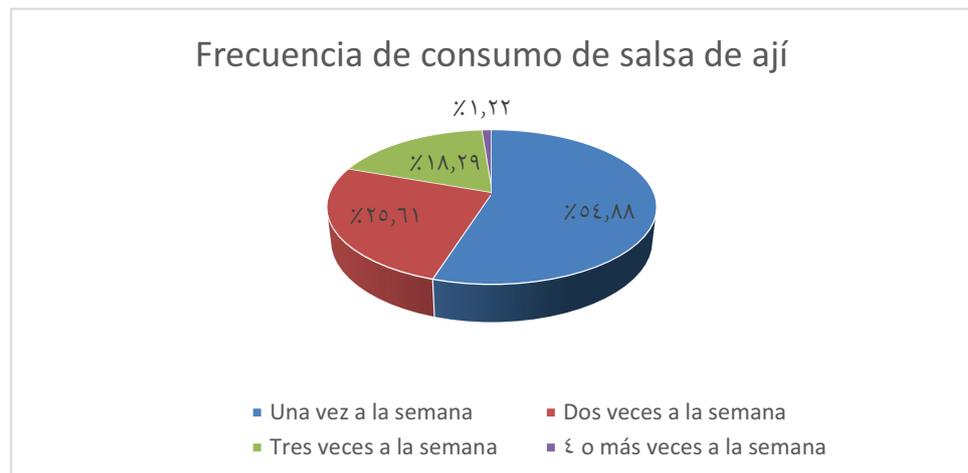


**Figure 5**

*Consumo de pepa de sambo.*

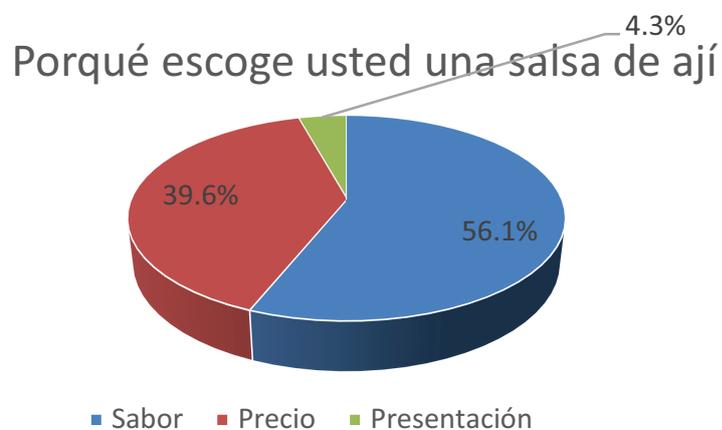
En lo que respecta a la frecuencia de consumo de salsa de ají, los resultados reportan que 90 personas la consumen de forma semanal, lo cual representa el 54.88%, 42 personas la consumen dos veces a la semana, lo cual representa un 25.61%, 30 personas la consumen tres veces a la semana esto representa el 18.29% y 2 personas la consumen 4 o más veces a la semana representando un 1.22%. Estos resultados difieren a los resultados encontrados por la mayor cantidad de literatura revisada, en el cual nos dice que los encuestados que consumen ají 1 o 2 veces por semana es del 19,4% y las personas que lo consumen a diario representan un 41,6%.

Lo referente a la tendencia de consumo, los consumidores posibles expresaron que sus preferencias es que 92 personas lo hacen por su sabor lo que representa el 56.1%, 65 personas lo hacen por el precio lo cual representa el 39.6% y 7 personas lo hacen por su presentación que representa el 4.3%. Estos resultados coinciden con lo expresado por Bahamonde [12] en el cual expresa que el 60% de los encuestados consumen ají por su sabor.



**Figure 6**

*Frecuencia de consumo de salsa de ají.*



**Figure 7**

*Porqué escoge usted una salsa de ají.*

En lo que respecta al mercado, se elaboró una pregunta sobre si estarían dispuestos a probar una salsa de ají elaborada con pepas de sambo, 140 personas reportaron que si estarían interesadas a hacerlo, lo cual representa el 85.36%, y 24 personas reportaron que no están interesados, lo cual representa el 14.64%, dándonos así una apertura en el mercado para el producto pensado; la investigación realizada por Sánchez [13] concuerda con la presente, en la cual encontramos que el 81% de los encuestados están interesados en consumir productos elaborados a partir de pepas de sambo como el ají.

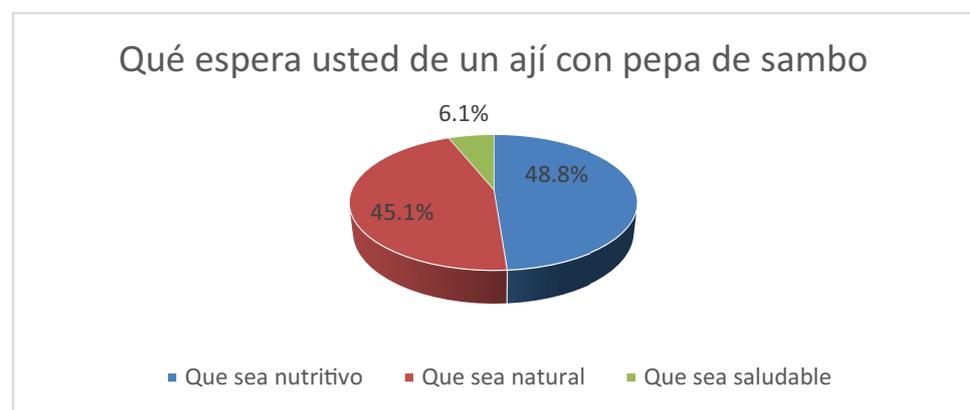
Investigando sobre preferencias de mercado se planteó la pregunta sobre que esperarías usted de una salsa de ají elaborada con pepa de sambo, 80 personas reportaron que esperan que sea nutritivo, lo cual representa el 48.8%, 74 personas reportaron que sea natural, lo cual representa el 45.1%, y 10 personas reportaron que



**Figure 8**

*Consumiría usted una salsa de ají preparada con pepa de sambo.*

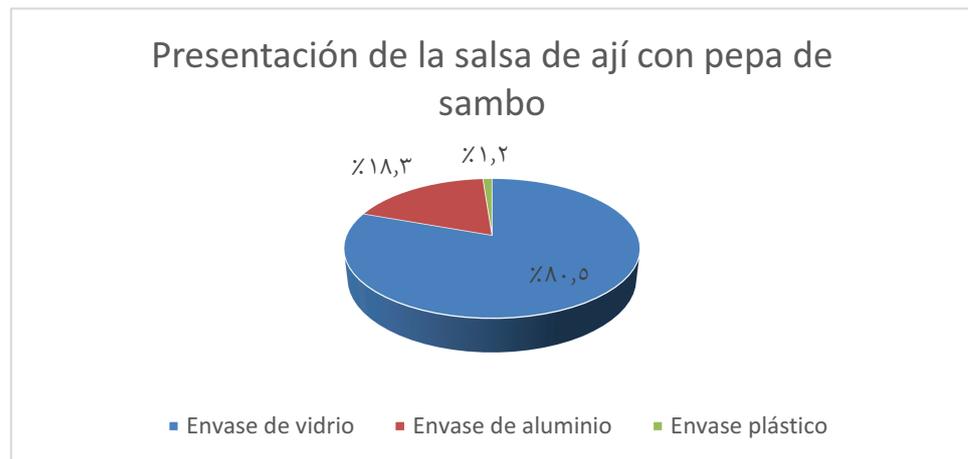
sea saludable, lo cual representa en 6.1%. Se evidencia de esta manera que lo que los consumidores buscan en los productos que consumen sean nutritivos. Estos resultados coinciden con lo expresado por Cuervo [14], que nos dice que las preferencias de salsas de ají caseras se dan por los nutrientes y porque buscan comer algo natural.



**Figure 9**

*Qué espera usted de una sala de ají elaborada con pepa de sambo.*

Con respecto a la pregunta sobre la presentación en la cual les gustaría adquirir la salsa de ají elaborada con pepa de sambo, 132 personas creen que el envase de vidrio es el adecuado, lo que representa el 80.5%, 30 personas consideran que un envase de aluminio sería adecuado lo que representa un 18.3% y 2 personas creen que el envase de plástico es el ideal, lo que representa el 1.2%. Esto concuerda con lo expresado por Carmona[15] donde el 85% de los encuestados creen que el envase de vidrio es el más adecuado para la venta de salsas.



**Figure 10**

*Cuál cree usted que es la presentación adecuada de una sala de ají elaborada con pepa de sambo.*

El estudio de mercado amplía la visión hasta la comercialización, considerando al lugar de preferencia donde potencialmente harían la compra de la salsa de ají, 95 personas expresaron su preferencia de adquisición en la tienda de barrio, esto representa en 57.93%, 45 personas lo harían en supermercados esto representa el 27.44% y 24 personas lo harían en el mercado, esto representa el 14.63%. Al comparar con las varias fuentes inestigadas la presente investigación en estos resultados obtenidos difieren a lo encontrado por Chong [15] que expresa que el 63% de las personas preferirían comprarlo en los supermercados y el 12% en las tiendas de barrio. Esta diferencia se da ya que el presente estudio fue realizado en la ciudad de Guayaquil.



**Figure 11**

*Lugar de adquisición de la salsa de ají con pepa de sambo.*

Esta investigación también resalta con respecto a la población objeto de estudio el precio del producto, se preguntó cuál considerarían es el precio adecuado por un frasco



de 300 gramos de salsa de ají con pepa de sambo. 143 personas respondieron que un rango entre 5 a 7 dólares es el adecuado, esto representa el 87.19%, 20 personas manifiestan que un precio entre 7 a 9 dólares es adecuado, esto representa el 12.2% y 1 persona considera que el precio entre 9 y 11 dólares es adecuado, lo que representa el 0.61%. Estos valores difieren a los encontrados por Tapia [16], donde el 71% de los encuestados están dispuestas a pagar entre \$2 a \$3,50 por un frasco de ají artesanal.



**Figure 12**

*Precio adecuado por un frasco de 300 gramos de salsa de ají con pepa de sambo.*

El ají elaborado de semilla de sambo es poco conocido en el mercado ecuatoriano y eso nos da una ventaja para el ingreso, aceptación y consumo del nuevo producto. Este producto a más de ser agradable al paladar posee múltiples beneficios ya que el ají es una buena fuente de vitamina A, vitaminas del complejo B (B1, B5, B6 y B12), minerales, fibra y agua Aromas y Especies [17]. Carotenos, licopeno, aceites omegas 3 – 6 y 9, más destacada por su acción antioxidante y su capaces de neutralizar los radicales libres Terra Nostra [18]. Al haber realizado la presente indagación y en base a lo expresado por los autores citados se puede concluir que es factible crear una empresa que produzca y comercialice una salsa de ají elaborada con pepa de sambo, dando por factible la presente investigación. Concordando con varios autores previamente mencionados, es importante recalcar la importancia que tienen los emprendimientos para poder mejorar la economía de la sociedad y con ello la calidad de vida del sector en donde se ejecuta el emprendimiento, es por ello la importancia de realizar el análisis económico después de una comercialización que en realidad se ejecute y realice de forma adecuada.

La comercialización no solo es la acción de vender sino, como algunos autores lo han mencionado ya es el hecho de mantener en la mente del consumidor posicionado el producto para que se convierta en el producto de su preferencia comparándolos con los productos de similares características y que se convierten en los productos de la competencia y de la misma forma los productos sustitutos [19].



Realizando un análisis de carácter económico el producto tiene mucha visión y se comercializará en las zonas definidas en donde existirá una adecuada acogida, compra y aceptación del producto, es por ello la necesidad de continuar con futuros análisis para garantizar el éxito del producto propuesto [20]

## 4. Conclusiones

1. La elaboración y comercialización de una salsa de ají elaborada con pepa de sambo es altamente atractiva, pues un 71,95% de las personas consumen salsa de ají con frecuencia, este producto y los resultados del estudio de mercados que reflejan la gran intención de consumir este producto y establecer de esta manera una oportunidad para generar un nuevo emprendimiento y desarrollar un plan de negocios.
2. El mercado actual se encuentra ávido de productos nuevos, elaborados con productos de la zona, que se basan en recetas ancestrales pero visto con carácter industrial y empresarial. Los consumidores estarían dispuestos a consumir y pagar por el producto. Se deberán integrar técnicas y estrategias de mercadeo que sean atractivas para los consumidores potenciales de acuerdo a nuestro espacio de mercado y de esta manera buscar el cómo ubicar la marca.
3. La materia prima que se requiere para la elaboración del producto y su posterior comercialización se la encuentra de forma permanente en los mercados de la región, además que su costo es muy accesible. Se debe desarrollar un análisis FODA nos permita encontrar las fortalezas y debilidades del emprendimiento, y de esta manera analizar todos los factores que influyen al momento de adquirir una salsa de ají y el porqué de las preferencias hacia clientes mientras damos un valor agregado a la materia prima.

## References

- [1] Astucuri BY. HeroStartup. Canvas introducción al modelo de negocio. 2020 Mayo 25. Available from: [https://herostartup.com/blog/canvas-introduccion-al-modelo-de-negocio/#:\\$\sim\\$:text=El{\%}20Canvas{\%}20o{\%}20business{\%}20model,negocio{\%}2C{\%}20sirven{\%}20para{\%}20etapas{\%}20diferentes.](https://herostartup.com/blog/canvas-introduccion-al-modelo-de-negocio/#:$\sim$:text=El{\%}20Canvas{\%}20o{\%}20business{\%}20model,negocio{\%}2C{\%}20sirven{\%}20para{\%}20etapas{\%}20diferentes.)
- [2] Becerra V. Emprendepyme.net. La idea de negocio. 2013 February 21. Available from: <https://www.emprendepyme.net/crear-empresa/idea-de-negocio>



- [3] Espinosa R. Roberto Espinosa. Estrategias valóricas y clima de aula: Dos factores que influyen en la clase y desarrollo de los estudiantes. 2020 marzo 9. Available from: <https://robertoespinosa.es/2020/06/09/piramide-de-maslow>
- [4] Sánchez J. Economipedia. Segmentación de mercado. 2020 Abril 4. Available from: <https://economipedia.com/definiciones/segmentacion-de-mercado.html>
- [5] Pursell S. Qué es el análisis FODA y cómo implementarlo en tu empresa (con ejemplos). Hubspot. 2020 enero 7 Available from: <https://blog.hubspot.es/marketing/analisis-foda>
- [6] Lumpur K. Marketng Inteli. Como hacer una estrategia de segmentation de mercados 2019 diciembre 13. Available from: <https://www.marketinginteli.com/documentos-marketing/fundamentos-de-marketing/segmentaci%C3%B3n-y-targeting/>
- [7] Grapsas. Economipedia. 2017 Mayo 16. Available from: <https://economipedia.com/definiciones/4-ps-del-marketing.html>
- [8] Dávila G. Redalyc. El Razonamiento inductive y deductive dentro del proceso investigative en ciencias experimentales y sociales 2006 agosto 18. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>
- [9] Cadena G. Análisis del consumo de ají en los ciudadanos guayaquileños para la creación de un plan de marketing del producto mermelada de ají [Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil]. Facultad de Comunicación Social; 2013. Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/1344>.
- [10] Cazaro M. Escuela de gastronomía [Doctoral dissertation]. Universidad iberoamericana; 2016. Ecuador
- [11] García L. Elaboración de harina a partir de semillas de sambo (Cucúrbita ficifolia) y su aplicación en preparaciones culinarias [Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil]. Ecuador. Facultad de Ingeniería Química; 2018. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/41924>
- [12] Bahamonde M. Utilización del ají escabeche o ají amarillo (Capsicum baccatum) en la elaboración de postres en el DMQ [Doctoral Dissertation]. Unibe; 2017. Ecuador
- [13] Sánchez B. Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa industrial dedicada a la elaboración y comercialización de productos derivados de las semillas de sambo ubicada en Llano Grande al norte de Quito [Bachelor's thesis]. Quito: UCE; 2020. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/23187>
- [14] Cuervo L. Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora ají en la ciudad de pereira. 2019. Colombia, Areandina. Available from: <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/3436>.



- [15] Chong J. Propuesta para el desarrollo de una línea de salsas de ají artesanales en la ciudad de Guayaquil [Bachelor's thesis]. Universidad de Guayaquil. Ecuador. 2019. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/42055>.
- [16] Canelos, S. Estudio de factibilidad para la comercialización de tomate de árbol fresco (*Solanum betaceum*) para el mercado japonés. Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2015. <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5881/1/121044.pdf>
- [17] Pepa de sambo. Aromas y Especies. 2020 marzo 20. Available from: <https://www.aromasyespecies.com/producto/pepa-de-sambo/>
- [18] Pepa de Sambo. Terra Nostra. 2018 septiembre 19. Available from: <https://terranostragranel.com/tienda/granos-cereales-semillas/semillas/pepa-de-sambo/>
- [19] Carmona I. Situación global de especias y condimentos: una oportunidad para el ají procesado picante. Agrimundo, Reporte N°6. Informativo Producido y Editado por Odepa. Ministerio de agricultura de Chile; Chile. 2013. Available from: [https://chilealimentos.com/Alimentos\\_Procesados](https://chilealimentos.com/Alimentos_Procesados)
- [20] Salazar N. El ají, variedades, técnicas y usos aplicados a la cocina moderna ecuatoriana. Universidad de las Américas; Ecuador. 2018. Available from: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/8617/1/UDLA-EC-TTAB-2018-05.pdf>

*Referencias*