



GASTRONOMÍA

**Tesis previa a la obtención del título de Magister en Gastronomía
con mención en gestión e innovación.**

AUTOR: LIBETH ALEXANDRA

MURILLO CORONEL

TUTOR: CARLOS RENÉ

GARRIDO CORNEJO

TEMA

**Estudio para el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia
San Luis de Pambil, de la provincia de Bolívar**

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL
TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, LIBETH ALEXANDRA MURILLO CORONEL, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre, “Estudio para el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil, de la provincia de Bolívar”, como requisito para optar al grado de **Maestría en gastronomía con mención en gestión e innovación** y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Internacional del Ecuador, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UIDE).

Los usuarios del RDI-UIDE podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Internacional del Ecuador no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Internacional del Ecuador, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 5 días del mes de marzo de 2026, firmo conforme:

Autor: Libeth Alexandra Murillo Coronel

Teléfono: 0995677229

Número de Cédula: 1722338496

Dirección: San Rafael Calle Isla Rábida 45 y Gral. Enríquez

Correo Electrónico: limurilloco@uide.edu.ec

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Estudio para el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil, de la provincia de Bolívar” presentado por el/la estudiante Libeth Alexandra Murillo Coronel, para optar por el Título **Maestría en gastronomía con mención en gestión e innovación**

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 5 de marzo de 2026

Carlos René Garrido Cornejo

Cedula: 1708038797

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, ¿declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título Maestría en gastronomía con mención en gestión e innovación son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 5 de marzo de 2026

Libeth Alexandra Murillo Coronel

1722338496

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **Estudio y aprovechamiento culinario de la Papa China, en la parroquia San Luis de Pambil de la provincia de Bolivar**, previo a la obtención del Título de **Maestría en gastronomía con mención en gestión e innovación**, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 5 de marzo de 2026.

.....

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

KAREN LISBETH BETANCOURT LUDEÑA

.....

VOCAL

GALARZA RIOFRIO JUAN ESTEBAN

.....

VOCAL

CORONEL SAMPÉRTEGUI SANTIAGO ALBERTO

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por brindarme la fortaleza, sabiduría y perseverancia necesaria para culminar esta etapa académica.

A mi hija, mi mayor inspiración y la razón más hermosa para no rendirme. Tu amor y tu sonrisa me impulsaron a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles, gracias por acompañarme desde la pancita en esta aventura.

A mi esposo, por su apoyo incondicional, paciencia y confianza en mí. Gracias por caminar a mi lado y ser un pilar fundamental en esta meta.

A mis padres, por su amor, enseñanzas, por creer en mí y apoyarme siempre. A mi familia, por su compañía y cariño; este logro también les pertenece.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para terminar esta etapa académica.

Mi sincero agradecimiento a mi director de tesis por su guía y valiosos aportes durante el desarrollo de este trabajo.

A mi familia, en especial a mis padres, esposo e hija, por su amor, paciencia y apoyo incondicional, que fueron mi motivo mas grande para seguir adelante.

Gracias a todos quienes, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de este logro.

ÍNDICE

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE.....	viii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT	xv
INTRODUCCION.....	¡Error! Marcador no definido.
Importancia y actualidad.....	2
Justificación	6
Planteamiento del problema.....	7
Objetivos.....	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos.....	9

CAPITULO I MARCO TEORICO	10
Antecedentes de la investigación	10
Desarrollo teórico del objeto y campo	11
VOrigen papa china.....	11
Valor nutritivo y propiedades funcionales	13
El papel de los alimentos locales en la seguridad alimentaria y la identidad.....	14
Técnicas culinarias aplicadas a tubérculos no convencionales	16
Desarrollo de productos derivados	17
Estrategias para fortalecer la economía popular y solidaria.....	18
Innovación alimentaria en comunidades rurales	20
CAPITULO II DISEÑO METODOLÓGICO.....	22
Paradigma y tipo de investigación	22
Paradigma asumido	22
Modalidad.....	23
Tipo de investigación	24
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	24
Población y muestra	24
Diseño no experimental.....	26
Operacionalización de variables.....	27

Procedimiento de recolección de la información	28
Resultados del diagnóstico de la situación actual	30
Resultados	30
Análisis de resultados.....	45
CAPITULO III USO ACTUAL DE LA PAPA CHINA.....	47
Zonas de cultivo y condiciones agroecológicas.....	47
Temporadas de producción y rendimiento del cultivo para su uso.....	48
Preparaciones más comunes en el hogar.....	49
Uso de la papa china	50
Barreras de acceso al producto y desconocimiento de su valor nutritivo	52
Desafíos en la producción y conservación.....	53
BIBLIOGRAFIA	63
ANEXOS	75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pregunta 1	30
Tabla 2. Pregunta 2	32
Tabla 3. Pregunta 3	33
Tabla 4. Pregunta 4	35
Tabla 5. Pregunta 5	36
Tabla 6. Pregunta 6	37
Tabla 7. Pregunta 7	39
Tabla 8. Pregunta 8	40
Tabla 9. Pregunta 9	42
Tabla 10. Pregunta 10	43

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Pregunta 1	31
Gráfico 2. Pregunta 2	32
Gráfico 3. Pregunta 3	34
Gráfico 4. Pregunta 4	35
Gráfico 5. Pregunta 5	36
Gráfico 6. Pregunta 6	38
Gráfico 7. Pregunta 7	39
Gráfico 8. Pregunta 8	41
Gráfico 9. Pregunta 9	42

Gráfico 10. Pregunta 10	44
--------------------------------------	----

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato de encuesta	75
Anexo 2. Receta – Pan de Papa	78
Anexo 3. Receta – Galleta de Papa China y Avena	79
Anexo 4. Receta – Chips de Papa China	80
Anexo 5. Receta – Harina de Papa China	81
Anexo 6. Receta –Papa China Fermentada Chuño	82
Anexo 7. Receta –Torta de Papa y Zanahoria	83
Anexo 8. Receta –Hamburguesa de Papa China y Lenteja	84
Anexo 9. Receta –Crema Untable de Papa China y Hierbas.....	85
Anexo 10. Receta –Colada de Papa China	86
Anexo 11. Receta –Tamal de Papa China y Queso	87

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL
ECUADOR
ESCUELA DE GASTRONOMIA**

**TEMA: ESTUDIO PARA EL APROVECHAMIENTO CULINARIO DE LA PAPA
CHINA EN LA PARROQUIA SAN LUIS DE PAMBIL, DE LA PROVINCIA DE
BOLÍVAR**

AUTOR: Libeth Murillo

TUTOR: Carlos Garrido

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se llevó a cabo con el propósito de revalorizar la papa china (*Colocasia esculenta*) como recurso alimentario subutilizado en la parroquia San Luis de Pambil, provincia de Bolívar. A partir del examen de prácticas culinarias, percepciones culturales y limitaciones dentro del consumo de este tubérculo, se señalaron barreras como el subregistro de sus propiedades nutricionales y la creencia de que su ingesta está vinculada a situaciones de insuficiencia alimentaria. Sin embargo, el estudio constató igualmente un potencial significativo en términos de aprovechamiento alimentario, dada su adaptación a las condiciones climáticas locales, sus reducidos costos de producción y su valor simbólico vinculado a saberes ancestrales. Como respuesta a este análisis, se formularon diez recetas innovadoras que incorporan papa china: pan artesanal, galletas energéticas, chips crujientes, harina, torta, hamburguesa vegetal, crema unttable, colada energética y tamales. Estas

elaboraciones combinan técnicas culinarias tradicionales con procedimientos contemporáneos, tales como hornear y deshidratar, dentro de un marco que respeta la lógica sociocultural de la comunidad. Para cada producto se especificó su clasificación, los ingredientes fundamentales, y se evaluó su viabilidad técnica, económica y cultural, dentro de un modelo de economía popular y solidaria. La investigación concluye que diversificar el uso culinario de la papa china puede impulsar el desarrollo local sostenible al fortalecer la seguridad alimentaria e inducir microemprendimientos familiares. Se sugiere, en consecuencia, implementar capacitación comunitaria, registrar marcas locales y adoptar políticas de estímulo a su producción, transformación y distribución. La propuesta abre un canal para la innovación alimentaria arraigada en el territorio y en la recuperación de saberes ancestrales, alentando un modelo de desarrollo que sea inclusivo y que, al mismo tiempo, respete la identidad cultural campesina.

DESCRIPTORES: Papa china, innovación alimentaria, desarrollo local sostenible, recetas tradicionales, seguridad alimentaria.

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL
ECUADOR
ESCUELA DE GASTRONOMIA**

**THEME: STUDY FOR THE CULINARY USE OF THE CHINESE POTATO IN THE
PARISH OF SAN LUIS DE PAMBIL, IN THE PROVINCE OF BOLÍVAR**

AUTHOR: Libeth Murillo

TUTOR: Carlos Garrido

ABSTRACT

This research was carried out with the purpose of revaluing the Chinese potato (*Colocasia esculenta*) as an underutilized food resource in the parish of San Luis de Pambil, province of Bolívar. Based on the examination of culinary practices, cultural perceptions and limitations within the consumption of this tuber, barriers such as the underreporting of its nutritional properties, scarce commercialization and the belief that its intake is linked to situations of food insufficiency were pointed out. However, the study also found significant potential in terms of food use and income generation, given its adaptation to local climatic conditions, its low production costs and its symbolic value linked to ancestral knowledge. In response to this analysis, ten innovative recipes were formulated that incorporate Chinese potatoes: artisan bread, energy cookies, crispy chips, flour, cake, vegetable burger, spreadable cream, energy colada, tamales and fermented Chinese potato in the chuño style. These preparations combine traditional culinary techniques with contemporary procedures, baking and dehydration, within a framework that respects the socio-cultural logic of the community. For

each product, its classification and fundamental ingredients were specified, and its technical, economic and cultural viability was evaluated, within a model of popular and solidarity economy. The research concludes that diversifying the culinary use of Chinese potatoes can boost sustainable local development by strengthening food security, inducing family micro-enterprises, and decreasing dependence on intermediaries in marketing. It is suggested, therefore, to implement community training, register local trademarks and adopt policies to stimulate their production, transformation and distribution. The proposal opens a channel for food innovation rooted in the territory and in the recovery of ancestral knowledge, encouraging a development model that is inclusive and that, at the same time, respects the peasant cultural identity.

KEYWORDS: Chinese potato, food innovation, sustainable local development, traditional recipes, food security.

INTRODUCCIÓN

Este estudio se circunscribe al análisis del aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil provincia de Bolívar excluyendo otros usos agroindustriales o medicinales. La investigación se centra en el periodo 2021 - 2024 enfocándose en las prácticas tradicionales y potenciales innovaciones gastronómicas locales, geográficamente se limita a las comunidades agrícolas de la parroquia priorizando su contexto socioeconómico y cultural

Se abordan aspectos como técnicas de preparación, diversificación de recetas y percepción comunitaria del tubérculo, sin profundizar en estudios agronómicos de cultivo o análisis bioquímicos exhaustivos (Alvarez et al., 2012)

La metodología combina entrevistas a productores, talleres culinarios y revisión documental, priorizando la participación activa de los habitantes este enfoque busca fortalecer la valoración culinaria, sin pretender generalizar en resultados a otras regiones la delimitación subraya la relevancia de revalorizar un recurso subutilizado, vinculando tradición e innovación desde una perspectiva sostenible y endógena.

Importancia y actualidad

La parroquia San Luis de Pambil ubicada en la provincia de Bolívar Ecuador se caracteriza por su riqueza agrícola y biodiversidad elementos fundamentales para la subsistencia y economía local. Entre sus cultivos tradicionales se destaca la papa China (*Colocasia esculenta*), un tubérculo de alto valor nutricional rico en carbohidratos fibra y minerales cuyo potencial culinario y socioeconómico permanece subutilizado en la

región (Redacción La Hora, 2005). A pesar de su adaptabilidad a temas tropicales su resistencia plagas, su consumo se limita a preparaciones básicas, desconociéndose su versatilidad gastronómica y su capacidad para diversificar la dieta de las comunidades.

En el ámbito mundial, la fiabilidad de la alimentación y la perdurabilidad de la agricultura son cuestiones esenciales para los estados, las organizaciones internacionales y las sociedades científicas. Frente a la ascendente dependencia de productos industrializados y monocultivos, se evidencia la necesidad imperiosa de preservar y valorizar cultivos tradicionales que puedan proveer diversidad, alimentación y sustentabilidad a los sistemas alimenticios (Villena, 2022). Entre estos cultivos subutilizados destaca la papa china (*Colocasia esculenta*), conocida comúnmente como papa china, cuya producción y consumo ha sido históricamente limitado, pese a sus altos beneficios nutricionales y adaptabilidad ecológica (Montenegro, 2023).

Desde una perspectiva regional, la provincia de Bolívar ubicada en el centro de Ecuador, tiene un territorio con una diversidad de especies de plantas cultivables, una ventaja agroecológica y una tradición agrícola. En esta zona, la parroquia de San Luis de Pambil se considera como una zona fundamental donde se produce de manera nativa productos como la papa china, sin embargo no se hace un uso integral de ella (Gobierno Autónomo Descentralizado de Guaranda, 2020). La deficiencia en la tecnificación, la escasa promoción de la cocina y una limitada inserción en los mercados más grandes han limitado su valor económico y cultural.

La papa china es un tubérculo de origen tropical que es resaltado por su alta concentración de carbohidratos complejos, de la misma manera que también es alta en fibra dietética, potasio, hierro y antioxidantes; su consistencia cremosa y su sabor dulce la vuelven una componente flexible para la comida (Chuiza et al., 2021). A pesar de ello, en varias zonas de Ecuador, su ingesta está limitada a métodos elementales como la cocción al vapor o en hervor. Esta circunstancia se diferencia con otras zonas del planeta, en donde este vegetal es usado en cremas, panes, pastas y alimentos, manifestando así su gran capacidad para la comida (Pérez et al., 2024).

Finalmente en San Luis de Pambil, por su ubicación geográfica ha conservado costumbres ancestrales de la agricultura, varias de ellas descendidas de generación en generación. Los habitantes identifican la importancia del suelo y la función que tiene la agricultura tradicional, pese a que a veces no cuentan con apoyo técnico o comercial y solo pueden potencializar la economía de la zona. A pesar de que la papa sea cultivada por varias personas dentro de la comunidad, por el momento la misma no ha sido valorada como una fuente primordial para el desarrollo comunitario (Mancero, 2024).

El análisis que se hace en el estudio propuesto es de suma importancia para examinar las posibilidades de utilización de la papa china en diversos platos gastronómicos, además de que se enfoque en la transformación de esta en nuevas creaciones, también en la capacidad de generar valor agregado y relaciones de producción (Lozano, 2024). A través del acaparamiento de recetas novedosas, interrogatorios con los proveedores de la zona, se aspira a instaurar los cimientos para

una valorización de este tubérculo en el ámbito alimenticio de la región y en el ámbito de la Gastronomía de Ecuador.

Además de las características de la cocina, se tendrá en cuenta la impresión que los habitantes de la parroquia tienen acerca de este tubérculo. Entender el vínculo simbólico, de identificación y social entre los pueblos y la comunidad de San Luis de Pambil nos ayudará a idear estrategias de progreso que respeten el cosmos de los campesinos y promuevan un punto participativo. De esta manera, se comprende la comida no sólo como un objeto material, sino también como parte del patrimonio cultural.

La investigación asimismo se acata a una inquietud creciente por el uso y la valorización culinaria, considerada como el privilegio que tienen los pueblos de poder determinar sus propias políticas en el ámbito agrícola y alimenticio. En este contexto, la utilización total de la papa china es una alternativa factible para disminuir la dependencia de alimentos transformados, estimular la salud de la nutrición y revitalizar las economías de las zonas rurales en base a productos de origen local (Paguay, 2023).

De esta manera, se evidencia la posibilidad de que este tubérculo sea valorizado y a futuro sea parte de los menús de los colegios, los restaurantes de la zona, las ferias de agroecología. Con lo que, el presente estudio pretende instaurar la papa china como tubérculo que necesita una valoración culinaria, mezclando conocimientos tradicionales, una investigación aplicable.

Justificación

El desarrollo de este estudio radica en la necesidad de diversificar las alternativas alimentarias y económicas, aprovechando las favorables condiciones climáticas y geográficas de la parroquia de San Luis de Pambil, en la provincia de Bolívar. San Luis de Pambil es una parroquia rural subtropical ubicada al noroeste de Guaranda, con una rica producción agrícola, que incluye caña de azúcar, cacao y café. El proyecto de cultivo de demuestra el potencial de producción de la región para nuevos cultivos como la papa china (*Colocasia esculenta*).

La papa china representa una importante oportunidad para el desarrollo socioeconómico de la comunidad, ya que su alto valor nutricional y sus diversos usos culinarios garantizan la seguridad alimentaria local para las familias campesinas (Mosquera, 2016). El clima subtropical de la región, con su clima siempreverde y su ubicación en las estribaciones occidentales de los Andes en San Luis de Pambil, proporciona las condiciones ambientales ideales para el cultivo exitoso de este tubérculo.

Este tubérculo requiere temperaturas cálidas y humedad moderada para un crecimiento óptimo. Desde una perspectiva culinaria, este estudio busca rescatar y desarrollar métodos de cocina tradicionales y modernos para maximizar el potencial nutricional y comercial del pimentón. Este tubérculo, rico en carbohidratos complejos, fibra dietética, vitaminas y minerales, puede integrarse con éxito en la dieta local mediante técnicas culinarias adaptadas a los gustos y costumbres de la población local,

contribuyendo así a mejorar los hábitos alimentarios y creando nuevas oportunidades para el emprendimiento culinario en la parroquia (Castro, 2022).

Finalmente, la importancia de este estudio reside en su potencial contribución al desarrollo rural sostenible en San Luis de Pambil, ya que la aplicación culinaria del pimentón puede generar una cadena de valor que beneficia directamente a los productores locales. La investigación ayudará a establecer protocolos de manejo poscosecha, tecnologías de procesamiento y recetas estandarizadas del producto en los mercados locales y regionales, fortaleciendo así la economía familiar y promoviendo la innovación culinaria en una región con gran potencial de producción agrícola.

Planteamiento del problema

La papa china (*Colocasia esculenta*) constituye un tesoro alimenticio poco valorado en la parroquia San Luis de Pambil, de la provincia de Bolívar, a pesar de su alto valor nutritivo, su resistencia a infestaciones y su capacidad para adecuarse a climas mojados. A pesar de que es cultivada por casi el 60 % de los campesinos agrícolas del lugar, su utilización en las cocinas de todos los días se limita a procedimientos tradicionales (Romero, 2023). Esta problemática impide utilizar su capacidad de cocinar y también limita las posibilidades de como la papa china puede actuar como el eje principal para cambiar la alimentación de la zona. Los habitantes de Pambil han crecido viendo el cormo como un alimento de "subsistencia" o de "emergencia", lo que ha generado un desapego cultural hacia sus bondades. La idea central de esta investigación surge ante la preocupante erosión de los saberes culinarios locales, donde las nuevas generaciones prefieren productos procesados importados de

la ciudad, ignorando que en sus propios suelos arcillosos y fértiles crece una materia prima con propiedades nutricionales superiores.

La circunstancia actual evidencia una separación entre la capacidad creadora de este tubérculo y su incorporación al ámbito de la cocina novedosa y perdurable. Las investigaciones realizadas por Hidalgo (2020) y Espinoza (2019) han resaltado las características funcionales de la planta, como su alto porcentaje en almidón y fibra, sin embargo estas revelaciones no se han traducido en iniciativas que promuevan la transformación de la planta en novedosos productos para comer. En consecuencia, la ingesta de la papa china se mantiene asociar culturalmente a periodos de falta, esto ayuda a su devaluación y exclusión en las áreas de la comida que tienen importancia en la región.

Además, la carencia de educación en cocina moderna, la poca relación entre los consumidores y los productores, y la falta de políticas de ayuda específicas, han inferido su advenimiento al circuito de comercio con valor agregado (Redacción La Hora, 2005). Esta circunstancia reitera la dependencia de alimentos comercializados y restringe las posibilidades de progreso local en San Luis de Pambil, haciendo un uso ancestral que podría propulsar la seguridad alimenticia, desarrollar la cultura y economizar la región.

En este contexto, se genera la siguiente interrogación de estudio: **¿Cómo impulsar el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil mediante la integración de saberes tradicionales e innovación gastronómica?** Esta pregunta orienta a la presente investigación a analizar el

aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil de la provincia de Bolívar, haciendo una contribución a la valorización de la totalidad desde una perspectiva cultural, alimenticia y sustentable.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil de la provincia de Bolívar.

Objetivos Específicos

- Analizar las prácticas culinarias actuales, percepciones culturales y limitaciones en el uso de la papa china entre los habitantes de la parroquia San Luis de Pambil con el fin de identificar Barreras y oportunidades para su valorización económica.
- Diseñar recetas innovadoras y técnicas de procesamiento adaptadas al contexto local de horneado y elaboración de harinas aprovechando el potencial nutricional del tubérculo y respetando los saberes ancestrales de la comunidad.
- Proponer recomendaciones orientadas a la promoción del aprovechamiento culinario de la papa china, fortaleciendo la economía familiar y reduciendo la dependencia de intermediarios.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

Antecedentes de la investigación

La papa china (*Colocasia esculenta*) conocida también como taro o malanga ha sido cultivo ancestral en diversas regiones tropicales y subtropicales del mundo, valorado por su adaptabilidad y aporte nutricional (Ortega, 2024), su promoción como recurso alimentario ha ganado relevancia global ante la necesidad de diversificar dietas y enfrentar la inseguridad alimentaria en Latinoamérica países como Colombia y Perú han integrado este tubérculo en sus políticas agrícolas, destacando su potencial en gastronomías innovadoras y agroindustria.

En Ecuador estudios previos se han centrado en cultivos andinos como la papa común o el melloco relegando a la papa china un papel secundario pesa su presencia en zonas como la provincia de Bolívar. Pumisacho y Sherwoord (2002) en su investigación identifican que la papa china tiene una resistencia a plagas y su rendimiento en suelos húmedos, pero sin abordar su aprovechamiento culinario; por otro lado se resaltó su contenido de almidón y fibra, subiendo su uso en alimentación funcional, aunque sin trasladar estos hallazgos a aplicaciones prácticas en comunidades rurales.

A nivel local, mediante un diagnóstico realizado por el GAD parroquial de San Luis de Pambil se evidenció que el 70% de los agricultores cultivan papa china, principalmente para autoconsumo (GAD San Luis de Pambil, 2020). Su preparación se reduce a hervido o sopas, desconociendo técnicas como horneado o transformación en

harinas; esta última preparación es señalada por Castro (2022), quien menciona que las percepciones culturales asocian el tubérculo con épocas de escasez, limitando su valoración gastronómica. No obstante, la investigación determinó que la harina de papa china tiene un valor nutricional con valores promedio de 179,51% potasio, 52,58% calcio, 4,05% hierro, 1,96% zinc, 1,30% cobre, 98,34% magnesio y 191,19% fósforo.

Estos antecedentes revelan una brecha entre el potencial gastronómico de la papa china y su utilización culinaria en San Luis de Pambil. Esta investigación se alinea con propuestas de soberanía alimentaria impulsadas por el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025 del Ecuador, que prioriza la revalorización de cultivos nativos. Así, el estudio busca cerrar vacíos de conocimiento, vinculando ciencia, tradición e innovación para transformar un recurso marginado en un motor de desarrollo local, como lo demuestra el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Estación Experimental Santa Catalina, Programa Nacional de Raíces y Tubérculos (2021).

Desarrollo teórico del objeto y campo

Origen papa china

La papa china (*Colocasia esculenta*), designada también como malanga o taro en determinadas regiones, es un tubérculo tropical de larga trayectoria agronómica. Su domesticación probablemente comenzó en el sudeste asiático, sobre todo en las tierras de la India, las islas indonesias y la isla de Nueva Guinea, desde donde se diseminó a otras áreas tropicales y húmedas, incluyendo el continente africano, Oceanía y, posteriormente, América Latina. Su habilidad para prosperar en climas húmedos y en

suelos marginados, como los anegados o los de textura arenosa, le permitió consolidarse en nichos productivos donde otras especies claves enfrentaban restricciones edáficas o climáticas (Castro H. G., 2022).

La llegada de la papa china a América se asocia a las redes comerciales derivadas de la colonización, las cuales favorecieron su aclimatación en regiones tropicales y subtropicales. En países como Ecuador, Colombia y Perú, el tubérculo se cultiva en suelos húmedos de la Sierra y la Costa, aunque su difusión permanece a menudo en un plano subutilizado, frecuentemente caracterizado como "infrautilizado". No obstante, su significación en el ámbito rural es palpable, ya que las comunidades locales han preservado y perfeccionado técnicas agronómicas y culinarias que maximizan su aporte nutricional y su valor cultural (Chávez, 2019).

La papa china pertenece a la familia Araceae, divergente de la papa andina, que es una solanácea. Este linaje confiere a la papa china un cormo subterráneo, cuya piel áspera debe cocerse para reducir la irritación provocada por cristales de oxalato de calcio. Una vez tratada, la papa china presenta un sabor delicado y una mucosidad que la hacen versátil en la gastronomía (Morales, 2021).

El saber tradicional sobre su siembra y cocción ha sido preservado por generaciones, particularmente en la parroquia San Luis de Pambil, donde la raíz se ha integrado a la narrativa cultural. Sin embargo, su capacidad productiva, sus propiedades nutritivas y su valor culinario permanecen escasamente documentados y, en consecuencia, no han sido incluidos en las estrategias de investigación

agroalimentaria y de formulación de políticas que fomentan la seguridad alimentaria y la diversificación agrícola (Arana, 2023).

Valor nutritivo y propiedades funcionales

La papa china presenta un perfil nutritivo equilibrado que le otorga relevancia como alimento funcional en patrones dietéticos saludables. Su amplia fracción de carbohidratos complejos, principalmente en forma de almidón, proporciona un suministro energético adecuado para poblaciones con alta demanda calórica. En el entorno de San Luis de Pambil, donde el trabajo físico en las plantaciones de cacao y café es extenuante, este corno se presenta como el combustible biológico ideal por su liberación lenta de glucosa. La idea desarrollada en esta sección es que el producto no es solo comida, sino medicina preventiva: su alto contenido de almidón resistente actúa como un prebiótico natural que mejora la salud intestinal de la población local, históricamente afectada por parásitos y dietas pobres en fibra. Además, su densidad de micronutrientes como el potasio y el magnesio es vital para el funcionamiento muscular en climas tropicales donde la pérdida de electrolitos por sudoración es constante. Al extender este conocimiento a la comunidad, se busca que el habitante de Pambil vea en el recurso un aliado para su rendimiento físico y longevidad, y no solo un acompañante secundario en el plato (Morales, 2021).

Respecto al contenido proteico, si bien este es moderado, la papa china incluye aminoácidos esenciales que complementan adecuadamente otras fuentes proteicas vegetales. Presenta, además, fracciones menores de ácidos grasos beneficiosos y una

cantidad significativa de fibra dietética, predominantemente en forma insoluble, que potencia la salud gastrointestinal y contribuye a la regulación del perfil lipídico sanguíneo. Estas propiedades funcionales la posicionan como un alimento relevante en la estrategia de prevención de enfermedades cardiovasculares (Cajilima, 2019).

Otro aspecto relevante es su densidad de micronutrientes. La papa china contiene potasio, fósforo, magnesio y calcio, que son críticos para el correcto funcionamiento de los sistemas nervioso, muscular y esquelético. También proporciona vitaminas del grupo B, particularmente B6, que es beneficiosa para el metabolismo energético, y contiene niveles más bajos de vitamina C. Estudios recientes también han detectado compuestos fenólicos con actividad antioxidante dentro de su perfil bioquímico (Jerés, 2023).

El reconocimiento de la papa china como un alimento funcional ha fomentado su integración en dietas terapéuticas en ciertas áreas. No obstante, el consumo sigue siendo obstaculizado por barreras culturales y una falta de conocimiento técnico sobre su adecuada preparación. Por lo tanto, aumentar la conciencia sobre sus propiedades nutricionales podría no solo ampliar la variedad dietética, sino también avanzar en la seguridad alimentaria en poblaciones vulnerables (Castro G. A., 2021).

El papel de los alimentos locales en la seguridad alimentaria y la identidad

Los alimentos locales, como la papa china, desempeñan un rol fundamental en la seguridad alimentaria de las comunidades rurales, ya que son fácilmente accesibles, adaptados a las condiciones agroecológicas locales y poseen un bajo costo de

producción. Su cultivo y consumo fortalecen la soberanía alimentaria al reducir la dependencia de productos industrializados o importados. Esta autonomía alimentaria es esencial en contextos de crisis económica o climática (Arriola, 2019).

Además, el aprovechamiento de los recursos alimentarios locales permite preservar el conocimiento ancestral y promover sistemas agroalimentarios sostenibles. En el caso de la papa china, su producción artesanal y la transmisión intergeneracional de saberes culinarios son ejemplos claros de resiliencia cultural. Integrar estos productos en las políticas de alimentación escolar, programas de nutrición comunitaria o ferias locales puede generar beneficios económicos y sociales significativos (Barrial, 2022).

La identidad cultural también se ve reforzada a través del consumo de alimentos tradicionales. Los platos preparados con ingredientes locales se convierten en símbolos de pertenencia y orgullo comunitario. En San Luis de Pambil, por ejemplo, la papa china no solo es un ingrediente básico, sino un componente central en festividades, rituales y celebraciones familiares, lo que demuestra su valor patrimonial (Nishikawa, 2019).

Por tanto, rescatar y revalorizar el uso de la papa china no debe verse solo como un proyecto agrícola o gastronómico, sino como una estrategia integral para el desarrollo sostenible. La articulación entre cultura, nutrición y economía local permite fortalecer el tejido comunitario y preservar la diversidad alimentaria frente a los procesos de homogeneización global (Devaux, 2019).

Técnicas culinarias aplicadas a tubérculos no convencionales

La cocina, tanto la que se ancla en la tradición como la dirigida por la innovación, ha ido formulando un repertorio de técnicas destinadas a transformar la papa china y otros tubérculos no convencionales, con el propósito de acentuar su sabor, optimizar su textura y maximizar su aporte nutricional. La cocción en agua, la vaporización, el asado, la fermentación y el salteado se encuentran entre las técnicas más frecuentes; su empleo permite la reducción de compuestos anti nutricionales, como los oxalatos, y favorece una digestión más eficiente (Valenzuela, 2016).

La oca, gracias a su textura sedosa y su paladar neutro, se adapta sin dificultad a purés, sopas, guarniciones y frituras. Desde las islas del Pacífico hasta América Latina, sustituye a la papa común o la yuca en platos dulces y salados. La combinación de especias, hierbas y aderezos regionales potencia su sabor y seduce a paladares de distintas generaciones (Zhunio, 2019).

En la gastronomía contemporánea, se ha avanzado más allá del plato tradicional: la oca se deshidrata, se convierte en chips y croquetas, se muele en harina y se deja fermentar. Estos procesos aumentan la duración del producto y su facilidad de transporte, lo que a su vez abre nichos en mercados regionales y en la oferta gourmet (Quintana, 2022).

La integración técnica y creativa de este tubérculo en las cocinas nativas puede traducirse en reconocimiento económico y cultural. La formación de cocineros comunitarios, emprendedores y jóvenes en técnicas modernas sobre insumos autóctonos se convierte en un recurso para dinamizar la economía local y afirmar el

lazo entre el alimento, el paisaje que lo nutre y la innovación que lo proyecta (Rivera, 2018).

Desarrollo de productos derivados

La derivación de productos a partir de la papa china se erige como una opción estratégica para incrementar el valor agregado del cultivo y diversificar la oferta alimentaria a nivel local. Desde la transformación primaria se logran productos como harinas, féculas, láminas, croquetas, panes, tortas y fermentados, entre otros, ampliando así el mercado potencial del tubérculo e integrándolo a nuevas pautas dietéticas (Aucancela, 2019).

La conversión en harina, por ejemplo, habilita la inclusión en formulaciones de panadería y repostería exenta de gluten, una demanda cada vez más palpable entre consumidores con requerimientos dietéticos específicos. Además, las harinas tuberosas sobresalen por su aporte energético y su adaptabilidad en distintas elaboraciones. La investigación tecnológica en las etapas de secado, molienda y conservación se vuelve imprescindible para salvar parámetros de calidad (Pérez, 2017).

Otro segmento viable se orienta a la producción de snacks de perfil saludable, como láminas horneadas, que aumentan su aceptación en mercados juveniles y escolares. Estos paquetes pueden ser enriquecidos con hierbas nativas y especias autóctonas, configurando una oferta diferenciada frente a surtidos industriales. Simultáneamente, es factible desarrollar confituras, salsas o fermentados que preserven las propiedades sensoriales del tubérculo fresco (Copete, 2025).

El fomento del emprendimiento local en torno a estos productos derivados demanda, en primer lugar, un sistema de formación técnica adecuada, el cual debe incluir módulos sobre procesamiento, sanitización y aseguramiento de calidad. Además, el acceso a un parque de maquinaria básica (prensas, secadoras solares y envasadoras al vacío) se vuelve un condicionante crítico para escalar la producción. Sin embargo, la infraestructura productiva por sí sola no se traduce en éxito: es esencial establecer un acompañamiento comercial que oriente a los emprendedores en la creación de planes de negocio, en la definición de márgenes de rentabilidad y en la búsqueda de mercados diferenciados. La articulación con redes de economía solidaria, la participación en ferias agroecológicas y la integración en cadenas de valor cortas facilitarán la transición de un cultivo tradicional a una actividad económica sostenible, que no solo genera ingresos, sino que fomenta un renovado sentido de orgullo colectivo en torno al patrimonio agrario local (López, 2024).

Estrategias para fortalecer la economía popular y solidaria

La economía popular y solidaria (EPS) se ancla en cooperación, equidad y sostenibilidad. En colectividades rurales como San Luis de Pambil, su consolidación pasa por reconocer y respaldar prácticas productivas ancestrales, como el cultivo y la gastronomía que gira en torno a la papa china. La EPS, al priorizar la autogestión y la organización comunitaria, favorece el esfuerzo colectivo por encima de la búsqueda de lucro individual, y por ello ofrece un ámbito operativo ideal para enraizar el desarrollo del tubérculo en la cultura y la vida económica local (Hidalgo, 2024).

La constitución de asociaciones de productores o redes de emprendimientos gastronómicos comunitarios constituye una intervención estratégica clave para robustecer la economía popular solidaria (EPS). A través de estas estructuras, los colectivos pueden consolidar recursos, recibir formación en prácticas de manejo sostenible, lo que eleva su poder de negociación y abre nuevos mercados. Simultáneamente, la cooperación refuerza las pertenencias comunitarias y la dimensión de responsabilidad social, aspectos que van más allá de la lógica estrictamente económica (Villamil, 2023).

La activa inclusión de las mujeres y los jóvenes en las cadenas de valor es otro pilar insustituible. En los territorios rurales, es habitual que las mujeres lideren la preparación de alimentos y la transmisión del saber culinario. Su incorporación en las fases de innovación de la papa china no solo impulsa la equidad de género, sino que también refuerza el empoderamiento económico local. Por su parte, la participación de la juventud garantiza la transmisión y la evolución del patrimonio cultural alimentario, asegurando su vigencia futura (Avalos, 2022).

Para que estas iniciativas sean sostenibles, su éxito debe estar acompañado por políticas públicas coherentes. Resultan imprescindibles la educación financiera, el acceso a microcréditos y la asistencia técnica continua. Promover el consumo de productos locales mediante campañas de sensibilización o a través de adquisiciones en escuelas y comedores populares puede, a la vez, acelerar la activación de la EPS. En su conjunto, estas acciones se convierten a la papa china en un vector no solo alimentario, sino también de transformación social y económica (Ordóñez, 2020).

Innovación alimentaria en comunidades rurales

Ir más allá de introducir novedades alimentarias en zonas rurales exige reencantar insumos tradicionales y conectar tecnologías contemporáneas con lo que la tierra y la gente ya poseen. En San Luis de Pambil, la papa china, excelsa en historia y sabor, puede ocupar un renovado protagonismo mediante preparaciones que anidan en la memoria culinaria del pueblo y, a la vez, alimenta el cuerpo con nutrientes optimizados y la mirada del mercado con acabados atractivos (Montenegro, 2023).

La innovación más robusta germina cuando dialogan productores, universitarios y organizaciones del ámbito social. Por medio de este tejido cooperativo se despliegan saberes locales y se priorizan desafíos específicos. Situaciones concretas, entonces, orientan la selección de tecnologías y de recetas. La papa china, por ejemplo, puede entrar en cubos a un proceso de fermentación o deshidratación, o bien puede recibir el beso moderado del horno, y de esos gestos de cariño surgen chips crujientes, harina que conserva el color y el magnetismo de la raíz y pilas que, en estante, cuentan historias de territorio (Romero, 2023).

Al introducir procesos que respetan los ciclos agrarios comunitarios, la innovación refuerza la soberanía alimentaria, disminuye la dependencia de productos altamente industrializados y coloca a los pequeños productores como agentes de su propio progreso. Al mismo tiempo, rescatar fórmulas ancestrales y reinterpretarlas en clave contemporánea refuerza la identidad cultural, pues el reconocimiento público de estas prácticas alimentarias enaltece el capital simbólico de la comunidad (Paguay, 2023).

Desde esta perspectiva, la promoción de la innovación alimentaria en territorios rurales debe integrar cuatro dimensiones inseparables: capacitación técnica, articulación de proyectos de investigación aplicada, acceso a infraestructura apropiada y promoción de redes colaborativas. Solo bajo estas condiciones sistemáticas será posible que, por ejemplo, la papa china, cultivo relegado a la subsistencia, evolucione hacia

un símbolo de originalidad gastronómica, de resistencia comunitaria ante el cambio climático y de una economía alimentaria ética y sostenible (Arredondo Nontién , 2022).

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Paradigma y tipo de investigación

Paradigma asumido

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para analizar el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil, provincia de Bolívar.

La parte cualitativa permite conocer cómo se cocina actualmente la papa china, qué valor cultural tiene, qué costumbres la rodean y cómo la perciben los habitantes. Además, facilita la participación activa de agricultores, cocineros y otros miembros de la comunidad, integrando sus saberes y experiencias en todas las etapas de la investigación.

Por su parte, la parte cuantitativa se centra en recoger y analizar datos numéricos, como el porcentaje de familias que cultivan papa china, los niveles de producción. Estos datos ayudan a complementar y respaldar los hallazgos cualitativos, ofreciendo mayor precisión y confiabilidad en los resultados.

El uso del enfoque mixto permite obtener una visión más completa, que abarca tanto el aspecto cultural y simbólico como las características productivas y económicas. De este modo, la investigación no solo reconoce la importancia de la papa china dentro de la comunidad, sino que también busca aportar alternativas viables para mejorar su uso culinario, fortalecer la economía local y promover prácticas sostenibles que respeten la tradición y, a la vez, impulsen la innovación.

Modalidad

El presente estudio se plantea como una investigación aplicada, ya que no se limita a generar teoría, sino que busca aportar soluciones prácticas sobre el aprovechamiento culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil. Su propósito es rescatar y fortalecer el valor gastronómico y cultural de este tubérculo, mediante propuestas que respondan a las necesidades de la comunidad.

A diferencia de la investigación básica, que solo amplía el conocimiento sin una aplicación inmediata, la investigación aplicada se orienta a atender un problema real: el poco uso culinario de la papa china, pese a su importancia nutricional y cultural. En este caso, el trabajo se concretó en la elaboración de 10 recetas innovadoras, diseñadas a partir de los saberes locales y adaptadas al contexto de la parroquia.

La estrategia permitió integrar el conocimiento académico con la experiencia de los habitantes, quienes compartieron prácticas y costumbres en torno a este alimento. Esta colaboración aseguró que las recetas propuestas mantuvieran un equilibrio entre la innovación y el respeto a la tradición culinaria de la zona.

El resultado son preparaciones sencillas, nutritivas y culturalmente significativas, que pueden ser replicadas en los hogares de San Luis de Pambil. De esta manera, la investigación cumple con su objetivo de aportar un producto práctico y tangible, que promueve el uso de la papa china en la vida diaria, fortalece la identidad gastronómica local y contribuye a la preservación de un cultivo ancestral.

Tipo de investigación

La investigación se caracteriza como aplicada, busca ofrecer soluciones prácticas frente al uso culinario de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil. Su propósito es aprovechar el conocimiento académico y al mismo tiempo rescatar los saberes locales, de modo que los resultados tengan utilidad directa para la comunidad.

De igual manera, se considera un estudio descriptivo, porque recoge y detalla las formas en que actualmente se prepara y consume la papa china, las técnicas tradicionales que se mantienen, así como las innovaciones culinarias que se propusieron durante la investigación. Este enfoque permite reconocer la relación entre la cultura y la alimentación, fortaleciendo la identidad gastronómica y revalorizando un tubérculo ancestral con importancia nutritiva y cultural.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

Población y muestra

La población objetivo de la investigación está conformada por los habitantes de la parroquia San Luis de Pambil que tienen una relación directa con la papa china, ya sea en su cultivo, preparación o consumo en el hogar. Según registros comunitarios y datos referenciales del GAD parroquial (2023), se estima que al menos 120 personas participan de forma activa en esta dinámica.

Para determinar el tamaño de la muestra se utiliza la fórmula para poblaciones finitas:

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

Donde:

- $N = 120$ (tamaño de la población)
- $Z = 1,96$ (nivel de confianza del 95%)
- $p = 0,5$ (probabilidad de éxito)
- $q = 0,5$ (probabilidad de fracaso)
- $e = 0,05$ (margen de error)

$$n = \frac{120 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (120 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 30$$

Por lo que el estudio se aplicó una encuesta estructurada, dirigida a personas seleccionadas mediante un muestreo para poblaciones finitas, ya que era necesario incluir únicamente a quienes poseen experiencia y conocimiento en el uso de la papa china. La muestra final estuvo conformada por aproximadamente **30 participantes**, lo que permitió una recolección de información manejable y confiable.

Las preguntas de la encuesta se diseñaron en función de los objetivos específicos: conocer las prácticas culinarias actuales, las percepciones culturales asociadas al tubérculo, y las limitaciones que existen para su aprovechamiento. De esta manera, la información obtenida ofrece una base clara para identificar barreras y oportunidades, así como para proponer alternativas que fortalezcan la valoración gastronómica y cultural de la papa china en la comunidad.

Diseño no experimental

La investigación se desarrolla bajo un diseño no experimental, ya que las variables se observan tal como se presentan en la realidad, sin intervenir en la producción o uso de la papa china. La recolección de datos se realizó con el objetivo de registrar las prácticas culinarias actuales, las percepciones culturales y el grado de aprovechamiento del tubérculo en la comunidad.

Se adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. La encuesta estructurada permitió recopilar información sobre la frecuencia de uso de la papa china, los conocimientos culinarios y las características de los participantes, cumpliendo con los objetivos de conocer las prácticas y limitaciones existentes. Complementariamente, se elaboraron 10 recetas innovadoras, basadas en los saberes locales, que permiten aplicar los resultados de manera práctica y promover un uso más amplio del tubérculo.

Este diseño asegura la implicación de los miembros de la comunidad en todas las etapas del estudio. Así, los resultados reflejan los conocimientos locales, respetan la tradición culinaria y generan alternativas prácticas que fortalecen la identidad cultural y el aprovechamiento de la papa china en la gastronomía de San Luis de Pambil.

Operacionalización de variables

Dependiente

Esta variable se refiere al grado en que la papa china es integrada a la dieta local mediante técnicas gastronómicas innovadoras y sostenibles. Se mide a través de dos dimensiones específicas:

- Diversificación de uso, entendida como la cantidad y variedad de recetas desarrolladas en comparación con las preparaciones tradicionales.
- Aceptación comunitaria, que corresponde a la percepción de los habitantes hacia el tubérculo como recurso valioso, evaluada a través de encuestas de preferencia y participación en talleres culinarios.

La variable dependiente se operacionaliza mediante indicadores como el número de recetas validadas y el porcentaje de familias que incorporan nuevas preparaciones en su dieta. Su evaluación permite determinar si las estrategias propuestas logran transformar la papa china de un recurso subutilizado a un alimento clave dentro de la gastronomía local (Ballesteros y Carrion, 2017).

Independiente

Esta variable engloba las acciones diseñadas para potenciar el uso de la papa china incluyendo:

- Desarrollo de técnicas de procesamiento, cocción, fermentación y deshidratación.
- Creación de recetas adaptadas a contextos culturales y nutricionales locales.

Esta variable se manipula mediante intervenciones como talleres prácticos con cocineros y productores, difusión de recetas y establecimientos de alianzas con actores locales su efectividad se basa en la integración de conocimientos técnicos y tradicionales, busca modificar hábitos de consumo, la variable independiente es el motor que impulsa cambios en la variable dependiente al redefinir como el tubérculo se produce y transforma (Ballesteros y Carrion, 2017).

Procedimiento de recolección de la información

Métodos

La recolección de información se desarrolló en dos etapas complementarias. La primera consistió en observaciones directas en los espacios de cultivo y preparación de la papa china en San Luis de Pambil, registrando cómo se cultiva, cocina y utiliza en la vida cotidiana de la comunidad. Este registro permitió comprender las prácticas culinarias tradicionales, los valores culturales asociados al tubérculo y los conocimientos locales que guían su uso en la gastronomía familiar.

La segunda etapa se centró en la aplicación de encuestas estructuradas a la muestra seleccionada, con el objetivo de obtener datos cuantitativos sobre la frecuencia de uso, el nivel de conocimiento del producto y la disposición de la comunidad para incorporar nuevas formas de preparación. La combinación de observación y encuesta permitió integrar la dimensión cultural con información objetiva, ofreciendo una visión completa del aprovechamiento de la papa china.

Los resultados de este proceso sirvieron de base para la elaboración de 10 recetas innovadoras, diseñadas para aplicar los conocimientos recogidos y fomentar el

uso del tubérculo de manera práctica, respetando la tradición local y promoviendo la valorización gastronómica de un alimento ancestral.

Técnicas e instrumentos

Para la recolección de información se utilizaron instrumentos que brindaron datos cualitativos y cuantitativos de manera complementaria. El instrumento principal fue la encuesta estructurada, diseñada para recopilar información sobre la frecuencia de uso de la papa china, el conocimiento de su preparación y la disposición de la comunidad para adoptar nuevas formas de elaboración, cumpliendo con los objetivos específicos del estudio.

De manera complementaria, se realizó observación directa en los espacios de cultivo y preparación del tubérculo, con el fin de registrar las prácticas tradicionales, los métodos de cocción y las herramientas utilizadas. Esta observación permitió conocer la dimensión cultural y práctica del uso de la papa china, y contrastar los datos obtenidos a través de las encuestas.

Finalmente, se recurrió a la investigación documental, revisando estudios previos, documentos institucionales y bibliografía relacionada con la papa china. Esto ayudó a contextualizar la investigación, contrastar hallazgos y fortalecer la interpretación de los resultados obtenidos en campo.

Validez y confiabilidad de los instrumentos empleados

Para garantizar la validez de los instrumentos empleados en el estudio, los cuestionarios y las guías de observación fueron revisados por expertos en gastronomía y métodos de investigación. Sus sugerencias ayudaron a mejorar la redacción y la

claridad de cada ítem, asegurando que las preguntas fueran pertinentes y coherentes con los objetivos del estudio, especialmente en lo relacionado con el uso culinario y cultural de la papa china en la parroquia San Luis de Pambil.

Las observaciones directas se realizaron en los espacios de cultivo y preparación del tubérculo, registrando detalladamente las prácticas tradicionales, los métodos de cocción, las herramientas utilizadas y las rutinas de consumo. Estas notas de campo permitieron documentar de manera sistemática la realidad cotidiana de la comunidad, aportando información cualitativa que complementa los datos cuantitativos obtenidos mediante la encuesta estructurada.

La encuesta recopiló información sobre la frecuencia de uso de la papa china, el nivel de conocimiento sobre su preparación y la disposición de la comunidad para adoptar nuevas formas de elaboración. La combinación de observaciones y encuestas asegura que los datos obtenidos sean precisos, consistentes y útiles, ofreciendo una base sólida para analizar las prácticas culinarias, valorar la dimensión cultural del tubérculo y desarrollar las 10 recetas innovadoras propuestas en el estudio.

Resultados del diagnóstico de la situación actual

Resultados

1. ¿Con qué frecuencia consume papa china en su hogar?

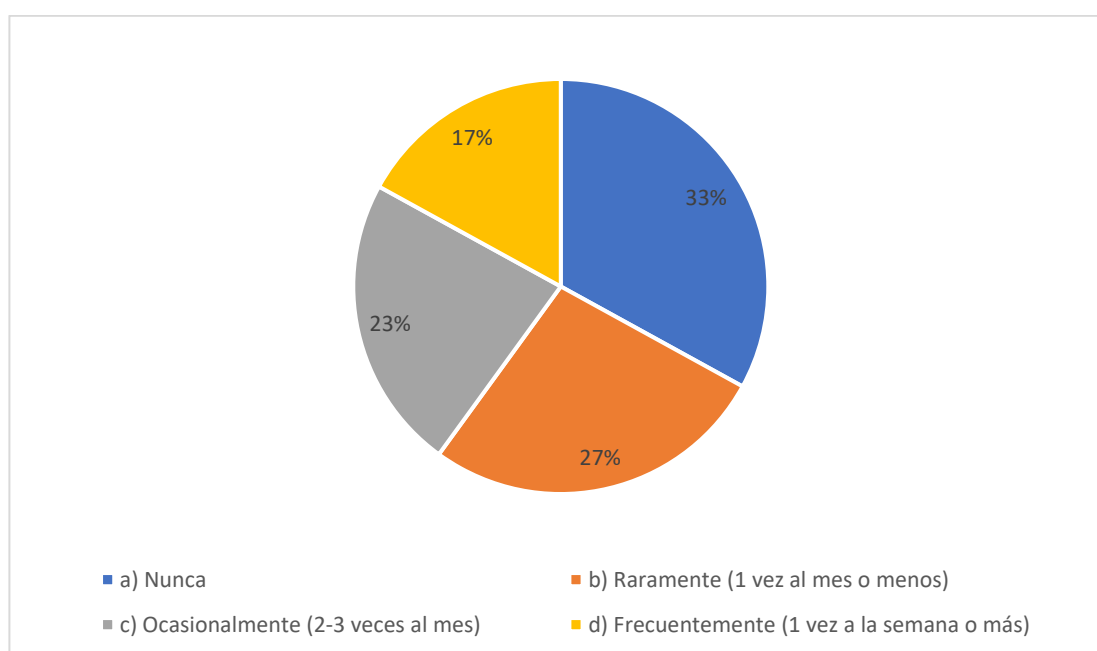
Tabla 1. Pregunta 1

	Frecuencia	Porcentaje
a) Nunca	10	33%

b) Raramente (1 vez al mes o menos)	8	27%
c) Ocasionalmente (2-3 veces al mes)	7	23%
d) Frecuentemente (1 vez a la semana o más)	5	17%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1. Pregunta 1



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El análisis revela que la papa china se usa en la casa de la mayoría de los consultados de manera infrecuente; el 33% indica que jamás la consumió y el 27% que una o dos veces al año. Apenas el 17% la incorpora en su dieta semanal. Esta escasa frecuencia sugiere que el tubérculo ha quedado marginal en el menú habitual y podría

explicarse por falta de información culinaria, problemas de abastecimiento o la preferencia por otros tubérculos mejores conocidos en la región.

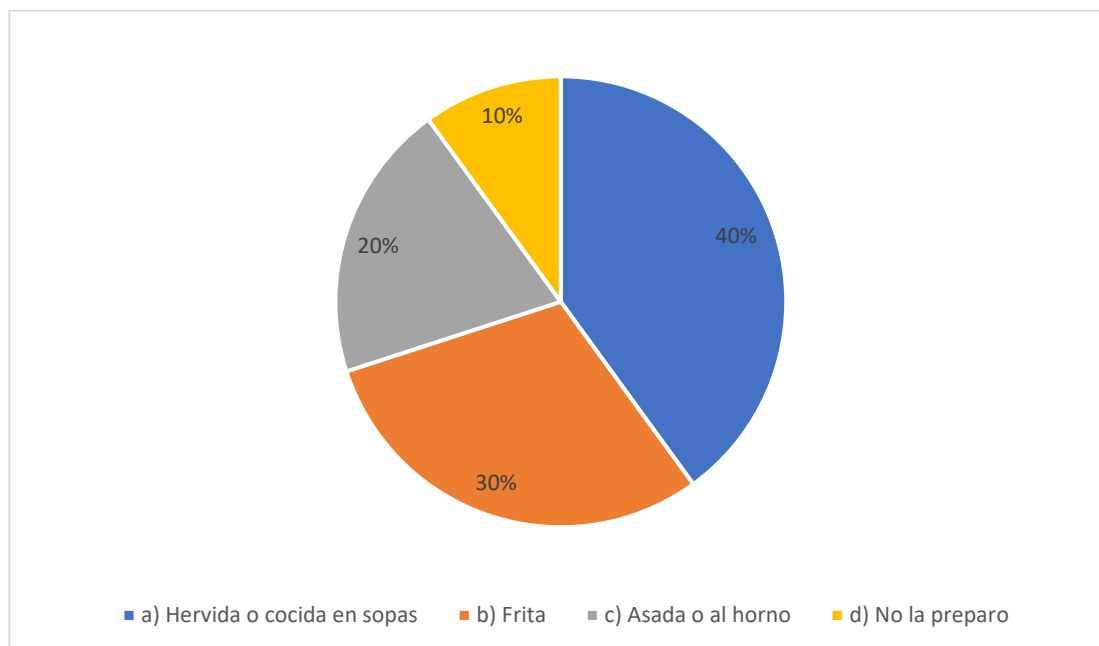
2. ¿De qué manera suele preparar la papa china cuando la consume?

Tabla 2. Pregunta 2

	Frecuencia	Porcentaje
a) Hervida o cocida en sopas	12	40%
b) Frita	9	30%
c) Asada o al horno	6	20%
d) No la preparo	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Pregunta 2



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La preparación preferida es la cocción en agua o en caldos, opción seleccionada por el 40% de los entrevistados, mientras que el 30% la prefiere frita. Estos datos evidencian que existe un rango limitado de técnicas aplicadas, ya que métodos alternativos como el asado en horno o su inclusión en preparaciones más creativas faltan en el repertorio culinario, lo que a su vez reduce la oportunidad de incorporar el tubérculo en comidas cotidianas.

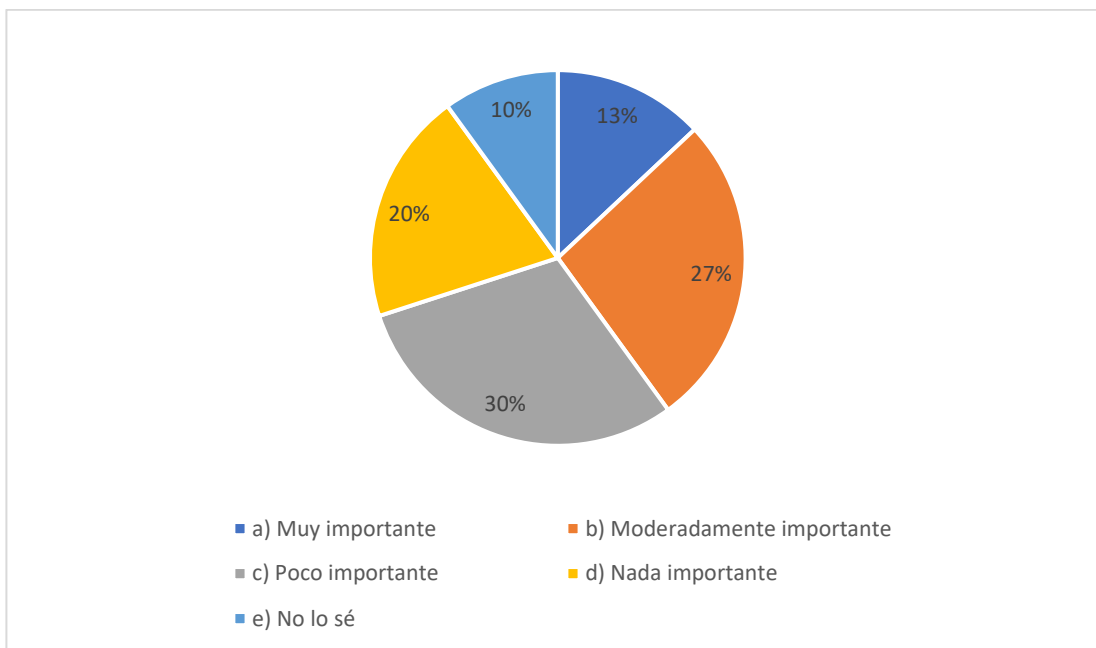
3. ¿Qué tan importante considera la papa china dentro de la cultura alimentaria de su comunidad?

Tabla 3. Pregunta 3

	Frecuencia	Porcentaje
a) Muy importante	4	13%
b) Moderadamente importante	8	27%
c) Poco importante	9	30%
d) Nada importante	6	20%
e) No lo sé	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Pregunta 3



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Del total de encuestados, apenas el 13% califica a la papa china como un elemento cultural muy relevante, mientras que un 30% la ve como un componente de escasa importancia. Este resultado sugiere que la papa ha disminuido su peso simbólico y utilitario en la cultura local, lo que podría atribuirse a la preferencia creciente por otros cultivos más demandados que, a su vez, ofrecen retornos económicos y reconocimiento social más inmediatos.

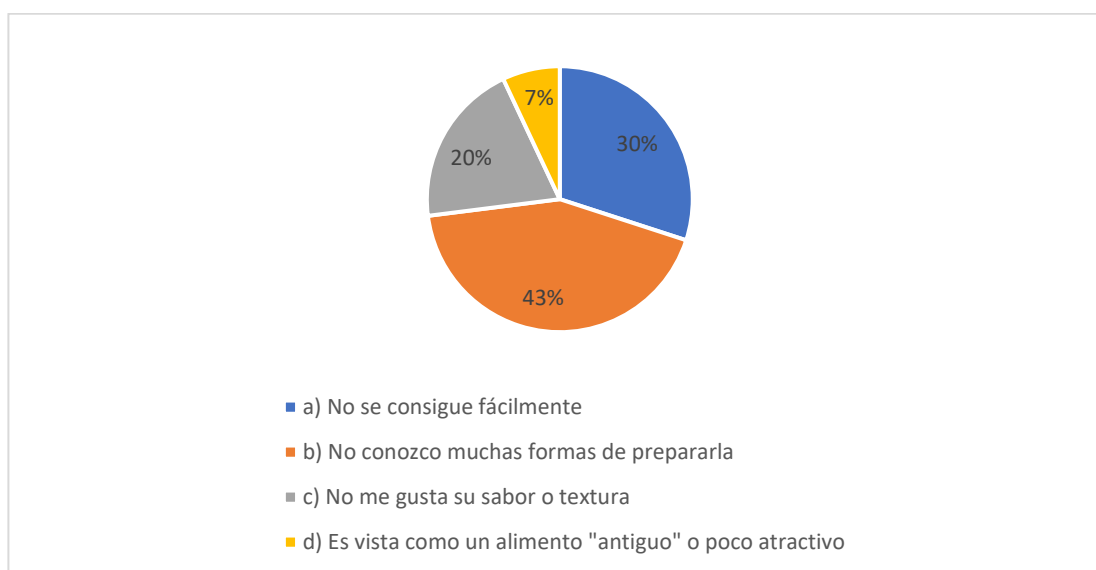
4. ¿Qué factor cree que limitan el uso o consumo frecuente de la papa china?

Tabla 4. Pregunta 4

	Frecuencia	Porcentaje
a) No se consigue fácilmente	9	30%
b) No conozco muchas formas de prepararla	13	43%
c) No me gusta su sabor o textura	6	20%
d) Es vista como un alimento "antiguo" o poco atractivo	2	7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4. Pregunta 4



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La limitación principal en el consumo habitual de papa china radica en el escaso conocimiento sobre sus métodos de cocción, con un 43% de respuestas en esa dirección. A continuación, un 30% señala la escasez de oferta en el mercado. Estos resultados señalan que, si bien existe un piso de aceptación, se requiere intensificar acciones de alfabetización culinaria y de logística agraria que garanticen su circulación.

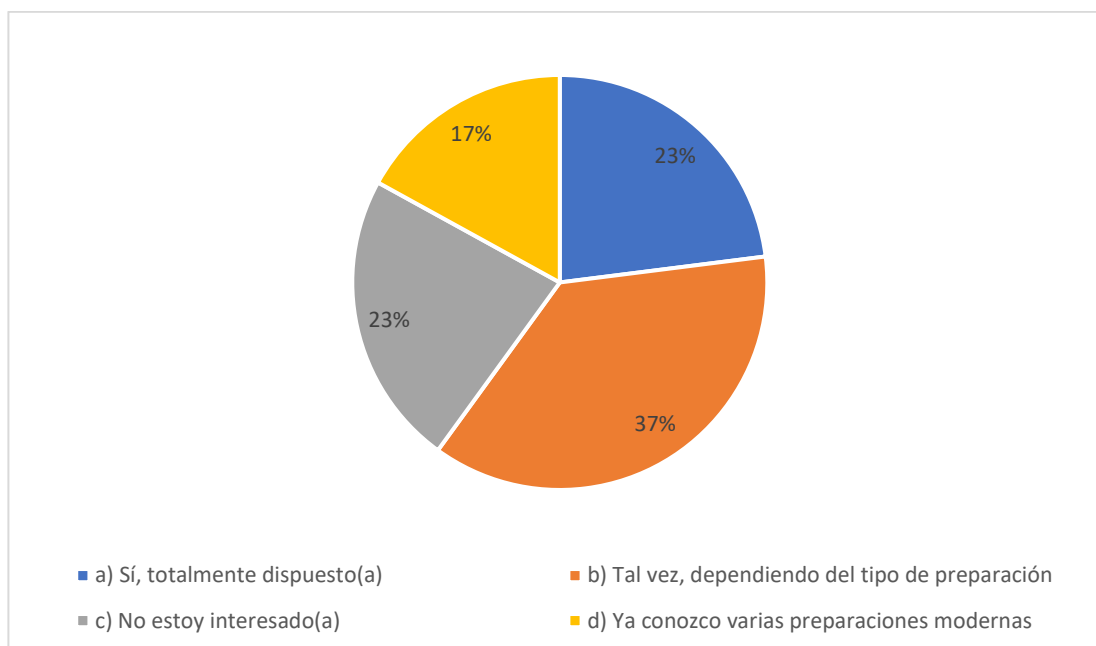
5. ¿Estaría dispuesto(a) a aprender nuevas formas de preparar la papa china, como en harinas, horneados o fermentados?

Tabla 5. Pregunta 5

	Frecuencia	Porcentaje
a) Sí, totalmente dispuesto(a)	7	23%
b) Tal vez, dependiendo del tipo de preparación	11	37%
c) No estoy interesado(a)	7	23%
d) Ya conozco varias preparaciones modernas	5	17%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5. Pregunta 5



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La disposición a experimentar con nuevas elaboraciones (harinas, preparaciones al horno, productos fermentados) se distribuye en un 37% de personas que dependen del tipo concreto de receta que se presenta, y un 23% que se muestra completamente abierto. No obstante, un 23% manifiesta falta de interés. La heterogeneidad de respuestas invita a diseñar intervenciones que, por medio de catas, talleres táctiles y difusión de propiedades funcionales, puedan a la vez desacondicionar y motivar.

6. ¿Le gustaría que se rescaten recetas tradicionales con papa china en talleres o ferias comunitarias?

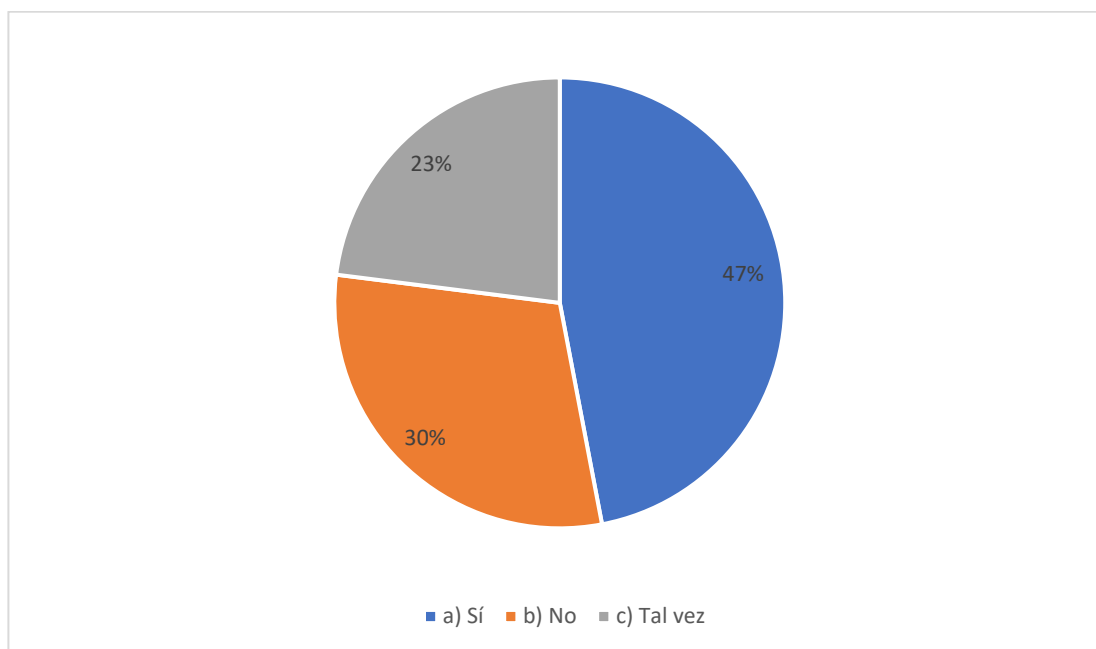
Tabla 6. Pregunta 6

Frecuencia	Porcentaje
------------	------------

a) Sí	14	47%
b) No	9	30%
c) Tal vez	7	23%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Pregunta 6



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Casi la mitad de la muestra, un 47%, acepta que se organicen espacios comunitarios dedicados a recuperar y transmitir las preparaciones ancestrales de papa china. Este respaldo sugiere que el resguardo del patrimonio culinario se alinea con aspiraciones contemporáneas de la población, constituyendo así un campo fértil para la intervención en educación alimentaria y en la reafirmación de la identidad cultural.

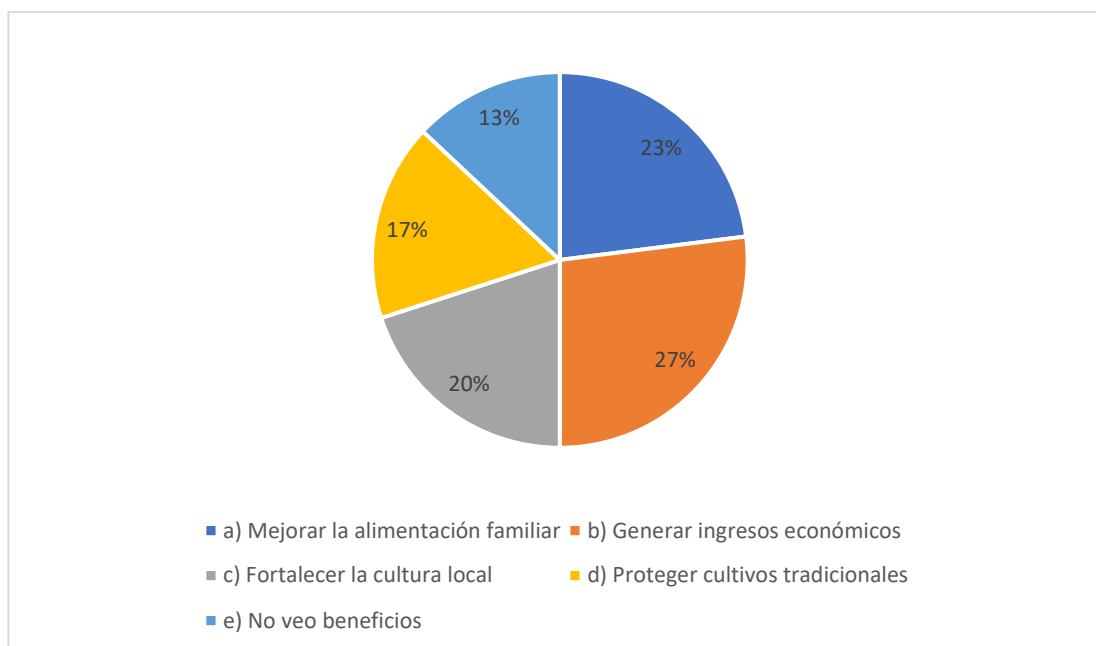
7. ¿Cuál cree que es el mayor beneficio de revalorizar la papa china en su comunidad?

Tabla 7. Pregunta 7

	Frecuencia	Porcentaje
a) Mejorar la alimentación familiar	7	23%
b) Generar ingresos económicos	8	27%
c) Fortalecer la cultura local	6	20%
d) Proteger cultivos tradicionales	5	17%
e) No veo beneficios	4	13%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7. Pregunta 7



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El mayor beneficio que la comunidad identifica en la revalorización de la papa china es su capacidad para generar ingresos económicos (27%) y para mejorar la alimentación hogar (23%). Estas respuestas sugieren que, junto al valor cultural heredado, los aspectos económicos y nutricionales se presentan como motores decisivos para la reanimación del cultivo.

8. ¿Estaría interesado(a) en ofrecer productos elaborados con papa china (harinas, snacks, pan, etc.) si existiera demanda en el mercado local?

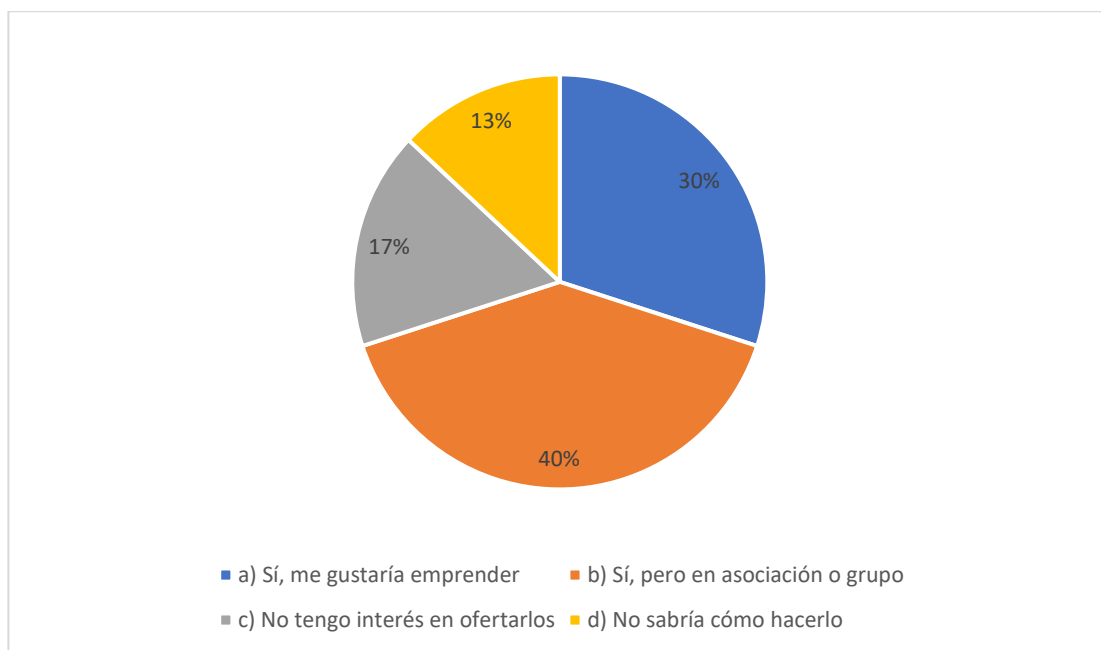
Tabla 8. Pregunta 8

	Frecuencia	Porcentaje
a) Sí, me gustaría emprender	9	30%

b) Sí, pero en asociación o grupo	12	40%
c) No tengo interés en ofertarlos	5	17%
d) No sabría cómo hacerlo	4	13%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8. Pregunta 8



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 70% de los consultados se muestra dispuesto a ofertar derivados de papa china (harinas, snacks, pan) si el mercado local los demanda. Dentro de esa cifra, el 30% preferiría actuar de modo independiente, mientras que el 40% optaría por formar

una asociación. La disposición porcentual que se observa ratifica un clima favorable para el emprendimiento, especialmente si se le dota de asesoría técnica y se abren senderos de mercado

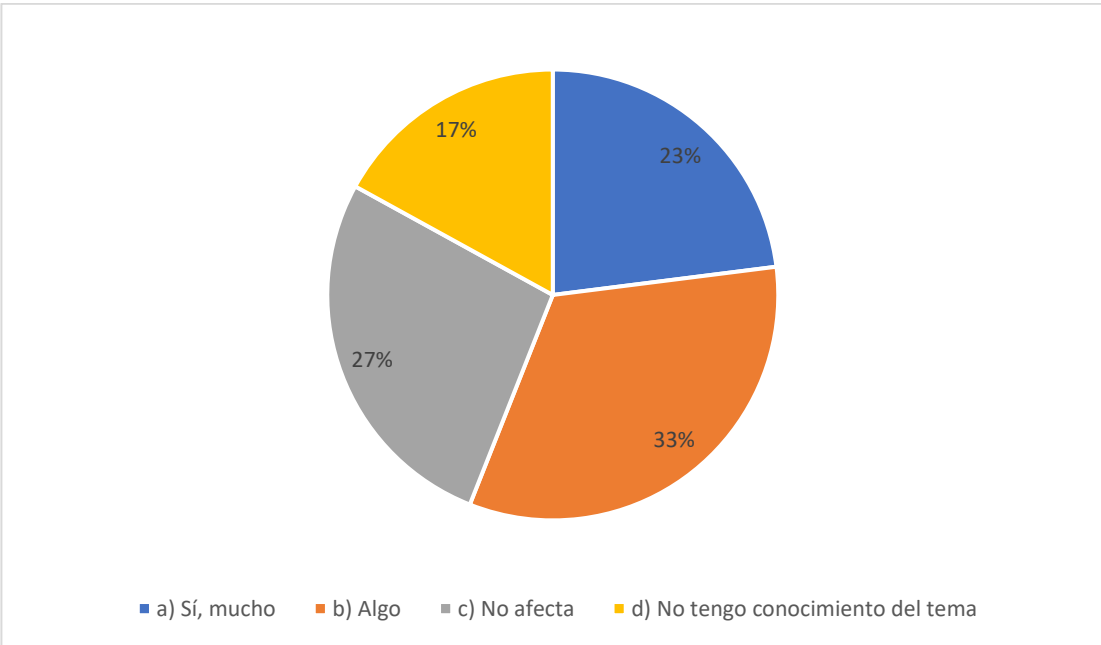
9. ¿Considera que los intermediarios afectan el precio justo del cultivo o producto de la papa china?

Tabla 9. Pregunta 9

	Frecuencia	Porcentaje
a) Sí, mucho	7	23%
b) Algo	10	33%
c) No afecta	8	27%
d) No tengo conocimiento del tema	5	17%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9. Pregunta 9



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La percepción de los encuestados es que los intermediarios impactan el precio justo de la papa china en una medida que el 56% juzga ostensible. Este dato revela una conciencia crítica respecto a las dinámicas de distribución y sugiere que se requieren urgentemente mecanismos que acorten la cadena, como ferias de productores y asociaciones que enlacen oferta y demanda de forma más equitativa.

10. ¿Qué medio considera más adecuado para promover el conocimiento y los beneficios nutricionales de la papa china entre la población?

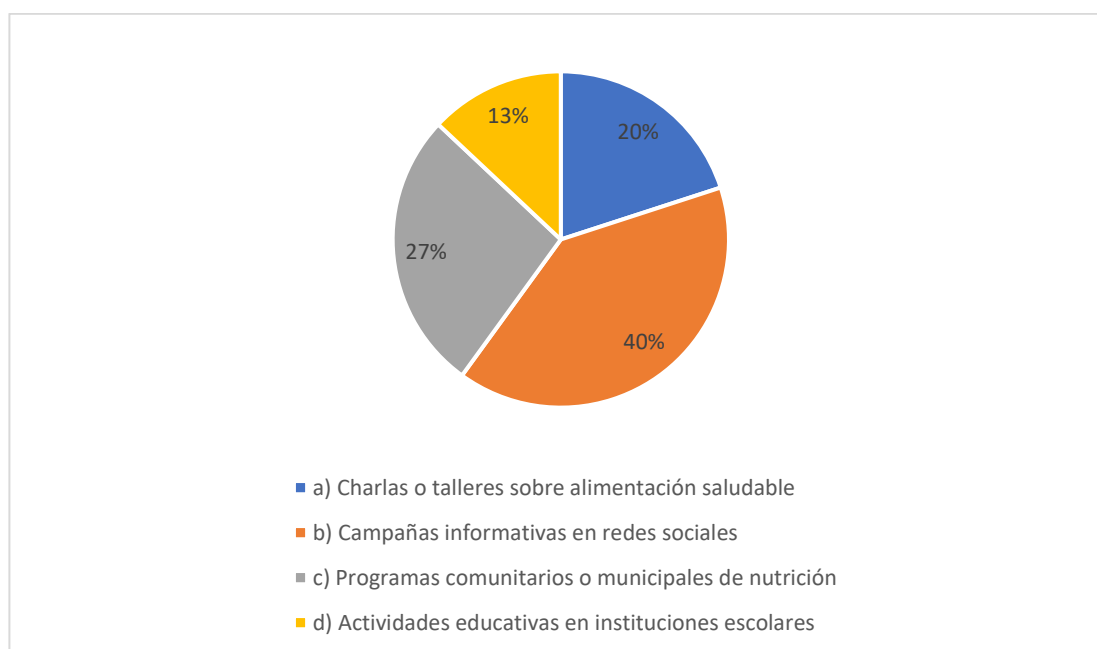
Tabla 10. Pregunta 10

	Frecuencia	Porcentaje
a) Charlas o talleres sobre alimentación saludable	6	20%

b) Campañas informativas en redes sociales	12	40%
c) Programas comunitarios o municipales de nutrición	8	27%
d) Actividades educativas en instituciones escolares	4	13%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10. Pregunta 10



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se evidencia que la mayoría de los encuestados (40%) considera que las campañas informativas en redes sociales son el medio más adecuado para promover el conocimiento y los beneficios nutricionales de la papa china. Un 27% prefiere los programas comunitarios o municipales de nutrición. Por su parte, el 20% señala las

charlas o talleres sobre alimentación saludable como una alternativa efectiva, lo que resalta el valor de la interacción directa y el aprendizaje práctico. Finalmente, un 13% considera que las actividades educativas en instituciones escolares son una vía apropiada para fortalecer el conocimiento desde edades tempranas.

Análisis de resultados

Los datos obtenidos en la encuesta evidencian un consumo marginal de papa china en los hogares interrogados: un 33% de los respondientes denuncia no haberla adquirido jamás y un 27% la declara una presencia rara. Este diagnóstico demanda la formulación de intervenciones educativas y campañas de promoción que intervengan en la percepción y en la oferta del producto, a fin de integrarlo de modo más habitual en la alimentación territorial.

En relación con los modos de cocción, el 40% de los participantes declara hervirla o incluirla en caldos, un 30% la fríe y el 20% la asa. La concentración en estas técnicas sugiere una tradición restringida y una aversión a la experimentación con el tubérculo, resultando en escasa pluralidad de ofertas sensoriales. La restringida paleta de preparaciones podría, a su vez, desincentivar a las cohortes más jóvenes, que demandan opciones alimentarias más pluralistas y visualmente atractivas.

Los datos obtenidos acerca de la papa china revelan, en primer lugar, que el 30% de la población la juzga como poco relevante, mientras que únicamente el 13% la califica de muy relevante. Este patrón indica un enfriamiento en la relación de la comunidad con la identidad alimentaria sustentada en productos autóctonos. Más

preocupante resulta que el 43% de las personas consultadas confesó escaso conocimiento sobre sus modalidades de cocción, lo que se erige en el obstáculo primordial que contiene su consumo.

Además, el 60% de la muestra indica disposición a descubrir nuevas técnicas de preparación; un segmento idéntico ya utiliza algunas de ellas. A su vez, el 70% manifiesta deseo de reintroducir los platos de antaño a través de ferias y encuentros barriales. Estos hallazgos sugieren una apertura significativa y un claro interés por parte de la ciudadanía en rescatar y dinamizar el patrimonio cultural, una plataforma que los programas de desarrollo local podrían capitalizar. Similarmente, el 57% de los encuestados se mostró receptivo al ofertar productos que incorporen papa china, tanto en emprendimientos individuales como en estrategias cooperativas, lo que configura una vía prometedora para el fortalecimiento de la agroeconomía rural y la economía solidaria de la región.

Los participantes de la encuesta señalaron que los beneficios más destacados de la revalorización de la papa china son la mejora de la nutrición (23%). Un 56% de los encuestados opina que los intermediarios afectan de manera negativa el acceso al precio justo, evidenciando que se impone el fortalecimiento de los canales de distribución directa. Respecto a la promoción, el 40% se inclina por las redes sociales como principal plataforma, lo que sugiere que la digitalización se erige como una herramienta estratégica para aumentar la visibilidad de los productos derivados de este tubérculo en mercados locales y regionales.

CAPITULO III

USO ACTUAL DE LA PAPA CHINA

Zonas de cultivo y condiciones agroecológicas

Este cultivo crece en suelos profundos, que retienen bien la humedad y son ricos en materia orgánica. El entorno de San Luis de Pambil es particularmente privilegiado debido a su ubicación en las estribaciones occidentales de la cordillera, lo que genera un fenómeno de nubosidad constante que mantiene la hidratación del cormo sin necesidad de sistemas de riego artificial costosos. Los suelos de la parroquia, al ser de origen aluvial y contar con una profundidad efectiva considerable, permiten que el tubérculo desarrolle un tamaño y una textura más suave y menos fibrosa que en otras regiones. Este entorno ecológico no solo facilita la producción, sino que influye directamente en la calidad culinaria de la materia prima: la alta humedad del ambiente de Pambil se traduce en una mayor jugosidad del almidón, lo que resulta fundamental para la elaboración de purés y masas que requieren elasticidad sin añadir grasas externas (Pumisacho y Sherwood, 2002).

La altitud de la zona, que oscila entre 600 y 1200 metros sobre el nivel del mar, garantiza un microclima donde las temperaturas no sufren oscilaciones extremas, protegiendo al cultivo de heladas o sequías prolongadas. Estas condiciones ambientales son el soporte real de la propuesta, ya que aseguran que la comunidad pueda disponer de este alimento de manera constante y sostenible. El proyecto se apoya en esta realidad territorial para proponer recetas que utilicen insumos frescos, recién cosechados de las huertas familiares, aprovechando que el cormo conserva sus propiedades

organolépticas óptimas gracias al balance de minerales presentes en los sedimentos de los ríos que bañan la parroquia (Gaibor, 2013).

De manera similar, los agricultores locales que utilizan métodos tradicionales de labranza mínima aprovechan al máximo los suelos arcillosos y bien drenados. Los conocimientos ancestrales transmitidos de generación en generación han permitido preservar métodos de cultivo que promueven la regeneración del suelo y la preservación de la biodiversidad local (Cubi, 2020).

Sin embargo, a pesar de su potencial agroecológico, el cultivo aún se cultiva disperso y en pequeñas parcelas sin un manejo técnico estandarizado. Esto limita su productividad y dificulta la planificación de la producción a escala comercial. La falta de preparación técnica y apoyo institucional en la parroquia reduce las oportunidades de expandir esta cultura con fines económicos y gastronómicos (Revelo, 2023).

Temporadas de producción y rendimiento del cultivo para su uso

La producción de papa china en San Luis de Pambil está fuertemente influenciada por el régimen de lluvias, ya que su ciclo de desarrollo depende de la disponibilidad de humedad. Se suele sembrar al inicio de la temporada de lluvias, de octubre a diciembre, aprovechando la humedad del suelo para enraizar y comenzar a crecer. La recolección se realiza de ocho a diez meses después, es decir, de junio a agosto, cuando los tallos comienzan a secarse y los tubérculos alcanzan su madurez fisiológica (Intagri, 2020).

El rendimiento promedio estimado en la zona oscila entre 8 y 12 toneladas por hectárea dependiendo del manejo agronómico, las condiciones del suelo y la variedad

cultivada. Aunque esta cifra es inferior a la de otros cultivos de raíces y tubérculos más tecnificados como la papa o la yuca, la papa china tiene ventajas comparativas en términos de resistencia a plagas y bajos costos de producción (SIRAP, 2024).

Esto lo convierte en una alternativa viable para pequeños agricultores que quieran diversificar su producción sin requerir grandes inversiones. Durante los períodos de menos precipitaciones, algunos agricultores almacenan los tubérculos o los utilizan como semilla para futuras plantaciones. Esta práctica contribuye a la sostenibilidad de la cosecha, aunque limita la disponibilidad continua del producto en los mercados locales (Engracia, 2023).

A pesar de estas limitaciones, el cultivo conserva una gran importancia en el calendario agrícola local. Muchos productores lo combinan con otros cultivos de corto plazo, como maíz o plátano, lo que permite aprovechar el espacio y mejorar la fertilidad del suelo. Esta estrategia mixta fortalece la seguridad alimentaria familiar y refleja el valor de las papas chinas en los sistemas agrícolas tradicionales (Rikolto, 2022).

Preparaciones más comunes en el hogar

En el ámbito doméstico, las papas chinas se utilizan principalmente en preparaciones sencillas que requieren una cocción prolongada debido a su textura densa y sabor suave. La forma más habitual de consumirlo es hervido o cocido con añadido de guisos, caldos o sopas tradicionales. En muchas casas de campo se combina con carne, legumbres o maíz, aprovechando su poder saciante y su facilidad de digestión (Chávez, 2019).

También se suele preparar al horno, en rodajas o en cubitos, similar a la papa normal, aunque su textura suele ser más suave y menos crujiente. En algunos casos, las amas de casa lo utilizan como sustituto parcial de las papas o la yuca en platos tradicionales como la seca o el caldo de pollo. Sin embargo, su uso aún se limita a contextos rurales o familiares donde se han conservado conocimientos ancestrales sobre su elaboración (Mancero, 2024).

Algunos residentes están experimentando en menor medida con nuevas formas de cocinar, como hornear o mezclar con harina para hacer pasteles y pan caseros. Aunque estas iniciativas aún están en sus inicios, muestran interés en diversificar su uso y beneficiarse de su valor nutricional. Sin embargo, la falta de información sobre sus propiedades culinarias impide su inclusión más amplia en la dieta local (Gaibor, 2013).

Por último, cabe señalar que actualmente no existen recetas estandarizadas ni de gastronomía oficial que incluyan la papa china como ingrediente principal. Lo anterior resalta la necesidad de revalorizar este tubérculo a través de procesos de innovación culinaria que respeten los conocimientos tradicionales y promuevan su reconocimiento en la oferta gastronómica ecuatoriana (Guanga, 2023).

Uso de la papa china

La papa china (*Colocasia esculenta*), es un tubérculo de alto valor nutricional y versatilidad culinaria que ha ganado reconocimiento en diferentes regiones del Ecuador. Tradicionalmente se ha utilizado como sustituto de la papa común, especialmente en las zonas rurales donde se cultiva de forma artesanal. En la

gastronomía local, la papa china se cocina hervida o frita, se agrega a carnes, sopas o platos típicos, mostrando su potencial para diversificar la dieta y fortalecer la seguridad alimentaria (Jerés, 2023).

Además del uso alimentario, las papas chinas han demostrado potencial en la industria alimentaria como materia prima para la producción de harina, purés instantáneos y snacks saludables. Estas aplicaciones industriales aún son limitadas en el país, pero brindan una oportunidad para la innovación y el desarrollo de nuevos productos de alto valor agregado (Erazo, 2024).

Su textura suave y sabor neutro lo hacen ideal para su uso en alimentación infantil y dietas terapéuticas. Nutricionalmente, este tubérculo destaca por su alto contenido en almidón resistente, fibra, potasio, magnesio y vitaminas del complejo B, lo que lo convierte en un alimento funcional que favorece la salud digestiva y el control del azúcar en sangre. Sin embargo, su consumo masivo aún es bajo debido al desconocimiento de la población sobre estas propiedades (González, 2017).

En la parroquia San Luis de Pambil, la papa china constituye un recurso de gran importancia en la alimentación de animales domésticos, principalmente de los cerdos. Debido a su alto contenido nutritivo, este tubérculo favorece significativamente el crecimiento y engorde de los animales.

Durante la época de cosecha, su utilización suele complementarse con plátano, banano y restos de alimentos domésticos, lo que contribuye a mejorar el valor nutricional de la dieta y optimizar el desarrollo productivo del ganado porcino.

Finalmente, la papa china juega un papel importante en la nutrición sostenible porque requiere pocos químicos para crecer y puede adaptarse a diferentes condiciones agroecológicas. Esto lo convierte en una alternativa prometedora a otros tubérculos que requieren más recursos. Su promoción puede contribuir al desarrollo de la agricultura local y fortalecer la soberanía alimentaria.

Barreras de acceso al producto y desconocimiento de su valor nutritivo

Uno de los principales obstáculos para expandir el consumo de papa china es el acceso limitado al producto en los mercados urbanos. Su distribución se concentra principalmente en ferias rurales o zonas agrícolas donde se cultiva, lo que dificulta tenerlo constantemente disponible en supermercados o comercios locales. Esta presencia comercial limitada impide que más consumidores conozcan y acepten los tubérculos como parte habitual de su dieta (Guanga, 2023).

Otro factor importante es el desconocimiento sobre su valor nutricional. A diferencia de la papa común, que cuenta con una amplia promoción cultural y gastronómica, la papa china carece de campañas de distribución que enfatizen sus beneficios para la salud. Por tanto, el público desconoce que este alimento es una rica fuente de fibra y minerales esenciales y que también es apto para personas con intolerancia al gluten o diabetes (Intagri, 2020).

Las limitaciones de producción y la falta de políticas de apoyo agrícola también afectan su posición en el mercado. Muchos pequeños agricultores no tienen la capacitación ni los recursos para modernizar o procesar y agregar valor a sus cultivos.

Esto hace que el producto sea menos competitivo frente a otros tubérculos más comercializados (Revelo, 2023).

Finalmente, la percepción cultural incide en su baja demanda. En algunas zonas, la papa china se considera un alimento "rural" o de poco prestigio, lo que dificulta su aceptación en entornos urbanos. Para superar estas barreras se necesitan estrategias de educación alimentaria, promoción de la nutrición y fortalecimiento de la cadena de producción.

Desafíos en la producción y conservación

Los productores de papa china enfrentan una variedad de desafíos que limitan la expansión del cultivo. Entre ellos destaca la falta de investigaciones sobre métodos óptimos de manejo agrícola, fertilizantes y control de plagas. A diferencia de cultivos tradicionales como la papa o el maíz, la papa china no cuenta con suficiente apoyo técnico ni programas gubernamentales de promoción para garantizar su sostenibilidad y productividad (Paglarini, 2018).

Otro desafío importante es la conservación poscosecha. Debido a su alto contenido de humedad, los tubérculos tienen una vida útil corta y pueden echarse a perder rápidamente si no se almacenan a la temperatura y ventilación adecuadas. Esta restricción provoca importantes pérdidas económicas y desalienta a los productores a ampliar la superficie cultivada (Zhunio, 2019).

Por último, la falta de conocimientos sobre marketing y envasado limita el acceso a nuevos segmentos de consumidores. Modernizar la cadena de valor, incorporar tecnologías de conservación y fortalecer la asociatividad son pasos

importantes para superar estos desafíos y hacer de las papas chinas un producto competitivo.

CAPITULO IV

PRODUCTO

Nombre de la propuesta

Revalorización gastronómica y productiva de la papa china mediante el desarrollo de productos innovadores para fortalecer la economía local en la parroquia San Luis de Pambil

Definición del tipo de producto

La presente iniciativa establece el desarrollo de diez nuevos productos alimenticios elaborados a partir de la papa china (*Colocasia esculenta*), con el propósito de ampliar su utilización y recuperar su patrimonio cultural. Cada producto adopta metodologías que combinan la gastronomía contemporánea y saberes tradicionales, garantizando la pertinencia tecnológica y la preservación de la memoria productiva. Detallando a continuación los productos elaborados con la papa china:

1. Pan de papa china tipo artesanal:

El pan de papa china se elabora a partir de puré de papa china cocida mezclado con harinas integrales, levadura y semillas de la región. Su miga presenta una textura ligera y su gusto es neutro, lo que lo convierte en un sustituto del pan clásico. La receta se adapta a hornos de leña y eléctricos, comunes en áreas rurales, y requiere insumos de bajo costo. Al incorporar el tubérculo de una forma novedosa, el pan se puede servir en desayunos y cenas.

2. Galletas energéticas de papa china y avena:

Estas galletas se producen a partir de papa china cocida, avena, miel, frutos secos y semillas, resultando en un snack de alta energía y contenido nutricional. Su

forma compacta hace que sean adecuadas para la mochila de los escolares y para la merienda de adultos. La técnica de horneado, que incluye un leve secado, alarga su vida de estante y facilita su venta desde pequeños hornos familiares. El producto responde a la creciente demanda de colaciones saludables basadas en insumos locales y al mismo tiempo potencia la generación de ingresos desde el hogar, especialmente para grupos de mujeres.

3. Chips crocantes de papa china:

El producto se elabora a partir de láminas delgadas de papa china que se deshidratan o se someten a fritura en aceite vegetal a temperaturas controladas, logrando un crujiente uniforme. Las láminas se pueden aromatizar con sal marina, ají seco o mezclas de hierbas aromáticas. Su perfil nutricional presenta un contenido elevado de fibra y un menor grado de modificación química en comparación con los snacks a base de papa convencional. Su apariencia y crocancia resultan particularmente atractivas para el segmento infantil y juvenil.

4. Harina de papa china:

La harina se produce a partir del deshidratado y la molienda de papa china que ha sido previamente cocida o fermentada. Su composición incluye una cantidad significativa de almidón resistente, lo que la hace apta para panificación, repostería y como agente espesante natural. Este ingrediente funcional se posiciona como una plataforma para la creación de nuevos desarrollos alimentarios, ya que extiende la vida de almacenamiento del tubérculo y permite el diseño de múltiples formulaciones.

5. Papa china fermentada al estilo chuño:

Utilizando prácticas tradicionales adaptadas, la papa china se deja fermentar en agua potable durante varios días, y posteriormente se expone al sol hasta conseguir una textura dura y ligera. Este procedimiento permite conservar el tubérculo durante períodos prolongados, convirtiéndose en un recurso estratégico para cadenas de escasez. El proceso también intensifica su sabor y favorece la digestión al reducir almidones resistentes. Su producción revaloriza el conocimiento indígena, al tiempo que refuerza la seguridad alimentaria mediante el almacenamiento controlado de nutrientes.

6. Tarta de papa china y zanahoria:

Esta elaboración de repostería se caracteriza por su textura húmeda y suave, elevada en fibra y micronutrientes, que combina papa china cocida con ralladura de zanahoria y se endulza con panela o miel. La tarta emerge como una alternativa nutricionalmente favorable para festividades o refrigeradores. Su preparación no requiere más que utensilios domésticos, y se puede guardar en porciones.

7. Hamburguesa vegetal a base de papa china y lenteja:

Esta formulación de origen vegetal integra puré de papa china y lentejas hervidas, junto con cebolla y un conjunto de especias, resultando en una masa que se puede moldear y que se adapta a la cocción en plancha. La combinación aporta proteínas de origen vegetal y carbohidratos complejos, convirtiéndola en una alternativa adecuada para regímenes vegetarianos y para menús escolares. Su capacidad de congelación permite ser un producto semielaborado, teniendo así una sostenibilidad alimentaria adecuada.

8. Crema unttable de papa china con hierbas:

Se trata de un artículo alimentario que incorpora papa china cocida, aceite vegetal, ajo, cebolla y hierbas frescas como culantro y orégano, triturando los ingredientes hasta conseguir una consistencia homogénea y untuosa. Los atributos organolépticos la hacen un complemento apetitoso para panes y galletas. Su envasado en frascos reutilizables permite su comercialización en mercados campesinos y, a su vez, genera un margen de valor agregado al cultivo de papa china, a la vez que promueve una alimentación basada en productos naturales y de proximidad.

9. Colada energética con harina de papa china:

Esta bebida caliente, elaborada con harina de papa china, leche, canela y panela, se presenta como una opción energética para el desayuno o como merienda para la infancia. Su formulación asegura un aporte calórico elevado y una textura cremosa, favoreciendo la digestibilidad. La presentación en tazas responde a los hábitos locales de consumo de líquidos calientes, y la colada puede promocionarse como alimento funcional en escuelas, comedores comunitarios o centros de salud, alineándose con estrategias de mejora nutricional.

10. Tamales de papa china con queso:

Siguiendo el patrón de la técnica tradicional, la masa empleada se obtiene de papa china previamente cocida, triturada hasta lograr una textura homogénea y, posteriormente, unida en proporción equilibrada a queso fresco. La mezcla resultante se envuelve en hojas de achira o, en su defecto, en hojas de maíz. La cocción se desarrolla en vapor, garantizando que el almidón del tubérculo y la humedad del queso

se integran armónicamente. Esta preparación es recurrente en actos festivos y en la oferta de la venta callejera. El producto, mediante la recuperación de sabores autóctonos y la celebración del tubérculo como alimentario versátil, propone un modelo de platillo que sostiene tanto el reconocimiento cultural como una nutrición equilibrada.

Cómo la propuesta contribuye a solucionar las insuficiencias identificadas en el diagnóstico

Los resultados del diagnóstico identificaron escaso consumo, limitado dominio culinario y una baja valoración cultural del tubérculo. Cada una de las preparaciones desarrolladas apunta a remediar una deficiencia puntual:

1. El pan de papa china introduce su uso cotidiano como opción de desayuno o refrigerio, promoviendo un consumo más rutinario.
2. Las galletas energéticas, dirigidas a estudiantes y trabajadores, rellenan la laguna de colaciones saludables hechas a partir de insumos locales.
3. Los chips crocantes sustituyen a los aperitivos ultra procesados y seducen a un público juvenil gracias a su superior perfil nutritivo.
4. La harina de papa china otorga una vía versátil y de larga conservación, permitiendo su integración en múltiples aplicaciones.
5. La papa fermentada recupera técnicas ancestrales y, a la vez, eleva su digestibilidad, colaborando en la conservación del acervo cultural.
6. La torta de papa china y zanahoria logra articular valor nutritivo y palatabilidad, facilitando la aceptación por parte de niños y adultos.

7. La hamburguesa vegetal responde a la creciente demanda de alternativas saludables y libres de carne, en especial por el segmento joven.
8. La crema untable, concebible para la venta en ferias o el consumo familiar, agrega valor económico al producto.
9. La colada energética, de preparación sencilla y alta en calorías, se adapta perfectamente a las necesidades energéticas de comunidades rurales.
10. Los tamales de papa china sintetizan tradición e innovación, presentándose como opción festiva dando un momento especial en familia.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar productos gastronómicos innovadores a base de papa china para promover su valorización económica, nutricional y cultural en la parroquia San Luis de Pambil

Objetivos Específicos

- Incorporar técnicas culinarias sostenibles y adaptadas al contexto rural en el desarrollo de productos innovadores.
- Estimular el consumo de papa china mediante recetas prácticas y de fácil aceptación
- Rescatar saberes ancestrales y fomentar el orgullo cultural a través del uso tradicional del tubérculo.

Elementos que la conforman

Cada receta contiene los siguientes elementos:

1. **Ingredientes base:** papa china cocida o transformada (harina, puré, rodajas).
2. **Ingredientes complementarios:** vegetales, harinas integrales, hierbas, especias, frutas.
3. **Técnica de cocción o procesamiento:** horneado, fermentado, deshidratado, cocción al vapor.
4. **Equipamiento mínimo necesario:** horno doméstico o artesanal, batidoras, deshidratadores, moldes.
5. **Presentación final:** en envases biodegradables o envoltorios reutilizables para venta en ferias.
6. **Ficha nutricional estimada:** contenido energético, carbohidratos, fibra, vitaminas.
7. **Costo estimado y margen de ganancia:** accesible para familias rurales y rentable para venta local.

Premisas para su implementación

Viabilidad técnica

Las recetas utilizan equipamiento disponible en la mayoría de los hogares o espacios comunitarios. La papa china es un recurso local y económico, lo que reduce la dependencia externa.

Modelo de gestión propuesto:

Se plantea un **modelo asociativo** basado en la **economía popular y solidaria**, con participación activa de mujeres, jóvenes y adultos mayores. La producción puede realizarse en talleres comunitarios, emprendimientos familiares o bajo un esquema cooperativo.

Factores que no permiten ciertos usos:

No todos los métodos industriales son aplicables localmente por falta de maquinaria especializada. Además, la textura húmeda del tubérculo limita su uso en productos altamente deshidratados sin combinaciones con otros ingredientes (por ejemplo, no es viable hacer cereales tipo cornflakes únicamente con papa china). Por ello, las recetas están adaptadas a lo posible dentro de la realidad comunitaria.

BIBLIOGRAFIA

- Andrade, M. G., Infante, J. A., y Laredo, R. F. (2019). Organogeles como mejoradores del perfil lipídico en matrices cárnicas y lácteas. *Universidad Autónoma de Tamaulipas*, 10-12.
- Arana, M. J. (2023). *Comportamiento agronómico de cultivares de papa china (Colocasia esculenta) en el Ecuador*.
<https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14800>
- Arredondo Nontién , M. A. (2022). *Uso de oleogeles como sustitutos de grasa en productos cárnicos*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Arriola, C. (2019). *La comida local y su significado en la China contemporánea: el caso del suroeste de Hubei*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-654X2015000300651&script=sci_arttext
- Aucancela, C. R. (2019). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018*.
<https://dspace.esPOCH.edu.ec/items/0f3c8bea-a64b-4db2-98bc-a78b2fb3c194>
- Avalos, R. J. (2022). *Las Cadenas de Valor con Enfoque de Economía Popular y Solidaria y su Contribución al Desarrollo Económico Rural. Caso Cadena de la Papa en Riobamba. Ecuador*.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3658>
- Ballesteros, E. R., y Carrion, D. S. (2017). *Turismo comunitario en Ecuador*.

- Barrial, M. A. (2022). *LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DESDE UNA DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL COMO CONTRIBUCIÓN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL*.
https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-icean/docs/Colombia%3BIceanenla%20familia%3BEAN%20sociocultural%20para%20SAN%3B2012.pdf
- Buenaño Anchundia, S. S. (2020). *Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en una muestra de individuos adultos del Ecuador*. .
 Guayaquil: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Cajilima, A. T. (2019). *Incorporación de la harina de papa china (Colocasia esculenta) como fuente de componentes bioactivos en la elaboración de una bebida láctea funcional*. <https://dspace.esPOCH.edu.ec/items/61aa0128-4949-482c-938a-2bfac9a5e58c>
- Castro, G. A. (2021). *EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE HOJUELAS DE PAPA CHINA (Colocasia esculenta) ENRIQUECIDO CON QUINUA (Chenopodium quinoa)*.
<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/PACHECO%20BATALLAS%20GENESIS%20BELEN.pdf>
- Castro, G. A. (2022). *Caracterización de la harina de papa china (Colocasia esculenta) para su utilización en la industria de panificación*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
<https://dspace.esPOCH.edu.ec/items/add47009-55f0-44ce-b32b-2f7fa9709a9a>

- Castro, H. G. (2022). *Caracterización de la harina de papa china (Colocasia esculenta) para su utilización en la industria de panificación.*
<https://dspace.espoch.edu.ec/items/add47009-55f0-44ce-b32b-2f7fa9709a9a>
- Chávez, A. R. (2019). *SOBRE EL ORIGEN, EVOLUCIÓN Y DIVERSIDAD GENÉTICA DE LA PAPA CULTIVADA Y LA SILVESTRE.*
<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/cyd/article/view/213>
- CONAVE, C. N. (2019). *Asamblea General Ordinaria de Socios.*
<https://doi.org/10.18268/bsgm1908v4n1x1>
- Consejo superior de Investigaciones Científicas. (2022). *Investigadoras del CSIC producen oleogeles.* Valencia: Comunitat Valenciana.
- Copete, V. H. (2025). *Aplicaciones potenciales del almidón termoplástico obtenido de la Papa Pastusa (Solanum Tuberosum) y la Papa China (Colocasia esculenta) en la producción de bioplásticos según sus parámetros físicos, químicos y de biodegradabilidad: Revisión de la Literat.*
<https://repositorio.uceva.edu.co/handle/20.500.12993/5072>
- Cortés, R. C. (2018). *Rasgos de personalidad en personas con sobrepeso y obesidad.*
 Quito: REVISTA MÉDICA - CIENTÍFICA CAMbios HCAM.
- Cubi, R. N. (2020). *Comportamiento Morfofisiológico de dos variedades de papa china (Colocasia esculenta (L.) Schott) a dos distancias de plantación, en la Parroquia San José, Pastaza.”.*

<https://repositorio.uea.edu.ec/bitstream/123456789/616/1/T.AGROP.B.UEA.1>

136

Devaux, A. (2019). *Tecnología e innovaciones de papa como puente crítico para responder a los desafíos de seguridad alimentaria y promover los agronegocios en América Latina*.

<https://pdfs.semanticscholar.org/dc4f/4840cebd0652bbed4f387190d53253cf92fc.pdf>

Engracia, J. J. (2023). *Insectos plagas en el cultivo de papa china (Colocasia esculenta L.)*. <https://dspace.utb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/f66e09db-ccd3-48f2-94e5-4aa7a32fb327/content>

Erazo, P. J. (2024). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACION DE LA "PAPA CHINA" EN EL CANTÓN CARLOS JULIO AROSEMANA TOLA, PROVINCIA DE NAPO, AÑO 2023*. <https://dspace.espoch.edu.ec:8080/server/api/core/bitstreams/ed299631-6120-4a90-87e8-3b2f60383bdc/content>

Espinoza, G. (2019). *Comportamiento térmico de la Colocasia esculenta (Papa china)*. Cuenca: Universidad del Azuay. <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8698>

GAD Parroquial de San Luis de Pambil. (2023). *San Luis de Pambil*. <https://sanluisdepambil.gob.ec/>

GAD San Luis de Pambil. (27 de Agosto de 2020). *Historia de San Luis de Pambil*.

<https://sanluisdepambil.gob.ec/historia/>

Gaibor, S. D. (2013). *CREACIÓN DE UNA EMPRESA ARTESANAL PROCESADORA Y EXPORTADORA DE HOJUELAS DE PAPA CHINA ORGÁNICA (ColacasiaEsculenta) PARA EL GRUPPO SALINAS DE LA PARROQUIA SALINAS DE LA PROVINCIA DE BOLIVAR*".

<https://dspace.espoch.edu.ec:8080/server/api/core/bitstreams/b11eb370-7208-435f-aa12-2dd07cace548/content>

García, G. (1 de OCTUBRE de 2021). *the FOOD TECH*.

<https://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/oleogeles-en-productos-carnicos-y-lacteos/>

Giacomozzi, A. S. (2020). Aplicación de oleogeles en formulaciones alimenticias. En

A. S. Giacomozzi, *Aplicación de oleogeles en formulaciones alimenticias*.

Universidad Nacional del Sur.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Guaranda. (2020). *SAN LUIS DE PAMBIL*.

GAD de Guaranda. <https://www.guaranda.gob.ec/newsiteCMT/san-luis-de-pambil/>

González, B. M. (2017). *“Textura y aceptación de salchichas cocidas utilizando un oleogel*. Mexico: Tecnológico Nacional de México.

González, B. M. (2017). *Textura y aceptación de salchichas cocidas utilizando un oleogel*. Mexico: Subsecretaria de Educacion superior Tecnologico de Mexico .

Guanga, O. Y. (2023). *Estrategias pedagógicas enfocadas en la agricultura sostenible para fortalecer la valoración y conocimiento de la papa china (colocasia esculenta) en pobladores del resguardo gran sabalo, departamento de Nariño*. <http://repositorio.unicesar.edu.co/items/b650f653-5b80-4ecc-8389-e48419b831c5>

Hidalgo, M. M. (2024). *La economía popular y solidaria y el desarrollo socioeconómico de los comerciantes del mercado Lizarzaburu (San Francisco) Riobamba*. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12404>

Hidalgo, O. G. (2020). *Comportamiento morfofisiológico y productivo del cultivo de Papa china (Colocasia esculenta (L.) Schott) con diferentes materiales de propagación en el Cantón Arosemena Tola*. Tesis de Grado, UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA, DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA, Puyo. <https://repositorio.uea.edu.ec/bitstream/123456789/622/1/T.AGROP.B.UEA.1142>

Instituto de investigacion en ciencias de la alimentacion . (2020). *Instituto de investigacion en ciencias de la alimentacion* . Instituto de investigacion en ciencias de la alimentacion : <https://www.cial.uam-csic.es/7021/produccion-de-oleogel-que-pueden-sustituir-a-grasas-solidas-en-elaboracion-de->

alimentos-como-

embutidos/#:~:text=Los%20oleogeles%20(o%20emulsiones%20gelificadas,c
apaces%20de%20proveerles%20de%20estructura.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Estación Experimental Santa Catalina. Programa Nacional de Raíces y Tubérculos. (2021). *nforme Anual 2020 del Programa Nacional de Raíces y Tubérculos - papa*. Quito: INIAP-EESC, 2020. <http://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/5751>

Intagri. (2020). *Requerimientos de Clima y Suelo para el Cultivo de la Papa*. <https://www.intagri.com/articulos/hortalizas/requerimientos-de-clima-y-suelo-para-el-cultivo-de-la-papa>

Jerés, L. A. (2023). *Efecto del uso de harinas de cultivos andinos papa china (Colocasia esculenta) y chocho (Lupinus mutabilis) en la producción de yogur desnatado*. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/1b3154c2-4541-4325-b805-fcb60819a896>

López, N. S. (2024). *Desarrollo de muffins libres de gluten en base a harina de camote morado (Ipomoea batatas (L.) Lam.) y papa china (Colocasia esculenta (L.) Schott)*. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/060b84de-f598-4642-89a0-1cc525be3950>

Lozano, L. M. (2024). *Diseño de un proceso industrial para la obtención de un snack a base de papachina “Colocasia esculenta”*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <https://dspace.esPOCH.edu.ec/items/dd4c15f4-0098-42d8-b8b3-9c4554917029>

- Mancero, D. (2024). *Proyecto de factibilidad para la industrialización de productos de papa china en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, año 2024*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
<https://dspace.espoch.edu.ec/items/aecc4251-dd55-43ed-ba55-1e4daef129b7>
- Montenegro, J. (2023). *Comportamiento agronómico de cultivares de papa china (Colocasia esculenta)*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo.
<https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14800>
- Morales, M. M. (2021). *Análisis técnico de tubérculos andinos (papa china, camote, zanahoria blanca) para procesar productos funcionales con el fin de fomentar su consumo, en la provincia de Tungurahua*.
<https://repositorio.uta.edu.ec/items/11f13aca-abc8-42d5-b259-3f9038e97a27>
- Mosquera, S. (2016). *La papa china y el uso en la gastronomía ecuatoriana*. Quito: Universidad de los Hemisferios.
<https://dspace.uhemisferios.edu.ec/items/f25d99ad-d635-4f00-80cb-b5dfb698e6d6>
- Nishikawa, M. J. (2019). *Cadenas productivas promisorias para la seguridad alimentaria e inclusión económica en familias pobres rurales : caso del proyecto Desarrollo sostenible de granos andinos y papas nativas en comunidades rurales altoandinas de la región Ayacucho implementad*.
<https://tesis.pucp.edu.pe/items/1f804fb4-645b-4d7b-b329-465eca454306>

- Ordóñez, E. (2020). *La Economía Popular y Solidaria y los emprendimientos*.
https://www.academia.edu/6656111/La_Econom%C3%ADa_Popular_y_Solidaria_y_los_emprendimientos
- Ortega, C. M. (2024). “*Plan de negocios para la creación de una microempresa de papas chinas procesadas de forma artesanal*”. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi. <https://repositorio.utc.edu.ec/items/9f695eac-30d6-4525-a520-7bb4610c1f59>
- Paglarini, C. d. (2018). Geles de emulsión funcionales con potencial aplicación en productos cárnicos. *Revista de Ingeniería de Alimentos*, 29-37.
- Paguay, N. M. (2023). *Evaluación del suplemento alimenticio de harina de papa china (Colocasia esculenta L.) enriquecido con concentrado proteico de soya (Glycine max)*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <https://dspace.esPOCH.edu.ec/items/fe804aba-4975-4338-a6a0-04a06d843d43>
- Pérez, L. K. (2017). *Creación de una Empresa productora de semielaborados derivados de la papa china, en la Provincia de Pastaza, Ciudad de Puyo*. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/22863cbe-2ea6-494e-88d9-996ab025abfa>
- Pino, N. (23 de Nov de 2022). *Desarrollo y caracterización de oleogeles con características tecnofuncionales especiales como reemplazo de la fase grasa en sistemas alimentarios*. Repositorio Insitucional de la UNLP: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/145586>

- Pumisacho, M., y Sherwood, S. (2002). *El cultivo de la papa en Ecuador*. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias.
<https://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/2802>
- Quintana, M. L. (2022). *Técnicas culinarias*.
<https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/925479a4-e388-41cd-b900-a3aef209049b>
- Redacción La Hora. (15 de Noviembre de 2005). San Luis de Pambil. *La Hora*.
<https://www.lahora.com.ec/losrios/La-tierra-del-amor-20051127-0015.html>
- Revelo, C. H. (2023). *Estrategias Pedagógicas Enfocadas en la Agricultura Sostenible para Fortalecer la Valoración y Conocimiento de la Colocasia Esculenta en la Comunidad Indígena del Resguardo Gran Sabalo, Departamento de Nariño*.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/8020/12152?inline=1>
- Rikolto. (2022). *Producción de papa con buenas prácticas agrícolas*.
https://assets.rikolto.org/paragraph/attachments/guia_papa_1.pdf
- Rivera, A. L. (2018). *Análisis de las técnicas culinarias vanguardistas para su aplicación en recetas de sal y dulce con base en ingredientes de la cocina cuencana*. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/e10807d8-df61-49be-a1e3-bd124c3da732>
- RODRÍGUEZ, D. F., y ERAZO, J. C. (2019). Técnicas cuantitativas de investigación de mercados. *Espacios*, 20.

- Romero, J. (2023). *Evaluación de 2 niveles de harina de tubérculos de rechazo de papa china (Colocasia Esculenta) en reemplazo del maíz en la alimentación de pollos de engorde*. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi : (UTC).
<https://repositorio.utc.edu.ec/items/fa56f896-c32d-40d9-9981-7b3a9fcf5944>
- SIRAP. (2024). *Papa China oportunidad de bioeconomía en el pacífico colombiano*.
https://pacificobiocultural.fao.org.co/wp-content/uploads/2025/04/Ficha-por-producto_PAPA_CHINA_2025.pdf
- Sociedad Argentina de Gastroenterología. (2016). Sobre peso y obesidad: revisión y puesta al día de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SLAGHNP). *Sobre peso y obesidad* (p. 5). España y Portugal: redalyc.org.
- Valenzuela, A. L. (2016). *Análisis de las técnicas culinarias ancestrales para su aplicación en elaboraciones de la cocina cuencana*.
<https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/834124a5-24c8-45c9-a0ab-b3cc339c0153>
- Vargas, G. (2012). *Apuntes para una descripción de la investigación y la validez en metodología cualitativa*.
- Velázquez, A. (2024). *Muestreo deliberado, crítico o por juicio*.
<https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-deliberado-critico-o-por-juicio/>
- Villamil, V. D. (2023). *Siembra y transformación de papa china como alternativa para mejorar los ingresos y el abastecimiento alimentario de la comunidad de*

zacarías ubicada en la zona rural de buenaventura.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/25670>

Villena, M. (2022). *Fertilización sostenible y Gestión Integral de Nutrientes*. SCL Econometrics.

<https://bibliotecadigital.odepa.gob.cl/bitstream/handle/20.500.12650/72003/EstudioFertilizacionSustentable.pdf>

Zhunio, S. D. (2019). *Aplicación de técnicas de masas batidas en seis especies de tubérculos cultivados en el Ecuador.*

<https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/92680ed5-61f7-44d9-94ce-a1ee659515e3>

ANEXOS

Anexo 1. Formato de encuesta

1. ¿Con qué frecuencia consume papa china en su hogar?

- a) Nunca
- b) Raramente (1 vez al mes o menos)
- c) Ocasionalmente (2-3 veces al mes)
- d) Frecuentemente (1 vez a la semana o más)

2. ¿De qué manera suele preparar la papa china cuando la consume?

- a) Hervida o cocida en sopas
- b) Frita
- c) Asada o al horno
- d) No la preparo

3. ¿Qué tan importante considera la papa china dentro de la cultura alimentaria de su comunidad?

- a) Muy importante
- b) Moderadamente importante
- c) Poco importante
- d) Nada importante
- e) No lo sé

4. ¿Qué factor cree que limitan el uso o consumo frecuente de la papa china?

- a) No se consigue fácilmente
- b) No conozco muchas formas de prepararla
- c) No me gusta su sabor o textura
- d) Es vista como un alimento "antiguo" o poco atractivo

5. ¿Estaría dispuesto(a) a aprender nuevas formas de preparar la papa china, como en harinas, horneados o fermentados?

- a) Sí, totalmente dispuesto(a)
- b) Tal vez, dependiendo del tipo de preparación
- c) No estoy interesado(a)
- d) Ya conozco varias preparaciones modernas

6. ¿Le gustaría que se rescaten recetas tradicionales con papa china en talleres o ferias comunitarias?

- a) Sí
- b) No
- c) Tal vez

7. ¿Cuál cree que es el mayor beneficio de revalorizar la papa china en su comunidad?

- a) Mejorar la alimentación familiar
- b) Generar ingresos económicos
- c) Fortalecer la cultura local

d) Proteger cultivos tradicionales

e) No veo beneficios

8. ¿Estaría interesado(a) en vender productos elaborados con papa china (harinas, snacks, pan, etc.) si existiera demanda en el mercado local?

a) Sí, me gustaría emprender

b) Sí, pero en asociación o grupo

c) No tengo interés en ofertarlo

d) No sabría cómo hacerlo

9. ¿Considera que los intermediarios afectan el precio justo del cultivo o producto de la papa china?

a) Sí, mucho

b) Algo

c) No afecta

d) No tengo conocimiento del tema

10. ¿Qué medio considera más adecuado para promover el conocimiento y los beneficios nutricionales de la papa china entre la población?

a) Charlas o talleres sobre alimentación saludable

b) Campañas informativas en redes sociales

c) Programas comunitarios o municipales de nutrición

d) Actividades educativas en instituciones escolares

Anexo 2. Receta – Pan de Papa

[illegible]

Anexo 3. Receta – Galleta de Papa China y Avena

[illegible]

Anexo 4. Receta – Chips de Papa China

[illegible]

Anexo 5. Receta – Harina de Papa China

[illegible]

Anexo 6. Receta –Papa China Fermentada Chuño

[illegible]

Anexo 7. Receta –Torta de Papa y Zanahoria

[illegible]

Anexo 8. Receta –Hamburguesa de Papa China y Lenteja

[illegible]

Anexo 9. Receta –Crema Untable de Papa China y Hierbas

[illegible]

Anexo 10. Receta –Colada de Papa China

[illegible]

Anexo 11. Receta –Tamal de Papa China y Queso

RECETA ESTÁNDAR					CODIGO SERIAL:	CE-0001-2021	FECHA DE REVISIÓN:	19/1/2026
								
NOMBRE DE LA RECETA	PORCIONES		PRODUCCIÓN	CATEGORIA	TIEMPO DE PREPARACIÓN	PROCESO DE PREPARACIÓN		
Tamal de Papa China y Queso			100		60 min			
INGREDIENTES	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO KILO	COSTO TOTAL PRODUCCIÓN	Lavar y cortar las papas para llevar a cocción Mezclar el pure con la mantequilla, sal, huevo y pimienta Agregar la maicena hasta que la masa queden moldeable, suave pero no pegajosa Pasar por agua caliente las hojas de plátano para que estén manejables Colocar dos o tres cucharadas de masa sobre las hojas de plátanos y añadir el relleno (jamón y queso cortado) Cubrir la masa y doblar la hoja Cocinar los tamales al vapor por 40 – 50 minutos hasta que la masa este firme		
Papa China	500	G	K	\$ 0.60	\$ 0.30			
Mantequilla	50	G	K	\$ 7.00	\$ 0.35			
Huevo	1	U	U	\$ 2.50	\$ 0.08			
Sal	3	G	G	\$ 0.79	\$ 0.01			
Maicena	30	G	G	\$ 1.50	\$ 0.05			
Hojas de Plátano	1	U	U	\$ 0.10	\$ 0.10			
Queso Fresco	150	G	G	\$ 3.19	\$ 0.96			
Jamón	100	G	G	\$ 5.65	\$ 0.57			
PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL:								
MÉTODOS						TÉCNICAS		

