
**ANÁLISIS DEL MERCADO DE CONSUMO DE COPOAZÚ LIOFILIZADO EN
LA CIUDAD DE GUAYARAMERÍN DURANTE 2019**

**MARKET ANALYSIS OF FREEZE-DRIED COPOAZÚ CONSUMPTION IN THE
CITY OF GUAYARAMERÍN DURING 2019.**

Moreno Justiniano Nicole Romanet
nicomoju.28rock@gmail.com

Cardozo Melgare Karla Isabel
karlaisabelcardozomelgar@gmail.com

Lobo Quispe Boris
ddadsun@gmail.com

Ovaje Martínez Brenda
bremart91@gmail.com

RESUMEN

La investigación analiza la demanda y la oferta del copoazú liofilizado en el mercado de Guayaramerín, entre ellos las características de los consumidores y otros; en el estudio se estableció un potencial de consumo per cápita de 8,41 kg por habitante al año en el mercado local, donde existe un creciente interés por el consumo de copoazú en su forma liofilizada. El estudio se basó en una muestra de 232 hogares encuestados en julio de 2019, siguiendo la metodología de la Matriz de Planificación en Investigación Científica (MAPIC), también se determinó que la variedad mamorana (*Theobroma grandiflorum*) es la materia prima más adecuada debido a su mayor tamaño y agradables características organolépticas, como sabor, color y aroma. Esta variedad es abundante en la región del Río Yata, donde se planea la implementación de una planta liofilizadora de copoazú con un sistema de producción semi-industrial.

Palabras claves: Copoazú, liofilización, Guayaramerín, consumo

ABSTRACT

The research analyzes the demand and supply of freeze-dried cupuaçu in the Guayaramerín market and consumer characteristics, in the study a per capita consumption potential of 8.41 kg per inhabitant per year was established in the local market, where there is a growing interest in the consumption of cupuaçu in its freeze-dried form. The study was based on a sample of 232 households surveyed in July 2019, following the methodology of the Scientific

Research Planning Matrix (MAPIC), it was also determined that the mamorana variety (*Theobroma grandiflorum*) is the most suitable raw material due to its larger size and pleasant organoleptic characteristics, such as flavor, color and aroma. This variety is abundant in the Yata River region, where the implementation of a cupuaçu freeze-drying plant with a semi-industrial production system is planned.

Key Words: Copoazú, lyophilization, Guayaramerín, consumption

1. INTRODUCCIÓN

La liofilización es una técnica que implica la congelación de productos, como frutas y otros, seguida de la exposición a una cámara al vacío para eliminar el agua a través de la sublimación. Esta técnica se emplea para estabilizar frutas amazónicas, como el copoazú y el asaí, permitiendo su conservación prolongada.

El foco de esta investigación reside en el consumo de copoazú liofilizado (*Theobroma grandiflorum*) como una alternativa productiva relevante en la región amazónica. Con este fin, se realizó un estudio de mercado en julio de 2019, centrándose en la ciudad de Guayaramerín, ubicada en el departamento Beni de Bolivia, una zona que forma parte de la Amazonía Boliviana y donde se cultiva esta exótica fruta.

Este estudio busca proporcionar información esencial sobre la aceptación del copoazú liofilizado, así como determinar su demanda y oferta potencial. Estos aspectos contribuirán a reducir la incertidumbre para los emprendedores interesados en esta industria emergente. La metodología de investigación empleada es de carácter descriptivo de corte transversal, con un enfoque cuantitativo.

En los resultados obtenidos, se realizó una estimación de la demanda de consumo para los años 2020 a 2024, revelando una tendencia ligeramente creciente de un año a otro. Además, se observó la ausencia de ofertantes debido a la novedad del producto. Se calculó la demanda insatisfecha en Guayaramerín y se encontró que el precio sugerido era aceptable para los consumidores. Los canales de comercialización más preferidos por la población son los mercados y supermercados locales.

2. METODOLOGÍA

La investigación tuvo lugar en la ciudad de Guayaramerín, Beni, Bolivia, focalizándose en una población objetivo de 8.386 hogares (estimación basada en datos del Censo Nacional de Población y Vivienda INE Bolivia, 2001-2012). Para recopilar información, se llevó a cabo una encuesta aleatoria dirigida a 232 hogares.

El estudio realizado fue de tipo descriptivo transversal, con enfoque cuantitativo. En términos metodológicos, la investigación de mercado siguió el modelo de la Matriz de Planificación en Investigación Científica (MAPIC), propuesto por Villarroel en 2009. El análisis de la materia prima reveló tres variedades en la región: Copoazú redondo, Copoazú mamorana y Copoazú mamau. Para la producción de copoazú liofilizado, se recomienda utilizar la variedad mamorana debido a su tamaño superior y atractivas características organolépticas, como sabor, color y aroma, lo que promete una aceptación favorable de los nuevos productos transformados.

En perspectiva, la futura industrialización de esta fruta exótica representará un paso fundamental para el aprovechamiento sostenible del bosque húmedo tropical, con beneficios socioeconómicos significativos para la región amazónica.

Además, la comunidad Rosario de Yata, situada a 31,6 km de Guayaramerín, emerge como un lugar propicio para establecer la planta liofilizadora, gracias a su plantación de 69 hectáreas de copoazú y otras 6 hectáreas en comunidades cercanas. El proceso de liofilización previsto en la planta será de naturaleza semi industrial, con el uso de maquinaria especializada operada por personal capacitado.

3. RESULTADOS

En el análisis y procesamiento de la información, se aplicaron parámetros de estadística descriptiva, como promedios, desviación estándar y distribución de frecuencias. Esto permitió organizar, tabular, presentar y resumir la información recopilada en las encuestas. Se estableció un nivel de significancia del 95% para determinar el tamaño de la muestra.

En lo que respecta a las características de los consumidores, se determinó que el 95,30% de ellos tiene preferencia por el producto. En cuanto a los canales de comercialización

preferidos, un 31,43% expresó su interés en adquirir el producto en supermercados, mientras que el 28,57% optaría por los mercados de la ciudad. Además, el 20% manifestó su preferencia por las pulperías, y un 17,14% mencionó estar dispuesto a adquirirlo en micro mercados y otros lugares.

En términos de la frecuencia de consumo, el 22% de los encuestados indicó que consumiría el producto diariamente, mientras que el 47% afirmó que su consumo sería semanal. El estudio reveló un consumo per cápita promedio de 8,41 kg por habitante al año.

Tabla 1.

Balance entre la demanda y oferta proyectada de copoazú liofilizado en la ciudad de Guayaramerín (En kg)

Año	Demanda Proyectada	Oferta proyectada	Demanda Insatisfecha
2020	338.681	0	338.681
2021	341.565	0	341.565
2022	344.488	0	344.488
2023	347.451	0	347.451
2024	350.414	0	350.414

Fuente: Elaboración Propia

El estudio reveló que la demanda insatisfecha de copoazú liofilizado en la ciudad de Guayaramerín mostrará un aumento a lo largo de los años. Para el año 2020, se estimó en 338.681 kg, para el año 2021 en 341.565 kg y así sucesivamente, alcanzando una cifra de 350.414 kg para el año 2024. Se observa una tendencia ligeramente creciente año tras año. Se destacó la ausencia de ofertantes en el mercado para este producto.

En cuanto a la producción de copoazú de la variedad mamorana, se determinó que en una hectárea se pueden plantar 600 árboles, con una distancia de 6 metros entre cada uno. Cada árbol produce aproximadamente de 70 a 80 frutas, con un peso estimado de 1 a 1,5 kg por fruta. Para obtener 1 kg de pulpa de copoazú se requieren alrededor de 3 kg de frutas de copoazú. A su vez, para producir 1 kg de copoazú liofilizado, se necesitan aproximadamente 5 kg de pulpa de copoazú de esta variedad.

El copoazú, un fruto amazónico, es ampliamente consumido por toda la población en su forma de pulpa. La noción de liofilización emerge como una alternativa valiosa para diversificar la producción local y expandir la comercialización hacia otros mercados que presentan un alto potencial de consumo.

4. DISCUSIONES

La investigación sobre el copoazú y su potencial en forma liofilizada como producto comercializable ha arrojado resultados significativos que respaldan su viabilidad económica y su potencial para satisfacer una demanda creciente. La preferencia del 95% de los consumidores por la presentación liofilizada refuerza esta conclusión, mostrando un claro interés del mercado por esta forma de consumo.

Una de las principales fortalezas identificadas en este estudio es la cantidad adecuada de materia prima disponible en la región amazónica para cubrir las necesidades de producción de copoazú liofilizado, lo que sugiere una base sólida para el abastecimiento continuo del mercado. Además, se proyecta una tendencia de crecimiento en la demanda, tanto en la ciudad de Guayaramerín como en mercados potenciales como Riberalta, Santa Cruz, Trinidad, Cochabamba y La Paz. Esto indica un potencial para la expansión geográfica del producto y una oportunidad para el desarrollo económico en estas regiones.

En comparación con otras investigaciones, se observan algunas discrepancias en la percepción del sabor y las aplicaciones del copoazú. Mientras que la BBC en inglés describe el sabor de la pulpa como una mezcla de chocolate con piña y su jugo como pera con un toque de banana, las opiniones de expertos locales como Alejandro Álvarez resaltan la identidad única del copoazú y su potencial para convertirse en un producto de moda tanto a nivel nacional como internacional.

Además, se destaca la importancia de la sostenibilidad en la explotación de los recursos amazónicos, un tema que se alinea con el enfoque de negocios inclusivos propuesto por Chaparro y López (2017). Este enfoque subraya la necesidad de integrar a los sectores público y privado, junto con las comunidades locales, para promover el desarrollo económico sostenible. En este sentido, la investigación sobre el copoazú no solo ofrece oportunidades

comerciales, sino también la posibilidad de generar impacto social positivo al beneficiar a comunidades vulnerables a través de modelos inclusivos de negocio.

Sin embargo, se identifican desafíos significativos, como la falta de promoción e incentivos gubernamentales para la investigación y especialización en productos agrícolas innovadores como el copoazú. Esto sugiere la necesidad de una mayor colaboración entre el sector público y privado para desarrollar planes de negocio sólidos que aborden aspectos clave como marketing, finanzas y distribución, como sugiere Chaparro y López (2017).

El estudio sobre el copoazú liofilizado destaca su potencial como producto comercializable, respaldado por una demanda creciente y preferencia del consumidor. Sin embargo, se requiere un enfoque integral que considere tanto aspectos comerciales como sociales para garantizar un desarrollo sostenible y beneficios equitativos para todas las partes involucradas.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, el estudio sobre el copoazú y su potencial en la forma liofilizada como producto comercializable ha arrojado resultados significativos. Este fruto, arraigado en la Amazonia, encuentra una amplia aceptación entre los consumidores en su presentación tradicional de pulpa, utilizada para elaborar diversas delicias culinarias. Sin embargo, la investigación ha demostrado que la presentación liofilizada posee un alto atractivo comercial, respaldado por una preferencia del 95% de los consumidores.

La demanda insatisfecha en la ciudad de Guayaramerín para el año 2020, evaluada en 338.681 kg, muestra una clara tendencia de crecimiento en los años por venir, con la perspectiva de expandirse a mercados importantes, como Riberalta, Santa Cruz, Trinidad, Cochabamba y La Paz. Esta demanda ascendente respalda la viabilidad económica de la liofilización del copoazú.

Es crucial considerar la sostenibilidad en la explotación de los recursos amazónicos, y este estudio indica que la región cuenta con una cantidad adecuada de materia prima para cubrir las necesidades de producción de copoazú liofilizado y, al mismo tiempo, satisfacer parte de la demanda de los habitantes de Guayaramerín y más allá.

6. REFERENCIAS

Alvárez e., Mendez j., Rojano b., Murillo w. y Stringheta s., (2013) “Poster Avaliação da atividade antioxidante da polpa, identificação dos ácidos graxos e propriedades da gordura do cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*)”, Simposio Latinoamericano de Ciência de Alimentos, Ciencia de Alimentos: Impacto na nutrição e saúde.

Chaparro, AA., y CE., Lopez (2017). El copoazú y los negocios inclusivos, una estrategia socioeconomica en florencia-caqueta. <https://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14070/58/004-2-1-006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA BOLIVIA, Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 y 2012

LanneS S., Medeiros M., y Gioielli L. 2004. Análisis bromatológico del copoazú

Mancini Filho Y R Fett, 2005. Aplicación de diversos de diversos métodos químicos para determinar actividad antioxidante en pulpa de frutos”, *Cienc. Tecnol. Aliment.*, vol. 25, pp. 726-732.

Müller, C. H. (1995). *A cultura do cupuaçu (Coleção plantar, nº24)* (en portugués). Brasilia, Brasil: EMBRAPA-SPI. p. 61. ISBN 85- 85007-54-0.

Salinas R. Soruco O., 2004. Procesamiento y comercialización de productos de copoazú producidos en sistemas agroforestales en Riberalta.

Villarroel, L. 2000. *Matriz de Planificación en Investigación Científica*. 131 pág.

Wallace, A. (25 de junio de 2012). «El copoazú quiere ser la próxima súper fruta amazónica». *BBC Mundo*. Bogotá. Consultado el 3 de febrero de 2017.

Yang H., PRotiva P., Cui B., Baggett S., (2003) “New Bioactive Polyphenols from *Theobroma grandiflorum* (“Cupuacü”)”, *Journal of Natural Products*, vol. 66, no. 11, pp. 1501- 1504.