

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
ESCUELA DE FORMACION TECNICA Y TECNOLOGICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
TECNOLOGO SUPERIOR EN GESTION CULINARIA**

**ANALISIS DEL USO Y APLICACIÓN DEL PAICO COMO UNA ESPECIA EN  
LA COCINA ECUATORIANA CONTEMPORANEA**

**BLANCA JANELY DE LA TORRE PINEDA**

**TUTOR: ESTEBAN GONZALO RUBIO RUEDA**

**IBARRA – ECUADOR**

**MAYO, 2025**

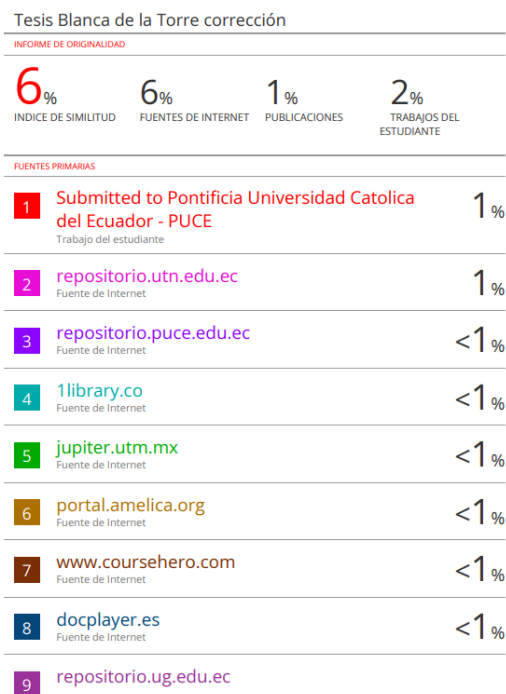
Ibarra, 15 de septiembre de 2025

## CERTIFICACIÓN TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado: “Análisis del uso y aplicación del paico como una especia en la cocina ecuatoriana contemporánea”, presentado por el estudiante De La Torre Pineda Blanca Janely con cédula de ciudadanía N° 1050364874, para obtener el Título de Tecnólogo Superior en Gestión Culinaria.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.



(f): \_\_\_\_\_  
Mgs. Esteban Gonzalo Rubio Rueda  
**TUTOR DE TRABAJO**  
C.C.: 1001933462

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra:

(f): .....

Mgs. Esteban Gonzalo Rubio Rueda

Docente tutor

C.C.: 1001933462

(f): .....

Mgs. Dayané Mabel Arroyo Mera

Lector

C.C.: 1002949137

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Blanca Janely De La Torre Pineda, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 15 de septiembre de 2025

(f): \_\_\_\_\_

Blanca Janely De La Torre Pineda

C.C.: 1050364874

## AUTORIA

Yo, Blanca Janely De La Torre Pineda, portador de la cedula de ciudadanía N° 1050364874, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad de la autora, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

(f): .....

Blanca Janely De La Torre Pineda

C.C.: 1050364874

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo Blanca Janely De La Torre Pineda, con cedula de ciudadanía N° 1050364874, autor del trabajo de integración curricular titulado: “Análisis del uso y aplicación del paico como una especia en la cocina ecuatoriana contemporánea”, previo a la obtención del título profesional de “Tecnólogo superior en gestión culinaria”, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia de referido trabajo de graduación que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCE el referido trabajo de titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 15 de septiembre de 2025

(f): \_\_\_\_\_

Blanca Janely De La Torre Pineda

C.C.: 1050364874

## DEDICATORIA

A mi familia, por ser el pilar que ha sostenido cada uno de mis sueños, y por enseñarme con amor y sacrificio el valor del esfuerzo. A mis padres, por su apoyo incondicional, y a mis raíces, por inspirarme a valorar lo nuestro. Este logro también es de ustedes.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado la fortaleza para culminar este proceso. A mis docentes y tutores, quienes con paciencia y sabiduría guiaron mi camino académico. A los chefs y evaluadores que participaron en el análisis sensorial, por su tiempo y disposición. A mis compañeros, por compartir este viaje de aprendizajes. Y, especialmente, a mi familia, por su fe en mí incluso cuando dudé. Este trabajo es un homenaje a nuestra identidad, nuestras plantas y nuestras cocinas.

## Índice de contenidos

|  |          |
|--|----------|
| CERTIFICACIÓN TUTOR.....                   | ii       |
| PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL .....    | iii      |
| ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS .....           | iv       |
| AUTORIA.....                               | v        |
| DEDICATORIA .....                          | vii      |
| AGRADECIMIENTOS .....                      | viii     |
| Índice de contenidos .....                 | ix       |
| Índice de figuras.....                     | xii      |
| Índice de tablas .....                     | xiii     |
| 1.Resumen.....                             | xiv      |
| 2.Abstract .....                           | xv       |
| 1.2 Problemática .....                     | 1        |
| 1.3 Objetivo General.....                  | 1        |
| <i>1.3.1 Objetivos Específicos .....</i>   | <i>1</i> |
| 3. Introducción .....                      | 3        |
| 4. Marco Teórico.....                      | 5        |
| 4.1 Estado del arte.....                   | 5        |
| <i>4.1.1 Estudios Internacionales.....</i> | <i>5</i> |
| <i>4.1.2 Estudios Nacionales.....</i>      | <i>7</i> |

|   |    |
|---|----|
| 4.1.3 Estudios Locales .....                        | 9  |
| 4.2 Marco Conceptual .....                          | 13 |
| 4.2.1 Especies .....                                | 13 |
| 4.2.2 El Paico.....                                 | 15 |
| 4.2.3 Información Nutricional .....                 | 17 |
| 4.2.4 Componentes Químicos .....                    | 18 |
| 4.2.5 Uso Medicinal y Beneficios para la Salud..... | 19 |
| 4.3 Marco Legal .....                               | 20 |
| 5. Metodología .....                                | 23 |
| 5.1 Enfoque de la Investigación.....                | 23 |
| 5.2 Tipo de Investigación.....                      | 24 |
| 5.3 Métodos de Investigación .....                  | 24 |
| 5.3.1 Método Inductivo-Deductivo .....              | 24 |
| 5.4 Técnicas .....                                  | 25 |
| 5.4.1 Documental .....                              | 25 |
| 5.4.2 Encuesta.....                                 | 25 |
| 5.4.3 Entrevista .....                              | 25 |
| 5.5 Instrumentos de Recolección de Datos .....      | 26 |
| 5.6 Calculo de Muestra. ....                        | 26 |
| 5.7 Procedimiento .....                             | 28 |

|  |    |
|--|----|
| 5.6.1 Fase 1: Investigación y Diseño de Instrumentos. .... | 29 |
| 5.6.2 Fase 2: Aplicación de Instrumentos .....             | 32 |
| 6. Resultados y Discusión .....                            | 33 |
| 6.1 Tabulación de Encuestas .....                          | 33 |
| 6.1.1 Análisis de las Encuestas .....                      | 39 |
| 6.1.2 Resumen de las Entrevistas .....                     | 42 |
| 6.1.2.1 Datos de los Entrevistados.....                    | 42 |
| 6.1.2.2 Guion de la entrevista .....                       | 42 |
| 6.1.2.3 Transcripción de Entrevistas .....                 | 43 |
| 6.1.2.4 Análisis general de las entrevistas.....           | 53 |
| 6.2 Propuesta.....   | 55 |
| 6.2.1 Fase 1: Ficha de validación .....                    | 55 |
| 6.2.2 Fase 2: Jurado .....                                 | 57 |
| 6.2.3 Resultados de la Validación.....                     | 57 |
| 7. Conclusiones .....                                      | 60 |
| 8. Recomendaciones .....                                   | 61 |
| 9. Bibliografía .....                                      | 62 |
| 10. Anexos .....   | 64 |

## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> Uso y conocimiento de distintas hierbas aromáticas y condimentos en la cocina ecuatoriana..... | 8  |
| <b>Figura 2</b> Cálculo de tamaño de muestra.....  | 27 |
| <b>Figura 3</b> Encuesta.....  | 29 |
| <b>Figura 4</b> Encuesta.....  | 30 |
| <b>Figura 5</b> Guion de entrevista.....   | 32 |
| <b>Figura 6</b> Edad.....  | 33 |
| <b>Figura 7</b> Conocimiento del paico.....  | 34 |
| <b>Figura 8</b> Uso del paico en las preparaciones de la cocina .....  | 34 |
| <b>Figura 9</b> Frecuencia de consumo .....  | 35 |
| <b>Figura 10</b> Disposición de uso en la cocina .....   | 35 |
| <b>Figura 11</b> Análisis para opción de compra .....  | 36 |
| <b>Figura 12</b> El paico en la cocina ecuatoriana .....   | 36 |
| <b>Figura 13</b> Sal de paico .....  | 37 |
| <b>Figura 14</b> Aceite aromatizado con paico .....  | 37 |
| <b>Figura 15</b> Chimichurri con paico .....   | 38 |
| <b>Figura 16</b> Pregunta de uso .....   | 38 |
| <b>Figura 17</b> Ficha de validación.....  | 56 |

## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1</b> Uso gastronómico en la comunidad de Ángel Pamba .....    | 11 |
| <b>Tabla 2</b> Uso gastronómico en la comunidad de Quinchuquí .....     | 13 |
| <b>Tabla 3</b> Características físicas y organolépticas del paico ..... | 16 |
| <b>Tabla 6</b> Datos de los entrevistados.....                          | 42 |
| <b>Tabla 7</b> Resultados de la validación.....                         | 57 |

## 1. Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo analizar el uso y la aplicación del paico (*Dysphania ambrosioides*) como especia en la cocina ecuatoriana contemporánea. Aunque esta planta ha sido empleada ancestralmente con fines medicinales y culinarios, su presencia en propuestas gastronómicas actuales sigue siendo limitada. La investigación busca rescatar su valor cultural y gastronómico, y explorar su potencial para enriquecer la cocina ecuatoriana desde una perspectiva técnica e innovadora. Se utilizó una metodología de enfoque mixto, que incluyó investigación documental, encuestas a consumidores y entrevistas a profesionales del ámbito gastronómico. Además, se elaboraron prototipos de productos derivados del paico (sal, aceite aromatizado y chimichurri), los cuales fueron evaluados sensorialmente por chefs instructores. Estos productos se aplicaron en preparaciones con ingredientes andinos, buscando armonía de sabores y experiencias sensoriales auténticas. Los resultados muestran que, si bien el paico es conocido en ciertas regiones del país, no ha sido suficientemente valorado como especia en la cocina profesional. Sin embargo, su perfil organoléptico y su versatilidad, al ser trabajado con técnicas como la deshidratación o infusión, permiten su uso en distintas aplicaciones. Se evidenció también una buena aceptación tanto por parte del público como de los expertos. En conclusión, el paico representa un ingrediente con alto potencial gastronómico, cultural y técnico para la cocina ecuatoriana contemporánea. Esta investigación aporta al reconocimiento de las plantas tradicionales del país como recursos valiosos para la innovación culinaria.

Palabras clave: Paico, cocina ecuatoriana, cocina contemporánea, especias, innovación, evaluación sensorial.

## 2. Abstract

This research project aims to analyze the use and application of paico (*Dysphania ambrosioides*) as a spice in contemporary Ecuadorian cuisine. Although this plant has been used ancestrally for medicinal and culinary purposes, its presence in modern gastronomic proposals remains limited. The study seeks to highlight its cultural and gastronomic value and explore its potential to enrich Ecuadorian cuisine through a technical and innovative approach. A mixed-methods methodology was applied, combining documentary research, surveys conducted with consumers, and interviews with culinary professionals. In addition, experimental prototypes were developed using paico (salt, infused oil, and chimichurri), which were evaluated through sensory analysis by chef instructors. These products were applied in recipes with Andean ingredients, aiming to achieve flavor harmony and authentic sensory experiences. The results show that, while paico is known in some regions of the country, it has not been sufficiently appreciated as a spice in professional cuisine. However, due to its organoleptic profile and versatility, when processed through techniques such as dehydration or infusion, it can be effectively used in various culinary applications. Positive responses were observed from both the public and experts. In conclusion, paico represents an ingredient with strong gastronomic, cultural, and technical potential for contemporary Ecuadorian cuisine. This research contributes to the recognition and revalorization of Ecuador's traditional plants as valuable resources for culinary innovation.

Keywords: Paico, Ecuadorian cuisine, contemporary gastronomy, spices, innovation, sensory evaluation.

## **1.1 Justificación**

La innovación gastronómica basada en insumos locales contribuye a fortalecer la identidad cultural y a dinamizar la economía de comunidades productoras. El paico, como planta andina con alto valor culinario, tiene un enorme potencial de uso más allá de lo tradicional. Al desarrollar productos de condimentos con base en paico, se promueve una cocina más saludable, sostenible y culturalmente arraigada. Esta propuesta contribuye también al rescate del conocimiento ancestral y a la diversificación de la oferta gastronómica ecuatoriana.

## **1.2 Problemática**

En vista a la disminución del uso de plantas andinas en las cocinas modernas, el paico se ha limitado a usarlo solo en el ámbito medicinal, a pesar de su propiedades digestivas, aromáticas y culturales, el paico no se ha incorporado en productos culinarios o en la oferta de establecimientos gastronómicos

Esta pérdida de uso, da como resultado, la falta de innovación culinaria y el desconocimiento del potencial que tienen las plantas ancestrales en la gastronomía contemporánea

## **1.3 Objetivo General**

Elaborar tres productos culinarios de condimentos a base de paico, orientados a generar valor agregado y a constituirse en una estrategia para revalorizar su aplicación en la gastronomía ecuatoriana contemporánea.

### ***1.3.1 Objetivos Específicos***

Investigar las propiedades nutricionales del paico y su aplicación en productos culinarios.

Elaborar tres productos a base de paico: aceite infusionado, chimichurri y sal condimentada.

Proponer estrategias de uso gastronómico de los productos elaborados

Evaluar sensorialmente la aceptación de los productos desarrollados

### 3. Introducción

El paico, científicamente llamado *Chenopodium ambrosoides* es una planta herbácea con propiedades medicinales usada desde tiempos prehispánicos, conocido también como “epazote” con su aroma característico ha dejado su legado para el uso culinario en distintas culturas gastronómicas, destacado por su uso principalmente en guisos, sopas, entre otros platillos. Sin embargo, su uso en la cocina moderna ha disminuido significativamente, relegándose exclusivamente en el ámbito medicinal, además, enfrenta un desafío en su conservación debido a los cambios en los hábitos alimenticios. Actualmente se visualiza una tendencia creciente hacia la revalorización de ingredientes autóctonos debido al interés en la cocina de identidad, el turismo gastronómico y la búsqueda de opciones más saludables y sostenibles. En este contexto, el paico es una opción significativa para ser rescatado y una oportunidad para integrarlo a la cocina contemporánea ecuatoriana.

Esta planta milenaria con su distintivo aroma entre anís y limón usada y transmitida desde generaciones está siendo desplazado por otras plantas comunes en el mercado. Esto deja como resultado su escasez en restaurantes hasta en las cocinas locales.

La composición química del paico incluye aceites esenciales, flavonoides y otros compuestos bioactivos que no solo le otorgan su aroma diferenciado, sino que también han sido valorados por sus beneficios terapéuticos, tales como propiedades antiinflamatorias, digestivas y antimicrobianas. Este soporte científico contribuye a su prestigio como planta multifuncional, uniendo la tradición con la evidencia actual.

Originario de América, el paico ha sido protagonista de un intercambio cultural milenario. Los pueblos mesoamericanos lo cultivaban y valoraban no solo por su capacidad de sazonar alimentos, sino por sus virtudes para aliviar malestares digestivos y prevenir parásitos intestinales. Con la llegada de los colonizadores, su uso se expandió a Europa y otras latitudes, pero en su tierra natal mantuvo un lugar especial como símbolo de saberes ancestrales.

En Ecuador, su presencia en los fogones tradicionales empezó a diluirse en las últimas décadas. Factores como la migración del campo a la ciudad, la introducción de productos industrializados y la sustitución por hierbas más comerciales han provocado que nuevas generaciones apenas lo conozcan. Lo que antes se encontraba con facilidad en patios y mercados locales, hoy se limita a algunos cultivos familiares o ventas esporádicas, y su papel en la cocina ha quedado relegado detrás de un uso principalmente medicinal.

Sin embargo, el paico encierra un potencial que trasciende el pasado. En un momento en que la gastronomía busca reconectar con ingredientes autóctonos y se valora cada vez más la soberanía alimentaria, esta planta se erige como un recurso que merece rescatarse. No solo puede diversificar la dieta y enriquecer la culinaria nacional, sino también reforzar la identidad cultural y promover la conservación de la biodiversidad.

## 4. Marco Teórico

### 4.1 Estado del arte

#### 4.1.1 Estudios Internacionales

El Paico (epazote) es una planta indígena de valor incalculable para las cocinas de México; su combinación de un sabor característico y de propiedades terapéuticas ha garantizado su presencia constante desde la antigüedad, convirtiéndola en un insustituible aliado de la gastronomía nacional. En la actualidad, su reconocimiento no ha decrecido y sigue siendo un ingrediente irrenunciable.

Esta hierba aromática se integra en la gastronomía tradicional de las regiones central, sur y suroeste, y se emplea en los más variados guisos: sin ella, los frijoles de olla, el caldo de gallina, el caldo tlalpeño y el mole verde y de olla perderían su singularidad, de modo que, sin exageración, su ausencia transforma la identidad del platillo (MX CITY, 2023)

Diversos autores coinciden en que su etimología está íntimamente relacionada con la lengua náhuatl; la palabra epazote se deriva de epatl, que alude al hedor. El calificativo no es arbitrario, pues el impacto olfativo de las hojas recién cortadas puede resultar sumamente penetrante para el epazote. Sin embargo, este interés ancestral, reforzado por su invariable presencia en los fogones, ha sedimentado una percepción que, aun en el caso de los aromas más decididos, lo valora y lo integra sin vacilación (RICO, 2019)

Esta planta se produce en gran escala en todo el país, ya que es un condimento que aporta un sabor distintivo y para enfatizar algunas características de los distintos platillos de la

cocina mexicana. Adicionalmente, se documentan otras modalidades varietales en diferentes regiones, resaltándose en primer lugar la región de la Ciudad de México. En dicho contexto, se identifican tres tipos predominantes de Epazote: Epazote blanco, Epazote verde y Epazote morado (MX CITY, 2023)

Esto refleja la importancia y el rol fundamental que cumple este ingrediente en este país y que se afirma es insustituible por otras hierbas comunes como el cilantro, perejil, albahaca entre otros. Además de su importancia cultural ya que ha sido usado a través del tiempo y transmitido de generación en generación.

El chile en polvo es empleado en numerosas preparaciones de la cocina mexicana, incluidas las de la región centro-sur. Se encuentra en los esquites y elotes, en el chile atole, en diversas modalidades de quesadillas y en ciertos tamales. También se utiliza para dar carácter a sopas de marisco, como el chilpachole de jaiba, a la sopa de elote y a la sopa de tortilla; más en general, su presencia es habitual en caldos, salsas, sopas y moles. El resultado es un perfil gustativo único que, a la vez que profundiza la experiencia comensal, contribuye a la estabilidad y autenticidad de la tradición culinaria mexicana.

En la cocina peruana para la elaboración de diferentes platos característicos se los realiza utilizando técnicas ancestrales como lo es la pachamanca, además que el uso de distintas hierbas aromáticas es imprescindible, ya que se ha utilizado desde tiempos incaicos hasta la actualidad como lo es el paico.

En la actualidad, las mujeres continúan la práctica culinaria de elaborar humitas y, simultáneamente, recolectan hierbas aromáticas—entre las cuales la marmaquilla (*Eupatorium* spp.) o paico destaca por su capacidad de potenciar el sabor de la carne, que en algunas variantes

puede incluir res, pollo, cerdo y/o cordero. Según el registro de Cánepa (2011), el consumo de carne de camélidos andinos en el periodo prehispánico representaba una de las costumbres alimentarias más arraigadas de la región, lo que sugiere una continuidad y transformación de las prácticas gastronómicas a través de su adaptación a los recursos disponibles en la actualidad (cánepa, 2011)

Un estudio realizado en una institución superior de Perú, desarrollo la aplicación del paico en un caramelo y se determinó que es un producto viable, beneficioso y muy económico. Se dijo lo siguiente:

El paico es una planta curativa que tiene varios usos, así como la eliminación de parásitos que es 100% efectiva. - Es muy fácil de hacer y puede ser consumida por grandes y chicos, - Ayuda a mejor la alimentación de las personas. (rengifo, 2019)

Esto deja en claro que en Perú el paico es una planta infaltable desde generaciones atrás y se sigue usando en diversos platillos de su gastronomía, y dando como resultado su preservación, dándoles diferentes presentaciones desde productos medicinales, desparasitantes hasta para condimentar, aliñar y caramelos para el beneficio de la salud.

#### ***4.1.2 Estudios Nacionales.***

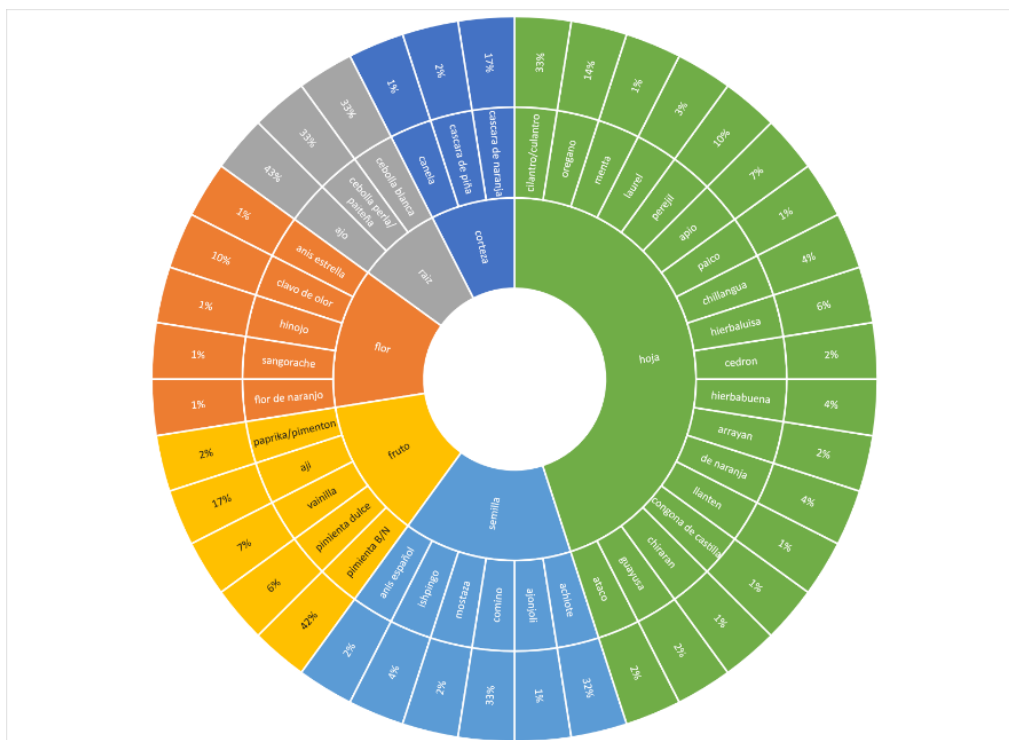
En Ecuador, el paico ha sido tradicionalmente valorado tanto por sus propiedades medicinales como por su uso culinario, especialmente en comunidades andinas y rurales. Su aplicación en platos como sopas, locros y guisos es común en provincias de la sierra ecuatoriana. No obstante, su presencia en la cocina ecuatoriana ha disminuido debido a cambios en los hábitos alimenticios y al desconocimiento sobre sus cualidades gastronómicas, lo cual ha motivado investigaciones recientes orientadas a su rescate y revalorización.

Un estudio realizado que tenía como objetivo saber el nivel del uso y conocimiento de distintas hierbas aromáticas y condimentos en la cocina ecuatoriana determino que se usan varios condimentos desde aliños, comino, achiote, hasta ramas como la canela y el cedrón, y en la sección de hojas se supo que existen varias especies, en los cuales está el paico y arrojito que solo se usa el 1% en platos de nuestra gastronomía

*Los ingredientes que emergen con mayor frecuencia pertenecen predominantemente al conjunto de los tubérculos y condimentos, siendo el ajo el que destaca, apareciendo en el 43 % de las muestras analizadas. A continuación, se sitúan la pimienta, ya sea blanca o negra, que se registra en el 42 %, lo que indica que, en conjunto, ambos condimentos constituyen el sostén aromático primordial de la gastronomía ecuatoriana. Completa la relación el cilantro, el comino y la cebolla, ya sea perla o blanca, que poseen una presencia equivalente del 33 % cada uno; el achiote los sigue con un 32 %. (Duque, 2024)*

### **Figura 1**

*Uso y conocimiento de distintas hierbas aromáticas y condimentos en la cocina ecuatoriana*



Fuente: (Duque, 2024)

Esto da a entender que el uso del paico en la Gastronomía solo se da en la región Sierra del país, pero son más los conocimientos en el ámbito medicinal, se conoce aún más sus cualidades curativas, para tratar afecciones tanto físicas como cognitivas

#### 4.1.3 Estudios Locales

En la región sierra del Ecuador principalmente en las provincias de Imbabura, Chimborazo y Cotopaxi su población son pueblos indígenas con distintos conocimientos que se han transmitido a lo largo del tiempo, es por esto que el uso del paico en estas poblaciones es fundamental y cotidiano.

En una investigación de una institución superior en Chimborazo el cual se basó en la elaboración de aceites aromatizados con planta nativas donde se incluyó al paico, el cual fue en una cafetería en la ciudad de Riobamba, sé dijo lo siguiente:

La evaluación sensorial llevada a cabo por los consumidores de la CAFETERÍA DANU indica de forma contundente que la percepción organoléptica del aceite aromatizado de Paico resulta desfavorable; el 100 % de los encuestados considera que su sabor es repulsivo, lo que se traduce en un rechazo absoluto a su uso como aderezo en ensaladas (GARZÓN, 2019)

Esto da una motivación para poder indagar más sobre el paico, en relación a su sabor, a las cantidades que se puede utilizar y que técnicas culinarias son más viables para obtener una buena aceptación de los clientes para cualquier producto que se realice en base a este ingrediente.

En la ciudad de Ibarra una investigación realizada por la Universidad Técnica del Norte se basó en la elaboración de embutidos artesanales con hojas aromáticas como el limoncillo, apio de monte, guayusa y el paico, obtuvieron la siguiente conclusión con el uso de este:

Las muestras de paico seco no revelan modificaciones significativas en la textura, independientemente de la concentración utilizada; sin embargo, en los parámetros olfativos y en la percepción gustativa, se constatan diferencias evidentes en función del porcentaje de adición de la sustancia, que se tornan progresivamente acusadas a medida que se incrementa el nivel de concentración. Este fenómeno provoca una perturbación discernible en el equilibrio organoléptico del embutido, que se manifiesta desde las primeras variaciones en la concentración del paico, evidenciándose un deterioro del perfil de sabor a los menores incrementos. (ADOLFO, 2023)

En ambos casos se ve la intención de innovación con este ingrediente nativo, pero se evidencia que las propiedades organolépticas de este son muy concentradas y fuertes, esto da a entender que se debe idear bien al momento de usar el paico con algún otro producto, analizar la viabilidad en cuanto a la armonía de sabores.

En comunidades más locales de la ciudad de Otavalo también se evidencia el conocimiento en el ámbito medicinal sobre el paico. Una investigación desarrollo un estudio étnico-gastronómico sobre el uso de especias y hierbas en la comunidad de Ángel pamba, de la parroquia de San Juan de Ilumán del cantón Otavalo, en el cual se desarrolló un inventario gastronómico, y de esto se concluyó en lo siguiente:

La planta referida posee múltiples propiedades terapéuticas: actúa como antiinflamatorio, antiparasitario, estimulante, expectorante, hipotensor y calmante. Generalmente se administra en forma de infusión en la cual se incluye el tallo y las hojas. Cuando se desea mejorar la memoria, se recomienda beber la infusión en las horas matutinas. Adicionalmente, se elabora un jugo que combina naranja, paico y zanahoria, el cual persigue el mismo objetivo de agilidad mental. Otra forma de preparación consiste en calentar paila el paico junto con médula, y aplicar el líquido en la región corporal que presente frío. Si se requiere una alternativa más sencilla, el sólo hecho de frotar las hojas en las manos y oler el residuo se emplea como memoria, y en razón a las propiedades carminativas también se utiliza para calmar los cólicos estomacales (MANUEL, 2019)

Además, en esta investigación se obtuvo información sobre su uso culinario, es decir como usan las personas en su cocina el paico y se evidencio diferentes preparaciones en esta parroquia desde entradas, sopas, caldos, guarniciones e incluso bebida lo que refleja la riqueza gastronómica del paico en las comunidades indígenas e incluso nuevas propuestas de preparaciones para esta planta, usando toda la planta y con diferentes técnicas y su aporte culinario.

### **Tabla 1**

*Uso gastronómico en la comunidad de Ángel Pamba*

| <b>Nombre de la preparación</b>     | <b>Tipo de elaboración</b> | <b>de Parte utilizada</b> | <b>Técnica aplicada</b> | <b>Aporte culinario</b> |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Caldo de res</b>                 | Sopa                       | Hojas                     | Infusión                | Estimulante             |
| <b>Sopa de paico</b>                | Sopa                       | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Locro de papa</b>                | Sopa                       | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Sopa de quinua</b>               | Sopa                       | Hojas-tallo               | Picado-fresco           | Aromatizante            |
| <b>Zambo de sal</b>                 | Sopa                       | Hojas                     | Vapor                   | Aromatizante            |
| <b>Chuchuca</b>                     | Sopa                       | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Caldo de fideo</b>               | Caldo                      | Hojas-tallo               | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Caldo de gallina</b>             | Caldo                      | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Estofado de carne</b>            | Estofado                   | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Menestra</b>                     | Guarnición                 | Hojas                     | Picado-fresco           | Aromatizante            |
| <b>Tortilla de huevo</b>            | Guarnición                 | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Agua de paico</b>                | Bebida                     | Hojas                     | Infusión                | Saborizante             |
| <b>Huevo revuelto con paico</b>     | Entrada                    | Hojas                     | Picado-fresco           | Saborizante             |
| <b>Crema de guisantes con paico</b> | Entrada                    | Hojas                     | Hornear                 | Saborizante             |

Fuente: (MANUEL, 2019)

Además, se da el conocimiento que también se usa en bebidas, jugos e infusiones. En otra comunidad de otra parroquia de Otavalo, la comunidad de Quinchuquí, de la parroquia de Miguel Egas Cabezas, en el cual se realizó una guía para el uso culinario de las diferentes hierbas aromáticas en el cual se incluyó el paico, se evidencio que se usa en algunos platillos, y se concluyó lo siguiente:

En el ámbito gastronómico, prevalece la utilización de especies vegetales de carácter estimulante, las cuales representan aproximadamente el 33% de la flora culinaria. Entre los ejemplares más destacados de esta categoría se encuentran el paico (*Dysphania ambrosioides*), el cilantro (*Coriandrum sativum*) y la canela (*Cinnamomum verum*). Una proporción igualmente significativa, equivalente al 16%, se destina a la saborización de los productos alimentarios; en

este grupo se reconocen la hierba buena (*Mentha spicata*), el cedrón (*Aloysia citrodora*) y, nuevamente, el paico. Por su parte, el 14% de las especies es empleado con fines aromatizantes, y una reducida cifra –no superior al 1%– se usa como colorante (ALEXANDER, 2020)

En estas comunidades el paico se consigue en terrenos y huertos propios, dado esto los habitantes lo recolectan fresco y lo usan ese mismo momento.

**Tabla 2**

*Uso gastronómico en la comunidad de Quinchuquí*

| <b>Nombre de la preparación</b> | <b>Tipo de elaboración</b> | <b>Parte utilizada</b> | <b>Técnica aplicada</b> | <b>Aporte culinario</b>   |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>Choclo-mote</b>              | Entrada                    | Hojas-tallo            | Picado-fresco           | Saborizante, aromatizante |
| <b>Sopa de cebada</b>           | Sopa                       | Hojas-tallo            | Picado-fresco           | Saborizante, aromatizante |
| <b>Sopa de chuchuca</b>         | Sopa                       | Hojas-tallo            | Picado-fresco           | Saborizante, aromatizante |
| <b>Mote casado</b>              | Entrada                    | Hojas-tallo            | Picado-fresco           | Saborizante, aromatizante |
| <b>Huevo tibio con paico</b>    | Entrada                    | Hojas-tallo            | Picado-fresco           | Saborizante, aromatizante |
| <b>Carnes</b>                   | Plato fuerte               | Hojas-tallo            | Picado-fresco           | Saborizante, aromatizante |

Fuente: (ALEXANDER, 2020)

## 4.2 Marco Conceptual

### 4.2.1 Especies

Las especias, las hierbas aromáticas y los condimentos son productos que poseen un notable valor cultural y culinario, uniformemente reconocidos por las distintas tradiciones culinarias del orbe. Desde tiempos remotos, han sido contempladas por las sociedades no sólo por su capacidad para realzar el sabor de los alimentos, sino también por su influencia en el tejido social, político y comercial de las civilizaciones.

Las especias son consideradas ingredientes de origen vegetal que se utilizan en pequeñas cantidades para aportar sabor, aroma, color o propiedades funcionales a las preparaciones culinarias. A lo largo de la historia, las especias han desempeñado un papel fundamental en el desarrollo gastronómico de los pueblos, tanto por su valor culinario como por su uso medicinal y ceremonial. Otros ejemplos de su uso según (Duque, 2024) son:

A nivel industrial, los colorantes extraídos de fuentes vegetales electivas se emplean en la formulación de pinturas y tintes, donde no únicamente confieren color, sino que, llamativamente, lo hacen sin la adición de compuestos sintéticos (Guirola et al., 2010; Thomson, 2013). Los mismos agentes, en una función aditiva no colorante sino olfativa, se integran en la composición de inciensos y productos de limpieza, lo que les confiere propiedades aromatizantes notorias y sinérgicas (Cunningham, 2008; Ramírez, 2020). En el ámbito farmacéutico, estas sustancias encuentran alternativas terapéuticas en el tratamiento de diversas patologías, legitimando al mismo tiempo la validación y el resurgimiento de la medicina milenaria (Huamantupa et al., 2011; Némethy et al., 2020). Por último, el sector cosmético capitaliza su naturaleza volátil y su capacidad de interacción cutánea en la formulación de cremas, lociones y perfumes, donde se logra no solo una función estética sino también una posible función bioactiva, a la vez que se mitiga la dependencia de esencias sintéticas (Cortez et al., 2004).

Desde una mirada estrictamente técnica, el concepto “especias” abarca aquellos componentes vegetales endurecidos, tales como semillas, rizomas, cortezas y flores, cuya geolocalización original corresponde a las áreas asiáticas, particularmente a las conocidas como las Molucas, identificadas historiográficamente como “la Isla de las Especias”. No obstante, a este grupo se suman colectivos herbales cuyos órganos vegetales aéreos constituyen, de hecho, las hojas esenciales de plantas herbáceas; en su mayoría, estos individuos proceden de territorios

de hábitat templado y su presencia en la cocina refuerza la perspectiva de variabilidad necocheftística.

Complementariamente, (BUENAÑO, 2020) señala que tanto hierbas como especias intervienen en los sistemas gastronómicos como portadores de atributos sensoriales que establecen connotaciones singulares, capaces de acentuar la identidad de una cocina particular y de diferenciarla, en la mayoría de los casos, de tradiciones de matices periféricos. Ambos conjuntos de componentes permiten que la cultura culinaria interiorice geografía, microclima y memoria cultural, confeccionando un perfil gustativo cuya originalidad deviene el sello de un campo gastronómico y cuya elocuencia se valida a través de cada preparación.

En Ecuador se hace uso de diversas especies y eso es lo que da el toque a nuestros diversos platos de nuestra gastronomía, se los utiliza en preparaciones de sal como son caldos, sopas, menestras, guisados, ceviches hasta en preparaciones con especias dulces como el clavo de olor, anís, canela para platillos dulces, bebidas, coladas de dulce, postres. Lo cual los hace infaltables en la cocina de cualquier ecuatoriano.

#### ***4.2.2 El Paico***

Nombre común (en Ecuador): Paico

Otros nombres comunes: epazote, apasote, pazote,

Nombre científico: *Dysphania ambrosioides* (antes *Chenopodium ambrosioides*)

Familia: *Amaranthaceae* (antes *Chenopodiaceae*)

El paico es una planta con usos culinarios y medicinales, apreciada por sus propiedades antiparasitarias, antiinflamatorias y digestivas. Sin embargo, su uso debe ser moderado y bajo orientación adecuada debido a su potencial toxicidad en dosis elevadas

**Tabla 3**

*Características físicas y organolépticas del paico*

| Características        |   |
|------------------------|---|
| <b>Físicas</b>         | Organolépticas  |
| <b>Tipo de planta</b>  | Herbácea anual o perenne, aromática.  |
| <b>Altura promedio</b> | de 30 cm hasta 1.5 metros   |
| <b>Hojas</b>           | <b>Forma:</b> Lanceoladas (alargadas)<br><b>Borde:</b> Irregularmente dentado<br><b>Color:</b> Verde medio a verde oscuro |
| <b>Tallo</b>           | Color verde a rojizo, levemente leñoso en la base, ramificado.  |
| <b>Flores</b>          | Pequeñas, verdosas, agrupadas en espigas.   |
| <b>Semillas</b>        | Pequeñas, redondas, de color marrón oscuro o negro  |

*Nota: elaboración propia*

En Ecuador la palabra "Paico" proviene del kichwa "payku" que significa hierba medicinal pero su significado va más allá de una simple equivalencia con el epazote, como a veces se simplifica. Su riqueza semántica se despliega en diversos contextos geográficos y culturales, abarcando desde una planta medicinal con larga historia hasta una bebida alcohólica.

En Ecuador, coloquialmente, "Paico" también se refiere a un aguardiente de caña. Este uso es menos extendido que el que se le da a la planta, pero es importante mencionarlo para

comprender la amplitud del término. Este significado está ligado a contextos rurales y populares, donde se produce y consume este tipo de bebida destilada.

Esta planta es muy común encontrarla en los huertos de nuestros ancianitos, en distintos terrenos o incluso en los nuestros, también porque tiene una connotación cultural muy amplia. Ya que el clima de nuestro país es apto para el crecimiento de esta planta, es muy común cultivarla en climas templados o cálidos, cualquier tierra que tenga abundante materia orgánica e incluso es tan apta nuestra tierra que esta planta crece por sus propios medios por sí solo. Con respecto a que altura crece se dice que es una: Planta nativa del Ecuador, crece entre los 2.200 y 3.200m.s.n.m. (hierbas ilalo - PAICO, 2024).

Además de su uso en la amazonia por los indígenas señalan que la comunidad Épera, en el contexto de su práctica medicinal tradicional, aún recurre a una variada gama de plantas que crecen en su propio hábitat, entre las cuales destacan la santa maría, el paico y el pildé. Este saber etnomedicinal, que se ha transmitido de generación en generación, se custodia y aplica en su mayoría por el curandero de cada comunidad (Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador, 2014)

#### ***4.2.3 Información Nutricional***

Durante siglos, las comunidades indígenas veneraron al epazote como un artefacto sobrenatural, pero la herbolaria contemporánea ha podido corroborar al menos dos de sus eficacias. El epazote se distingue por su compleja composición: concentra fibra, ácido fólico y un conjunto de minerales de relevancia biológica —calcio, manganeso, potasio, hierro, cobre, zinc y selenio, entre otros—, además de las vitaminas A, B6 y C. Estos componentes interactúan a un nivel bioquímico, en donde propiedades antioxidantes y modulantes del metabolismo se interrelacionan y promueven la salud humana en función de las dosis adecuadas.

Es una planta muy rica en nutrientes y con muy bajo aporte calórico, considerada por nuestros abuelitos muy buena y saludable, ya que su consumo moderado ayuda con muchos beneficios para nuestro organismo. El contenido nutricional está basado por cada 100 g de hojas de paico frescas. Según (Valor Nutricional del Epazote o Paico, 2024) detalla lo siguiente:

Composición del epazote crudo por 100 g: agua 89,21; calorías 32; grasas 0,5; hidratos de carbono 7,4; proteínas 0,33; fibra 3,8; potasio 633; fosforo 86; sodio 43; calcio 275; zinc 1.1; selenio 0,9; magnesio 121; vitamina c 3,6; vitamina A 57; vitamina B6 0,15; tiamina 0,03; riboflavina 0,35; niacina 0,64; Ácido fólico 215.

Para el consumo de esta planta se debe tener cuidado, tomando en cuenta las cantidades recomendadas y además se debe informar con un especialista médico para saber sus respectivas recomendaciones.

#### ***4.2.4 Componentes Químicos***

El Paico, así como es saludable, también tiene ciertos componentes químicos empezando por su aceite esencial del 1% en sus semillas y el 0,5 en la planta contiene unos componentes llamados Peróxidos terpenicos, los cuales son el Ascaridol presente en un 64%, el p-cimol, carburos terpenicos, además de su contenido en safrol y saponias.

El Ascaridol es el principio activo que le otorga las propiedades antihelmínticas a la planta además de otras sustancias que son limoneno, alcanfor, altasona, safrol, alfa-terpineno, p-simeno, saponosidos. Estos componentes son conocidos por el estudio químico ya que existen diversos estudios médicos y farmacológicos ya que mediante estos se han obtenido antiparasitarios tanto como para ciertos animales hasta para las personas además de insecticidas, etc.

#### ***4.2.5 Uso Medicinal y Beneficios para la Salud.***

El Paico es demasiado reconocido por sus propiedades medicinales, curativas, nutricionales y antiparasitarias, unas cuantas propiedades con las que cuenta esta planta andina son vermífugo, intestinal y digestivo, antiespasmódico, antihelmínticas, antipalúdicas, antiinflamatorias y analgésico. Además de su propiedad purgante y abortifacientes.

A nivel digestivo alivia dolores estomacales, flatulencias, indigestión, eliminación de parásitos intestinales, es beneficioso para el sistema nervioso, a nivel cognitivo.

El paico (*Dysphania ambrosioides*) ha sido valorado en la medicina tradicional por sus propiedades sobre el tracto gastrointestinal y la regulación digestiva; la decocción de sus folíolos actúa como vermífugo y como antiespasmódico en cólicos abdominales. Adicionalmente, la infusión se indica en dismenorrea y trastornos neurológicos, en particular para mitigar episodios convulsivos y parálisis. Al ser la raíz el recurso, se elabora una infusión que tiende a sincronizar el ciclo menstrual, atenuando frecuentemente la amenorrea. En el ámbito obstétrico, la partera se apoya en la decocción de folíolos y raíz para inducir una aceleración del trabajo de parto. En el tratamiento de procesos reumáticos y mialgias, se aplica un emplasto de folíolos y partes caulinares resecaados en tiesto y, paralelamente, para cefaleas se dispone un atado de ramas en frente y abdomen (ombligo) añadiendo malva blanca.

Estos conocimientos y uso han sido transmitidos a lo largo del tiempo, su uso antimicrobiano para combatir bacterias y hongos ya se en la piel, además de ser cicatrizante dolencias por picaduras e irritaciones, también ayuda a regular la producción de macrófagos y linfocitos, células defensoras para nuestro cuerpo.

Se ha documentado su utilidad como descongestionante de las vías respiratorias; paralelamente, se observa un incremento en la producción de leche materna y su empleo en la terapéutica de la esterilidad presenta, al menos, una utilidad complementaria. Es usado para la salud animal para la eliminación de parásitos y usado como insecticida natural para las plantas infestadas, además de que las semillas pulverizadas combaten el gorgojo del maíz.

### **4.3 Marco Legal**

El presente proyecto de investigación y desarrollo de productos de especias a base de Paico (*Dysphania ambrosioides*) se sustenta en diversas normativas en especial la “Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2532:2010 – “Especias y Condimentos. Requisitos” que son legales y técnicas vigentes en el Ecuador, que regulan tanto la producción de alimentos como la revalorización del patrimonio gastronómico nacional, tomando en cuenta también la “Ley Orgánica de cultura/patrimonio”. A continuación, se presentan las principales disposiciones aplicables:

La Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2532 establece que bajo el epígrafe de "especias" se incluye el total de órganos vegetales deshidratados—raíces, rizomas, bulbos, hojas, cortezas, flores, frutos y semillas—que, por su contenido en compuestos aromáticos, sápidos o de carácter estimulante, se utilizan en la industria alimentaria para modificar sabor, color y aroma dosificando sus principios activos; la presentación comercial admite las formas entera, triturada o pulverizada.. (INEN, 2010)

El inciso 4.4 del Reglamento Español de Productos Agrícolas Transformados, de implemento por INEN en 2010, establece con claridad que las especias podrán comercializarse en alguna de las siguientes formas: enteras, troceadas o en polvo. El presente estudio acredita rigurosamente la observancia de esta disposición normativa, al seleccionarse como materia prima

la especia denominada “sal de paico” con la previsión de presentarse para la comercialización en una fracción de grano molido grueso que satisface en su totalidad la categoría de especia sometida al tratamiento reglamentario indicado (INEN, 2010)

El artículo 4.7 aborda otros límites: las especias han de atesorar aceites volátiles cuya composición particular distingue cada tipo de especia (INEN, 2010). Los productos sometidos a evaluación en este estudio aún conservan inalteradas las propiedades primordiales de la materia vegetal, que en este caso específico procede de la especie *Botrychium sphaerocarpum*.

Otra definición que nos proporciona es la siguiente:

Artículo 3.1.2. Aceites esenciales de especias. Se definen como extractos aromáticos volátiles obtenidos de especies vegetales de especias mediante destilación por vapor (INEN, 2010). Complementariamente, se consigna una regulación de carácter patrimonial que declara a todas las plantas andinas como patrimonio cultural del Ecuador, lo que refuerza la necesidad de protección y conservación de este recurso agroindustrial a partir de categorías normativas de raíz patrimonial.

Art. 8.- El germoplasma, las semillas, las especies vegetales autóctonas y las tradiciones cognitivas vinculadas a ellas son bienes que pertenecen a la colectividad ecuatoriana; en virtud de ello, no podrán ser sujetas a apropiación mediante patentes ni mediante ninguna otra figura de propiedad intelectual, conforme dispone el artículo 402 de la Constitución de la República (LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA - LORSA, 2010)

Así mismo cumpliendo con el objetivo de aplicar el paico como especia basándonos en su uso actual y los conocimientos ancestrales investigados, tomando en cuenta que por parte de esta presente investigación no hay intención de apropiación.

La valorización y la salvaguardia—tanto de la flora andina como de la rigurosa panoplia de saberes y saberes ancestrales—revisten indudable pertinencia para la nación, a fin de que futuras generaciones logren fortalecer tales legados. Con miras a mantener vigentes esos acervos de conocimiento, se propone hacer macrovisibles las directrices que se hallan en el párrafo que regula el artículo 5 del dispositivo conocido como Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales. Sintéticamente, dicho pronunciamiento articula un ecosistema que, a partir de un marco normativo, de políticas que se retroalimentan y de mecanismos distintos a pie de campo, procura enlazar instituciones, agencias e individuos dentro del segmento de la economía social del saber.

En esa conjunción, se procura que el campo científico, el tecnológico y el campo de la innovación naveguen paralelamente—todas en un plano de intercambio—con los acervos tradicionales, a partir de los cuales se rescatan, valoran y proyectan. Este intercambio se reconoce como fuente transversal de valor para la sociedad, cuyo anclaje, a mediano y largo plazo, genera riqueza respaldada por la creatividad (CODIGO-ORGANICO-DE-LA-ECONOMIA-SOCIAL-DE-LOS-CONOCIMIENTOS, 2016)

En conjunto, este marco legal respalda la propuesta de elaboración de productos gastronómicos innovadores a base de paico, garantizando su pertinencia sanitaria, cultural y productiva dentro del contexto ecuatoriano actual.

## **5. Metodología**

En este apartado se presenta el marco metodológico que orienta el presente estudio, con énfasis en el enfoque adoptado, la tipología investigativa, las técnicas y recursos instrumentales empleados en el análisis de la información, así como las fases que comprenden la implementación del proyecto.

### **5.1 Enfoque de la Investigación**

El enfoque de esta investigación es mixto (cualitativo-cuantitativo) con elementos aplicados, ya que busca desarrollar productos de especias a base de Paico (Dysphania ambrosioides) mediante el análisis de su uso en la cocina ecuatoriana contemporánea y la

revalorización de su aplicación tradicional. Se combinan aspectos tecnológicos, culturales y sensoriales, centrados en la elaboración y validación práctica de los productos.

Además de que se recopila información de fuentes bibliográficas para fundamentar el uso histórico y contemporáneo de esta planta y, a la vez, valorar la aceptación sensorial de los productos.

## **5.2 Tipo de Investigación**

En el actual proyecto se aplica las investigaciones de tipo: aplicado, porque se genera un producto tangible ,es decir, se incrementa algo concreto como en este caso el paico a partir del conocimiento ancestral; descriptivo porque se analiza el uso actual del paico tanto en el contexto medicinal y como especia en el contexto culinario ecuatoriano el cual es basado mediante distintas investigaciones tanto internacionales, nacionales y locales, también es experimental porque se desarrolla prototipos de productos de especias (aceite aromatizado, chimichurri y sal) que son sometidos a pruebas sensoriales tomando en cuenta los resultados, conclusiones, estadísticas y recomendaciones de las distintas investigaciones antes mencionadas . Describiendo así las etapas de desarrollo, análisis y resultados obtenidos para este proyecto.

## **5.3 Métodos de Investigación**

### ***5.3.1 Método Inductivo-Deductivo***

Se utiliza el método inductivo, ya que se parte de observaciones puntuales del uso tradicional del paico para generar propuestas prácticas innovadoras. También se aplica el método proyectivo, al diseñar y elaborar productos nuevos basados en los hallazgos previos y en la creatividad culinaria.

## **5.4 Técnicas**

### **5.4.1 Documental**

Se empleó la técnica documental para recopilar información teórica y contextual realizando una exhaustiva revisión consultando libros, artículos científicos, normativas legales (como el Reglamento Sanitario de Alimentos y NTE INEN 2 532:2010), tesis previas, estadísticas sobre consumo y fuentes digitales confiables. Este proceso permitió comprender el contexto histórico, usos, propiedades, legislación vigente y experiencias internacionales sobre el paico, constituyendo la base teórica para el diseño del proyecto y sustentar la problemática con base en antecedentes nacionales e internacionales sobre el uso del paico en la gastronomía.

### **5.4.2 Encuesta**

Se elaboró una encuesta estructurada de 10 preguntas dirigida a una muestra representativa de 96 personas de la PEA de la población del cantón Otavalo. La encuesta incluyó preguntas sobre el conocimiento, percepción y disposición a utilizar el paico y productos derivados como condimentos. En la encuesta se emplearon preguntas cerradas y abiertas, el mismo que fue diseñado con la herramienta de Google Forms aplicados de forma virtual, difundiéndolo mediante Facebook, WhatsApp y Messenger, permitiendo recolectar información cuantitativa y cualitativa sobre hábitos, intereses y posibles barreras para la aceptación del paico en la gastronomía local.

### **5.4.3 Entrevista**

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a profesionales del área gastronómica con experiencia empírica y académica, con el objetivo de obtener criterios técnicos sobre la aplicabilidad del paico en la cocina ecuatoriana contemporánea. Las preguntas se enfocaron en su percepción del sabor, potencial culinario, y viabilidad de uso del paico como especia

innovadora. Las entrevistas profundizaron en la percepción, experiencias, sugerencias y recomendaciones para la innovación culinaria con ingredientes ancestrales. Esta técnica permitió obtener testimonios y opiniones expertas, enriqueciendo la interpretación de los resultados y la pertinencia de las propuestas.

### **5.5 Instrumentos de Recolección de Datos**

Se emplearán los siguientes instrumentos:

Encuesta

Guión de entrevistas

Fichas técnicas de validación

Teléfono celular

Laptop

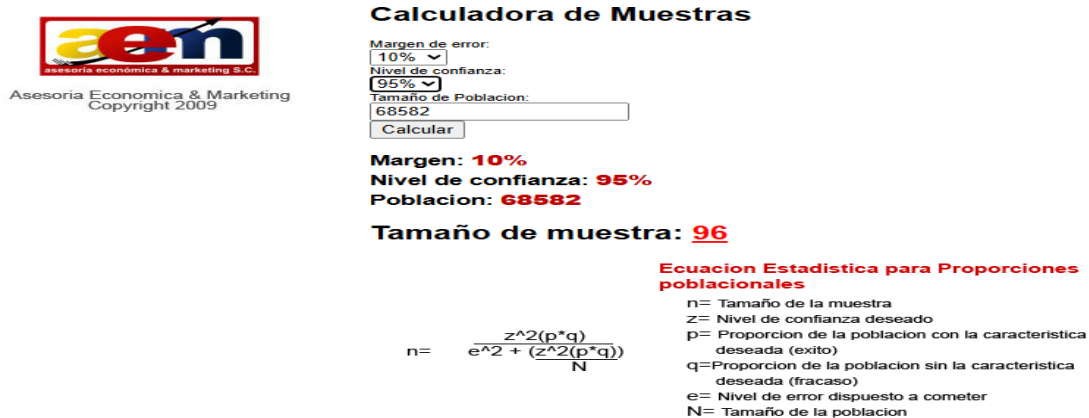
### **5.6 Calculo de Muestra.**

Para el cálculo del tamaño muestral, el universo delimitado corresponde al cantón Otavalo-Imbabura, Ecuador, cuya población total es de 114.303 individuos, de acuerdo con el registro del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Se empleó, como parámetro inicial, una proporción de población económicamente activa (PEA) del 60%, consecuencia de lo cual se obtiene una cifra de 68.582 individuos. Posteriormente, se aplicó la fórmula para poblaciones finitas mediante la plantilla ofrecida por la herramienta de Asesoría Económica y Marketing (AEM), fijando un nivel de confianza del 95% y un margen de error tolerado de 10%. El resultado de dicho procedimiento arrojó un volumen muestral constituido por 96 individuos,

cifra interpretada como el número de encuestas que deben ejecutarse, cuya representación se encuentra gráficamente en la figura 2.

## Figura 2

*Cálculo de tamaño de muestra*



**Calculadora de Muestras**

Margen de error: 10%  
 Nivel de confianza: 95%  
 Tamaño de Poblacion: 68582  
 Calcular

**Margen: 10%**  
**Nivel de confianza: 95%**  
**Poblacion: 68582**

**Tamaño de muestra: 96**

**Ecuacion Estadística para Proporciones poblacionales**

n= Tamaño de la muestra  
 Z= Nivel de confianza deseado  
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)  
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)  
 e= Nivel de error dispuesto a cometer  
 N= Tamaño de la población

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

*Nota: Tomado de Corporación AEM Asesoría Económica y Marketing (2009). Calculadoras de muestras.*

[https://www.corporacionaem.com/tools/calc\\_muestras.php](https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php)

Para determinar el tamaño de la muestra representativa se hizo uso de la siguiente fórmula:

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

Donde:

n= representa el tamaño de la muestra

z= es el valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado

p= es la proporción estimada de la población que presenta la característica de interés

q= es el complemento de p (1-p).

e= es el nivel de precisión deseado

N= tamaño de la población

Y se realiza la operación con las siguientes cifras:

Datos:

$$N= 125.785 \quad z= 1,96$$

$$p= 0,5 \quad q= 0,5$$

$$e= 0,1$$

Resolución:

$$n = \frac{1,96^2(0,5 * 0,5)}{0,1^2 + \frac{(1,96^2(0,5 * 0,5))}{125.785}} = \frac{0,9604}{0,1^2 + \frac{(1,96^2(0,5 * 0,5))}{125.785}}$$

$$n = \frac{0.9604}{\frac{935201}{93280000}} = \frac{0.9604 * 93280000}{935201}$$

$$n = \frac{89586112}{935201}$$

$$n= 95,79$$

## 5.7 Procedimiento

Las medidas de solución para la problemática identificada para esta investigación que se resumen en: *“La falta de innovación culinaria y el desconocimiento del potencial que tienen las*

*plantas ancestrales en la Gastronomía contemporánea como el paico.*” se ha diseñado la siguiente metodología

### ***5.6.1 Fase 1: Investigación y Diseño de Instrumentos.***

Durante la etapa inicial de la indagación, se ejecutó un procedimiento sistemático de recopilación y evaluación de información pertinente acerca del paico y su incorporación en la tradición gastronómica de Ecuador y la región andina. Se realizó un barrido bibliográfico multidimensional que incluyó textos monográficos, artículos arbitrados, reglamentos, memorias de investigación previas y repositorios digitales de prestigio, para consolidar un andamiaje teórico robusto y situar los antecedentes culinarios, disponibles y normativos asociados al paico.

Conjuntamente, se elaboraron los mecanismos de captura de información, instaurando primeramente un instrumento de encuesta compuesto por un total de diez ítems cerrados, cuya aplicación se dirigió al universo que el cálculo de la muestra definió, el cual, aplicado a la fórmula, determinó un tamaño de 96 sujetos.

### **Figura 3**

*Encuesta*



### Encuesta de saberes culinarios

La presente encuesta es realizada por un estudiante de la carrera de Tecnología Superior en Gestión Culinaria, con la finalidad de obtener datos estadísticos sobre el conocimiento, uso de la planta andina "PAICO", además de ver la viabilidad de nuevas innovaciones a base de esta, los datos obtenidos serán de uso netamente académico, se agradece su colaboración.

-Dato general:

Edad

- a) 15-20
- b) 21-25
- c) 26-30
- d) 31-35
- e) Mas de 35

-Preguntas del cuestionario

A continuación, se le presenta una serie de preguntas, responda de la manera más honesta, sincera y comprensiva posible. GRACIAS por su colaboración.

1. ¿Conoce usted la planta llamada paico? El cual es una planta medicinal y aromática con muchos beneficios para el organismo

- a) SI
- b) NO

2. ¿Ha utilizado el paico alguna vez en su cocina, en que preparaciones?

- a) SOPAS
- b) GUISOS, MENESTRAS
- c) USO MEDICINAL
- d) NO LO HE USADO

3. ¿Con qué frecuencia lo consume actualmente?

- a) FRECUENTEMENTE
- b) RARA VEZ
- c) NUNCA

4. ¿Estaría dispuesta/o a usar el paico como especia en su cocina?

- a) SI
- b) NO
- c) TAL VEZ

5. ¿Le gustaría comprar y probar nuevos condimentos hechos a base de paico?

- a) SI
- b) NO
- c) TAL VEZ

6. ¿Considera que el paico podría utilizarse como una especia innovadora en la cocina ecuatoriana?

- a) SI
- b) NO

## Figura 4

### Encuesta



- c) TAL VEZ
7. ¿Estaría dispuesta/o a usar “**sal de paico**” como condimento?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
8. ¿Estaría dispuesta/o a probar un **aceite aromatizado de paico** como condimento para ensaladas, carnes o salteados?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
9. ¿Le interesaría un **chimichurri con paico** como acompañante de carnes asadas?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
10. ¿Por qué **usaría** o **no usaría** condimentos con paico?
- Coloque aquí su respuesta:
- 

Después se diseñó un guion de entrevista con 5 preguntas abiertas por cada ámbito de aplicación.

Se entrevistó a 1 cocinera tradicional y 2 chefs profesionales.

## Figura 5

### Guion de entrevista



#### CUESTIONARIO #1

##### Entrevista chefs profesionales

- 1.- Desde su perspectiva compártanos ¿Cómo las especias se han convertido en un elemento que le dan ese distintivo a la gastronomía ecuatoriana?
- 2.- ¿Cree usted que se puede implementar el paico como especia en la gastronomía ecuatoriana?
- 3.- ¿En qué nuevas recetas implementaría el paico?
- 4.- ¿Qué opinión tiene sobre productos como sal de paico, aceite aromatizado de paico y chimichurri con paico?
- 5.- ¿Cuál es la importancia del paico en Ecuador y porque cree que se ha reducido su consumo?

#### Cuestionario #2

##### Entrevista cocinera tradicional

- 1.- ¿En qué preparaciones usa el paico?
- 2.- ¿Qué beneficios o características le encuentra al paico como ingrediente?
- 3.- ¿Cree que es importante seguir usando plantas tradicionales como el paico en nuestras recetas? ¿Por qué?
- 4.- ¿Le gustaría nuevos productos con paico para su cocina?
- 5.- ¿Qué se podría hacer para que no se pierda su uso?

Firma de validación de TUTOR

MGS.GONZALO RUBIO

### 5.6.2 Fase 2: Aplicación de Instrumentos

La aplicación de las encuestas en el cantón Otavalo fue diseñada en Google Forms y su enlace fue distribuido por medios digitales como WhatsApp y Facebook. El cuestionario de entrevista se elaboró en Word y se aplicó de manera presencial, a través de un pequeño conversatorio con las cocineras tradicionales.

## 6. Resultados y Discusión

En esta sección se exponen los hallazgos tanto cualitativos como cuantitativos de la investigación. La compilación de la sección cuantitativa deriva de una muestra de 96 individuos que integran la Población Económicamente Activa del cantón Otavalo. Para la difusión de los resultados se recurrió a gráficos de sectores. Cada representación se complementa con un análisis sintético que recapitula las implicaciones de los datos. Respecto a los datos cualitativos, se construyó una narración basada en los testimonios de todos los entrevistados; esta materia se somete también a un examen general que, en forma de recuento crítico, se añade a continuación de la misma.

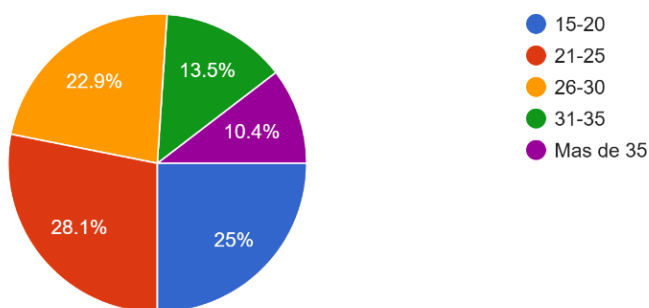
### 6.1 Tabulación de Encuestas

#### Figura 6

##### *Edad*

Edad

96 respuestas



#### Pregunta 1

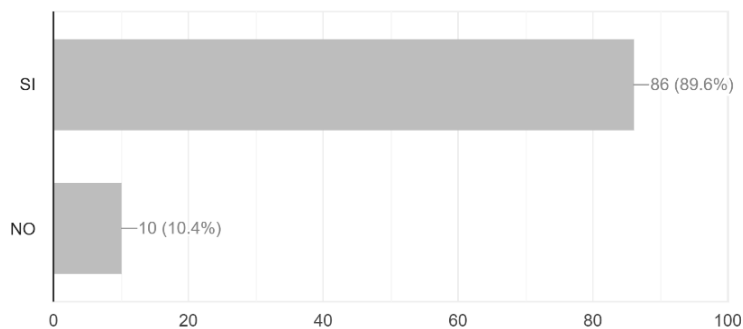
1.- ¿Conoce usted la planta llamada paico? El cual es una planta medicinal y aromática con muchos beneficios para el organismo

## Figura 7

### Conocimiento del paico

1. ¿Conoce usted la planta llamada paico? El cual es una planta medicinal y aromática con muchos beneficios para el organismo

0/96 respuestas correctas



### Pregunta 2

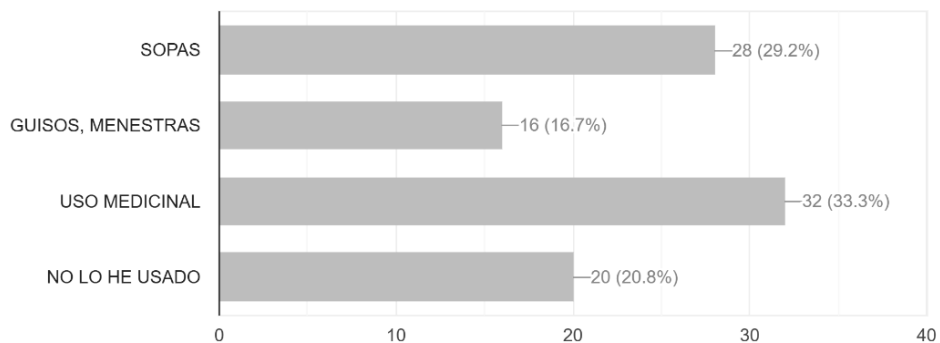
2.- ¿Ha utilizado el paico alguna vez en su cocina, en que preparaciones?

## Figura 8

### Uso del paico en las preparaciones de la cocina

2. ¿Ha utilizado el paico alguna vez en su cocina, en que preparaciones?

0/96 respuestas correctas

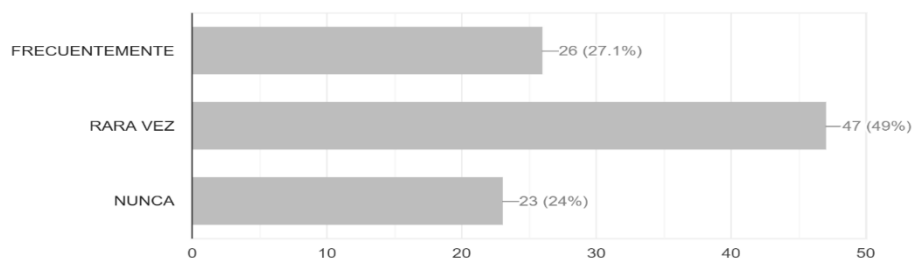


## Pregunta 3

3.- ¿Con qué frecuencia lo consume actualmente?

**Figura 9***Frecuencia de consumo*

3.¿Con qué frecuencia lo consume actualmente?  
0/96 respuestas correctas



## Pregunta 4

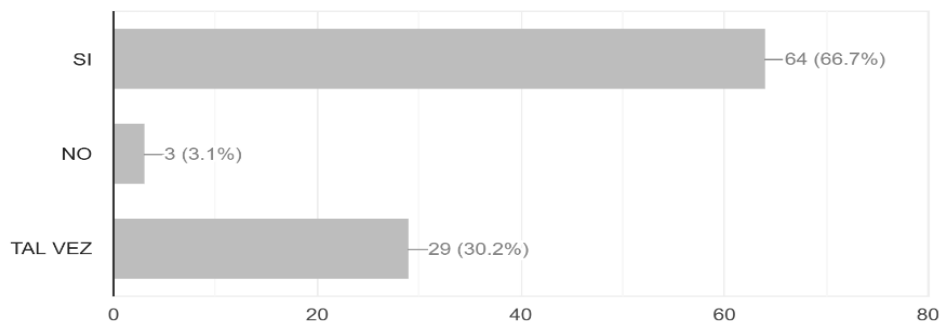
4.- ¿Estaría dispuesta/o a usar el paico como especia en su cocina?

**Figura 10***Disposición de uso en la cocina*

## Pregunta 5

5.- ¿Le gustaría comprar y probar nuevos condimentos hechos a base de paico?

4.¿Estaría dispuesto/a a usar el paico como especia en su cocina?  
0/96 respuestas correctas

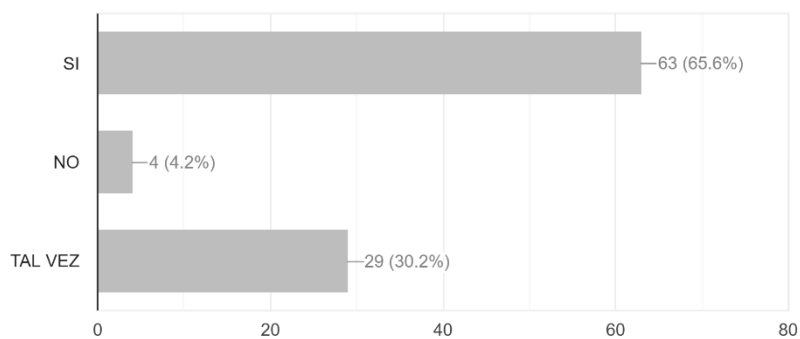


## Figura 11

### Análisis para opción de compra

5. ¿Le gustaría comprar y probar nuevos condimentos hechos a base de paico?

0/96 respuestas correctas



### Pregunta 6

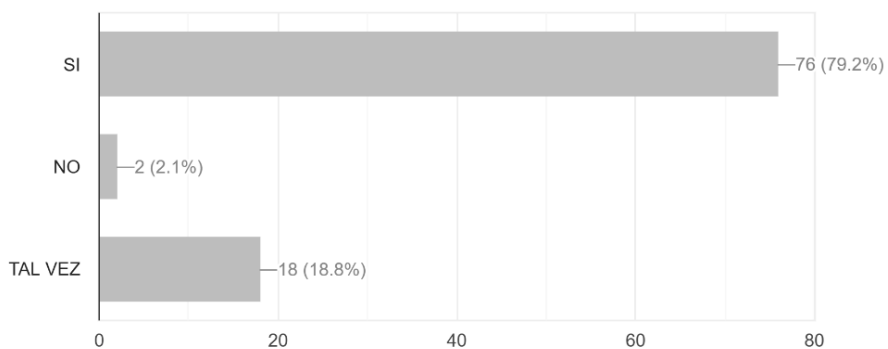
6.- ¿Considera que el paico podría utilizarse como una especia innovadora en la cocina ecuatoriana?

## Figura 12

### El paico en la cocina ecuatoriana

6. ¿Considera que el paico podría utilizarse como una especia innovadora en la cocina ecuatoriana?

0/96 respuestas correctas

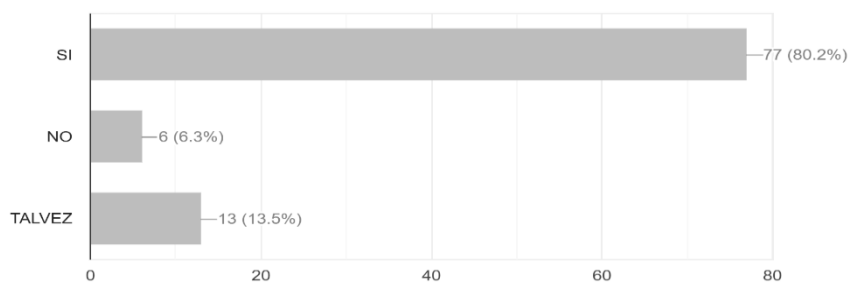


## Pregunta 7

7.- ¿Estaría dispuesta/o a usar “sal de paico” como condimento?

**Figura 13***Sal de paico*

7.¿Estaría dispuesto/a a usar “sal de paico” como condimento?  
0/96 respuestas correctas



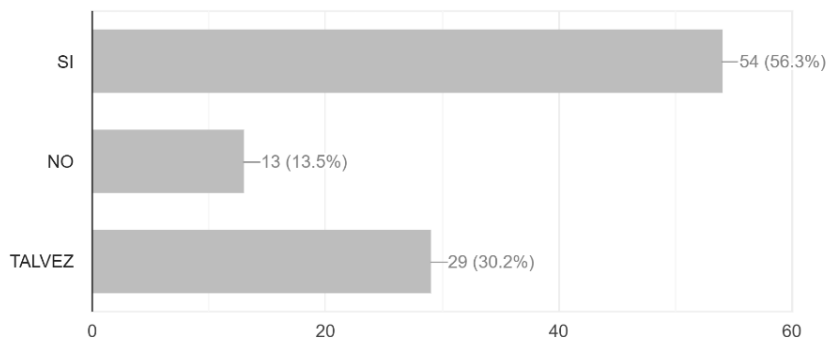
## Pregunta 8

8.- ¿Estaría dispuesta/o a probar un aceite aromatizado de paico como condimento para ensaladas, carnes o salteados?

**Figura 14***Aceite aromatizado con paico*

8.¿Estaría dispuesto/a a probar un aceite aromatizado de paico como condimento para ensaladas, carnes o salteados?

0/96 respuestas correctas



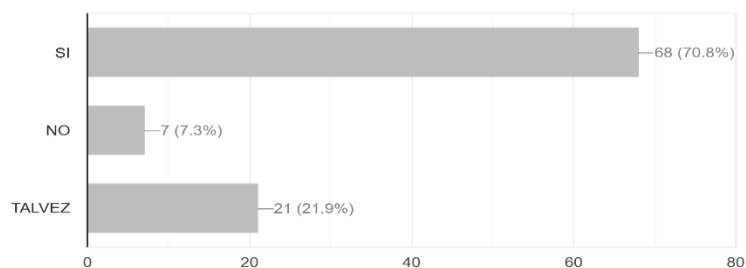
## Pregunta 9

9.- ¿Le interesaría un chimichurri con paico como acompañante de carnes asadas?

## Figura 15

*Chimichurri con paico*

9. ¿Le interesaría un chimichurri con paico como acompañante de carnes asadas?  
0/96 respuestas correctas



## Pregunta 10

10.- ¿Por qué usaría o no usaría condimentos con paico?

## Figura 16

*Pregunta de uso*

10. ¿Por qué **usaría** o **no usaría** condimentos con paico?

96 respuestas

- lo usaría porque es bueno para la sopa
- lo usaría porque tiene muchas vitaminas para los niños
- Por qué el paico es muy aromático y me serviría para saborizar recetas.
- porque es una planta natural
- Por qué me gusta su sabor intenso y herbáceo
- porque es muy bueno para la sopa
- por que es muy bueno en el frejol
- lo usaría porque en la carne sabe rico
- Usaría para sentirme bien

### ***6.1.1 Análisis de las Encuestas***

Luego de tabular las encuestas, se procedió a analizar las respuestas obtenidas, lo que permitió obtener una visión general de la composición de la muestra. En cuanto al rango de edad, se observa que la mayoría de los encuestados tienen entre 21 y 25 años (28,1 %) y entre 15 y 20 años (25 %). Por otro lado, el grupo de 26-30 años constituyen el 22 %, seguido del grupo de 31-35 años constituyen el 13.5 % y por último está el grupo de 35 a más años constituyen el 10.4 %. Esto nos permite tener una perspectiva de la distribución de edades de los participantes. Cabe recalcar que estos resultados se basan en una muestra de 96 sujetos de estudio.

En base a las respuestas proporcionadas por los participantes de la encuesta, podemos obtener una visión general sobre el conocimiento y la actitud hacia el paico, así como su uso en la cocina y su aceptación como ingrediente en la cocina ecuatoriana. A continuación, se presenta una recapitulación de los datos recopilados: Como primero tenemos el análisis sobre el conocimiento de la planta paico y se obtuvo que el 89.6 % de las personas encuestadas afirmaron conocer el paico como una planta medicinal, y esto da a entender que las personas se familiarizan con este producto.

Con lo que respecta al uso del paico en preparaciones gastronómicas se obtuvo que el 33,3 % de las personas lo usan para el ámbito medicinal, seguido de un 29,2 % de personas lo usan en las sopas, continuando con un 20,8 % de personas afirman no haberla usado en su cocina y concluyendo con un 16,7 % de personas afirmaron que lo usan en menestras y guisos, con esto se puede decir que el paico mayormente se usa en el ámbito medicinal y para las sopas.

Continuando con la frecuencia de consumo actualmente, se obtuvo que la mayoría de personas lo usan rara vez con un 49 % dejando ver que ha bajado el uso constante del paico en la cocina ecuatoriana, luego un 27,1 % de las personas afirmaron usarla frecuentemente y

concluyendo con un 24 % de las personas no lo han usado, con esto se puede determinar que a pesar de su bajo nivel de uso existen personas que preservan esta planta para usarlo en su cocina.

En relación a la disposición para usar el paico en el ámbito culinario, el 66,7 % de los participantes expresó que, si están dispuestos a usarlo en su cocina, lo que refleja una alta aceptación hacia su consumo, un 30,2 % mantuvo una posición neutral, y un 3,1 % de las personas mostró desacuerdo con respecto a su disposición.

Con lo que respecta a la disposición de compra de productos con paico, el 65,6% de los participantes indicó que sí compraría condimentos a base de paico, mientras que el 30,2% respondió manteniendo una posición neutral y solo el 4,2% expresó que no lo haría. Esto revela un alto potencial de aceptación, con un segmento considerablemente persuasible y una resistencia mínima en las personas encuestadas.

En el segmento del uso innovador del paico en la cocina ecuatoriana, el 79,2 % de los encuestados respondió positivamente y considera que el paico podría utilizarse como una especie innovadora en la cocina ecuatoriana, el 18,8 % señaló una respuesta neutral y apenas el 2,1 % dijo una respuesta negativa. Esto refleja una amplia apertura hacia su uso gastronómico y una resistencia prácticamente nula, lo que fortalece su viabilidad como ingrediente a rescatar.

Continuando en la sección de disposición del uso de la “sal de paico”, el 80,2 % de los encuestados respondió positivamente, estarían dispuestos a usar la sal de paico como especia, el 13,5 % tuvo una respuesta intermedia y solo un 6,3 % indicó su desacuerdo.

Esto muestra una disposición muy alta hacia su uso culinario, con una minoría reducida que lo rechaza. En conjunto con la otra pregunta que comentamos antes, se refuerza la idea de

que el paico en este caso en forma de sal tiene un gran potencial de aceptación y aprovechamiento en la gastronomía ecuatoriana.

Siguiendo con la disposición de uso del “aceite aromatizado de paico, el 56,3 % de los encuestados respondió que sí estaría dispuesto a probar este producto como para ensaladas, carnes o salteados, el 30,2 % tuvo una respuesta intermedia y el 13,5 % indicó su desacuerdo. Aunque la aceptación es menor que en los casos anteriores, sigue siendo mayoritaria. El porcentaje de indecisos es considerable, lo que sugiere que con una buena estrategia de promoción podría elevarse notablemente la disposición a probar este producto.

En esta pregunta, el 70,8% de los encuestados respondió que asertivamente, y le interesaría un chimichurri con paico, el 21,9% tuvo una posición intermedia y solo el 7,3% indicó que su oposición. Esto refleja una aceptación sólida, aunque un poco más moderada que la observada anteriormente. Lo que sugiere que con una buena presentación del producto podría convertir a buena parte de ellos en consumidores entusiastas.

Finalmente en la respuesta abierta sobre el porque se acepta o no se acepta su consumo existieron varias respuestas entre las cuales destacan: “lo usaría porque es nutritivo, saludable, natural”, “lo usaría para dejar los productos industrializados, químicos”, “lo usaría porque es bueno para el cerebro, la memoria, para los niños”, “ lo usaría porque tiene muy buen sabor y aroma, es rico en sopas, caldos, menestra” y otro porcentaje respondió que “para probar su sabor”, “probar cosas nuevas”, “no lo usaría porque es de aroma fuerte” , reflejando diversidad de opiniones y conocimientos mayor, y un porcentaje de desconocimiento de esta planta.

## 6.1.2 Resumen de las Entrevistas

### 6.1.2.1 Datos de los Entrevistados

**Tabla 4**

*Datos de los entrevistados*

| Código | Nombres                           | Fecha entrevista | Ocupación  |
|--------|-----------------------------------|------------------|--|
| E1     | José Segundo Lita Díaz            | 11/07/2025       | Chef profesional, dueño del restaurante “pesca deportiva obraje” Peguche                       |
| E2     | Rosario de Lourdes Tabango Ormaza | 14/07/2025       | Cocinera tradicional en el mercado 24 de mayo Otavalo, ganadora del “mundial del hornado” 2014 |
| E3     | Cesar Patricio Bohórquez Montero  | 22/07/2025       | Chef instructor, presidente de la fundación “identifi-k2”                                      |

### 6.1.2.2 Guion de la entrevista

#### Cuestionario #1

Entrevista cocineros profesionales

- 1.- Desde su perspectiva compártanos ¿Cómo las especias se han convertido en un elemento que le dan ese distintivo a la gastronomía ecuatoriana?
- 2.- ¿Cree usted que se puede implementar el paico como especia en la gastronomía ecuatoriana?
- 3.- ¿En qué nuevas recetas implementaría el paico?

4.- ¿Qué opinión tiene sobre productos como sal de paico, aceite aromatizado de paico y chimichurri con paico?

5.- ¿Cuál es la importancia del paico en Ecuador y porque cree que se ha reducido su consumo?

#### Cuestionario #2

##### Entrevista cocinera tradicional

1.- ¿En qué preparaciones usa el paico?

2.- ¿Qué beneficios o características le encuentra al paico como ingrediente?

3.- ¿Cree que es importante seguir usando plantas tradicionales como el paico en nuestras recetas? ¿Por qué?

4.- ¿Le gustaría nuevos productos con paico para su cocina?

5.- ¿Qué se podría hacer para que no se pierda su uso?

#### ***6.1.2.3 Transcripción de Entrevistas***

##### **E1: José Segundo Lita Díaz**

**P1.** Desde su perspectiva compártanos ¿Cómo las especias se han convertido en un elemento que le dan ese distintivo a la gastronomía ecuatoriana?

Si, mira tenemos diferentes condimentos, especias, etc. Pero hoy en día nos vamos por lo más practico... lo más fácil por decirlo así, consumimos productos procesados o industrializados como lo que es este... Maggi y esas cosas entonces dejamos de lado lo nuestro lo que es de nosotros y lo que no es natural aun teniendo variedad no aprovechamos.

**P2.** ¿Cree usted que se puede implementar el paico como especia en la gastronomía ecuatoriana?

Claro, claro, si incluso desde nuestros ancestros esta planta ha ido de generación conforme este... conforme ha ido pasando del tiempo, esta planta es nuestra y más bien debemos como que incentivar su uso digamos así...incentivar a los jóvenes a consumir lo natural, lo que nos identifica tanto como país y como gastronomía.

**P3.** ¿En qué nuevas recetas implementaría el paico?

Uy, pues mira en ensaladas con ingredientes frescos, y me arriesgaría por el pan quizás, y... mira también lo que hacemos aquí en el restaurante es hacerle, así como secarle y luego en polvito para aliñar y también como una infusión con los huesos del pescadito... si, eso hacemos aquí. Es que también el paico es muy fuerte de aroma y sabor entonces hay que tener en cuenta eso.

**P4.** ¿Qué opinión tiene sobre nuevas innovaciones como sal de paico, aceite aromatizado de paico y chimichurri con paico?

Lo que te digo, si estaría bien, claro eh... haciéndole secar luego le muelas digamos...le haces en esa piedra para moler en ahí le puedes hacer polvito, y es que es muy aromático si... y pues ya no usaríamos lo procesado, lo químico entonces eso... también eso polvito de paico le puedes hacer con los huesos de la res, digamos en el tuétano se me ocurre ah y con los huesos del pollito también para que se aliñe... eso.

**P5.** ¿Cuál es la importancia del paico en Ecuador y porque cree que se ha reducido su consumo?

Bueno, respecto a su importancia pues porque eh... es una planta que se ha venido usando desde antes, tanto para la comida y también medicinal que esos conocimientos nos han transmitido nuestros abuelitos, que más... ah si por lo que es natural y crece nomas tú vas a

algún terrenito y ahí le puedes conseguir aja... y debido a su reducción pienso que por los jóvenes ya no saben sobre esta planta o los que saben ya no les gusta por eso pienso yo.

## **E2. Rosario de Lourdes Tabango Ormaza**

**P1.** ¿En qué preparaciones usa el paico?

En la cocina de mi casa, el paico lo uso sobre todo para preparar locrito, eh en el desayuno antes cuando mi hija era chiquita les daba en el huevito tibio ah también en el huevo revuelto así picadito y a veces lo añado al mote refrito para darle un sabor más, más aromático, rico. Si, si ... porque mi mamita me ha enseñado así que es bueno.

**P2.** ¿Qué beneficios o características le encuentra al paico como ingrediente?

El paico de que es beneficioso es muy beneficioso, es saludable. Ayuda a mejorar la digestión, sobre todo cuando uno come comidas pesadas como el hornado que yo vendo jaja. Mi madre decía que también servía para limpiar el estómago y que era bueno para los niños cuando tenían parásitos. Además, su olor me, me retrocede digamos con la memoria de mi niñez, cuando era pequeña cocinábamos con leña y todo olía a campo.

**P3.** ¿Cree que es importante seguir usando plantas tradicionales como el paico en nuestras recetas? ¿Por qué?

Claro que sí mijita. Si dejamos de usar estas plantas, perdemos como es este... parte de nuestra historia digamos. El paico no debería, no debería perderse. Nos recuerda, bueno a mi más que todo me recuerda cómo cocinaban nuestras abuelas, sin químicos, sin apuros. Además, tiene propiedades que la gente ya no conoce porque se ha perdido ese saber y ahora solo comen

salchipapas jaja chitos. Yo siempre digo que cocinar con plantas tradicionales es como contar una historia con cada plato.

**P4.** ¿Le gustaría nuevos productos con paico para su cocina?

Sí, porque no si estaría bueno, bonito, me gustaría probar productos que tengan paico, siempre que respeten su sabor original eso si eh jaja. A veces no, no como digamos hay tiempo para ir al campo a recogerlo o ni siquiera de sembrarlo, entonces tenerlo en otras formas sería útil. Pero eso sí, que no lo mezclen con cosas raras jaja, que se mantenga auténtico.

**P5.** ¿Qué se podría hacer para que no se pierda su uso?

Primero, eso si yo digo... eh hay que enseñar a los jóvenes. Que, que aprendan a cocinar como lo hacíamos antes. También sería bueno que en los mercados se venda paico fresco, y que en las escuelas se hable de estas plantitas ¿no? Y si hay ferias por ejemplo aquí en el mercado, que se incluya el paico en las recetas, en comiditas eh... Así la gente lo vuelve a ver, lo vuelve a usar, y no se olvida.

### **E3. Cesar Patricio Bohórquez Montero**

**P1.** Desde su perspectiva compártanos ¿Cómo las especias se han convertido en un elemento que le dan ese distintivo a la gastronomía ecuatoriana?

A ver, que pienso yo. Verdaderamente en el ecuador se ha tergiversado el tema del uso de las especias ¿sí? Al día de hoy en todo el ecuador lamentablemente se está usando mucho condimento artificial y eso es en pauto sobre todo a los profesores que no enseñan a cocinar sino más bien solamente enseñan a replicar eh lo que son recetas y este concepto a hecho de que verdaderamente las especias en el ecuador se vayan perdiendo y se ... hayan minimizado sobre

todo al uso del comino, no le puedo llamar a la especie ajino moto porque no es ¿no? Porque, pero es, es el uso que le dan eh usan mucho orégano eh muy pocas veces usan canela por ejemplo y de ahí lamentablemente en el Ecuador no están usando lo que son especies eh básicamente el uso de las especies en la gastronomía ecuatoriana tiene que ser repotenciado por si hablamos de diferentes regiones tenemos región... costa ¿no? Y en la costa se, se dividen por ejemplo tres tipos de gastronomías ¿sí? Si tu tienes que tomar en cuenta la gastronomía del norte de la costa estamos hablando Esmeraldas y mitad de Manabí tiene una estructura de gastronomía, Manabí hasta Machala tiene otro tipo de gastronomía y de Machala para abajo lo que resta de costa tiene otro tipo de gastronomía entonces... si partimos de ahí el uso de las especies lamentablemente eh, se ha tergiversado no, no se está usando teniendo en cuenta de que si vamos a la cocina 100% ecuatoriana, la cocina 100% ecuatoriana está en base sobre todo a las hierbas no a las especies que es algo muy diferente ¿no? Cuando hablamos de especies estamos hablando sobre todo de, de especies secas como el ajo la cebolla el cardamomo la de dulce pimienta de cayena cúrcuma eh uf etc.... tenemos cerca de 465 especies registradas en la gastronomía eh muchas de ellas son provenientes de la India porque fue un productor muy importantísimo, pero en el Ecuador lamentablemente se ha dañado eso... ¿sí? Eh no se está yendo a ningún lado porque la gente piensa que sazonar con condimentar es lo mismo y no es lo mismo sazonar es sazonar con hierbas ¿no? Por ejemplo, como la gastronomía esmeraldeña por ejemplo si tenemos algo que es eh lo que el llaman la chillangua, la chillangua el cilantro de pozo el cilantro cimarrón que es 100% ecuatoriano y tenemos que tomar en cuenta eso eh si tu toma cuenta la gastronomía ecuatoriana esmeraldeña por ejemplo de norte, de costa a norte siempre vas a tener cocina que todo en base al, a la, a la chillangua ¿no? A las hierbas ¿Por qué? Porque la, la hierba la chillangua es una hierba completa, una hierba integra que posee sensaciones organolépticas

tanto del orégano del apio de la... de la albahaca ¿no? Y del diente del león por eso tiene su apariencia entonces dícese la historia que la chillangua fue un injerto de los de... de los hermanos afrodescendientes que llegaron a la costa esmeraldeña y al no poder consumir perejil cilantro apio que son hierbas que en aquel entonces eran finas y eran para los españoles para los terratenientes, pues ellos injertaron todo esto en un diente de león y le hicieron crear en un pozo y ya al, al, al caminar el tiempo los terratenientes lo veían y no le daban caso, no le hacían caso porque era una hierba mala, pero los negros en sí, lo usaban para condimentar y por eso si te darás cuenta si haces unos camarones con chillangua y sal, es lo mismo que ponerle un montón de especias o hierbas si entonces a eso tienes que tomar en cuenta ¿sí? Eh bajo ese concepto tienes que entender de que de que a que nos acogemos cuando hablamos de especias ¿no? Porque en el Ecuador siempre a sido de hierbas ¿sí? Eh muy hierbatico ¿ya? En la gastronomía ecuatoriana por ejemplo si tu habla de platos ancestrales acá en él, acá en la sierra eh tienes que tomar en cuenta por ejemplo la pachamanca y la pachamanca es un ritual espiritual o conectividad con la madre tierra y no usamos especias por ejemplo ¿no? Y este te va a parecer muy loco porque muchos van a decir “no, pero es que en la, en la fritada usamos especias” primeramente la fritada no es ni siquiera ecuatoriana ¿sí? El hornado no es ecuatoriano, por ejemplo, las papas con cuero, tampoco son ecuatorianas ¿no? Entonces ¿Qué más platos serranos te quedan? ¿me entiendes? Los platos serranos que te quedan es la pachamanca. Primeramente, aquí ni siquiera usábamos cerdo, aquí usábamos proteína como... la llama, proteína como el cuy, proteína como el borrego ¿no? Y las vacas y los cebones y así como el cerdo fueron incrementados a través de la conquista entonces eso no se puede llamar cocina ecuatoriana eso se puede llamar cocina de mestizaje ecuatoriano, pero cocina ecuatoriana 100% pues una pamba mesa por ejemplo y con que cocinas tu por ejemplo el mote ¿no? Tu cuando cocinas mote

cocinas es con lo cocinas con agua, lo aflojas y luego lo pelas con ceniza, pero no usas especies ósea a lo mucho un puerro, una cebolla larga, una cebolla paiteña, ajo, pero estamos hablando ya de verduras o hierbas, pero no estamos hablando de como tal especie ¿sí?, eso.

**P2.** ¿Cree usted que se puede implementar el paico como especia en la gastronomía ecuatoriana?

A ver es que no tienes por qué implementarle, el paico es forma parte de la gastronomía ecuatoriana ancestralmente lo que pasa es que el paico se desvinculo porque eh digamos que la idiotez de los cocineros eh conllevo a que en el ecuador estamos viviendo un lapso donde cada persona que es, sabe replicar un plato ya se hace llamar chef ¿entiendes? Entonces que quiere decir que al paico lo desvincularon literal ¿Por qué? Porque el paico tiene una particularidad el paico es, es, es intenso es fuerte de aroma, fuerte de sabor inclusive de amargor porque al paico si no le tratas es amargo ¿no? Pero si vamos un poco más atrás por ejemplo y, y, y el locro de paico por ejemplo era uno de los platos ancestrales más importantes que existe en nuestra e en las comunidades, las comunidades indígenas tu cuando te levantabas te daban un locro de paico y lo que te daban era el, la cuajada de la leche ¿no? Seca y te lo esparcían por arriba tú, las mamás en las comunidades indígenas, que se lo desvinculo ¿Por qué? Porque la gente se internacionalizo mucho entonces no puedes implementar algo que ya se desvinculo, lo que tienes que hacer es rescatar, entonces está muy mal dicho eso de vincular, no puedes vincular algo que siempre existió y en nuestra ideología se perdió tenemos que rescatar nuestras raíces, el rescate ancestral de la gastronomía ecuatoriana ¿no?

**P3.** ¿En qué nuevas recetas implementaría el paico?

¿yo? A ver hay un millón de cosas ¿no? Cuando tú eres cocinero profesional lo que buscas siempre es al traer a la gente o atraer los paladares más eh más importantísimos es decir

los, los eh los paladares que no se dejan convencer con nada estudiando con nosotros por ejemplo aquí cuando estudias con nosotros vas, siempre vas a encontrar recetas que no existen porque implementamos la innovación y partiendo desde ese punto tienes que tomar en cuenta, sobre todo las sensaciones organolépticas que tiene el paico, que puedes hacer con paico, yo por ejemplo eh se me ocurre hacer ceviche de paico con chochos, ceviche de cuero con paico, hacer empanadas de paico ¿no? Jugar un poco con el pan de paico, empanadas, la masa de paico, eh jugar muchísimo con el paico para darle la sensación a un asado de pierna de borrego ¿no? Como un sazonador, eh también inclusive convertirle en una especie seca que es muy fundamental ¿no? Porque así vas a ganar muchísimos prospectos y ya ir mucho más lejos por ejemplo se me ocurre hacer una torta de zanahoria con paico para hacer un postre por ejemplo jugar es, es, es lo importante no te puedo decir esto le e echo porque verdaderamente hecho muchísimas cosas eh, en algún momento hicimos una limonada de paico ¿sí? Y jugamos con esos aspectos organolépticos, pero... que es versátil es muy versátil eh, se puede hacer muchas cosas, pero tienes que saber hacer porque el paico es una, es una, es un producto que es muy difícil de tratar la intensidad de aromas y sensaciones.

**P4.** ¿Qué opinión tiene sobre productos como sal de paico, aceite aromatizado de paico y chimichurri con paico?

Bueno, tú me dices la sal de paico, si lo hablamos de sales de paico, entonces estás hablando de una especie por ejemplo eh cortar el amargor excesivo del paico hacerlo secar deshidratar y posteriormente tostarlo con sal marina por ejemplo sería una muy buena opción eh si quieres buscar combinaciones puedes usar el paico con orégano eh comino y sal por ejemplo y tendrías un aderezo ya tendrías un condimento pero si tú quieres por ejemplo el aceite de paico tienes que buscarle de que no sea demasiado intenso vas a tener que usar más o menos una, una

parte por cada 100 porque es demasiado intenso estamos hablando lo mismo que el cardamomo por ejemplo cardamomo es una especie que si la usas en mínima cantidad te abarca muchísimo espacio y cuando pasa eso verdaderamente tienes que tener cuidado porque por intentar hacer algo bien vas a terminar haciendo algo fatal ¿sí? Porque el, en la gastronomía tienes que tomar en cuenta que es un arte es el equilibrio del arte del sabor y cuando tú tienes ese tipo de cosas es importantísimo ahora me decías también algo más del paico... el chimichurri de paico por ejemplo para hacer un chimichurri de paico tendrías que suprimir una de las hierbas aromáticas recuerda que chimichurri se hace con perejil, cilantro y orégano mayoritariamente ¿Cuál de ellas? Ahí es cuando yo siempre les pregunto ¿Cuál de ellas es la que mayor intenso, intensidad tiene? ¿no? Entonces estamos hablando por ejemplo la, el orégano es tiene una intensidad muy fuerte acida y es muy fuerte aromáticamente entonces yo suprimiría el orégano y pondría el paico por ejemplo ¿me entiendes? Y haría un chimichurri picante que para eso si entre la intensidad y el picor eh va a darte un contexto muy diferente luego le apuesto a todo lo que es cambios, le apuesto a todo lo que es eh que quieras hacer, pues como si haces una mantequilla de paico que es va, va a jugar muchísimo un papel importante siempre y cuando no lo hagas solamente por hacer sino lo hagas por redirigirle a un prospecto diferente.

**P5.** ¿Cuál es la importancia del paico en Ecuador y porque cree que se ha reducido su consumo?

La importancia, si habláramos, yo te voy a hablar algo más serio hace unos 100 años atrás por ejemplo la importancia del uso del paico era para evitar hijos “pendejos” le decían siempre en la haciendas, te lo decían en las comunidades, en las casas porque el paico tiene una, no sé cómo llamarle una virtud no se una, un beneficio no se una cualidad muy importante si bien es cierto es tiene su particularidad intensa y fuerte pero yo recuerdo por ejemplo que la gente decía eh “tomate te de paico y te va ayudar para la memoria” entonces los beneficios del uso del paico

son muy importantes ¿me entiendes? Por ejemplo, la gente yo recuerdo hace unos 20 años ,20 o 30 años atrás la gente tomaba café negro con paico ¿no? Para que era eso para estudiar y acordarse entonces los beneficios son brutales ¿sí? Son brutales o sea eh los niños de aquel entonces hablamos niños que tenían 40, 50, 60 años en aquel entonces ahora ya son viejos pues tienes que tomar en cuenta de que ellos por ejemplo tienen una buena capacidad retenedora de mente de inteligencia son muy abiertos muy despiertos eh te da muchísima energía y vibra ¿Por qué se eliminó? Porque lamentablemente desde hace unos años atrás el ecuador eh todo el mundo se cree chef y al creerse todo el mundo chef siempre están buscando eh la gastronomía contemporánea, la gastronomía internacional hacerse eco de eso mismo tu veras por ejemplo eh cualquier ciudad Cotacachi, Otavalo, Ibarra el 80, 90% de restaurantes están vendiendo hamburguesas, salchipapas, alitas pero no te venden por ejemplo un cuy con sales de paico, aderezado con paico como se comía antes no te venden un loco de paico porque la gente dice “eso no va a comer” porque vivimos en una época donde ahora la gente ya no le interesa consumir sano sino le interesa consumir bastante y rápido entonces, hay un problema muy grande social primero por los profesores de instituciones que no involucran eh el tema del uso de especies eh ancestrales ¿no? Sino más bien se están yéndose a enseñar muchas veces lo que es eh gastronomía internacional cuando tu entres a estudiar gastronomía internacional el gran problema que vas a tener es que todos tus estudiantes siempre vas a pensar en el exterior, pero nunca van a pensar en sus raíces y tú te vas a dar cuenta no se si a ustedes le dan, pero no sé si les han hecho hacer pachamanca por ejemplo ¿me entiendes? Tu deberías de saber hacer pachamanca desde que eh naces ¿no? ¿Por qué? Porque es algo de tu tierra, pero sin embargo sabes hacer arroz ¿no? ¿te das cuenta? Sabes freír arroz con huevo a comer, pero no sabes hacer pachamanca por ejemplo ¿ves? Eh hay mucha gente que ya al día de hoy ni siquiera sabe moler

ají en piedra porque es más fácil licuarlo ¿te das cuenta? Entonces eh la gente ya no come cuy por que se hacen eco de “hay no es que cuy es una rata” no, es pendejo ¿me entiendes? Pero ¿Por qué es? Porque no ves más allá de lo evidente simplemente estas internacionalizado y estas internacionalizado gracias a los profesores y mucha gente que lo que intenta es sacar beneficio a través de restaurantes baratos que, que montan donde venden cosas muy rápidas si me dices al día de hoy por ejemplo yo montarí un restaurante de cocina ancestral eh donde la gente sé que va acudir mas ¿me entiendes? Porque yo sé que voy a trabajar con hierbas, con especies, pero sobre todo con gastronomía 100% casera, 100% de ecuador y no voy a implementar apanados, ni milanesas, ni camarones al ajillo porque esto no importa lo, con nosotros lo que está con nosotros por ejemplo es eh no sé un encocado de pescado por ejemplo encebollado que es un plato muy muy ecuatoriano, locros, eso sí es nuestro ¿me entiendes? Pero tampoco jugar con, con no saber que el hornado no es ecuatoriano que el caldo de patas no es ecuatoriano por ejemplo y la gente lo defiende y si tú te pones a pensar hornado tienes desde Tulcán hasta el macara, del Carchi al macara tienes hornado en cada ciudad te dan de diferente forma y mira hazte un eco el hornado que venden en Ibarra es muy diferente al hornado que venden aquí muy diferente al hornado que venden en Otavalo y si te vas un poco más halla 50 minutos llegas a Cayambe al mercado y vas a encontrar hornado inclusive con, con curtido de dulce o de sal y tú te vas un poco más allá Sangolquí ya, ya te quitan las papas y te ponen tortillas o te ponen tortillas te quitan papas te ponen plátano te hacen un montón cosas pero es porque lamentablemente la gente siempre busca la facilidad y no buscan eh hacer cosas nuevas y cosas que realmente innoven, eso.

#### ***6.1.2.4 Análisis general de las entrevistas***

Luego de realizar las entrevistas a los chefs José Segundo Lita Díaz y César Patricio Bohórquez Montero, pude obtener una visión profunda y crítica sobre el uso de las especias, y en

particular del paico, dentro de la cocina ecuatoriana actual. **E1** y **E3**, desde sus experiencias, coinciden en un punto clave: la pérdida del uso de ingredientes ancestrales se debe a la comodidad, el desconocimiento y la industrialización de la cocina.

Uno de los elementos que más me impactó fue cómo **E1** y **E3** recalcan que antes las hierbas y especias formaban parte esencial de la cocina diaria, no solo por su sabor sino también por sus propiedades medicinales y su conexión con la identidad cultural. El chef Bohórquez, en especial, expresó con bastante claridad que el problema no es que el paico deba ser “implementado” en la cocina ecuatoriana, sino rescatado, ya que forma parte de nuestras raíces, pero ha sido olvidado por una preferencia hacia lo extranjero y lo práctico.

También me llamó la atención cómo **E1** y **E3** proponen maneras diferentes, pero igualmente válidas de usar el paico. **E1** destaca preparaciones sencillas como infusiones o su uso en polvo como condimento, mientras que **E3** propone aplicaciones más innovadoras como ceviches, panes, incluso postres y mantequillas. Esto me hace pensar que el paico tiene un potencial enorme, siempre y cuando se lo maneje con conocimiento de sus características organolépticas, ya que su sabor y aroma son muy intensos.

Una coincidencia importante entre **E1** y **E3** fue el rechazo al uso excesivo de productos industrializados como caldos concentrados o sazónadores artificiales. Ambos defienden la idea de volver a lo natural y trabajar con lo que la tierra nos da, lo cual refuerza la relevancia de esta investigación, especialmente en contextos educativos como el mío, donde formar conciencia sobre nuestras raíces puede marcar una diferencia en el futuro de la gastronomía nacional.

Continuando con respecto a **E2** afirma tener conocimientos acerca de los beneficios del paico, y manifestó que usa el paico en su cocina, además de familiarizarse también comenta que

tiene recuerdos con respecto a esta planta por parte de su familia, y afirma su disposición para usar productos con paico, refuerza que se debe cuidar, preservar tanto la planta como los conocimientos ancestrales e incentivar a los jóvenes para que lo consuman.

Su disponibilidad del uso del paico por parte de **E2** reitera que este debe ser lo mas natural, que no pierda su esencia, que sea autentico y manifestó su rechazo a la combinación del paico con otros productos, dando a entender su preferencia por lo natural y saludable. Finalmente, percibo que la resistencia a usar el paico actualmente no es por falta de sabor o calidad, sino por falta de conocimiento y valoración. Estas entrevistas me han motivado a seguir explorando el potencial de esta planta, no solo como un ingrediente, sino como una herramienta de identidad y reconexión cultural.

## **6.2 Propuesta**

El objetivo general de esta investigación es, revalorizar el uso del paico como especia en la cocina ecuatoriana mediante la elaboración de tres productos en el cual se destaque su aplicación en la cocina ecuatoriana para fomentar su consumo y preservar esta planta tradicional. Para cumplir con este propósito, hemos desarrollado tres especias: sal de paico, aceite aromatizado con paico y chimichurri con paico los cuales son implementados en tres recetas.


### ***6.2.1 Fase 1: Ficha de validación***

Se elaboró un instrumento de investigación, denominado ficha de validación, cuyo objetivo es la recopilación sistemática de información sobre la versatilidad del paico (*Dysphania ambrosioides*) cuando se combina con diferentes productos. Este desarrollo responde a la necesidad de evaluar de manera objetiva las propiedades técnicas, sensoriales y nutricionales que el paico puede aportar en diversas formulaciones.

La ficha incluye variables cuantitativas y cualitativas que permiten registrar la dosis de paico, el tipo de proceso (seco, encapsulado, infusión, etc.), así como el análisis organoléptico, la aceptación del consumidor y las pruebas de vida útil, facilitando así un análisis exhaustivo y comparativo de cada formulación objeto de estudio.

## Figura 17

### Ficha de validación



**Ficha de Evaluación Sensorial de Prototipos Gastronómicos**

Proyecto: Análisis del uso y aplicación del paico como especia en la cocina ecuatoriana contemporánea

Evaluador: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Plato evaluado: Entrada #1: llapingachos con salsa de maní y relleno de paico  
Entrada #2: Ensalada andina con aceite de paico

Fuerte: carne de cerdo con verduras y chimichurri con paico

| Escala de valoración (1 a 5): |
|-------------------------------|
| 1 = Muy deficiente            |
| 2 = Deficiente                |
| 3 = Aceptable                 |
| 4 = Bueno                     |
| 5 = Excelente                 |

Criterios de Evaluación

| Crterio                         | Descripción   | Puntaje (1-5) |
|---------------------------------|---|---------------|
| <b>Presentación / Montaje</b>   | Orden, estética visual, limpieza, atractivo general del plato.      | [ ]           |
| <b>Aroma / Olor</b>             | Fragancia general del plato. ¿El paico aporta un aroma agradable?   | [ ]           |
| <b>Sabor / Equilibrio</b>       | Armonía entre sabores, sal, acidez, especias, intensidad del paico. | [ ]           |
| <b>Textura / Boca</b>           | Contrastes agradables, cocción correcta, sensación al masticar.     | [ ]           |
| <b>Innovación / Creatividad</b> | Originalidad de la propuesta con el uso del paico como ingrediente. | [ ]           |
| <b>Aceptación general</b>       | Evaluación global del plato (¿lo consumiría nuevamente?).           | [ ]           |

Observaciones adicionales (opcional):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Firma de validación de TUTOR  
MGS. GONZALO RUBIO

### 6.2.2 Fase 2: Jurado

Se eligió a 3 docentes de gastronomía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Mgs. Esteban Gonzalo Rubio Rueda, Mgs. Juan Carlos Echeverría Almeida, y al Mgs. Ronny Klever Soriano Olvera; a quienes se les reunió el día lunes 4 de agosto del 2025 a las 12 pm, en las instalaciones del laboratorio LAV 180° a cada evaluador se le entregaron 3 fichas de validación, en las cuales comprendió una ficha para cada preparación que se realizó.

### 6.2.3 Resultados de la Validación

**Tabla 5**

*Resultados de la validación*

| <b>Evaluadores</b>  |                  |                       |                  |    |  |       |  |
|---|------------------|-----------------------|------------------|----|--|-------|--|
| <b>Platillos</b>  | E1 Gonzalo Rubio | E2 Juan C. Echeverría | E3 Ronny soriano | C. |  | Total |  |
| <b>Llapingachos con salsa de maní rellenos de paico</b>             | 30               | 19                    | 20               |    |  | 69    |  |
| <b>Ensalada andina con aceite de paico</b>                          | 16               | 11                    | 13               |    |  | 40    |  |
| <b>Carne de cerdo con verduras salteadas y chimichurri de paico</b> | 28               | 28                    | 26               |    |  | 82    |  |

### 6.2.4 Análisis de la validación

La degustación de los platillos elaborados usando el paico (*Chenopodium ambrosioides*) como especia fue un paso crucial en la validación de este proyecto culinario. Los resultados obtenidos de esta evaluación reflejan distintas respuestas por parte de los evaluadores, destacando la interpretaciones y apreciaciones de los platillos presentados.

Se puede observar que los platillos como, los llapingachos con salsa de maní rellenos de paico y la carne de cerdo con verduras y chimichurri con paico recibieron más puntuación por parte de los evaluadores presentes, demostrando una alta aceptación tomando en cuenta el sabor y aroma aspectos los cuales se evaluaron en una puntuación en donde 5 es excelente, 4 es bueno, 3 es aceptable 2 es deficiente y 1 es muy deficiente. Por último, se analizó la versatilidad del paico en combinación con algunos productos los cuales se detallan a continuación: papa, maní, quinoa, carne de cerdo.

En la validación con respecto a los llapingachos con salsa de maní rellenos de paico, tanto **E1**, **E2** y **E3** mencionaron su alta aceptación comentaron que los llapingachos en combinación con la salsa son buenos complementándose con el relleno de paico.

Con respecto a la ensalada andina con aceite de paico **E3** comento que hay la posibilidad de cambiar algunos ingredientes, **E1** y **E2** mencionaron que darle un valor agregado al aceite de paico realzaría al mismo, además de la recomendación de explorar nuevas combinaciones.

En cuanto a la carne de cerdo con chimichurri con paico, **E1**, **E2**, y **E3** mencionaron su alta aceptación comentando que estaba bueno, además tanto **E2** como **E3** recomendaron complementar con cebolla perla para realzar el sabor del chimichurri.

El análisis de los sabores y presentaciones de las preparaciones realizadas con paico evidencia las distintas opiniones acerca de esta hierba en la cocina regional. Por un lado, se valora el aporte aromático que brinda; por otro, surgen recomendaciones para combinarlo con otros ingredientes. Estas reacciones, lejos de ser un obstáculo, ponen de manifiesto la necesidad de aceptar la diversidad de percepciones, y mejor si son por parte de expertos en la gastronomía, esto es para orientar procesos de revalorización y enseñanza en el ámbito culinario.

La subjetividad, lejos de ser un vicio, se presentó, en esta instancia, como un indicador de los cambios, no sólo en los criterios de valoración, sino en las expectativas culturales respecto del paico como sustancia capaz de marcar frontera entre lo exótico y lo familiar. Observaciones dietéticas que habían tenido como mera curiosidad encontraron, en la mediación de esta cata, un umbral de posibilidad; las distancias tradicionales que se colocan entre el campo y el nuevo curre oficial. Por lo tanto, estos registros, a la vez que permiten discernir cierta normativa de lo incestuosa común en la experiencia, son una llamada a ser atendida por el ámbito propio.

## 7. Conclusiones

Mediante la revisión bibliográfica se identificó que los usos más frecuentes del paico (*Dysphania ambrosioides*) en el Ecuador han estado históricamente ligados a la gastronomía y la medicina tradicional, aunque en la actualidad su presencia en la cocina profesional es limitada.

El levantamiento de datos en fuentes primarias permitió reconocer los variados usos del paico, tanto en la cocina como en la medicina tradicional, destacando su versatilidad y valor nutricional.

Así mismo se identificó que desde tiempos antiguos existe un prejuicio que cataloga al paico como comida de pobres y que era visto como maleza.

En el cantón Otavalo, Imbabura-Ecuador, se elaboran alrededor de 17 preparaciones con paico: sopas, guisos, infusiones, que son usadas en el consumo cotidiano en las comunidades indígenas, en donde la accesibilidad a esta planta es frecuente.

El paico, al ser una planta nativa de los Andes, posee un valor cultural y gastronómico significativo, y su versatilidad permite emplearlo en entradas, platos fuertes, salsas e incluso bebidas, convirtiéndolo en un ingrediente apto para la innovación en la alta cocina.

La validación sensorial demostró que el paico puede integrarse exitosamente en preparaciones en presentación de especia, siempre que se maneje su intensidad de forma equilibrada para evitar opacar otros sabores.

## 8. Recomendaciones

Fomentar la educación gastronómica basada en ingredientes ancestrales, incorporando el estudio y uso del paico y otras hierbas tradicionales en programas académicos de cocina y talleres comunitarios.

Socializar los resultados de esta investigación en congresos, talleres y seminarios gastronómicos, con el fin de difundir el potencial del paico como ingrediente identitario y fomentar su uso en propuestas culinarias innovadoras.

Promover, desde instituciones públicas y privadas, campañas educativas dirigidas a cocineros, estudiantes y comunidades, que incentiven el rescate de los usos tradicionales y la exploración de nuevas aplicaciones gastronómicas del paico, resaltando su valor cultural y nutricional.

Para su uso se recomienda identificar el tipo de preparación conforme a eso usar el paico fresco o seco, además de hacerlo con el método de equilibrio es decir un porcentaje por cada cien por ciento.

Finalmente, se sugiere a futuras investigaciones explorar su aplicación en productos de panadería, bebidas, postres o cocina vegana, así como su combinación con otras especies andinas para ampliar su campo de uso.

## 9. Bibliografía

(abril de 2023). Obtenido de MX CITY: <https://mxc.com.mx/2023/04/26/epazote-origen-prehispanico-y-necesidad-culinaria-de-las-amas-de-casa/>

(abril de 2023). Obtenido de MX CITY: <https://mxc.com.mx/2023/04/26/epazote-origen-prehispanico-y-necesidad-culinaria-de-las-amas-de-casa/>

ADOLFO, B. M. (1 de junio de 2023). Obtenido de <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/investigaciones%20del%20paico/02%20LGAS%200072%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

ALEXANDER, M. T. (22 de ENERO de 2020). Obtenido de <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10143/2/02%20LGAS%200044%20TRABAJO%20GRADO.pdf>

BUENAÑO, M. (2020). *HIERBAS Y ESPECIAS*. IBARRA: EDITORIAL UNIVERSITARIA, UTN.

cánepa, g. (2011). *cocina e identidad* (primera ed.). lima, peru. Recuperado el 24 de junio de 2025, de <https://visitavirtual.cultura.pe/recorridos/casa-gastronomia-peruana/casa-gastronomia-peruana/images/pdf/cocina-identidad.pdf>

CODIGO-ORGANICO-DE-LA-ECONOMIA-SOCIAL-DE-LOS-CONOCIMIENTOS. (2016).

*Confederacion de Nacionalidades Indigenas del Ecuador*. (19 de julio de 2014). Obtenido de <https://conaie.org/2014/07/19/epera/>

Duque, D. S. (25 de enero de 2024). Especies, Hierbas Aromáticas o Condimentos Usados en la Cocina Ecuatoriana. *Revista Académica y Científica VICTEC*. Obtenido de <https://portal.amelica.org/ameli/journal/572/5724879003/html/>

GARZÓN, R. X. (19 de febrero de 2019). Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/234577904.pdf>

hierbas ilalo - PAICO. (2024). 1.

INEN, N. (2010). *ESPECIAS Y CONDIMENTOS. REQUISITOS*.

LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA - LORSA. (2010).

MANUEL, V. M. (1 de octubre de 2019). Obtenido de <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10011/2/02%20LGAS%20042%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

rengifo, A. g. (22 de 11 de 2019). *scribd*. Obtenido de elaboración de caramelo de paico y snack de bituca: <https://es.scribd.com/document/436303936/Elaboracion-de-Caramelo-y-Snack-de-bituca>

RICO, H. (10 de 6 de 2019). *Epazote: Del empacho a la modernidad*. Obtenido de CIENCIORAMA: [http://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/607\\_cienciorama.pdf](http://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/607_cienciorama.pdf)

(2024). *Valor Nutricional del Epazote o Paico*. botanical-online. Obtenido de <https://www.botanical-online.com/alimentos/epazote-valor-nutricional>

## 10. Anexos

### Anexo 1. Cuestionario de la encuesta

#### Encuesta de saberes culinarios

La presente encuesta es realizada por un estudiante de la carrera de Tecnología Superior en Gestión Culinaria, con la finalidad de obtener datos estadísticos sobre el conocimiento, uso de la planta andina "PAICO", además de ver la viabilidad de nuevas innovaciones a base de esta, los datos obtenidos serán de uso netamente académico, se agradece su colaboración.

-Dato general:

Edad

- a) 15-20
- b) 21-25
- c) 26-30
- d) 31-35
- e) Mas de 35

-Preguntas del cuestionario

A continuación, se le presenta una serie de preguntas, responda de la manera más honesta, sincera y comprensiva posible. GRACIAS por su colaboración.

1. ¿Conoce usted la planta llamada paico? El cual es una planta medicinal y aromática con muchos beneficios para el organismo

- a) SI
- b) NO

2. ¿Ha utilizado el paico alguna vez en su cocina, en que preparaciones?

- a) SOPAS
- b) GUISOS, MENESTRAS
- c) USO MEDICINAL
- d) NO LO HE USADO

3. ¿Con qué frecuencia lo consume actualmente?

- a) FRECUENTEMENTE
- b) RARA VEZ
- c) NUNCA

4. ¿Estaría dispuesta/o a usar el paico como especia en su cocina?

- a) SI
- b) NO
- c) TAL VEZ

5. ¿Le gustaría comprar y probar nuevos condimentos hechos a base de paico?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
6. ¿Considera que el paico podría utilizarse como una especia innovadora en la cocina ecuatoriana?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
7. ¿Estaría dispuesta/o a usar “**sal de paico**” como condimento?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
8. ¿Estaría dispuesta/o a probar un **aceite aromatizado de paico** como condimento para ensaladas, carnes o salteados?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
9. ¿Le interesaría un **chimichurri con paico** como acompañante de carnes asadas?
- a) SI
  - b) NO
  - c) TAL VEZ
10. ¿Por qué **usaría** o **no usaría** condimentos con paico?

Coloque aquí su respuesta:

-----

## Anexo 2. Guion de entrevista

### Cuestionario #1

#### Entrevista cocineros profesionales

- 1.- Desde su perspectiva compártanos ¿Cómo las especias se han convertido en un elemento que le dan ese distintivo a la gastronomía ecuatoriana?
- 2.- ¿Cree usted que se puede implementar el paico como especia en la gastronomía ecuatoriana?
- 3.- ¿En qué nuevas recetas implementaría el paico?
- 4.- ¿Qué opinión tiene sobre productos como sal de paico, aceite aromatizado de paico y chimichurri con paico?
- 5.- ¿Cuál es la importancia del paico en Ecuador y porque cree que se ha reducido su consumo?

### Cuestionario #2

#### Entrevista cocinera tradicional

- 1.- ¿En qué preparaciones usa el paico?
- 2.- ¿Qué beneficios o características le encuentra al paico como ingrediente?
- 3.- ¿Cree que es importante seguir usando plantas tradicionales como el paico en nuestras recetas? ¿Por qué?
- 4.- ¿Le gustaría nuevos productos con paico para su cocina?
- 5.- ¿Qué se podría hacer para que no se pierda su uso?

### Anexo 3. Ficha de validación

#### Ficha de Evaluación Sensorial de Prototipos Gastronómicos

Proyecto: Análisis del uso y aplicación del paico como especia en la cocina ecuatoriana contemporánea

Evaluador: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Plato evaluado: Entrada #1: Ilapingachos con salsa de maní y relleno de paico

Entrada #2: Ensalada andina con aceite de paico

Fuerte: carne de cerdo con verduras y chimichurri con paico

Criterios de Evaluación

|                                      |
|--------------------------------------|
| <p>Escala de valoración (1 a 5):</p> |
|--------------------------------------|

|  |
|--|
| <p>1 = Muy deficiente<br/>2 = Deficiente<br/>3 = Aceptable<br/>4 = Bueno<br/>5 = Excelente</p> |
|--|

| Criterio                        | Descripción   | Puntaje (1-5) |
|---------------------------------|---|---------------|
| <b>Presentación / Montaje</b>   | Orden, estética visual, limpieza, atractivo general del plato.      | [ ]           |
| <b>Aroma / Olor</b>             | Fragancia general del plato. ¿El paico aporta un aroma agradable?   | [ ]           |
| <b>Sabor / Equilibrio</b>       | Armonía entre sabores, sal, acidez, especias, intensidad del paico. | [ ]           |
| <b>Textura / Boca</b>           | Contrastes agradables, cocción correcta, sensación al masticar.     | [ ]           |
| <b>Innovación / Creatividad</b> | Originalidad de la propuesta con el uso del paico como ingrediente. | [ ]           |
| <b>Aceptación general</b>       | Evaluación global del plato (¿lo consumiría nuevamente?).           | [ ]           |

Observaciones adicionales (opcional):

---



---



---

## Anexo 4. Recetas estándar



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

ESCUELA DE GESTIÓN EN  
EMPRESAS TURÍSTICAS Y  
HOTELERAS "GESTURH"

CODIGO: GREC002

CARRERA:

Hotelería

Gastronomía

| NOMBRE DE PREPARACION : LLAPINGACHOS RELLENOS   |                  |                                       |   | Porción Estándar (g.): 45  | No-PAX: 3  |
|---|------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| CANTIDAD  | Unidad de Medida | PRODUCTO                              |   | Costo Total  | FOTO   |
| 500   | ml               | Papa                                  | 0,001   | 0,50   |  |
| 15  | g                | Achiote                               | 0,005128205                                     | 0,08   |  |
| 25  | g                | Queso                                 | 0,0094  | 0,24   |  |
| 10  | g                | Mantequilla                           | 0,0124  | 0,12   |  |
| 70  | g                | Mani                                  | 0,007222222                                     | 0,51   |  |
| 30  | g                | Cebolla larga                         | 0,005   | 0,15   |  |
| 10  | g                | Paico                                 | 0,05  | 0,50   |  |
| 10  | g                | Ajo                                   |   |  |  |
|   |                  |                                       |   |  |  |
|   |                  |                                       |   |  |  |
|   |                  |                                       | COSTO TOTAL:                                    | 2,091478632  |  |
|   |                  |                                       | COSTO PORCIÓN:                                  | 0,697159544  |  |
| 1. Lavar y desinfectar el área de trabajo<br>2. Lavar y pelar las papas , luego cocinar con sal<br>3. Picar la cebolla,el ajo ,el paico finamente y desmenuzar el queso<br>4. Sofreir la cebolla con achiote y ajo, aparte licuar el mani con agua<br>agregar el mani al sofrito y mezclar hasta que espese<br>5. Aplastar las papas agregando achiote y mantequilla, pasar por el<br>chino y formar bolitas porcionando de 30 g<br>6. sofreir cebolla, ajo y agregar el paico, poner sal al gusto<br>7. Agregamos el relleno a la papa , y frier hasta que dore. |                  |                                       |   | <b>ÁREA</b><br>FRÍA <input type="checkbox"/> CALIENTE <input checked="" type="checkbox"/>                                | <b>TIEMPO PREPARACIÓN (minutos)</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> H. |
|   |                  |                                       |   | <b>GRADO DE DIFICULTAD:</b> Baja <input checked="" type="radio"/> Media <input type="radio"/> Alta <input type="radio"/> |  |
| <b>INSTRUMENTACIÓN</b>  |                  |                                       |   |  |  |
|   |                  | bowl<br>cacerola<br>cuchillo<br>chino | Balanza<br>sartén<br>tabla<br>cuchara de madera |  |  |
| NOMBRE : BLANCA DE LA TORRE   |                  |                                       |   |  |  |

**ESCUELA DE GESTIÓN EN  
EMPRESAS TURÍSTICAS Y  
HOTELERAS "GESTURH"**

CODIGO: GREC002

**CARRERA:**Hotelería Gastronomía 

| NOMBRE DE PREPARACION : ENSALADA ANDINA  |                  |                 |                | Porción Estándar (g.): 80  | No-PAX: 3   |
|--|------------------|-----------------|----------------|--|---|
| CANTIDAD   | Unidad de Medida | PRODUCTO        |                | Costo Total  | FOTO  |
| 150 g  |                  | Quinoa          | 0,00298        | 0,45   |   |
| 30 g   |                  | Col morada      | 0,004277778    | 0,13   |   |
| 30 g   |                  | Habas tiernas   | 0,002114286    | 0,06   |   |
| 25 g   |                  | Zanahoria       | 0,0007         | 0,02   |   |
|  |                  | ACEITE DE PAICO |                |  |   |
| 15 g   |                  | Paico fresco    | 0,005          | 0,08   |   |
| 250 ml   |                  | Aceite de oliva | 0,01592        | 3,98   |   |
|  |                  |                 |                |  |   |
|  |                  |                 |                |  |   |
|  |                  |                 |                |  |   |
|  |                  |                 | COSTO TOTAL:   | 4,711261905  |   |
|  |                  |                 | COSTO PORCIÓN: | 1,570420635  |   |
| 1. Lavar y desinfectar el área de trabajo<br>2. lavar muy bien la quinoa y despues cocinar<br>3. pelar las habas y la zanahoria, cortar en brounise y picar la col<br>4. Anticipadamente lavar el paico y secar, despues licuar con el aceite agregando sal al gusto<br>5. Sofreir la col condimentando al gusto<br>6. Mezclar en un bowl la quinoa ,col zanahoria y habas, agregar sal al gusto<br>7. servir agregando el aceite de paico |                  |                 |                | <b>ÁREA</b><br>FRÍA <input type="checkbox"/> CALIENTE <input checked="" type="checkbox"/>                                | <b>TIEMPO PREPARACIÓN (minutos)</b> Otro <input type="checkbox"/> H.<br><input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 6 |
|  |                  |                 |                | <b>GRADO DE DIFICULTAD:</b> Baja <input checked="" type="radio"/> Media <input type="radio"/> Alta <input type="radio"/> | <b>INSTRUMENTACIÓN</b>  |
|  |                  |                 |                | cacerola   | Balanza   |
|  |                  |                 |                | bowl   | tabla   |
|  |                  |                 |                | cuchara de madera  |   |
|  |                  |                 |                | cuchillo   |   |
|  |                  |                 |                | NOMBRE : BLANCA DE LA TORRE  |   |



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS  
TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"

CODIGO: GREC002

CARRERA:

Hotelería

Gastronomía

| NOMBRE DE PREPARACION : CERDO, CHIMICHURRI CON PAICO   |                  |                    |                   | Porción Estándar (g): 150  | No-PAX: 3  |                               |
|--|------------------|--------------------|-------------------|--|--|-------------------------------|
| CANTIDAD   | Unidad de Medida | PRODUCTO           |                   | Costo Total  | FOTO   |                               |
| 350 g  |                  | Carne de cerdo     | 0,006057269       | 2,12   |  |                               |
| 60 g   |                  | Papa chaucha       | 0,000493333       | 0,03   |  |                               |
| 30 g   |                  | Vainita            | 0,002866667       | 0,09   |  |                               |
|  |                  | CHIMICHURRI        |                   |  |  |                               |
| 20 g   |                  | Perejil            | 0,004833333       | 0,10   |  |                               |
| 30 g   |                  | Piminetto          | 0,001466667       | 0,04   |  |                               |
| 60 g   |                  | Vinagre de manzana | 0,00316           | 0,19   |  |                               |
| 5 g  |                  | Aji deshidratado   | 0,0224            | 0,11   |  |                               |
| 60 g   |                  | Aceite             | 0,002183333       | 0,13   |  |                               |
|  | c/n              | Sal                |                   |  |  |                               |
| 5 g  |                  | Paico deshidratado | 0,005             | 0,03   |  |                               |
|  |                  |                    |                   |  |  |                               |
|  |                  |                    | COSTO TOTAL:      | 2,56591072   |  |                               |
|  |                  |                    | COSTO PORCIÓN:    | 0,855303573  |  |                               |
| 1. Lavar y desinfectar el área de trabajo<br>2. En un recipiente hondo pesamos la carne, agregamos agua y volvemos a pesar todo, agregamos 3% de sal, y condimentamos con paico y ajo ,tenemos la salmuera dejar reposar refrigerado 24 h<br>3. lavar la papa y vainita , luego cocinar<br>4. Picar perejil, pimientto y ajo finamente y poner en un pozuelo<br>5. Agregar primero el vinagre, sal, aji y paico , mezclar bien y al ultimo poner el aceite, rectificar sal<br>6. freir la carne , saltear las verduras y servir acompañado del chimichurri |                  |                    |                   | <b>ÁREA</b><br>FRÍA <input type="checkbox"/> CALIENTE <input checked="" type="checkbox"/>                                | <b>TIEMPO PREPARACIÓN (minutos)</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> H. | Otro <input type="checkbox"/> |
|  |                  |                    |                   | <b>GRADO DE DIFICULTAD:</b> Baja <input checked="" type="radio"/> Media <input type="radio"/> Alta <input type="radio"/> |  |                               |
| <b>INSTRUMENTACIÓN</b>   |                  |                    |                   |  |  |                               |
|  |                  | cacerola           | Balanza           |  |  |                               |
|  |                  | pozuelo            | sarten            |  |  |                               |
|  |                  | cuchillo           | cuchara de madera |  |  |                               |
|  |                  | tabla              |                   |  |  |                               |
| NOMBRE : BLANCA DE LA TORRE  |                  |                    |                   |  |  |                               |

**Anexo 5. Fotografías del proceso de degustación (agosto de 2025)**