

La harina de Pejibaye, una innovadora propuesta para incentivar el crecimiento económico de Costa Rica

María Graciela Obando Araya¹, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, 2022

Resumen

En Costa Rica, los emprendimientos generan alrededor del 78% del empleo de la actividad agrícola según datos del INEC (2021), estas iniciativas han surgido como una manera eficiente de generar fuentes de empleo ante la falta de dinamismo del sector y de la inestabilidad e informalidad de su empleo. Como parte de estos emprendimientos, surgió la propuesta de utilizar el fruto de pejibaye para elaborar harina a partir del mismo, con el fin de desarrollar de encadenamientos productivos e incentivar la innovación, industrialización y generación de empleo; sin embargo, esta iniciativa no ha alcanzado su desarrollo esperado debido a falencias en el incentivo y apoyo al emprendedurismo en el sector agrícola. Es así como la presente investigación tiene como objetivo justificar la necesidad de impulsar esta iniciativa y plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo el apoyo al emprendedurismo puede fomentar la generación de empleos y desarrollo económico del país mediante la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye?. Para responder a esto, se eligió un enfoque de investigación cualitativo con un alcance exploratorio, para así indagar a profundidad sobre esta situación mediante una visita de campo y 10 entrevistas a expertos en el tema. Entre los principales hallazgos se destaca el potencial comercial que esta iniciativa representa para incursionar en mercados de productos menos procesados y libres de gluten, y del impacto de lo anterior sobre el crecimiento económico y la generación de empleos a nivel nacional; no obstante, para extraer los beneficios socioeconómicos que esta propuesta conlleva, se considera esencial la definición de una estrategia comercial que integre los esfuerzos realizados y establezca una visión sobre los resultados esperados.

Palabras clave: Sector agrícola, Crecimiento económico, Empleo, Harina de pejibaye, Mercados de productos menos procesados y libre de gluten.

Abstract

In Costa Rica, start-up businesses generate around 78% of the employment in agricultural activity, according to the INEC (2021). These initiatives have emerged as an efficient way to generate sources of employment due to the lack of dynamism of the sector, and its job instability and informality. As part of these undertakings, the proposal to use the peach palm fruit to make flour from it appeared to develop productive linkages and encourage innovation, industrialization, and employment;

1 Economista graduada de la Universidad de Costa Rica y estudiante avanzada de la Maestría de Gerencia de Proyectos de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, cuenta con más de 5 años de experiencia como auditora en el sector público. En su trayectoria profesional se destaca su liderazgo en diferentes estudios sobre capacidad de gestión financiera en instituciones del sector vivienda y telecomunicaciones, así como en la elaboración y aplicación de una estrategia para monitorear y fiscalizar los fideicomisos públicos del país.

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5031-3262>

Correo electrónico: obando_gra18@gmail.com

despite that, this initiative has not reached its expected development due to shortcomings in the incentive and support for entrepreneurship in the agricultural sector. This research aims to justify the need to promote this initiative, and raises the following question: How does the support of entrepreneurship can promote the generation of jobs and economic development of the country through innovation and marketing of products made from peach palm flour? To answer the latter query, by applying an exploratory-scope qualitative approach, this research dives into this situation along with a field visit and 10 subject matter experts' interviews. Among the findings that stand out, this initiative represents a commercial opportunity to enter markets for less processed and gluten-free products, as well as the impact of the latter one on economic growth and job creation at the national level. However, to obtain the socioeconomic benefits that this proposal entails, it is essential to define a commercial strategy that integrates efforts made and that outlines a clear vision of the expected results.

Key Words: *Agricultural sector, Economic growth, Employment, Pejibaye flour, Markets for less processed and gluten-free products.*

Introducción

A lo largo de la historia, la actividad agrícola se ha constituido una fuente importante de ingresos económicos para las familias costarricenses, durante las últimas décadas se han realizado esfuerzos en búsqueda de la diversificación de la agricultura mediante alternativas que dinamicen la economía de esta actividad ante el faltante de ingresos y de empleo.

Es así como surgió en Costa Rica la iniciativa de elaborar harina a base del pejibaye, con el fin disminuir la dependencia a harinas importadas, utilizar la sobreproducción de este fruto y disminuir su desperdicio (Tenorio *et al.*, 2014); aprovechando así de los beneficios asociados a este como el alto valor nutritivo en su consumo, la alta tasa productividad por hectárea y los bajos costos en su producción (Rodríguez y Alfaro, 1998, p.1).

No obstante, lo que se inició como un proyecto innovador y con un gran potencial económico, no ha logrado consolidarse en el mercado nacional, y luego de casi 30 años después de su origen, la mayor parte del territorio nacional desconoce sobre la existencia de este producto debido al bajo nivel de apoyo al emprendedurismo del sector agrícola para la innovación y comercialización de este.

Lo anterior, pese a la oportunidad que representa esta alternativa para la sustitución de productos elaborados con harina de trigo, tomando en consideración el aumento del 38% en el precio de esta última durante el presente año (Pomareda, 2022), y al potencial de esta alternativa en el mercado de productos sin gluten, sobre el cual la Promotora de Comercio Exterior (2021a) estimó que este alcanzará los 8.300 millones de dólares para 2025.

Es así como la presente investigación se enfoca en justificar la importancia de impulsar las iniciativas de emprendedores nacionales de zonas rurales en la comercialización de productos innovadores a base de harina de pejibaye, con el propósito de aprovechar esta alternativa para incentivar el desarrollo económico

nacional. Lo anterior se traduce en beneficios directos para el país, ya que mediante el apoyo a estas iniciativas se generarán más y mejores fuentes de ingreso, reduciendo la informalidad en el sector agrícola y potenciando así el crecimiento económico del país, en línea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico.

Pregunta de la Investigación

¿Cómo el apoyo al emprendedurismo puede fomentar la generación de empleos y desarrollo económico del país mediante la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Justificar la necesidad de impulsar las iniciativas de emprendedores nacionales en la comercialización de productos innovadores a base de harina de pejibaye para fomentar la generación de empleos y el crecimiento económico del país, y así contribuir con el cumplimiento del ODS N° 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico.

Objetivos Específicos

1. Argumentar sobre la importancia de los productos elaborados a base de harina de pejibaye para el desarrollo económico nacional.
2. Examinar los principales desafíos y/o barreras para la comercialización de los productos elaborados a base de harina de pejibaye a nivel país.
3. Comparar el caso de tres países que han incursionado en el uso de la harina de pejibaye para la innovación de sus productos.
4. Hipotetizar sobre los potenciales beneficios económicos y sociales que obtendría el país al impulsar la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye.
5. Proponer un diseño de una estrategia comercial con el fin de incentivar los productos elaborados a base de harina de pejibaye en el país.

Forma de Alcanzar los Objetivos

Con el propósito de alcanzar los objetivos de esta investigación, se realizará una revisión documental acerca de la harina de pejibaye y la innovación en su uso, utilizando como fuentes primarias los resultados obtenidos de repositorios, revistas académicas y bibliotecas digitales, como por ejemplo EBSCO; así como de otras fuentes de información confiables en las cuales se amplíe sobre el panorama actual del tema a investigar como por ejemplo la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER) o el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

De manera complementaria, se visitará el Centro Agrícola de Tucurrique de Cartago, con el fin de recopilar información clave sobre los usos de la harina de pejibaye, al ser este centro el pionero en su producción en el país. Asimismo, se realizarán entrevistas a productores nacionales para conocer y extraer información vital de su experiencia;

así como, obtener aportes significativos para elaborar una propuesta de una estrategia comercial que incentive el crecimiento económico mediante estos productos.

Revisión bibliográfica

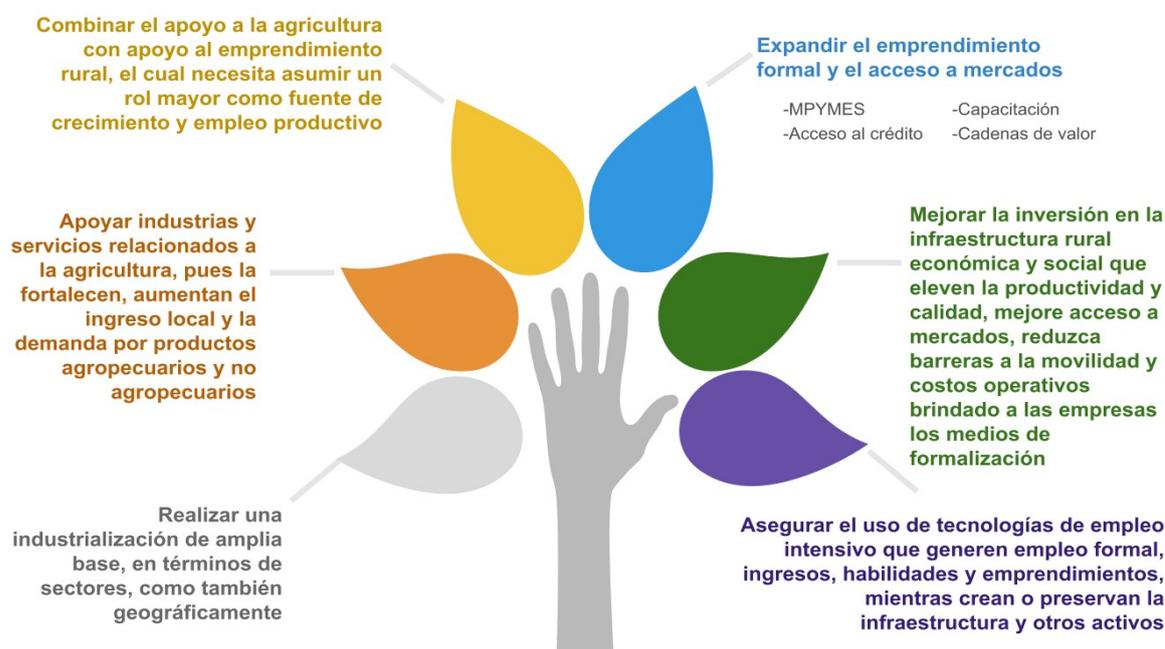
El apoyo al emprendimiento en el sector agro

La agricultura es considerada como un sector vulnerable frente al fenómeno de la pobreza, en donde según estadísticas de la ONU (2019) “dos tercios de los adultos extremadamente pobres con empleo, a nivel mundial, trabajan en el sector agrícola.” (p. 5). Ante dicha problemática, dicho organismo ha señalado que “la inversión en el sector agrícola es esencial para reducir el hambre y la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria, crear empleos y generar resistencia a los desastres y emergencias.” (p. 25).

Así como, la OIT (2013) ha señalado diferentes opciones de política para fortalecer el sector y atacar dicha problemática, entre las cuales se puede destacar la necesidad de diversificar y apoyar las empresas rurales, para lo cual se proponen opciones de política las cuales se detallan en la figura N° 1:

Figura N° 1

Opciones de políticas públicas para el Diversificar y Apoyar Empresas Rurales



Nota: Elaboración propia y adaptado de “Desarrollo Rural a través del Trabajo Decente” por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2013, pp. 2-5. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_235430.pdf

En Costa Rica, la actividad agrícola se ha caracterizado como uno de los principales motores de la economía nacional; sin embargo, de acuerdo con estudio de SEPSA (2022) sobre la empleabilidad del sector utilizando información de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) del INEC para el primer trimestre del 2022, se señaló una

disminución empleos en esta actividad para dicho periodo, lo cual generó que “el Sector cediera el segundo lugar como generador de empleo y en este trimestre de análisis se colocó en el cuarto lugar (...)” (p. 5). Asimismo, la informalidad del empleo sector caracteriza dicha actividad, en donde se indicó que “el 53,0% de las personas ocupadas en el sector realizaron sus labores bajo la modalidad de empleo informal.” (SEPSA, 2022, p. 7).

Ante las dificultades que presenta la actividad agrícola, el emprendimiento se ha vuelto una opción para generar fuentes de empleo. Tal y como se exhibe en los resultados de la Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares (ENAMEH) del INEC para el año 2021, en donde las microempresas vinculadas a actividades agropecuarias estaban generando un 78% del empleo total de la actividad en sí; sin embargo, alrededor del 78% de estos empleos se encontraban en la informalidad.

Al respecto, la UCR (2022) argumentó que las necesidades del sector agrícola son múltiples y señaló que “los emprendimientos en la agricultura costarricense enfrentan grandes desafíos como dificultades de acceso al crédito productivo, la capacitación y el exceso de trámites para su funcionamiento.” (párr. 20).

El emprendimiento de la harina de pejibaye en Costa Rica

El cultivo de pejibaye ha sido uno de los principales motores del país, sobre lo cual Benavides y Zúñiga (2016) señalaron que “la actividad ha sido una opción importante para familias agricultoras ubicadas específicamente en el trópico húmedo de Costa Rica (...)” (p. 11). Como parte de los emprendimientos del sector en diversificar su oferta y generar cadenas productivas y de empleo, en la década de los noventa se desarrolló en Costa Rica la iniciativa de elaborar harina a partir del fruto de la palma de pejibaye (*Bactris gasipaes*) por parte del Centro Agrícola de Tucurrique de la provincia de Cartago; sobre su origen, Tenorio *et al.* (2014) señalaron que:

La harina de pejibaye surgió con la necesidad, de no solo depender de la harina de trigo, sino una opción más que cumple con todas las características nutricionales del pejibaye en una harina como cualquier otra, reduciendo con ello la pérdida de esta fruta en una fase húmeda, además se puede lograr mantener el pejibaye en épocas donde no es común, también se puede servir como sustituto en una eventual crisis de harina de granos. (p. 100)

Sobre los usos de esta, Blanco *et al.* (citado en Ugalde y Pineda, 2002) indicaron lo siguiente:

La harina de pejibaye puede llegar a formar parte importante de la dieta de los costarricenses, gracias a que es un producto estable, de fácil almacenamiento y su versatilidad para la elaboración de galletas, queques, panecillos, budín, tamales, cremas y otros. (p. 3)

Asimismo, debido a que la harina de pejibaye “no pierde las propiedades alimenticias que posee el fruto sin procesar” (Tenorio, *et al.*, 2014, p. 84), la misma cuenta con un “gran potencial nutricional por ser altamente energético, asimismo, es rico en precursores de vitaminas A y C, es fuente importante de fibra dietética y ácidos grasos monoinsaturados y es rico en potasio.” (Ivankovich-Guillén, *et al.*, 2010, p. 142)

En adición, Ugalde y Pineda (2004) realizaron un experimento en el cual elaboraron cuatro tipos diferentes de mezclas de queques utilizando diferentes grados de sustitución de harina de pejibaye, en el cual demostraron que “no existe diferencia significativa ($p > 0,05$) en el agrado por los diferentes queques, independientemente de las diferencias en color, sabor y textura que hay entre ellos (...).” (p. 1)

Ante esto, se puede considerar esta como una buena alternativa para la sustitución de la harina de trigo, tomando en consideración su grado de aceptación y al comparar los beneficios de sus propiedades nutricionales entre ambas opciones como se muestra a continuación en la tabla N° 1.

Tabla N° 1

Comparativa nutricional de 100 gr de harina de pejibaye y trigo

Valor	Harina de pejibaye	Harina de trigo
Calorías	206 kcal	364 kcal
Grasa	2.0 gr	10 gr
Carbohidratos	48 gr	76 gr
- Fibra	35.9 gr	2.7 gr
Vitamina A	226	0

Nota: Adaptado de “Desarrollo de productos alimenticios, Taller de preparación productos - Harina de Pejibaye”, Universidad de Costa Rica (UCR), Escuela de Tecnología de Alimentos, 2009, p. 5.

No obstante, a lo anterior y a que se ha demostrado que dado el “(...) alto costo de la importación de harina de trigo, la industria de panificación podría sustituir un porcentaje con harina de pejibaye ampliando las oportunidades de desarrollo para el sector agroindustrial” (Ivankovich-Guillén, *et al.*, 2010, p. 140), la propuesta innovadora que plantea la harina de pejibaye no ha alcanzado las dimensiones esperadas para el crecimiento económico nacional.

De acuerdo con un reportaje del periódico La Nación (2003) dirigido a la comercialización de la harina de pejibaye, los líderes de este emprendimiento del Centro Agrícola de Tucurrique expresaron que las únicas salidas comerciales del producto se realizan mediante algunas las Ferias del Agricultor y la Feria del Pejibaye realizada cada año en la zona; así como, el presidente del Centro Agrícola, Alexis Estrada Martínez, expresó que “necesitamos asesoría o que nos orienten para lograr sacar el producto por todo el país. La gente lo desconoce y no sabe todo el potencial que tiene en la cocina y para repostería” (párr. 4)

El potencial de la comercialización de la harina de pejibaye

El pejibaye no solamente se cosecha en Costa Rica, de acuerdo con PROCOMER (2017b) a nivel internacional la producción de este “se distribuye ampliamente desde Honduras hacia el sur hasta Bolivia central y en el este hasta el estado brasileño de Pará” (p. 173); así como su nombre varía según las zonas, en donde los nombres más comunes de este fruto son: “Chontaduro, pupunha (pupuña), pijuayo, pixbae, cachipay, pejibaye (...)” (p. 170). A su vez, la harina de pejibaye se ha desarrollado en diferentes partes del mundo; de acuerdo con la revisión efectuada, se puede destacar a Brasil, Colombia y Ecuador por su experiencia y desarrollo en esta.

De manera similar al caso nacional, según lo señalado por De Oliveira *et al.* (2006) en **Brasil**, la harina de pejibaye fue desarrollada como una manera de aprovechar este fruto (pupunha o cachipae en portugués), ya que el “(...) clima de la región (caliente y húmedo) es el principal factor que limita la mayor uso comercial del pejibaye, ya que sin procesar tiene una vida útil de 3 días” (traducción libre del autor, p. 1); y aunque esta harina es “utilizada por comunidades nativas del Amazonas mezclada con harina de trigo, (...) el pejibaye permanece en gran parte sin explotar por la industria alimentaria brasileña” (traducción libre del autor, p. 1). En un intento de ampliar dichas posibilidades, los autores desarrollaron una pasta con un 15% de sustitución de harina de pejibaye, obteniendo resultados satisfactorios en cuanto a la “densidad y tiempo de cocción de la pasta, haciendo posible economizar en energía, almacenamiento y transporte costos.” (traducción libre del autor, p .6).

En **Colombia**, la innovación de productos asociados al pejibaye (conocido como chontaduro o cachipay) ha sido más amplia, esto gracias a los múltiples estudios académicos que respaldan su potencial económico a través de su análisis nutricional, ya que se ha demostrado que este “posee una composición de aminoácidos esenciales que lo equiparan alimentos tan completos como el huevo de ahí que muchos denominan a esta fruta como el ‘huevo vegetal.’” (Octavo, 2018, p. 92). Lo anterior ha sido aprovechado para argumentar que esta harina sería una opción para realizar productos veganos, ya que según Cedeño “la capacidad emulsificante de esta harina la convierte en un sustituto de la lecitina de huevo (...)” (como se citó en Cifuentes, 2018, párr. 3).

En el caso de **Ecuador**, se puede destacar como la harina de pejibaye (conocida también como harina de chontaduro) no solamente ha sido considerada como una alternativa para reducir el desperdicio de este cultivo e incentivar la industria; sino que también se ha recomendado “convertir a este producto en una posible solución contra la desnutrición infantil” (Ortega, 2014, p. 110), así como que su oferta “contribuya a la disminución de la desnutrición en zonas rurales” (Llumiyinga, 2021, p. 96).

Ahora bien, de acuerdo con un benchmarking realizado por PROCOMER (2017b) se señaló al pejibaye y sus derivados como parte de los productos agrícolas de comercialización incipiente, los cuales tienen “posibilidades de producción y expansión a nivel nacional e internacional” (p. 2); señalando como una limitante para su comercialización el hecho que estos “no cuentan con una clasificación arancelaria específica a nivel internacional, lo cual dificulta el seguimiento estadístico de las exportaciones” (p. 180).

En ese orden de ideas, en Costa Rica ha buscado la manera de cómo incursionar en los mercados internacionales con estos productos, y recientemente se han realizado esfuerzos por parte de productores nacionales para agruparse y acceder a dichos mercados; el presidente de la Asociación de Productores Agroindustriales de la Zona Sur del Reventazón (APROASUR), Luis Brenes señaló que: “nuestro anhelo es ver el pejibaye en el mercado internacional, así como todos los derivados que se pueden obtener a través de la harina. Esto permitiría mejorar la condición socioeconómica de los productores y generar empleo en la zona” (como se citó en PROCOMER, 2017a, párr. 11).

Lo anterior, se puede visualizar como una oportunidad de mejora para el crecimiento económico que conlleva la comercialización de esta harina para el país, ya que la harina de pejibaye se encuentra en el mercado de productos sin gluten (gluten free), para el cual PROCOMER (2021b) pronosticó que este alcance a nivel global los “8.300 millones de USD al 2025 (8,1% crecimiento anual promedio 20/25), en donde América del Norte destaca como la principal región de consumo” (párr. 1).

Metodología de la investigación

Enfoque de la investigación

El enfoque de la presente investigación es de tipo cualitativo, ya que como lo establece Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2018), “la ruta cualitativa resulta conveniente para comprender fenómenos desde la perspectiva de quienes los viven y cuando buscamos patrones y diferencias en estas experiencias y su significado.” (p. 9). Aunado a esto, se considera conveniente este tipo de enfoque debido a los métodos de recolección de datos, sobre los cuales los autores establecen que:

Los datos cualitativos consisten fundamentalmente en narrativas de diferentes clases: escritas, verbales, visuales (como fotografías e imágenes), auditivas (sonidos y grabaciones de audio), audiovisuales (por ejemplo, videos), artefactos, etcétera. Por ello, se utilizan con flexibilidad y de acuerdo con las necesidades del estudio técnicas para recabar información, como la revisión de documentos, observación no completamente estructurada, entrevistas en profundidad, grupos de enfoque, registro de historias de vida y evaluación de experiencias individuales y compartidas. (p. 9)

Tipo de investigación

Ahora bien, la investigación por realizar será de tipo exploratoria, las cuales “se llevan a cabo cuando el propósito es estudiar fenómenos y problemas nuevos, desconocidos o poco estudiados” (Hernández-Sampieri y Mendoza Torres, 2018, p. 106), así como dichos autores establecen que estos tipos de estudios:

“(…) también sirven para obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa y profunda respecto de un contexto particular, identificar conceptos o variables promisorias a indagar, establecer prioridades para futuros estudios o sugerir afirmaciones, hipótesis y postulados.” (p. 107)

Personas por Entrevistar

De acuerdo con el enfoque y tipo de investigación, la recolección de datos se realizará por medio de una visita de campo y de entrevistas dirigidas a expertos sobre el tema, como a los señores Wilberth Quirós y Esteban Madrigal, miembros del Consejo Municipal de Tucurrique, como también a Álvaro Araya y Enrique Chaves, miembros del Centro Agrícola del mismo distrito; asimismo se entrevistará a emprendedores nacionales con experiencia en el uso de la harina de pejibaye.

Hipótesis

Al ser la harina de pejibaye una iniciativa que busca promover el desarrollo agroindustrial y socioeconómico, de la cual diferentes países a nivel mundial han logrado sacar provecho, se considera que Costa Rica puede obtener beneficios económicos y sociales al impulsar la innovación y comercialización de productos elaborados a base de esta.

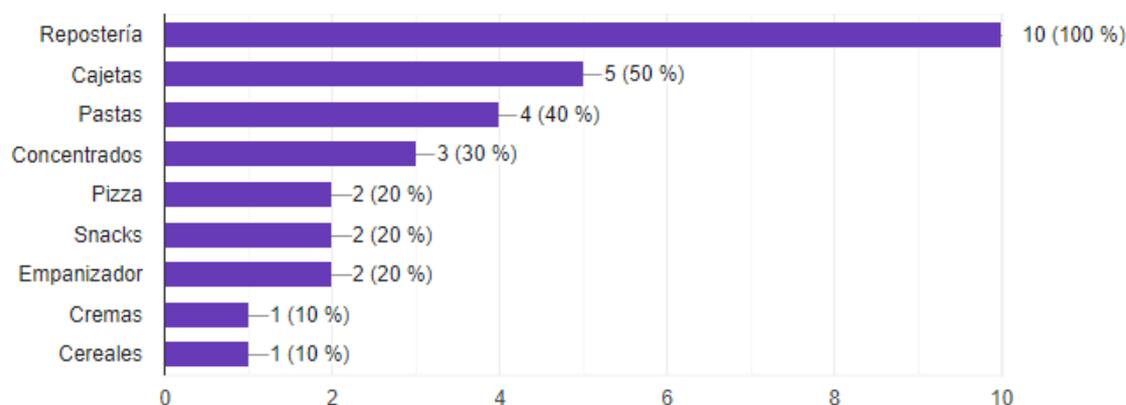
Análisis de Resultados

Para la elaboración de esta investigación, se realizó una visita de campo al distrito de Tucurrique y se aplicaron 10 entrevistas a diferentes expertos en el tema. En el anexo N° 2 contiene fotos de la visita realizada, en el anexo N° 3 está el detalle de las personas entrevistadas, y en el anexo N° 4 se expone una muestra de dichas entrevistas.

Al consultarle a los entrevistados sobre los productos que pueden ser realizados con harina de pejibaye, la respuesta contundente fue el uso de esta harina en productos de repostería, seguidamente el 50% tenían conocimiento de cajetas de harina de pejibaye y un 40% indicó su uso en la elaboración de pastas. A continuación, la figura N° 2 detalla los productos más conocidos según este sondeo.

Figura N° 2

Productos más conocidos realizados a partir de harina de pejibaye



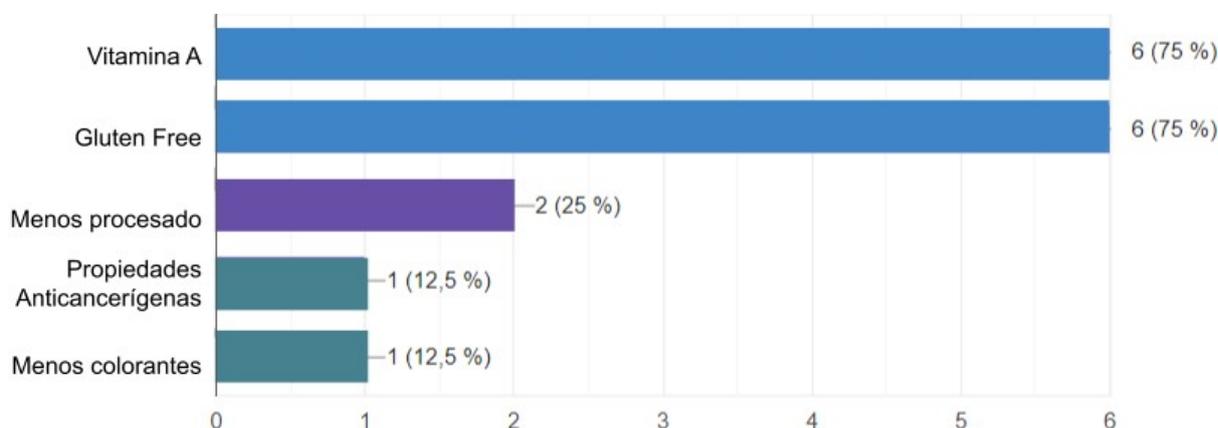
Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

Por otro lado, al preguntarle a los participantes acerca de su conocimiento sobre los principales beneficios de esta harina, las respuestas se concentraron en su totalidad

sobre sus aportes nutricionales; entre los cuales, solo 6 participantes mencionaron beneficios específicos de esta, los cuales se observan en la figura N° 3.

Figura N° 3

Principales beneficios nutricionales de la harina de pejibaye

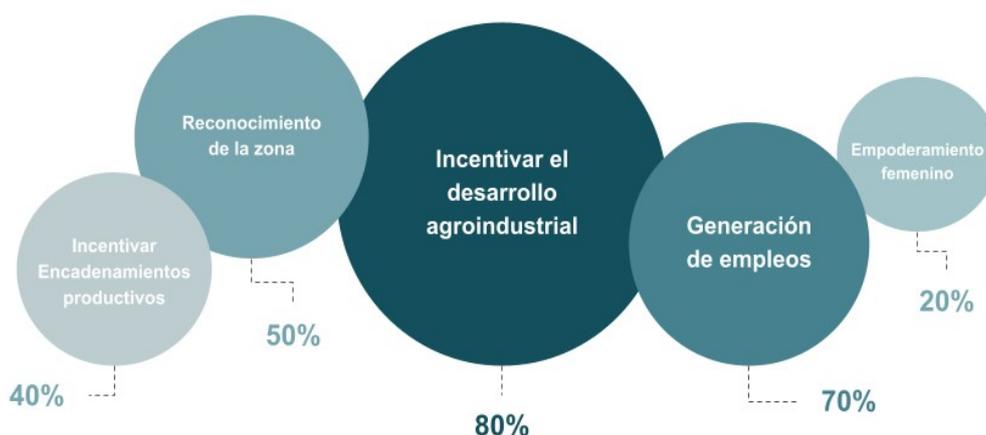


Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

En cuanto a los principales aportes que ha tenido la harina de pejibaye para el país, el 80% indicó que la contribución más importante ha sido el incentivo para el desarrollo agroindustrial y empresarial que ha traído esta propuesta, y en ese orden de relevancia, el 70% mencionó sobre su aporte a la generación de empleos, entre otros. A continuación, la figura N° 4 muestra el resumen de tales resultados.

Figura N° 4

Principales aportes de la harina de pejibaye para el país



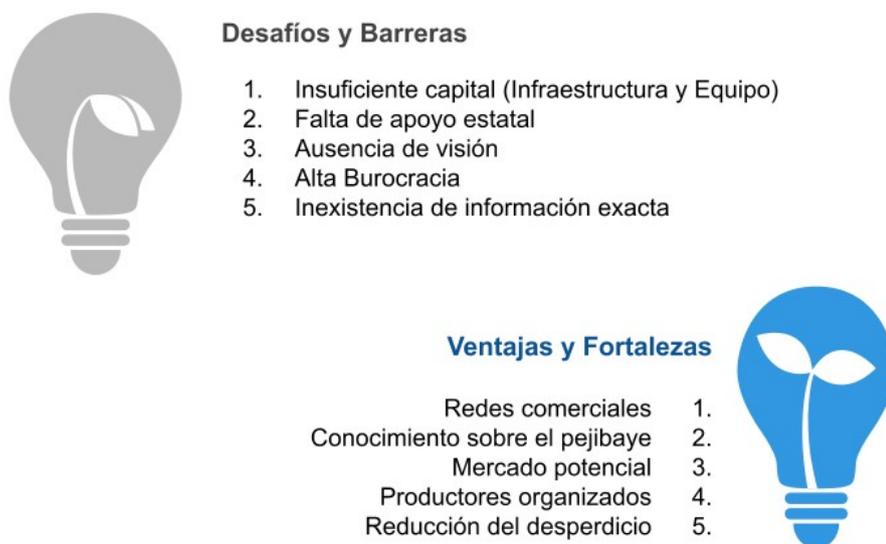
Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

En cuanto a los desafíos y barreras para el desarrollo y comercialización de esta harina a nivel nacional, el 70% de los entrevistados indicaron la insuficiencia de capital para invertir en infraestructura y equipos, así como, el 50% mencionó tanto a la falta de apoyo estatal como a la ausencia de una visión como parte de estas debilidades.

En contraste con lo anterior, se señalaron como principales ventajas y fortalezas a las redes comerciales establecidas por los productores y al conocimiento adquirido sobre el pejibaye y sus beneficios, entre otros. Tales resultados se pueden visualizar a profundidad en la figura N° 5.

Figura N° 5

Desafíos y fortalezas de la harina de pejibaye a nivel nacional



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

Al consultar sobre los principales beneficios socioeconómicos que el país obtendría al impulsar esta iniciativa, los entrevistados concordaron que la generación de empleo e ingresos propios y la dinamización de la economía nacional y sectorial ocuparían el primer lugar en la lista; seguidamente, mencionaron la incursión a mercados internacionales, entre otros beneficios detallados en la figura N° 6.

Figura N° 6

Beneficios socioeconómicos al impulsar la harina de pejibaye

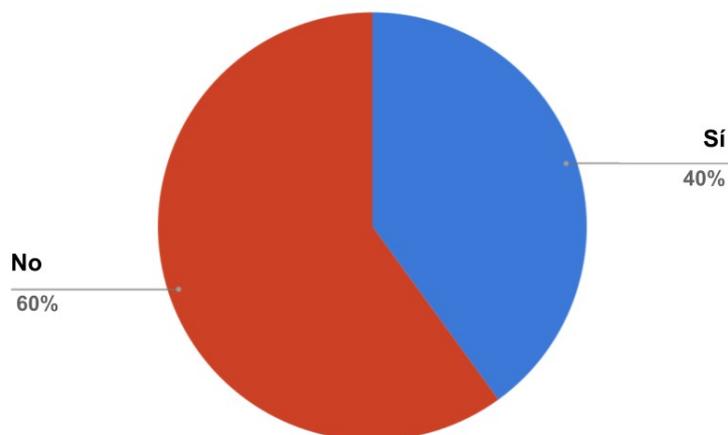


Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

Por otro lado, al consultar sobre las asesorías y capacitaciones brindadas por parte de alguna institución estatal sobre temas atinentes, como muestra la figura N° 7 solo el 40% de los entrevistados indicó que ha recibido tal apoyo, resaltando al INA, UCR y TEC como las principales instituciones que han ofrecido sus servicios.

Figura N° 7

Participación en asesorías y/o capacitaciones por parte de alguna institución estatal

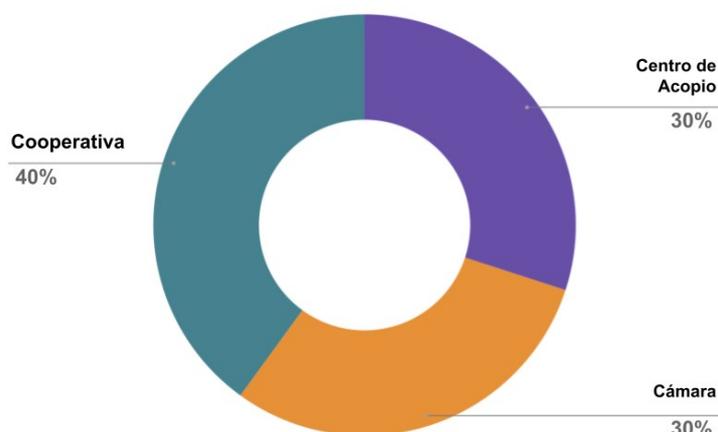


Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

En cuanto al conocimiento de los entrevistados sobre alguna iniciativa o programa de apoyo a los emprendedores de harina de pejibaye, estos mencionaron propuestas locales de productores de pejibaye que se han organizado para tales fines, resaltando a la propuesta de conformar una cooperativa; en la figura N° 8 se detalla sobre tales iniciativas mencionadas.

Figura N° 8

Iniciativa de apoyo a los emprendedores de harina de pejibaye



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

Por último, se consultó a los entrevistados sobre los elementos que debería de contener una estrategia para comercialización efectiva de la harina de pejibaye, sobre

lo cual la figura N° 9 hace referencia a los elementos mencionados según el orden de relevancia indicado por los consultados.

Figura N° 9

Elementos a incluirse en una estrategia comercial para la harina de pejibaye



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en los datos de las entrevistas aplicadas.

Discusión de los Resultados

Al analizar los resultados obtenidos sobre el desarrollo y la comercialización de la harina de pejibaye, se puede afirmar que esta propuesta ha conllevado un impacto positivo para el desarrollo económico nacional; al respecto, 80% de las personas participantes resaltaron el aporte de este emprendimiento para incentivar el desarrollo de la agroindustria nacional, lo cual coincide con lo señalado por Ivankovich-Guillén *et al.* (2010) sobre las oportunidades de crecimiento para la agroindustria nacional que representa esta harina, al reducir tanto la dependencia de la harina de trigo como sus altos costos (p. 140).

Asimismo, para 70% de los entrevistados esta iniciativa ha mejorado los niveles de empleabilidad, considerando la ampliación y generación de fuentes de empleo en diferentes zonas del país, por ejemplo, en Tucurrique, Pérez Zeledón y Sixaola, entre otras. En esa misma línea, Benavides y Zúñiga (2016) resaltan la relevancia del cultivo del pejibaye para la empleabilidad y desarrollo de las familias dedicadas a la actividad agrícola en el trópico húmedo de Costa Rica (p. 11).

A pesar de tal desarrollo señalado, este emprendimiento no ha podido ser explotado en sus máximas capacidades por diversas limitaciones. Al analizar dichas causas, la UCR (2022) se refirió a las dificultades de los emprendimientos en el sector agrícola en cuanto al acceso a créditos productivos, capacitaciones y a la cantidad excesiva de trámites (párr. 20); lo cual se confirmó con los resultados obtenidos, donde el 70% de

los entrevistados indicó que no se han obtenido suficientes fuentes de financiamiento para modernizar el capital en infraestructura y equipo desde la década de los noventa (Ver Figuras N° 12 y 13 del Anexo N° 2). Así como el 50% señaló la falta de apoyo estatal, tanto en ayudas económicas como en la escasez de asesorías y capacitaciones; y adicionalmente, se realizaron señalamientos a la alta burocracia y tramitología del Estado para desarrollar formalmente emprendimientos y comercializar sus productos.

Asimismo, los entrevistados señalaron como parte de dichas barreras a la inexistencia de datos estadísticos sobre las cifras de comercio exterior, para ser utilizados como insumos en la incursión a mercados internacionales; lo cual corrobora la dificultad indicada por PROCOMER (2017b) para realizar seguimiento estadístico de las exportaciones debido a la falta de clasificación arancelaria del pejibaye a nivel internacional (p. 180).

Por otro lado, la problemática expuesta por miembros del Centro Agrícola de Tucurrique en un reportaje del periódico La Nación (2005), acerca de la dependencia a la Feria Anual del Pejibaye como fuente primaria para la comercialización de productos elaborados a partir de esta harina, fue mencionada nuevamente por las personas entrevistadas al referirse a la ausencia de una visión para desarrollar formalmente la industria alrededor del pejibaye. Actualmente dicha harina ha sido comercializada por medio de esta feria por más de 25 años, y aún no se ha ideado una estrategia para ampliar su conocimiento a nivel país, mantener los niveles de venta a largo plazo e involucrar a más zonas productivas; lo cual se convierte en una de las preocupaciones más grandes de los entrevistados ante el hecho de que esta actividad no se ha realizado en los últimos 3 años.

A pesar de lo anterior, los entrevistados consideran importante continuar realizando esfuerzos para consolidar el desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye, coincidiendo con Tenorio *et al.* (2014) sobre cómo esta iniciativa ayuda en la reducción del desperdicio de la producción de pejibaye (p. 100). Asociado a esto, el 50% de los entrevistados mencionó que se puede aprovechar las ventajas de las redes comerciales ya establecidas y el amplio conocimiento de sus propiedades nutricionales respaldadas mediante investigaciones científicas, con el fin de mejorar su posicionamiento actual e incursionar gradualmente en el mercado de productos menos procesados y libres de gluten. Sobre lo cual, PROCOMER (2021a) ha estimado que dicho mercado va a presentar un crecimiento promedio de un 8.1% anual a nivel global por los siguientes 5 años.

Al respecto, las personas consultadas mencionaron que los productos desarrollados con harina de pejibaye cuentan con amplias ventajas competitivas, gracias a su alto valor nutritivo y la amplia gama de productos que pueden ser adaptados a dietas especiales; reafirmando así la versatilidad de esta harina señalada por Blanco *et al.* (1992), y lo demostrado por Ugalde y Pineda (2004) sobre su grado de aceptación por parte de los consumidores como sustituto de la harina de trigo.

A su vez, el potencial comercial de la harina de pejibaye es respaldado por PROCOMER (2017b), ya que según sus estudios sobre inteligencia comercial se destaca a los productos derivados del pejibaye por su gran capacidad para expandirse nacional e internacionalmente (p. 2), y se resalta a Costa Rica como un

referente en la producción primaria de la harina de pejibaye (p. 189), sobre lo cual se plantea que el país puede obtener grandes beneficios considerando las ventajas, fortalezas nacionales y la competencia internacional en el tema.

De manera complementaria, se corroboró lo anterior con los resultados obtenidos, ya que el 100% de las personas participantes señalaron que el país se vería ampliamente beneficiado al impulsar este emprendimiento a mayor escala y acceder a mercados internacionales; resaltando el efecto de lo anterior en la generación de fuentes de empleos e ingresos propios, y el impacto sobre la economía y el sector agrícola, los cuales necesitan nuevas fuentes para dinamizarse e industrializarse en línea con lo expuesto por la OIT (2013) sobre la necesidad de diversificar y apoyar las empresas rurales.

Con el fin de profundizar sobre los potenciales beneficios que puede obtener el país mediante esta iniciativa, se realizó una comparación entre las experiencias de las principales naciones que han incursionado en la comercialización de la harina de pejibaye; sobre lo cual, se destacan los beneficios económicos obtenidos por Colombia y Brasil en el fortalecimiento de su agroindustria por medio de esta iniciativa. Así como, al éxito comercial de productos derivados de esta harina en presentaciones como snacks en el caso colombiano (PROCOMER, 2017b, p. 188) y de pastas en el brasileño (De Oliveira *et al.*, 2006, p. 1); productos que según los entrevistados también se han realizado artesanalmente en suelo nacional.

Por otro lado, los beneficios extraídos de esta harina no solo se traducen en fines comerciales, por ejemplo, el caso de Ecuador resalta debido al uso de esta harina para combatir la desnutrición infantil y de zonas rurales (Llumiquinga, 2021; Ortega, 2014); lo cual establece la posibilidad de emplear alternativa para mejorar la calidad de vida de la población costarricense que requiera mejoras en el acceso a los nutrientes necesarios de sus dietas cotidianas.

Ante lo descrito anteriormente, se constata la hipótesis de investigación sobre cómo el país podría obtener importantes beneficios económicos y sociales al impulsar esta iniciativa; sin embargo para que estos potenciales beneficios se puedan materializar, no solo basta con los esfuerzos realizados hasta este momento, ya que es esencial la definición de una estrategia comercial con una visión de largo plazo que integre todo lo anterior y ataque las principales causas que limitan el desarrollo y comercialización para maximizar tales beneficios.

Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo con la revisión de literatura efectuada y el análisis de los resultados obtenidos mediante la visita de campo y las entrevistas realizadas, se concluye sobre la importancia de impulsar las iniciativas de emprendedores nacionales en la comercialización de productos innovadores a base de harina de pejibaye para fomentar la generación de empleos y el crecimiento económico del país.

A nivel nacional se cuenta con una gran experiencia en el uso de esta harina y sus productos derivados, en donde el desarrollo de este emprendimiento fue propiciado por diferentes investigadores y productores que analizaron a profundidad al pejibaye y sus derivados, y demostraron sus beneficios para los consumidores y productores. De

manera que se incentivó el desarrollo de este emprendimiento para obtener importantes beneficios para el país, entre los cuales se destacan los avances en el desarrollo de agroindustria nacional y el impacto sobre los niveles de empleo del sector agrícola.

Sin embargo, el desarrollo de la industria del pejibaye y sus derivados presenta un desarrollo incipiente a la fecha, en donde sus capacidades productivas han presentado limitaciones a través del tiempo, y sobre las cuales no se han encontrado soluciones efectivas y oportunas. Actualmente la industria no ha podido consolidarse debido a factores económicos y culturales, como por ejemplo no disponer de los suficientes recursos financieros y de apoyo estatal, ni el haber realizado inversiones claves en equipos e infraestructura o estudios de mercado para proyectar y alcanzar mayores volúmenes de producción y de ventas, más allá de los niveles obtenidos mediante la Feria del Pejibaye realizada anualmente en el distrito de Tucurrique.

Es hasta el incremento de las necesidades del sector y de las limitaciones comerciales, que los productores nacionales decidieron buscar soluciones propias, de manera que estos se han agrupado para apoyarse entre ellos e idear maneras de cómo aprovechar las fortalezas de la harina de pejibaye; explorando así diferentes enfoques para mejorar el posicionamiento de esta alternativa en el mercado nacional e internacional, tomando en consideración sus ventajas competitivas frente a otros países referentes en el tema.

No obstante, tales esfuerzos pueden no ser efectivos sin contar con un norte definido y el apoyo adecuado de parte del aparato estatal, de manera que estas soluciones pueden ayudar a solventar parte de la problemática descrita en el corto plazo, pero pueden no atacar a la causa fundamental de la misma: la ausencia de una estrategia comercial que integre todos los esfuerzos realizados y establezca una visión clara sobre los resultados esperados.

Dicha estrategia debe de estar conceptualizada para permitir extraer los múltiples beneficios socioeconómicos que esta alternativa conlleva, y ofrecer una solución a largo plazo de manera integral, y no mediante esfuerzos dispersos y temporales. En el anexo N° 5 de esta investigación se encuentra una propuesta para la formulación de una estrategia comercial para que el desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye pueda alcanzar las dimensiones esperadas y retribuir los beneficios mencionados.

Esta investigación propone lo anterior como una recomendación a los interesados en el tema, para que esta pueda ser utilizada y desarrollada a profundidad por estos, y de manera complementaria se dé el apoyo necesario por parte de las autoridades nacionales para que esta iniciativa pueda ser efectiva y obtener como producto final un impacto significativo en la generación de empleo y crecimiento económico que necesita el sector agrícola y el país.

Bibliografía

- Benavides, W., y Zúñiga, L. (2016). Estudio de factibilidad de la industrialización del pejibaye, Tucurrique. Universidad Nacional de Costa Rica.
- Cifuentes, V. (2018). Harina de chontaduro es el nuevo ingrediente aliado para hacer productos veganos. Agronegocios. <https://www.agronegocios.co/agricultura/harina-de-chontaduro-es-el-nuevo-ingrediente-aliado-para-hacer-productos-veganos-2796809>
- De Oliveira, M. K. S., Martinez-Flores, H. E., de Andrade, J. S., Garnica-Romo, M. G., y Chang, Y. K. (2006). Use of pejibaye flour (*Bactris gasipaes* Kunth) in the production of food pastas. *International Journal of Food Science and Technology*, 41(8), 933–937. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.2005.01145.x>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares 2021 Resultados Generales (ISSN: 2215–6348). <https://d1qqtien6gys07.cloudfront.net/wp-content/uploads/2022/01/reenameh20211.pdf>
- Ivankovich-Guillén, C., Flores-Del Valle, W., y Araya-Quesada, Y. (2010). Percepción sobre el pejibaye y la aceptación de un snack funcional a base de pejibaye (*Bactris gasipaes* Kunth) por consumidoras costarricenses. *Revistas Ciencias Económicas* 28-No. 2: 2010 / 139–149 / ISSN: 0252–9521. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7082/6767>
- La Nación. (2003). Harina de pejibaye está lista para ser comercializada. <https://www.nacion.com/el-pais/harina-de-pejibaye-esta-lista-para-ser-comercializada/D6I72KZJ6REGLEJK5TBBEM4ZEQ/story/>
- Llumiquinga, M. (2021). Análisis del estado actual de *Bactris gasipaes* Kunth en el Ecuador. <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/24215/1/T-ESPE-044451.pdf#page=56&zoom=100,140,885>
- Octavo, Z. (2018). Modelo de negocio para la creación de una microempresa productora y comercializadora de mermeladas artesanales de frutas tropicales: chontaduro, kiwi y uchuva en la ciudad de Palmira para el año 2018. Universidad del Valle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/19081/0602510.pdf?sequence=1>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2019). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2013). Desarrollo Rural a través del Trabajo Decente.

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_235430.pdf

Ortega, R. (2014). Utilización del chontaduro (*Bactris gasipaes*) en elaboración de productos de panificación. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/9863/1/84T00321.pdf>

Pomareda, F. (2022). UCR propone sustituir las caras harinas importadas por las hechas con tubérculos ticos. Semanario Universidad. <https://semanariouniversidad.com/pais/ucr-propone-sustituir-las-caras-harinas-importadas-por-las-hechas-con-tuberculos-ticos/>

Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER). (2021a). Fabricantes de productos libres de gluten apuestan por innovación para su posicionamiento a nivel global. PROCOMER Alertas Comerciales. https://www.procomer.com/alertas_comerciales/exportador-alerta/fabricantes-de-productos-libres-de-gluten-apuestan-por-innovacion-para-su-posicionamiento-a-nivel-global/#:~:text=de%20sus%20empresas.-,Fabricantes%20de%20productos%20libres%20de%20gluten%20apuestan%20por,su%20posicionamiento%20a%20nivel%20global&text=El%20mercado%20de%20alimentos%20sin,gluten%20y%20la%20enfermedad%20cel%C3%ADaca

Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER). (2021b). Mercado de productos libres de gluten alcanzará 8.300 millones de USD para 2025. PROCOMER Alertas Comerciales. https://www.procomer.com/alertas_comerciales/exportador-alerta/mercado-de-productos-libres-de-gluten-alcanzara-8-300-millones-de-usd-para-2025/

Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER). (2017a). APROASUR y PROCOMER se unen para impulsar la comercialización de pejibaye. <https://www.procomer.com/noticia/aproasur-y-procomer-se-unen-para-impulsar-comercializacion-de-pejibaye/>

Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER). (2017b). Oportunidades de comercialización de productos agrícolas incipientes. <http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Oportunidades%20de%20comercializacion%20de%20productos%20agricolas%20incipientes-Informe.pdf>

Rodríguez, T., y Alfaro, I. (1988). Elaboración de harina de pejibaye (*Bactris gasipaes* H.B.K.) para consumo animal. Universidad de Costa Rica. <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/7512>

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA). (2022). Mercado laboral en el Sector Agropecuario I trimestre 2022. <http://www.infoagro.go.cr/EstadisticasAgropecuarias/EMPLEO/2022-Empleo.pdf>

- Tenorio, T., Godínez, J., y Garita, M. (2014). Estudio de factibilidad para la instalación de una planta procesadora de harina de pejibaye (*Bactris gasipaes* Kunth) por parte de la asociación de productores de frutas de la región brunca (ASOFRUBRUNCA). Universidad Nacional de Costa Rica. <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/18103/Estudio%20de%20factibilidad%20para%20la%20instalaci%C3%B3n%20de%20una%20planta%20procesadora%20de%20harina%20de%20pejibaye%20ASOFRUBRUNCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ugalde, C., y Pineda, M. (2004). Efecto del grado de sustitución de harina de trigo con harina de pejibaye (*Bactris Gasipaes* H.B.K.) sobre las características sensoriales de un queque seco. Kérwá Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/489>
- Ugalde, C., y Pineda, M. (2022). Estudio de la deshidratación del pejibaye (*Bactris gasipaes* H.B.K.) para la elaboración de harina y su utilización en la formulación de una premezcla para queques. Trabajos finales de graduación de grado Universidad de Costa Rica. <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/15745>
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2022). Las microempresas agrícolas son fuente de ingreso familiar. Noticias. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/05/15/las-microempresas-agricolas-son-fuente-de-ingreso-familiar.html>
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2009). Desarrollo de productos alimenticios, Taller de preparación productos - Harina de Pejibaye. Escuela de Tecnología de Alimentos.

Anexos

Anexo N° 1

Guion para la Entrevista

Buenos días (tardes):

Mi nombre es Graciela Obando Araya y soy estudiante avanzada de la Maestría de Gerencia de Proyectos de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT). Actualmente me encuentro realizando una entrevista para la investigación “*La harina de Pejibaye, una innovadora propuesta para incentivar el crecimiento económico de Costa Rica*”, para mi trabajo final de investigación y optar por mi titulación profesional como Máster en gerencia de proyectos.

La presente entrevista tiene el objetivo de conocer sobre su experiencia en la producción y uso de la harina de pejibaye para así obtener información valiosa en cuanto a la importancia de los productos elaborados a base de harina de pejibaye para el desarrollo económico nacional y sobre los desafíos y fortalezas en la comercialización de estos. Así como, obtener elementos fundamentales que debe incluir una estrategia para la comercialización efectiva de esta harina y sus productos dentro de su criterio.

De antemano le agradezco la información brindada la cual será utilizada únicamente con fines académicos, por lo cual le agradeceré que me brinde respuestas amplias y los siguientes datos antes de comenzar:

Nombre: _____

Profesión u Ocupación: _____

Fecha: _____

1. ¿Cuáles productos conoce Ud. que pueden ser elaborados a base de harina de pejibaye?
2. ¿Cuáles son los principales beneficios que Ud. conoce de la harina de pejibaye?
3. ¿Cuáles considera Ud. que han sido los principales aportes del desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye para el país?
4. ¿Cuáles han sido las principales barreras y/o desafíos para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?
5. En contraste con lo anterior, ¿cuáles han sido las principales ventajas y/o fortalezas para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?
6. ¿Cuáles serían los beneficios socioeconómicos Ud. considera que obtendría el país al impulsar la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye?
7. ¿Ha recibido asesoría y/o capacitación por parte de alguna institución estatal, en cuanto a temas como asistencia técnica, desarrollo agroindustrial, fomento

empresarial, comercio exterior, entre otros? Si es así, indique cuáles instituciones y los temas.

8. ¿Conoce Ud. alguna iniciativa o programa que apoye a los emprendedores nacionales de harina de pejibaye?
9. ¿Cuáles elementos considera Ud. necesarios que se incluyan dentro de una estrategia comercial para impulsar este producto y sus derivados?

Anexo N° 2

Figura N° 10

Harina de pejibaye para su uso en productos de repostería



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 11

Harina de Pejibaye congelada producida en el Centro Agrícola de Tucurrique



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 12

Lugar de producción de la harina de pejibaye del Centro Agrícola de Tucurrique



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 13

Centro Agrícola del Distrito de Tucurrique



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 14

Productos de repostería elaborados con harina de pejibaye



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 15

Frutos de la palma de pejibaye



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 16

Plantación de palmas de pejibaye



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 17

Germinación de plantas de palmas de pejibaye



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 18

Centro del Distrito de Tucurrique del Cantón de Jiménez, Cartago



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 19

Logo de la Cámara de Productores del Pejibaye (CAPROPEJI) de Tucurrique



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 20

Instalaciones de la Antigua Fábrica Bali



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Figura N° 21

Campaña para convertir el Distrito de Tukurrique en Cantón



Nota: Elaboración propia, 2022. Basada en la visita de campo realizada.

Anexo N° 3**Listado de personas que participaron en la entrevista**

Nombre		Ocupación
1.	Rolando Solano Salazar	Productor de Pejibaye
2.	Wilberth Quirós Palma	Intendente del Concejo Municipal de Tucurrique
3.	Esteban Madrigal Quirós	Funcionario del Concejo Municipal de Tucurrique
4.	Grace Retana Brenes	Funcionaria del Concejo Municipal de Tucurrique
5.	Enrique Chaves Sanabria	Miembro del Centro Agrícola de Tucurrique
6.	Jeffrey Chaves Sánchez	Funcionario del Centro Agrícola de Tucurrique
7.	Álvaro Araya Araya	Presidente del Centro Agrícola de Tucurrique
8.	Luis Brenes Carvajal	Presidente de la Asociación de Productores del Reventazón (ASOPROASUR)
9.	Xinnia Hernández Calderón	Empresaria Panadera
10.	José Solano Hernández	Empresario Panadero

Anexo N° 4

Muestra de las respuestas obtenidas de las entrevistas realizadas

- **Entrevista realizada a Rolando Solano**

1. ¿Cuáles productos conoce Ud. que pueden ser elaborados a base de harina de pejibaye?

Pues la repostería con harina de pejibaye es la más conocida, en la sustitución de harina del trigo, mi familia tiene panaderías en la zona y realizan todo tipo de repostería con esta harina, y a la gente le gusta mucho.

2. ¿Cuáles son los principales beneficios que Ud. conoce de la harina de pejibaye?

A nivel nutricional tienen muchos beneficios tanto para el humano como para el consumo animal, sirve mucho para poder engordar el ganado y es una alternativa hasta más barata que con harina de maíz.

3. ¿Cuáles considera Ud. que han sido los principales aportes del desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye para el país?

Reducir el desperdicio principalmente, ya que mucho pejibaye ha podido ser utilizado de muchas maneras y ha conllevado el desarrollo de muchos emprendimientos y fuentes de empleo a la fecha.

4. ¿Cuáles han sido las principales barreras y/o desafíos para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?

Como todo siempre hace falta apoyo estatal (asistencial), existen muchas trabas por la alta burocracia para toda iniciativa, y la informalidad del sector ha hecho que solo se considere esta alternativa de manera temporal pero no lo han expandido, ya que los esfuerzos para su desarrollo han sido dispersos. Actualmente se vive una problemática con una plaga que se llama Chucuyo, que se come todos los frutos de pejibaye, y se ha perdido importantes porcentajes de las cosechas que afectan a la producción de todos los derivados del pejibaye, y lo peor es que nadie ofrece ayuda con este tema.

5. En contraste con lo anterior, ¿cuáles han sido las principales ventajas y/o fortalezas para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?

Acá los productores se han agrupado en distintas ocasiones, lo cual ha generado que se dé más apoyo y se expanda el conocimiento en el tema; así como también estos han establecido diferentes redes comerciales para la venta de pejibaye a través del tiempo, y una de las ventajas es que estas se han sostenido ya que los productores tienen buenos medios de transporte y pueden suplir a diferentes zonas sin intermediarios y dando a conocer más productos.

6. ¿Cuáles serían los beneficios socioeconómicos Ud. considera que obtendría el país al impulsar la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye?

El pejibaye como tal es la principal fuente de empleo de la zona, por lo cual si se impulsan productos asociados a este los ingresos van a ir aumentando, y esto no solo puede ser aprovechado en Tucurrique, sino también en otras regiones en las que se cosecha el pejibaye como por ejemplo por el Río Reventazón y por Pérez Zeledón, o en la zona caribe como en Corina y Sixaola de Limón; actualmente en las zonas fronterizas también se tienen plantaciones de pejibaye, lo cual puede ayudar a su exportación por la cercanía.

7. ¿Ha recibido asesoría y/o capacitación por parte de alguna institución estatal, en cuanto a temas como asistencia técnica, desarrollo agroindustrial, fomento empresarial, comercio exterior, entre otros? Si es así, indique cuáles instituciones y los temas.

Solo conozco el caso del MAG que da permisos para las ferias del Agricultor y de hecho tiene una oficina de extensión agrícola entrando a Tucurrique; pero de ahí en fuera solo he escuchado que otras instituciones vienen a impartir cursos de diferentes temas a través del Centro Agrícola o el Consejo Municipal, pero no sé de qué tratan ni de cómo eligen a los participantes.

8. ¿Conoce Ud. alguna iniciativa o programa que apoye a los emprendedores nacionales de harina de pejibaye?

El Centro Agrícola ha sido el propulsor en el desarrollo de la harina de pejibaye, y se hacía la Feria del Pejibaye, pero desde el 2020 no se ha realizado por el tema de la pandemia, y actualmente se escuchó que no se va a realizar este año debido a problemas con los permisos con el Ministerio de Salud. He escuchado que se quiere comprar las instalaciones de una fábrica abandonada para hacer un centro de acopio de pejibaye, pero no sé cómo vaya eso.

9. ¿Cuáles elementos considera Ud. necesarios que se incluyan dentro de una estrategia comercial para impulsar este producto y sus derivados?

Se necesitaría incluir mucha asistencia técnica para los productores por parte del MAG, el cual debería de darlo, pero este solo apoya actualmente tramitando el carné para ir a las Ferias del Agricultor. Así como también que haya una visión clara por parte de todos los interesados para que no dejen morir luego de un tiempo los esfuerzos.

- **Entrevista realizada a Wilberth Quirós**

1. ¿Cuáles productos conoce Ud. que pueden ser elaborados a base de harina de pejibaye?

Con la harina de pejibaye se pueden desarrollar muchos productos, existe un recetario con muchas recetas en donde se puede utilizar de varias maneras, como en masas para repostería, pizza, cajetas, pastas, concentrados como para uso animal.

2. ¿Cuáles son los principales beneficios que Ud. conoce de la harina de pejibaye?

El pejibaye es mágico si se analiza su composición nutricional, es super nutritivo y más saludable que la harina tradicional al ser menos procesado y más natural; esta harina se puede adicionar a la de trigo para aumentar la densidad nutricional de los productos si se quiere, así como se puede sustituir por esta alternativa.

3. ¿Cuáles considera Ud. que han sido los principales aportes del desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye para el país?

Los aportes han sido amplios en términos económicos, este es un país agrícola y esta iniciativa dinamiza la actividad agrícola, así como al desarrollar esta propuesta se ha atraído a visitantes y comerciantes a la zona, lo cual se traduce en ingresos y empleos; sin embargo, estos esfuerzos son temporales, ya que se han concentrado en la realización de la Feria del Pejibaye, que lleva ya casi 3 años sin realizarse.

4. ¿Cuáles han sido las principales barreras y/o desafíos para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?

Como mencioné, no se ha mantenido una comercialización sostenida de la harina de pejibaye y otros derivados fuera del pico de ventas gracias a la Feria del Pejibaye, solo en casos aislados no ha sido así. Así como, no se ha desarrollado una industria formal alrededor del pejibaye, dejando su aprovechamiento total sin explotar en la zona. El apoyo gubernamental es otro tema, se requiere un acercamiento mayor con las autoridades para lograr mejorar el alcance a nivel nacional y así obtener financiamiento necesario.

5. En contraste con lo anterior, ¿cuáles han sido las principales ventajas y/o fortalezas para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?

Mediante esta iniciativa se ha podido aprovechar los productos agrícolas de la zona, generando encadenamientos productivos y reduciendo el desperdicio. Así como, ha podido desarrollar un mercado mediante esta iniciativa, el cual se puede expandir y se tienen buenas proyecciones y aceptación; y las personas

y cultura de la zona, que han sido productores de pejibaye autóctonos brinda mucha ventaja para su explotación.

6. ¿Cuáles serían los beneficios socioeconómicos Ud. considera que obtendría el país al impulsar la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye?

Esta iniciativa generaría más fuentes de empleo para la zona, lo cual representaría mayores ingresos al ampliar el comercio interno de la región, a nivel nacional como hasta internacional.

7. ¿Ha recibido asesoría y/o capacitación por parte de alguna institución estatal, en cuanto a temas como asistencia técnica, desarrollo agroindustrial, fomento empresarial, comercio exterior, entre otros? Si es así, indique cuáles instituciones y los temas.

Se han tenido acercamientos de múltiples universidades como del TEC y de la UCR a lo largo del tiempo, pero para desarrollar estudios propiamente. El INA apoya con cursos dentro de su oferta académica, así como el INDER; sin embargo, los productores necesitan sacar más provecho de estos, y el MAG mediante sus oficinas de extensión agrícola deben involucrarse más.

8. ¿Conoce Ud. alguna iniciativa o programa que apoye a los emprendedores nacionales de harina de pejibaye?

Actualmente se está conformando una iniciativa que tendrá alcance a todos los emprendedores que realicen productos derivados del pejibaye, la Cámara de Productores de Pejibaye (CAPROPEJI) tiene como objetivo poder agrupar a los productores de la zona para tener mayores facilidades comerciales; ya que desde hace casi 3 años que no se realiza la Feria de Pejibaye y todo el potencial de estos productos se desaprovecha al no explotarlos.

9. ¿Cuáles elementos considera Ud. necesarios que se incluyan dentro de una estrategia comercial para impulsar este producto y sus derivados?

- Involucramiento de los principales actores e interesados
- Estudios de mercado
- Aprovechamiento de las cosechas de pejibaye a nivel nacional para poder competir internacionalmente.

● **Entrevista realizada a Enrique Chávez**

1. ¿Cuáles productos conoce Ud. que pueden ser elaborados a base de harina de pejibaye?

En realidad, la posibilidad de la industrialización del fruto del pejibaye se viene manejando desde los años 80, donde los vecinos de aquí (Tucurrique) empezaron a realizar productos diferentes para ofrecer a los visitantes y se desarrolla formalmente la Feria de Pejibaye a nivel nacional en la zona en donde se amplía más la gama de productos del pejibaye.

Entre los más apetecidos se encuentra la repostería y sus presentaciones (pan casero, empanadas, queques), las cajetas, rompopo, vino, y muchos más; se tiene un recetario entre los vecinos que se realizó en conjunto con la Universidad de Costa Rica, y ahí se tienen más de 150 recetas.

2. ¿Cuáles son los principales beneficios que Ud. conoce de la harina de pejibaye?

El pejibaye y su harina es muy alta en nutrientes, sólo es superada en escala por las lentejas o la soya. Algo muy importante es su contenido de fibra y de betacarotenos los cuales son pura Vitamina A, cuando uno ve el análisis nutricional es impresionante, es de los alimentos más completos para incluir en dietas. Así como se pueden desarrollar alternativas de productos en sustitución a la harina de trigo, y hasta su gluten.

3. ¿Cuáles considera Ud. que han sido los principales aportes del desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye para el país?

En los años 70 la UCR realizó un programa especial para el desarrollo productivo del pejibaye en la zona con recursos de la Fundación Costa Rica Canadá, y dentro de este análisis se estableció todo un potencial para la generación de empleo y desarrollo de la zona por medio de la producción e industrialización del pejibaye. Ante esto, ASBANA en los años 80, realizó un estudio específico sobre el cultivo del pejibaye en la zona atlántica y sacaron híbridos para ser aprovechados en la zona, de manera que los tucurruqueños empezaron a expandir la producción de este fruto y se empezó a migrar también a diferentes partes; lo cual dejó a la zona en un estancamiento, ya que actualmente en volumen la zona Atlántica es de las más importantes en pejibaye. Sin embargo, lo importante a destacar acá es el incentivo al desarrollo agro productivo del país mediante este cultivo, pero que aun así no ha llegado a expandirse en las dimensiones que consideró ese estudio, por lo cual es un desarrollo parcial por no aprovechar totalmente su potencial.

Hasta hace dos años, se ha estado apostando por un proyecto para la industrialización y comercialización del pejibaye por medio del Centro Agrícola, el cual está totalmente comprometido, y para la ejecución de este proyecto se está en proceso de legalización de una cooperativa, denominada Cooperativa de Industrialización y Comercialización de Pejibaye.

4. ¿Cuáles han sido las principales barreras y/o desafíos para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?

Nosotros ya hemos realizado algunos derivados de pejibaye con mucho éxito, pero como pruebas únicamente, para poder desarrollar estos más existen limitantes, como en temas de infraestructura y equipo, ya que los equipos principales están obsoletos; pero con la formalización de la cooperativa se piensa mejorar esto con capital para renovarlos. Otro factor limitante es la informalidad en el tema, ya que no se ha consagrado una iniciativa duradera en el tiempo y con una visión definida.

5. En contraste con lo anterior, ¿cuáles han sido las principales ventajas y/o fortalezas para desarrollar y comercializar la harina de pejibaye a nivel nacional?

El pejibaye es sumamente conocido y apetecido a nivel nacional, este se ha expandido gracias a iniciativas de productores de esta zona, como el caso de Octavino Luna que llevó la propuesta comercial a San José del pejibaye cocinado y no fresco, de manera que las personas podían disfrutar más fácilmente este producto, y esto ha generado amplias cadenas de distribución. Esto es una muestra de cómo las iniciativas surgen desde los emprendedores para poder mejorar la comercialización de las cosechas; esto se puede retomar y desarrollar un sistema de distribución para la harina de pejibaye y otros derivados de este.

6. ¿Cuáles serían los beneficios socioeconómicos Ud. considera que obtendría el país al impulsar la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye?

La industrialización de la producción sería ampliamente beneficiosa para poder aumentar las fuentes de trabajo, tomando en consideración todas las etapas del proceso productivo; así como fortalecer la economía familiar de los productores, como por ejemplo mediante la cooperativa se quiere incentivar el desarrollo de capacidades en todo el país, para incrementar las posibilidades del desarrollo agroindustrial y la internacionalización de estos productos.

7. ¿Ha recibido asesoría y/o capacitación por parte de alguna institución estatal, en cuanto a temas como asistencia técnica, desarrollo agroindustrial, fomento empresarial, comercio exterior, entre otros? Si es así, indique cuáles instituciones y los temas.

Justamente me encontraba en un curso del INA en estos momentos, y en este aspecto si se ha tenido acercamiento por parte del aparato estatal en la zona, como por ejemplo la UCR, el INA o el MEIC con el tema de PYMES,

8. ¿Conoce Ud. alguna iniciativa o programa que apoye a los emprendedores nacionales de harina de pejibaye?

Bueno, como te comenté la propuesta de la Cooperativa está en proceso formal para legalizarse, y de ahí poder industrializar la producción y poder aprovechar el pejibaye para realizar harina en grandes volúmenes. Tenemos conocimiento que se quiere hacer una cámara de productores de pejibaye, lo cual traería mayores beneficios a la zona al haber más propuestas.

9. ¿Cuáles elementos considera Ud. necesarios que se incluyan dentro de una estrategia comercial para impulsar este producto y sus derivados?

- Sistemas de distribución para ampliar la comercialización,
- Sostenibilidad a través de todo el año,

- Aprovechamiento nacional de las cosechas de diferentes regiones de la nación.

Anexo N° 5

Propuesta de diseño de una estrategia comercial para la harina de pejibaye

Generalidades

- Establecimiento del problema: Ausencia de una estrategia comercial que apoye al emprendedurismo nacional en la innovación y comercialización de productos elaborados a base de harina de pejibaye para fomentar la generación de empleos y el crecimiento económico del país.
- Alcance: Largo plazo (5 años)
- Objetivo general: Establecer una estrategia comercial con el fin de incentivar los productos elaborados a base de harina de pejibaye en el país y obtener los mayores beneficios socioeconómicos al respecto
- Objetivos específicos:
 - a. Establecer una visión integral para el desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye y sus productos derivados;
 - b. Articular e involucrar a los principales interesados y actores con un grado de injerencia alto en el desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye y sus productos derivados;
 - c. Diseñar un plan para el aprovechamiento cíclico de las cosechas de pejibaye en el territorio nacional;
 - d. Elaborar y analizar estudios de mercados dirigidos a los potenciales consumidores, y contar con inteligencias comerciales actualizadas para el desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye y sus productos derivados;
 - e. Implementar programas de formación y capacitación al productor nacional de pejibaye según las necesidades actuales;
 - f. Establecer programas de financiamiento en apoyo al desarrollo y comercialización de la harina de pejibaye y sus productos derivados;
 - g. Diseñar un plan de internacionalización de los productos a base de harina de pejibaye;
 - h. Cualquier otro que se defina según el alcance establecido.
- Principales actores e Interesados:
 - Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
 - Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC)
 - Ministerio de Comercio Exterior (COMEX)
 - Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER)
 - Consejo Municipal de Tucurrique
 - Centro Agrícola del distrito de Tucurrique
 - Asociaciones de productores de pejibaye a nivel nacional
 - Cualquier otro que se considere relevante incluir de conformidad con su grado de injerencia en el tema.

Líneas de acción

1. Establecimiento de una visión integral a nivel país: Definir una visión clara sobre la cual se pueda fundamentar las acciones establecidas en la estrategia y sea la base para la medición de los resultados que se buscan obtener a nivel país
2. Articulación e involucramiento de principales interesados y actores: Identificar los actores e interesados con un grado de injerencia alto y así lograr un acercamiento y definición de expectativas y responsabilidades necesarias para la implementación correcta de la presente estrategia.
3. Aprovechamiento cíclico de cosechas a nivel nacional: Contar con un plan actualizado que integre cíclicamente las producciones nacionales de pejibaye, con el fin de tener una oferta constante de pejibaye que permita contar con buenos volúmenes para producir esta harina, así como tener un mayor impacto en el desarrollo nacional de regiones agrícolas.
4. Desarrollo y análisis de Inteligencia comercial: Realizar estudios de mercado y analizar estos para entender los gustos del consumidor y sus preferencias de manera que sean insumos para el diseño de productos adaptados a su cliente, así como que se utilice esta información establecer precios, proveedores y sistemas de logística y distribución, entre otros.
5. Formación y capacitación al productor nacional: Diseñar e implementar planes y programas de formación y capacitación a los productores nacionales sobre temas de relevancia de acuerdo con la zona y actividad productiva a la que se dedican.
6. Programas de financiamiento: Buscar un financiamiento adecuado para ser aprovechado por los productores para incentivar esta propuesta mediante tasas de interés preferenciales, plazos de financiamiento acorde a las necesidades e inversiones en activos productivos.
7. Incursión en mercados internacionales: Lanzar un plan piloto a nivel internacional para la comercialización de productos realizados a partir de la harina de pejibaye, utilizando los puntos anteriores como insumos.

Implementación

Para la implementación de la presente estrategia se debe de definir a un equipo interinstitucional e interdisciplinario con representantes de las instituciones públicas que tienen competencias en el sector agropecuario, de industria y comercio, así como del sector comercio exterior; con la participación a su vez de miembros de las principales agrupaciones de productores nacionales de pejibaye, para lograr una colaboración y comunicación articulada entre las partes públicas y privadas inmersas en el desarrollo de esta iniciativa.

Así como, una vez conformado este equipo, los miembros deben de reunirse para establecer responsables y encargados para cada una de las líneas de acción propuestas y de planes y cronogramas para la implementación de estas correspondientemente al orden asignado; así como se deberá definir el porcentaje de avance que se plantea obtener para avanzar a la siguiente etapa y de indicadores que permitan medir lo anterior y funcionen para la toma de decisiones.

Seguimiento y control

El seguimiento se efectuará mensualmente de acuerdo con las métricas e indicadores establecidos para cada una de las acciones por realizarse según la etapa de la estrategia, para esto se realizarán reportes ejecutivos mensuales con el detalle de los resultados y una explicación sobre los principales logros obtenidos; en caso de presentarse resultados inconformes o atrasos, se presentará un detalle de sus causas y sobre las medidas tomadas al respecto para su mitigación. Dichos informes serán de conocimiento a los jefes de las instituciones públicas involucradas y a los directivos de las asociaciones de productores correspondientes.