



## **CARRERA DE GASTRONOMÍA**

### **TEMA:**

“TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN PARA ALARGAR LA VIDA ÚTIL DE TRES PRODUCTOS DEL CANTÓN PAUTE”.

### **AUTOR:**

Esteban Rodrigo Ñauta Herrera

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**TECNÓLOGO EN GASTRONOMÍA**

### **TUTOR:**

Ing. Paola Estefanía Castro Criollo

CUENCA – ECUADOR, 2025

## DERECHOS DE AUTOR

---

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.





**CARRERA DE GASTRONOMÍA**  
**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**  
**Aprobación del Trabajo de Titulación**

---

Doy fe que el trabajo desarrollado por el estudiante: ÑAUTA HERRERA ESTEBAN RODRIGO, con el título "TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN PARA ALARGAR LA VIDA ÚTIL DE TRES PRODUCTOS DEL CANTÓN PAUTE", cumple con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,

Ing. PAOLA ESTEFANÍA CASTRO CRIOLLO

C.I 0106415375



## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, **Nauta Herrera Esteban Rodrigo**, estudiante del Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursó la Tecnología en Gastronomía, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **"TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN PARA ALARGAR LA VIDA ÚTIL DE TRES PRODUCTOS DEL CANTÓN PAUTE"** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atestamento,



Nauta Herrera Esteban Rodrigo

Cédula: 0103772059



## **DEDICATORIAS**

“Vive como si fueses a morir mañana. Aprende como si fueses a vivir siempre”

Mahatma Gandhi

Agradecimiento a Dios, que sin su bendición no hubiese logrado culminar este proceso, a mis padres por permitirme luchar por mis sueños y nunca rendirme; a todos los docentes del Tecnológico Sudamericano los cuales aportaron sus conocimientos para alcanzar los objetivos que me servirán en mi vida profesional, a todo el equipo que conforma restaurante CORVEL, que me abrieron sus puertas para poder seguir creciendo en mi formación y aprender lo que es la vida de servicio.

## AGRADECIMIENTO

Mi total y más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido un pilar importante en este proceso de investigación, pues con su apoyo, han permitido que este trabajo sea una grandiosa realidad.

Gracias a la Ing. Paola Castro, por compartir conmigo sus sabios conocimientos y saber guiar cada uno de los peldaños en este proceso, pues su acompañamiento fue un factor importante para llegar a alcanzar el objetivo propuesto.

Expreso mis más sinceros agradecimientos a cada uno de los personeros del Instituto Tecnológico Sudamericano y restaurante CORVEL, por facilitarme cada uno de los espacios, laboratorios y maquinaria para el desarrollo investigativo.

*“La gratitud es el arte de apreciar las pequeñas cosas, que hacen grande la vida.”*

Rosa Montero.

## ÍNDICE

### Contenido

DEDICATORIAS.....	5
AGRADECIMIENTO .....	6
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	11
ÍNDICE DE ANEXOS.....	13
RESUMEN.....	14
ABSTRACT.....	15
1 INTRODUCCIÓN.....	16
Objetivos de la investigación.....	16
Objetivo general: .....	16
Objetivo específico:.....	16
Preguntas de investigación .....	16
Justificación .....	16
Determinación de hipótesis.....	17
CAPÍTULO I: PROBLEMÁTICA .....	18
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL .....	20
2.1 Marco Teórico .....	20
2.1.1 Yaguana.....	20
2.1.2 Ataco ( <i>Amaranthus caudatus</i> Linnaeus) .....	20
2.1.3 Babaco ( <i>vasconcellea</i> X <i>heilbornii</i> Badillo nm. <i>Pentagona</i> o <i>Carica pentagona</i> ) .....	21
2.1.4 Naranja ( <i>Citrus aurantium</i> ) .....	21
2.1.5 Naranjilla ( <i>Solanum quitoense</i> Lam).....	22
2.1.6 Piña ( <i>Ananas cosmosus</i> ).....	22
2.1.7 Almidón de Achira .....	23
2.1.8 Azúcar.....	23
2.1.9 Canela ( <i>Cinnamomum</i> ).....	23
2.1.10 Clavo de olor ( <i>Syzigium aromaticum</i> ) .....	24
2.1.11 Ishpingo ( <i>Ocotea quixos</i> ).....	24

2.1.12 Pimienta dulce ( <i>Pimienta dioica</i> ) .....	25
2.2 Deshidratación de alimentos .....	25
2.2.1 Tipos de Deshidratación .....	26
2.3 Chicha de Jora .....	27
2.3.1 Canela ( <i>verum</i> ) .....	28
2.3.2 Clavo de Olor .....	28
2.3.3 Guayaba ( <i>Psidium guajava</i> ) .....	28
2.3.4 Harina de Jora .....	29
2.3.5 Ishpingo .....	30
2.3.6 Maíz ( <i>Zea mays</i> ) .....	30
2.3.7 Panela .....	30
2.3.8 Pimienta Dulce ( <i>Pimienta dioica</i> ) .....	31
2.4 La Fermentación .....	31
2.4.1 Tipos de Fermentación .....	32
2.4.2 Beneficios de la Fermentación .....	33
2.4.3 Fermentación Alcohólica .....	33
2.4.4 Fermentación Acética .....	33
2.5 Vinagre de Manzana .....	34
2.5.1 Vinagre .....	34
2.5.2 Vinagre de Frutas .....	34
2.5.3 Manzana Emilia ( <i>manzanaem</i> ) .....	35
2.6 Marco Contextual .....	35
2.7 Marco Conceptual .....	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....	39
3.1. Metodología de la Investigación .....	39
3.1.1 Estudio de Campo Longitudinal .....	39
3.2 Enfoque Mixto .....	39
3.3 Método Analítico .....	39
3.4 Encuestas .....	40

3.5 Bitácoras .....	41
3.5.1 Ejemplo de bitácora de cocina .....	41
3.6 Hojas de ruta .....	42
3.6.1 Ejemplo de hoja de ruta .....	43
3.7 Base de datos.....	44
3.7.1 Ejemplo de base de datos.....	44
3.8 Hoja de gramajes y costos .....	45
3.9 METODOLOGIA DEL TRABAJO .....	46
3.9.1 Fase 1 inicio.....	46
3.9.2 Fase dos desarrollo .....	47
3.9.3 Cierre .....	47
3.10 Población Y Muestra.....	47
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	48
4.1 Análisis sensorial y características organolépticas de las elaboraciones propuestas, Yaguana, chicha de Jora, Vinagre de Manzana.....	48
4.2 Aprovechamiento y transformación de las elaboraciones propuestas .....	49
4.3 Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto .....	50
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN.....	52
5.1 Bitácoras utilizadas en la investigación .....	52
5.2 Receta estándar utilizadas en la investigación .....	60
CONCLUSIONES.....	74
RECOMENDACIONES .....	75
A nivel institucional .....	75
A nivel técnico .....	75
A nivel teórico.....	75
Bibliografía.....	76

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 tabulación sensorial y características organolépticas.....	49
Tabla 2 Aprovechamiento y transformación del producto.....	50
Tabla 3 aceptación, validación y factibilidad del producto .....	51
Tabla 5 prueba de humedad 1 .....	70
Tabla 6 prueba de humedad 2 .....	71
Tabla 7 prueba de humedad 3 .....	71
Tabla 8 prueba de humedad 4 .....	72
Tabla 9 prueba de humedad 5 .....	72
Tabla 4 diagrama de Gantt.....	73

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Mapa Geográfico de Paute .....	35
Ilustración 2 bitácora TecSudamericano .....	41
Ilustración 3 hoja de ruta .....	43
Ilustración 4 base de datos .....	44
Ilustración 5 ficha de costos.....	45
Ilustración 6 bitácora vinagre de manzana, femipan con panela .....	52
Ilustración 7 bitácora vinagre de manzana, levapan con azúcar. ....	53
Ilustración 8 bitácora 2 vinagre de manzana, femipan con panela .....	53
Ilustración 9 bitácora vinagre de manzana, femipan y azúcar.....	54
Ilustración 10 bitácora yaguana.....	54
Ilustración 11 bitácora 2 yaguana .....	55
Ilustración 12 bitácora 3 yaguana .....	55
Ilustración 13 bitácora 4 yaguana .....	56
Ilustración 14 bitácora 5 yaguana .....	56
Ilustración 15 bitácora 6 yaguana .....	57
Ilustración 16 bitácora chica de jora con guayaba .....	57
Ilustración 17 bitácora 2 chicha de jora con guayaba .....	58
Ilustración 18 bitácora 3 chicha de jora con guayaba. ....	58
Ilustración 19 bitácora 4 chicha de jora con guayaba .....	59
Ilustración 20 bitácora 5 chicha de jora con guayaba .....	59
Ilustración 21 receta chicha de jora con guayaba.....	60
Ilustración 22 receta estándar mosto de guayaba .....	61
Ilustración 23 receta estándar pulpa de guayaba .....	62
Ilustración 24 receta estándar yaguana deshidratada.....	63
Ilustración 25 receta estándar vinagre de manzana .....	64
Ilustración 26 ficha de costo chicha de jora con guayaba.....	65
Ilustración 27 ficha de costo mosto de chicha de jora con guayaba .....	66
Ilustración 28 ficha de costo pulpa de guayaba.....	66
Ilustración 29 ficha de costo yaguana deshidratada .....	67
Ilustración 30 ficha de costo vinagre de manzana .....	68
Ilustración 31 base de datos de la propuesta.....	69
Ilustración 32 encuestas chicha de jora.....	80
Ilustración 33 encuesta yaguana deshidratada .....	132

Ilustración 34 encuesta vinagre de manzana .....	184
Ilustración 35 fotos chicha de jora .....	202
Ilustración 36 fotografías yaguana deshidratada .....	203
Ilustración 37 fotografías de vinagre .....	206
Ilustración 38 oficio de colaboración .....	207
Ilustración 39 contestación de oficio .....	208
Ilustración 40 carta de aprobación .....	209
Ilustración 41 fotografías de degustación .....	210
Ilustración 42 fotografía de productos elaborados .....	211

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 encuesta de validación de productos .....	80
Anexo 2 fotografías de elaboración de chicha de jora con guayaba.....	202
Anexo 3 fotografías de preparación de yaguana .....	203
Anexo 4 fotografías de elaboración de vinagre de manzana.....	206
Anexo 5 escaneo de oficio de colaboración.....	207
Anexo 6 escaneo de oficio de colaboración.....	208
Anexo 7 escaneo carta de aprobación .....	209
Anexo 8 fotografías de validación .....	210
Anexo 9 fotografía de los productos .....	211

## **RESUMEN**

En Ecuador, muchas personas han dejado de consumir ciertas elaboraciones debido a que requieren una preparación larga, lo que ha llevado al olvido de las mismas y en muchos de los casos a no mantener las tradiciones de cada localidad. El objetivo de este proyecto de investigación es desarrollar tres nuevos productos estableciendo mejoras, manejando las diferentes técnicas de conservación, generando así unas buenas texturas y presentación con la finalidad de facilitar su consumo. Se considerará el uso de la metodología mixta con estudio longitudinal, por medio de técnicas de campo, con lo que podemos lograr a desarrollar de manera correcta las elaboraciones para mantener un producto de calidad. El proceso que mantuvo cada elaboración fue llevado acorde a las técnicas estudiadas para el proceso de conservación, las dudas que se presentan en el camino para con ello finalizar de una manera adecuada para la aceptación de los productos ya elaborados.

Palabras clave: Conservación, Deshidratación, Fermentación, Gastronomía, Macerado.

## **ABSTRACT**

In Ecuador, many people have stopped consuming certain dishes because they require lengthy preparation, which has led to their being forgotten and, in many cases, to the loss of local traditions. The objective of this research project is to develop three new products by implementing improvements, managing different preservation techniques, thus creating good textures and presentation to facilitate their consumption. The use of mixed methodology with a longitudinal study will be considered, through field techniques, which will allow us to correctly develop the preparations to maintain a quality product. The process that maintained each preparation was carried out according to the techniques studied for the conservation process, addressing the doubts that arise along the way to finalize in an appropriate manner for the acceptance of the already prepared products.

**Key words.** Preservation, Dehydration, Fermentation, Gastronomy, Maceration.

# 1 INTRODUCCIÓN

Desarrollar un estudio de tres bebidas del cantón Paute, el cual llevará técnicas de deshidratación, maceración y fermentación, con el cual se podrá dar un cambio de vista para facilitar su uso en la cocina. En este caso se contará con el apoyo del Restaurante CORVEL, ubicado en el mismo cantón cuya ayuda es el de llevar a conocer las necesidades de la zona estudiada.

## Objetivos de la investigación

### Objetivo general:

Desarrollar tres productos innovadores de bebidas tradicionales de la provincia del Azuay, con el fin de facilitar su proceso de elaboración y consumo en los hogares.

### Objetivo específico:

- Recopilar información, sobre las bebidas tradicionales, sus ingredientes, elaboraciones y procesos.
- Desarrollar un deshidratado en polvo, el cual se concentre los sabores de la yaguana.
- Realizar un estudio sobre cómo realizar un fermento, en este caso el uso de la chicha de jora con guayaba, con el cual luego de envasarla obtener un sabor agradable.
- Elaborar un vinagre de manzana, para aprovechar el cultivo de la zona.
- Validar la propuesta, mediante una encuesta realizada a un grupo determinado de personas.

## Preguntas de investigación

¿Qué se puede mejorar para aprovechar el desperdicio de materia prima?

¿Definir el tipo de técnica para alargar la vida útil de productos?

¿Cómo se puede facilitar el consumo de los productos a elaborar?

## Justificación

Se realizará un campo de estudio para el proyecto de titulación, dialogando e investigando varios días en el cantón Paute, sobre los problemas originarios al momento de no aprovechar de manera correcta

los productos que ofrece la zona. La falta de guía al momento de elaborar una preparación de los alimentos o manteniéndose con la idea de manejar solo de manera tradicional la preparación de los productos, los mismo que llevan a hacer desperdicio, desaprovechando las bondades que ofrecen los agros productores, que con esfuerzo y dedicación ofrecen productos de calidad, los mismos que muchos casos son botados o reutilizados como alimento para sus ganados o muchas veces como compost para abonar la tierra.

En la propuesta realizada, se implementará en ciertas elaboraciones un cambio de presentaciones, que facilitaran su uso en la cocina, como una manera de generar su consumo sin tener un largo proceso de cocción. En este caso se tomó en cuenta la bebida tradicional del cantón que es la Yaguana, la cual tiene un proceso largo de preparación y la gente la dejado de consumir, para esto se propuso realizar una deshidratación de las frutas, para luego adicionar las especias en polvo junto con el almidón de achira. Como segunda propuesta es el realizar una bebida fermentada de Chicha de Jora con Guayaba, con esta se desea recuperar un poco de tradición y cultura; ya que Paute tiene una gran cantidad de producción darle un valor a este producto. Y la última elaboración se realizará un macerado para la obtención de un vinagre de manzana, otro producto que sufre desaprovechamiento y por lo tanto se genera desperdicio.

### **Determinación de hipótesis**

No es indispensable

## CAPÍTULO I: PROBLEMÁTICA

Desaprovechamiento y desconocimientos de transformación de subproductos de Paute, según la Organización Naciones Unidas (ONU), para la alimentación y agricultura las pérdidas de alimentos tienen lugar en las etapas de producción pos cosecha y procesamiento de suministros. La post cosecha comprende las etapas de selección, clasificación, empaque, embalaje, transporte, y almacenamiento. Por otra parte, su realización total y parcial o la secuencia de ellas depende de cada cultivo, y en cada una de ellas se pierda una considerable cantidad de pérdidas en los alimentos (Gustavsson, 2011).

Según los autores Gustavsson, Cederberg y Sonesson (2012), referente a lo que dice la FAO con las pérdidas de alimentos se refiere a la disminución de la masa de alimentos comestibles para el consumo humano, las pérdidas de alimentos tienen etapas, desde la producción, poscosecha y procesamiento de la cadena de suministro de alimentos. Las pérdidas de alimentos ocurren al final de la cadena alimentaria. Estas se miden únicamente para los productos que son de consumo humano, los cuales quedan excluidos los productos que no son comestibles.

Un estudio realizado en el año 2022, se dice que se han desperdiciado 1050 millones de toneladas de desperdicios alimentarios incluidos los no consumibles, ya que la mayor parte de las personas al no saber aprovechar al máximo los alimentos, desechan a la basura los mismos. Los estudios también confirman que el desperdicio de los alimentos no son el problema de los países ricos, sino también de los países con ingresos altos, medio altos, medio, medio bajo; otro factor principal es el climático, este al producir exceso de calor los alimentos tienden a madurar con más rapidez, y se adelanta las cosechas, el frío retarda el proceso de maduración y conlleva a pérdidas de alimentos (ONU Programa para el medio ambiente, 2024).

Se dice que la problemática por pérdidas de alimento, se visualizan por la falta de eficiencia de los sistemas o cadenas alimenticias, esto también se evidencia con pérdidas de valor económico. La globalización también hace que ciertos productos alimenticios se produzcan, procesen, se consuman o no se consuman en diferentes partes del mundo; llevando a afectar la disponibilidad y precio en otros lugares formando así un desperdicio de productos agrícolas para la canasta familiar (Natalia Basso, 2016).

Perez (2013) en su trabajo de investigación, recomienda reducir el desperdicio para alimentar al mundo ya que hay mucho derroche de comida por año, en su estudio realizado en algunas ciudades de Argentina, las cuales son Palermo, Recoleta y Caballito, se han evidenciado gran cantidad de desperdicios y desaprovechamientos de alimentos de manera inaceptable, lo cual conlleva a luchar contra el desperdicio, es decir a ver nuevas formas de elaboración para mantener o alargar la vida útil de los productos.

Ecuador está ubicado en América del Sur en el paralelo 0°0'0". Con una extensión de 283.561 Km<sup>2</sup>, el país cuenta con cuatro regiones biogeográficas: la Sierra, la cual es atravesada por la Cordillera de los Andes, la Costa Pacífica, la Amazonía y las Islas Galápagos. Su geografía contribuye en gran parte a la biodiversidad presente en el país. A nivel nacional el mal manejo de productos orgánicos, producidos en las diferentes zonas, tanto sierra como costa y oriente, el tener una sola o dos formas de elaboración no potencializan el producto cultivado en la zona. En el cantón Paute se analizó al igual que al nivel nacional (Ecuador) que existe muchas falencias a la hora de explorar las riquezas de su propia zona (Paute), puesto que prefieren productos elaborados de supermercados, sin antes darles uso a los alimentos que se cultivan allí (Unidas, 2023).

Luego de saber sobre las problemáticas sobre el desaprovechamiento de los productos alimenticios, se debe saber que se producen desde la producción agrícola, esta está presente por los daños mecánicos, es decir por la trilla o recolección de los mismos. El manejo pos cosecha o almacenamiento, esta se nos presenta al momento de transportar y almacenar los cultivos para su distribución (ONU Programa para el medio ambiente , 2024).

Con el procesamiento de los productos, se relaciona con las anteriores, esta se debe a derrames y deterioros de los productos en la elaboración ya sea industrial o doméstico. Al momento de la distribución también se generan pérdidas y desperdicios; es decir desde los mercados mayoristas, minoristas, esto se deba a que se realiza el proceso de maduración de los productos o marchitamiento en las verduras con lo cual muchas de las veces tocan desecharlas. Por último, el consumo es uno de los que se puede evitar ya que en los hogares al no saber que se puede elaborar con lo que llaman desechos se desperdician formando desperdicios de productos (ONU Programa para el medio ambiente , 2024).

## **CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL**

### **2.1 Marco Teórico**

El presente marco teórico aborda los temas clave que se tratarán en la investigación del proyecto de titulación. Su objetivo es definir e identificar los conceptos relacionados con la aplicación del trabajo en el campo de estudio, de manera que las personas que lean el documento en el futuro tengan una comprensión clara de los temas que se tratarán. Además, se busca aclarar posibles dudas sobre cada uno de los conceptos que se definirán a continuación.

#### **2.1.1 Yaguana**

La Yaguana es una bebida típica y tradicional del cantón Paute, la cual nació hace más de 35 años. Recientemente se da a conocer por la visita de turistas nacionales y extranjeros. La bebida de textura espesa producida por la cocción de frutas, las cuales son piña, babaco, naranja, naranjilla), de un color característico por el ataco, especias dulces, almidón de achira; es una bebida tradicional y sus propiedades nutritivas. Su nombre proviene del quichua Llaguana y de acuerdo a algunos historiadores dicen que sus orígenes remotos se los puede encontrar en refrescos que ya se preparaban en España y Arabia con los cuales luego se fusionaron en recetas con los ingredientes andinos (Ministerio de Turismo, 2021). A continuación, se definirá cada producto con el cual se elabora la yaguana.

#### **2.1.2 Ataco (*Amaranthus caudatus* Linnaeus)**

Una de las pocas plantas no gramíneas que realiza la fotosíntesis, cuyas hojas y tallos de las varias especies pueden usarse como un buen emoliente en conocimiento y lavativas. Tienen un gran valor nutritivo en proteína y dentro de esta su contenido de lisina es muy superior al de los demás alimentos (Cabrera, 1989).

Menciona los autores Zambrano y Barragan (2010) que el color es uno de los aspectos más importantes para que la bebida resulte atractiva a la vista, ya que su tono vibrante puede indicar frescura y naturalidad; por otro lado, el manejo del ataco debe ser delicado. A pesar de su función visual, este ingrediente tiene un impacto directo en el sabor y la textura de la bebida. En muchos casos, el proceso de

preparación del ataco implica técnicas y conocimientos que se transmiten de generación en generación, convirtiéndose en secretos familiares que garantizan la autenticidad y la calidad de la bebida.

Respecto a la planta de ataco, lo que se aprovechará para trabajar serán las flores y las hojas, las mismas que se emplearán como el colorante principal de la elaboración, ya que al ser empleada en la bebida ayuda a tener una vista agradable hacia los comensales, después del proceso de deshidratación se procederá a infusionar la misma para que desprenda su color y lograr mantener la coloración característica de la yaguana.

### **2.1.3 Babaco (*vasconcellea X heilbornii* Badillo nm. *Pentagona* o *Carica pentagona*)**

Cultivada en el Ecuador desde muchos años atrás, se caracteriza por ser una planta arbustiva, no contiene semillas y es una planta semiperenne (Ocaña, 2002). Contiene 45kcal, grasas, carbohidratos y proteínas. Tiene sabor agradable, se lo consume mayormente en conservas y salsas.

El babaco, otra de las frutas pertenecientes al cantón Paute, aparte de aportar su acidez y sabor a la bebida, tiende a dar una presentación agradable al momento de mezclarse en la misma. Al momento de pasar por el proceso de deshidratación, tiende a perder agua la regeneramos al contacto con el agua ya que el babaco absorberá el líquido para rehidratarse y brindar un cambio en la bebida.

### **2.1.4 Naranja (*Citrus aurantium*)**

De acuerdo a Cortés (2002), comenta que los cítricos provienen de Asia Tropical y Subtropical, concretamente del Sur del Himalaya y china, luego de ello se refiere a que el continente americano es el mayor productor de naranja en el mundo dando el primer puesto a Brasil que contiene la mayor producción de la misma, las variedades de naranja dependen de la zona cultivada. La parte más importante del cultivo de la naranja es su fruta, la misma que debe presentar un color amarillento u anaranjados.

La fruta tiene como partes comestibles la pulpa y el zumo, que son ampliamente consumidos por sus propiedades estimulantes del apetito. Las hojas de la planta también se utilizan para la elaboración de infusiones, mientras que en algunas regiones se aprovecha la cáscara, que se considera beneficiosa para tratar trastornos digestivos. Se ha señalado que la cáscara de la fruta, dependiendo de su variedad, contiene compuestos antioxidantes y antimicrobianos que no representan riesgo para la salud. Estas propiedades contribuyen a la utilización medicinal y alimenticia de la planta. (Knowles, 2011).

En este caso al ser otra fruta ácida, la naranja aporta frescura a la bebida, el manejo de la misma tiene que ser de mucho cuidado ya que puede cambiar el color de la yaguana; la naranja deshidratada debe ser cuidadosamente trabajada, porque, al utilizarla en exceso en la preparación, se puede generar un amargor al momento de procesarla y dosificar en la formulación.

#### **2.1.5 Naranjilla (*Solanum quitoense* Lam)**

Ha sido de vital importancia para la subsistencia de los colonizadores de la región amazónica del Ecuador, su origen fue designado al valle de Pastaza, ya que es una planta que se acopla a los climas se fueron sembrando en algunas provincias del país, su fruta es de sabor agridulce que aporta sabores cítricos a las elaboraciones (Revelo et al, 2010).

Manteniendo el concepto de los autores Revelo et al ( 2010) de las características organolépticas como su acidez y frescura, la naranjilla puede alterar el tiempo de conservación de la bebida en fruta natural. Por lo tanto, al ser deshidratada; se desea mantener o prolongar la vida útil de la bebida, pero sin alterar las características de la misma; es decir la naranjilla aporta su sabor ya que al deshidratarse no se afecta el sabor de la fruta con un adecuado manejo de temperatura y tiempo en la máquina.

#### **2.1.6 Piña (*Ananas cosmosus*)**

Planta herbácea perenne oriunda de Sudamérica, especialmente en el Caribe. Es un fruto grande, cilíndrico parecido a las piñas de los pinos, de donde sale su nombre. Es una planta antiinflamatoria, antiviral, disuelve los coágulos de la sangre, ayuda también en la hidratación por su alto contenido de agua, se la puede consumir en estado natural o en diferentes elaboraciones (Knowles, 2011).

Una fruta tropical de alto consumo en estado natural, se dice que la piña es rica en propiedades antiinflamatorias y digestivas, reduce la inflamación con la capacidad de romper las proteínas que se hayan ingerido anteriormente (Mejías & Aflallo, La salud está en su despensa, 2007), en la bebida de la yaguana, la piña como se dice en forma natural y por tener un alto contenido de azúcar, acelera el proceso de fermentación si la bebida no se la mantiene en refrigeración. Por lo tanto, en el proyecto de investigación, se la procede a deshidratar para generar una durabilidad evitando con esto a desechar la bebida; llegando a brindar un producto de calidad con las características de frescura y sabor.

### **2.1.7 Almidón de Achira**

La achira es una planta que se aprovecha en su totalidad para algunos beneficios, en la gastronomía tradicional sus hojas sirven para algunas elaboraciones. Por su alto contenido de fósforo, su principal producto es el almidón, el cual se lo puede consumir con leche, panela; si se lo come de manera rápida puede causar mareos (Barrera, 2003).

Almidón de tubérculos o raíces, los cuales se comparan con los almidones de los granos secos, contienen menos lípidos y proteínas que los almidones de cereales. Contiene sabores menos pronunciados, provee una apariencia translúcida y reluciente; este almidón ayuda a dar correcciones a la consistencia de las preparaciones (Ibeas, 2007).

En la yaguana aporta la textura espesa que se necesita para obtener su toque característico y tradicional, ya que al ser procedente de un tubérculo contiene alto contenido de almidón, proteínas, minerales y vitaminas del complejo B (Ibeas, 2007). En la formulación se la debe manejar con cuidado ya que puede alterar la densidad de la bebida y no lograr la textura cremosa o densa de la bebida.

### **2.1.8 Azúcar**

En la cocina el azúcar es un ingrediente versátil, se la añade a todo tipo de platos para equilibrar y enriquecer su sabor. Existen tipos de azúcar en este caso son la glucosa, fructosa, sacarosa y lactosa. En la actualidad el azúcar es barato y los dulces son de consumo cotidiano, es decir de bocado, asequibles y entretenidos (Ibeas, 2007).

En la elaboración, sirve como complemento para rectificar los sabores de las frutas, en la bebida natural, se la realiza un almíbar con lo que se rectifica el faltante de dulzor. En el proceso de la investigación y al realizar la formulación adecuada. Hay que tener en cuenta que las frutas deshidratadas mantienen su dulzor, con lo cual se puede volver muy dulce y afectar la elaboración.

### **2.1.9 Canela (Cinnamomum)**

Se dice que la canela es originaria del Asia tropical, es pariente lejano del laurel, en su corteza se encuentra todos los nutrientes desde las hojas hasta la raíz, se la cosecha cortando los brotes de los árboles

y fue una de las primeras especias en llegar al mediterráneo, tienen un aroma floral y de clavo que son sutiles para el olfato de las personas (Ibeas, 2007).

Como nombra (Monzón) en su libro "El mundo de las infusiones", las propiedades de la canela son el de ser antioxidantes y antiinflamatorias, con esto se puede prevenir enfermedades crónicas, como usos tradicionales se la utiliza como un aliado en la regulación del azúcar en la sangre; también se ha asociado con la mejora de la salud cardiovascular ya que ayuda a reducir el colesterol y los triglicéridos en la sangre.

La canela, al ser una especia dulce que tiene un sabor intenso al utilizarla en exceso, puede alterar significativamente el perfil sensorial de la elaboración, afectando tanto su aroma como su sabor; también podría modificar la percepción gustativa general del producto a ser elaborado (Ibeas, 2007). Por lo tanto, es fundamental emplear la canela en cantidades controladas para asegurar que su presencia sea sutil y complemente los otros sabores sin sobrepasarlos. En este caso en la elaboración se recomienda utilizar un porcentaje bajo.

#### **2.1.10 Clavo de olor (*Syzigium aromaticum*)**

Es una especie distintiva y potente, en la mayor parte del mundo se la utiliza para dar sabor a platos de carne, los europeos la emplean mayormente para elaborar dulces, en Indonesia lo utilizan para elaborar cigarrillos, en medicina la utilizan por ser un gran antiséptico en las encías (Ibeas, 2007).

Al ser una especie potente, al momento de la formulación se debe tener en cuenta que puede ser una especia muy potente, puede amortiguar la lengua y afectar el gusto de la bebida, según los historiadores se dice que el clavo de olor la utilizaban como anestésico natural en el uso de la ortodoncia.

#### **2.1.11 Ishpingo (*Ocotea quixos*)**

Es una especia perteneciente a la familia de las Lauráceas, su semilla contiene aceites esenciales muy similares a la canela, esta se la emplea para dar sabor a dulces y comidas, también es otra especia que contiene otro gran valor de propiedades analgésicas, antiinflamatorias y ayuda a los dolores musculares (Angúlo, 2005).

### **2.1.12 Pimienta dulce (*Pimienta dioica*)**

La pimienta dulce es una planta originaria de Jamaica, es una baya que se la debe curar y secar antes de ser utilizadas, son de color marrón y rojizo, desprende un aroma que es débil hasta que se machaca, ese aroma es una combinación del clavo de olor, la canela y la nuez moscada, a lo que se le puede agregar un sabor picante de la pimienta negra. En los aztecas la utilizaban para aromatizar los preparados de cacao caliente (Green, 2007).

Al ser una especia dulce, tienen los mismos valores nutricionales, como antiinflamatorios, antioxidantes y mejoran en la digestión, también en la formulación se la debe manejar con cuidado para no afectar las características de la bebida.

### **2.2 Deshidratación de alimentos**

La deshidratación de alimentos es uno de los métodos de conservación empleados últimamente en la industria alimentaria, cuyo objetivo principal es el de retirarles toda la humedad antes de que se echen a perder, con la finalidad de mantener seguridad y calidad; con los cuales se deben tener en cuenta varios factores al momento de deshidratar los alimentos como frutas, verduras, carnes y hierbas de olor (Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural).

Es necesario mantener en cuenta que cada producto, debe llevar una tabla de temperatura y tiempo que cuentan con recomendaciones específicas para un obtener un buen proceso de deshidratación, la cual elimina la humedad de los alimentos, por lo que los microorganismos como las bacterias, levaduras y mohos tienen menos posibilidades de crecer. Muchas de las veces el proceso de deshidratación no los destruye efectivamente, ya que no existen tratamientos de calentamiento que destruyan de manera efectiva los microorganismos que causan enfermedades. Lo principal es el manejo de los cultivos de frutas, verduras y hierbas específicamente para ser deshidratadas (Universidad de California, 2019).

Con el fin de poner en práctica la conservación de los alimentos, con el proceso de la deshidratación, se puede aprovechar al máximo los productos, en este caso la utilización de frutas, hierba y especias, con las cuales se puede ir abriendo un campo de trabajo a largo plazo, es decir dar un valor agregado a los cultivos de la zona a trabajar. Con este proceso de conservación se puede llegar a concientizar que no solo

se puede preparar los alimentos de la forma que se aprendió tradicionalmente en nuestros hogares. Se puede llegar a valorar los productos cultivados y se puede aportar en el desarrollo de nuevas plazas de trabajo agrícolas, evitando así el abandono de los campos y fomentando una nueva forma de alimentación (Equipo BCH, 2024).

### **2.2.1 Tipos de Deshidratación**

Según Keogh (2016), comenta sobre que hay variables que pueden influir sobre la duración del proceso, entre ellos se detalla a continuación:

- La humedad atmosférica, en cuanto más elevado sea el índice de humedad del aire, más tiempo los alimentos tardan en deshidratarse, con relación a la temperatura.
- La humedad y contenido en azúcar, es otro factor a tener en cuenta ya que el contenido de agua dentro de los alimentos que se encuentran en deshidratación es de suma importancia para la duración del proceso. El contenido de azúcar es otro factor ya que almacena humedad, el contenido de agua en frutas y verduras puede variar dependiendo de la madurez, la lluvia y los factores medioambientales.
- Método de preparación, esta parte es de suma importancia, ya que el corte debe ser de manera pareja para que los alimentos tiendan a secarse de manera pareja y rápida. Tener en cuenta que algunos productos se puede aplicar técnicas de escaldar o cocer al vapor que puede favorecer en reducir el tiempo de deshidratar.
- Los tipos de deshidratador, estos van según su diseño de fábrica, con el calentador y ventilador en la parte superior suelen ser los más rápidos que los que llevan en la parte superior o inferior, ya que el aire circula mejor, es importante girar las bandejas durante el proceso, esto nos puede reducir muchísimo el problema de la circulación del aire.
- La cantidad de alimento, si sobrecargamos las bandejas del deshidratador, el aire no circulará correctamente y el alimento no se deshidratará bien. A más cantidad de alimento se coloca, el deshidratarse se demorará mucho más; la duración de deshidratación, puede variar por el tipo de alimento, grosor, temperatura y en algunas recetas se las tomará como referencia.

Una de las formas de verificar si los alimentos deshidratados están correctamente es almacenarlos en una bolsa hermética y si se forman gotas de agua es necesario dejarlas secar por mucho más tiempo. Con la práctica continua se llegará a manejar correctamente los procesos para obtener mejores resultados.

Es importante saber la forma correcta de almacenar los alimentos deshidratados, con bajo contenido de grasa deben guardarse en bolsas o recipientes herméticos secos en un lugar fresco y oscuro. Por otro lado, los alimentos semi deshidratados y deshidratados con alto contenido de grasa, los que se incluyen los frutos secos, deben guardarse en frascos herméticos, refrigerarse o en algunos de los casos congelarse; la cantidad de grasa que contienen hacen que sean propensos a estropearse o ponerse rancio (Keogh, 2016).

En la práctica realizada, con apoyo del Instituto Tecnológico Sudamericano, quien me facilitó el uso de la maquinaria se pudo realizar varias pruebas de deshidratación, viendo con ello la temperatura, humedad de cada producto a deshidratar. Llegando con esto a verificar la durabilidad de los productos con los cuales se va a trabajar en la investigación y llegar a brindar un producto que no altere las características organolépticas de la misma.

### **2.3 Chicha de Jora**

También conocida como chicha de maíz, cuenta la leyenda que su origen se empieza en la era de Túpac Yupanqui, cuando las reservas de maíz quedaron en mal estado debido a una inundación. Un ayudante del Inca se embriagó bebiendo los desechos del maíz que había hervido previamente en un intento de salvarlo. Su embriaguez conjunta a su alegría llamó la atención dado que por vergüenza había dejado de hablar. Luego de su perdón al descubridor de esta bebida, se convirtió en la sagrada bebida de lo que conocemos como Inti Raymi (Zambrano & Barragan, 2010).

Existen varias informaciones de recetas basadas referentes a cómo elaborar la chicha de jora, en el caso de la investigación de titulación se llevará a cabo una variación de la receta agregando Guayaba a la misma, dando un agregado al producto de la zona. ¿Por qué se agregó esta fruta a la

bebida tradicional? Respondiendo a esta pregunta, fue por la observación del desperdicio y desaprovechamiento por el alto cultivo en la zona de Paute, generando pérdidas a los productores y muchas veces solo se rigen a la preparación de una sola receta aprendida, como es el caso de la famosa espumilla, mermelada o en jugo.

### **2.3.1 Canela (*verum*)**

La canela es la especia dulce más antigua que se conoce, la cual es muy utilizada en Asia; es un subproducto del canelo, el cual es un resultante de la poda que se realizan a las ramas más jóvenes que una vez secas se las enrollan una sobre otra para obtener lo que encontramos en el mercado cuya función sirve para aromatizar bebidas, o carnes (Jordá, 2011).

A su vez la canela en la propuesta que se presenta, aparte de brindar su aroma y sabor a la elaboración, sirve como un acelerante para la fermentación, ya que la misma tiene propiedades antimicrobianas que pueden inhibir ciertos microorganismos (Jordá, 2011), en nuestra propuesta impide la proliferación de hongos, aparte de este beneficio mejora la digestión y reduce la hinchazón del estómago.

### **2.3.2 Clavo de Olor**

Según Duke(1998),” el clavo de olor es una planta del genero Piper, una pariente cercana de la pimienta negra”, en la antigüedad se la utilizaba como remedio para el dolor de muela, la FDA recomienda su aceite como anestésico local. En la gastronomía se lo utiliza para aromatizar las comidas ya que ayuda al sistema gástrico, mejora la circulación sanguínea y fortalece el sistema cardiovascular de las personas, como se lo viene diciendo sirve para personas que tienen enfermedades inflamatorias (Jordá, 2011).

### **2.3.3 Guayaba (*Psidium guajava*)**

Son grandes bayas de pequeños arbustos o en algunos casos de árboles, son plantas naturales de América tropical y familia del mirto a estos se los incluye los arboles del clavo de olor, canela, nuez moscada y la pimienta. Su pulpa contiene muchas semillas y células pétreas; gracias a eso la guayaba se la utiliza para la elaboración de purés, zumos, jarabes y compotas (Ibeas, 2007)

Comenta Jordá (2011) en su libro "Diccionario Práctico de Gastronomía", sobre cómo se puede consumir las guayabas en estado natural, es decir cuando se las cosecha directamente desde la mata, las mismas se puede comer crudas después de lavarlas, se las puede pelarlas; aunque su mayor éxito son las conservas, ya que contienen unas 85 calorías, son ricas en fibra, hierro, calcio, sodio, fósforo, potasio entre otras.

Referente con el color de la cascara de la guayaba, indica la maduración fisiológica, el tiempo correcto para su utilización, es decir se la cosecha no con la cáscara muy madura ya que sus características organolépticas cambian, el color muy amarillento de la guayaba puede afectar su traslado ya que su carne se vuelve muy blanda con la cual se genera desperdicios y por ende una pérdida para el agricultor y el distribuidor de las mismas (Torres, 1998).

Como se lo explico anteriormente en la definición del porque se agregó la guayaba en la elaboración de la chicha de jora, fue por el desaprovechamiento y desperdicio, queriendo llegar con esto a dar un valor agregado en el cultivo, ya que solo de la guayaba no solo se puede aprovechar la fruta, podemos hacer infusiones con sus hojas, ahumar carnes con sus ramas, elaborar aceites u otros productos con la misma.

#### **2.3.4 Harina de Jora**

La harina de jora contiene muchos nudos cromosómicos, son razas más evolucionadas, se las utiliza exclusivamente para elaborar la chicha de jora, que es la bebida fermentada de maíz que se cultiva principalmente en la región andina de Sudamérica, especialmente en Perú, Ecuador y Bolivia, su característica principal es el de tener un grano más duro que se somete a un proceso de fermentación y secado antes de ser molido (IICA bid Procoandino, 1991).

En el libro "Experiencias en el cultivo de maíz" (1995), menciona que en otros lugares a la harina de jora se la nombra también como wiñapu, la misma que se la obtiene de la germinación del maíz, previamente secado para luego molerla; se dice que la harina de jora contiene un sabor distintivo y es muy utilizada en la preparación de la chicha de jora, panes, galletas y sopas ya que contiene propiedades nutricionales del maíz.

### **2.3.5 Ishpingo**

Es el cáliz de la flor de la canela, es más aromática aun crece y dura en el árbol, aunque la fruta se ha ciado y se la puede cosechar en grandes cantidades, en aroma es similar a la mejor canela que se encuentra en las Indias orientales; aporta fragancia a las elaboraciones (Villaviciencio, 1860).

### **2.3.6 Maíz (Zea mays)**

En Estados Unidos al maíz se lo llama como com, se dice que se lo doméstico en México hace 7000 años y se deriva de una gramínea de gran tamaño llamada teosinte, crece en arboledas despejadas. Desde los Incas hasta Europa, luego del descubrimiento de Colón cultivan maíz, dando uso para el consumo de personas y ganado; realizando elaboraciones distintas alrededor del mundo (Ibeas, 2007).

Referente al tipo específico de maíz llamado maíz jora, que es una variedad de grano para elaborar el harina de jora son procedentes de maíz blanco o maíz amarillo, los cuales son de texturas blandas, fáciles de moler ya que su endospermo es débil y no contiene mucha proteína, su almidón es céreo, bolsas de aire, este maíz es muy común en los Andes y la región amazónica de América del Sur (Ibeas, 2007).

La harina de jora, aparte de la realización de bebidas tradicionales como la chicha de jora o la chicha morada, se la puede utilizar en diferentes elaboraciones ya sea en panes o repostería (Puente, 2013), en la bebida de investigación, la jora se complementará de manera conjunta con la guayaba como parte de la elaboración de la bebida, aportando su textura y un poco de amargor característico de la misma, en este caso el harina de jora debe ser bien cocinada para que no afecte a las personas que la consumirán.

### **2.3.7 Panela**

Se la conoce con diversos nombres en América del Sur se la denomina comúnmente "Panel"; Perú y Chile se la denomina como "Chancaca"; en Venezuela, México, Guatemala se la denomina como "Papelón", en la India y en otras partes del mundo se la denomina como "Jaggery". Según la FAO la registra

a la panela como un azúcar no centrifugado es decir su presentación es cuadrada (LA Competitividad de las Cadenas Agro Productivas en Colombia: Análisis de su Estructura y Dinámica, 2005).

Continuando con lo referente a la panela, se dice que es el resultante del jugo de la caña que pasa por el trapiche, se saca la miel que pasa por el proceso de cocción llegando a una temperatura de 120°C, la misma que se la pasa a bateas para dar la forma rectangular es la forma tradicional como se la conoce; al pasar de los años la panela ha cambiado de presentación y producción, en el mercado encontramos la panela granulada la cual es un producto con características nutricionales, energéticas y de sabor favorables frente al azúcar refinada más conocida como el azúcar blanca. Los consumidores prefieren la panela granulada por presentar más prácticas de una buena manipulación de alimentos y la garantía de no contener productos químicos que afecten a la salud (Rural, República de Colombia Ministerio de Agricultura y Desarrollo, 2003).

Por ejemplo, la panela rubia será utilizada en la elaboración de la chicha, la misma que brindará sabor, color, también es la encargada para la respectiva fermentación, ya que al ir madurando y reposando por varios días, ayuda a equilibrar la acidez y maduración de la bebida, dando también con este proceso a brindar el color café característico de la panela.

### **2.3.8 Pimienta Dulce (*Pimienta dioica*)**

Según López (2017), en su libro comenta que el fruto se lo usa como una especia y es de color negro parduzco, redondeo y rugoso. Los frutos se recolectan y secan antes de su maduración, su olor recuerda al clavo dulce, canela y nuez moscada, su sabor y olor es mixto al clavo de olor y un picante a la pimienta; se debe tener en cuenta que en exceso puede causar un adormecimiento al gusto de las elaboraciones.

## **2.4 La Fermentación**

Como referencia del libro leído "El Arte de la Fermentación", el autor Pollan( 2012), se refiere sobre la transformación de los alimentos por diversas bacterias y hongos o por las enzimas que producen estos, los seres humanos aprovechan este poder transformador para elaborar alcohol, para conservación de alimentos y para volverlos más digeribles, haciéndolos menos tóxicos o más sabrosos. La fermentación

como fenómeno natural, no es precisamente que el humano haya desarrollado la técnica de fermentación, estos son fenómenos naturales diferentes que producen los alimentos; cada cultura desarrolla sus caracteres específicos y diferenciación de los fermentos hasta el momento de conservarlos, tanto por clima y ubicación geográfica

Se dice que los biólogos emplean el termino fermentación para describir el metabolismo anaeróbico, en la producción de energía a partir de nutrientes sin oxígeno. Con esto nos podemos referir que la humanidad no fue quien creo la fermentación, sino que la fermentación fue quien nos creó a nosotros (Pollan, 2012).

De igual forma, hay tres maneras de endulzar los granos feculentos, los antepasados prehistóricos descubrieron nada menos que tres maneras diferentes de transformar los granos en alcohol. La clave de este método son las enzimas que se transforman el almidón del grano en azúcares fermentables. Las mujeres incas encontraron las enzimas en su propia saliva, hacían la chicha masticando maíz molido y después mezclando ese maíz con maíz cocido, en la actualidad la chicha solo se la deja fermentar y no pasa el proceso de masticación (Ibeas, 2007).

Sin duda, los productos fermentados de cereales, de forma particular los derivados del maíz como la chicha, son los más importantes en América Latina y siendo el alimento más consumido durante siglos ya que los fermentados indígenas representan un patrimonio cultural en África y Latinoamérica, ya que de ellos se pueden hacer variaciones o combinaciones para diseñar alimentos novedosos destinados al consumo humano sin ser un peligro para la salud (Ferrari, 2020).

#### **2.4.1 Tipos de Fermentación**

Existen varios tipos de fermentación (***fermentación acética, fermentación láctica, fermentación pútrida***), pero la que se empleará en el proyecto de investigación es la causada por el efecto de las células anaeróbica y aeróbica, las cuales emplean glucólisis para oxidar la glucosa y otros combustibles orgánicos (Neil Campbell, 2005)

Mediante el estudio de la fermentación anaeróbica es la más empleada por la industria alimentaria, es para aprovechar el CO<sub>2</sub> en la elaboración de etanoles, vinos, cervezas y otras bebidas fermentadas; el

cual no necesita oxígeno para llevarse a cabo ya que durante este proceso, los azúcares o carbohidratos se descomponen en compuestos más simples (Garritz, 1998).

#### **2.4.2 Beneficios de la Fermentación**

Como el autor Pollan (2012) mencionan que se debe tener en cuenta lo que puede suceder al no contar con la refrigeración y no mantener una buena provisión de alimentos; ya que la refrigeradora cumple por su propia naturaleza el retrasar la fermentación porque mantiene la frescura y retrasando el marchitamiento de los mismos por el manejo de temperatura que necesita cada alimento. La fermentación puede dilatar la vida útil de los alimentos ya que los organismos que se cultivan de diferentes maneras y sus residuos de los organismos fermentadores tienen efectos inhibidores para muchos procesos microbianos y enzimáticos que sirven para contribuir un entorno selectivo que limita lo que puede crecer en él y fomentar la conservación de los alimentos.

Otros de los beneficios de los fermentos, es su fácil digestión ya que son muy nutritivos porque contienen nutrientes adicionales o elimina anti nutrientes o toxinas que afectan al sistema digestivo, ya que nuestro organismo necesita de las bacterias producidas por los alimentos en contacto con las bacterias gastrointestinales pueden mejorar a nuestro organismo y facilitar la descomposición de los mismos (Pollan, 2012).

#### **2.4.3 Fermentación Alcohólica**

Sin duda en el libro "Tratado de la Química Orgánica" escrito por el Dr. Klages (1968), se pronuncia con el significado de la fermentación alcohólica que es muy conocida e implementada desde la antigüedad, es la que consiste en una descomposición de las hexosas producidas por las células que se encuentran en las levaduras, con formación de dióxido de carbono y alcohol, esto sucede especialmente cuando las células de las levaduras absorben la glucosa, es decir absorben los azúcares adicionados a la elaboración.

#### **2.4.4 Fermentación Acética**

Tal como expone Hernández (2003) en su libro "Microbiología Industrial", que habla sobre la fermentación acética que es la conversión del etanol, producido en la etapa previa, en ácido acético y agua, esta se lleva a cabo en presencia de oxígeno, esta se la puede inoculando una determinada cantidad de

bacterias acéticas obtenidas en la producción de alcoholes y tapadas con el lienzo que permite la circulación del aire para ayudar a las células que necesitan las bacterias presentes en él.

Por otro lado, la fermentación acética es lo principal en la elaboración para la obtención del vinagre, con este proceso se podrá observar los cambios que realiza la fruta dentro de la botella de fermentación donde inicia a soltar su sabor y mejore su color luego de pasar por la filtración logrando con esto una buena presentación al momento de embotellarla y así brindar un producto de calidad a los comensales.

## **2.5 Vinagre de Manzana**

Es un producto obtenido por la fermentación de los azúcares contenidos en el jugo de la manzana, estos azúcares se convierten en ácido málico y en ácido acético, el ácido málico es exclusivo del vinagre de manzana, es lo que le da su sabor característico, el vinagre de manzana es menos ácido, por lo tanto, es más tolerante para las personas con problemas estomacales. Como condimento se dice que tiene un valor reconocido desde la antigüedad y se dice que ya en Oriente se lo utilizaba hace unos cinco mil años antes de Cristo. Desde lo medicinal se lo reconoce por su gran efecto depurativo y remineralizante del organismo, como efecto depurativo, principalmente a nivel intestinal combate el estreñimiento (Mejías, TODO LO QUE DEBERÍA SABER SOBRE LAS PLANTAS ADELGAZANTES, 2008).

### **2.5.1 Vinagre**

Como definición de vinagre se entiende que es el destino del alcohol, es la secuela natural de una fermentación alcohólica, es decir, el alcohol se vuelve resistente a la descomposición ya que la mayoría de microbios no la tolera; pero hay otras excepciones que demuestran a las bacterias que necesitan oxígeno para metabolizar el alcohol y extraer energía de él. En este proceso de transformar el alcohol en ácido acético el mismo es un agente antimicrobiano mucho más potente que el alcohol. Con este proceso se pasó a conseguir uno de los conservantes más efectivos de los antiguos y modernos (Ibeas, 2007).

### **2.5.2 Vinagre de Frutas**

Según Ibeas( 2007), comenta que los vinagres de frutas son simples vinagres normales a los cuales se les añade sabor mediante contacto con frutas frescas, en este caso la manzana, también comenta que se puede agregar zumos de frutas frescas. Los vinagres de frutas son interesantes porque al contener sabores de fruta por el proceso de la fermentación alcohólica y acética.

### 2.5.3 Manzana Emilia (*manzanaem*)

Es una variedad de manzana que se produce en Ecuador, en el país la zona manzanera se la encuentra en las provincias de Azuay, Cañar, Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua, en el Ecuador se realiza el cultivo de manzano principalmente en las zonas más templadas altas de la Sierra, es decir a 2500 msnm. Es una fruta rica en vitaminas y minerales, contiene antioxidantes que ayuda a los problemas cardiovasculares e inflamatorios (Ríos, 2018).

Como anteriormente se describe se utilizara la variedad de manzana llamada Emilia o la más conocida en el mercado como manzana de colada, la misma que tiene una buena textura, crujiente con un sabor agradable y de buena textura al momento de masticarla es crujiente, gracias a sus características de acides, se las puede diferenciar de las demás variedades de manzana, una de sus características principales es que su cascara es más resistente en comparación de las otras variedades de manzana, con la que se la recomienda perfectamente para la preparación de coladas o jugos (Ríos, 2018). En el vinagre se aprovecha la manzana casi en su totalidad, solo la semilla se la retira para llevarla al proceso de fermentación.

## 2.6 Marco Contextual

*Ilustración 1 Mapa Geográfico de Paute*

*Figura 1: Mapa Geográfico de Paute*



**Nota:** fotografía tomada desde Google Maps.

Tal como se presenta en la *Figura 1* referente al cantón Paute perteneciente a la provincia del Azuay, se ubica a 42km de la ciudad de Cuenca, un cantón creado un 26 de febrero de 1860. Goza de una

temperatura variable que se encuentra desde los 15°C y 26°C, lo que permite disfrutar de un clima cálido, donde las flores y frutas se han vuelto un atractivo principal de la zona; gracias a ello se ha convertido en una de las principales fuentes de ingreso para la población que se dedica a la agricultura (Ministerio de Turismo, 2008).

Como una breve narrativa de apertura, Alborno (1935), comenta la romántica leyenda que identifica el nombre de Paute, y dice que Huayna Cápac, el inca saluda a la bella princesa ensoñándose de amor con la palabra Pau, que es vocablo quechua y Ti que le responde la bella princesa. Desde entonces la unión de los vocablos se unieron y desde aquel memorable encuentro según la historia se le nombro al cantón con el nombre de Paute.

Cobos(2006) en su libro sobre la historia del cantón Paute, comenta que es difícil determinar el tiempo exacto de donde nace el nombre del cantón; comenta también que muchos historiadores han establecido que el pueblo de gran importancia para reconocerla dentro de la región y el país. Por otro lado, Octavio Cordero, reconoció como lugares habitados por cañaris a Paute, Guaraynac, Chicti, Cobshal, Bulán, Tuntag y Cabo.

La ubicación que se tomara para la elaboración del estudio de campo, es el barrio Tutucán – Algarrobo, ubicado a 5 minutos del centro de la ciudad en vehículo o acortando tiempo por el puente colgante si se desea caminar y disfrutar del paisaje. La mayoría de terrenos se ubican a lo largo de las orillas del río Paute, ya que es beneficioso para la agricultura, aquí se observó la falta de guía para aprovechar los cultivos de guayaba, manzana entre otros.

Con el proyecto de investigación, se espera lograr obtener y cambiar el punto de vista de muchos agro productores de la zona a mejorar la calidad de los cultivos, dejando de lado el desaprovechamiento de las frutas con las cuales se las va a trabajar en las diferentes elaboraciones, que se desea lograr con esto es el evitar la migración y que la gente deje de trabajar los campos; ya que gracias a ellos se puede decir que las personas podemos disfrutar de las bondades de la tierra o como los antiguos lo dicen la Pachamama bendice.

## 2.7 Marco Conceptual

- **Almidón:** hidrato de carbono que constituye la principal reserva de energía de casi todos los vegetales.
- **Ataco:** El ataco o sangorache se cultiva desde la época pre-colombina y, actualmente, en menor cantidad se produce en los sectores agrícolas.
- **Azúcar:** cuerpo sólido cristalizado de color blanco en estado puro.
- **Babaco:** arbusto de la Sierra ecuatoriana, que produce un fruto comestible
- **Bebida tradicional:** bebida definida a una receta que pasa de generación en generación.
- **Canela:** especia dulce que se la recolecta del árbol de canelo.
- **Chicha de jora:** bebida tradicional producida de la fermentación del maíz.
- **Clavo de olor:** especia dulce, o sirve para amortiguar el dolor.
- **Cocción:** término empleado en la gastronomía.
- **Cocción a baja temperatura:** termino de cocción empleado en la cocina.
- **Cultura:** historia de cada localidad.
- **Deshidratación:** sacar el agua de los alimentos respetando su forma original
- **Espicias:** sustancia vegetal aromática que sirve de condimento.
- **Fermentación:** descomposición bioquímica de los alimentos.
- **Frutas andinas:** frutas cultivadas en los Andes.
- **Gastronomía ecuatoriana:** cocina netamente del Ecuador.
- **Incas:** primera cultura americana antes de la conquista española.
- **Ishpingo:** especia dulce originaria de la Amazonía ecuatoriana.
- **Naranja:** fruta cítrica, llena de vitamina C.
- **Naranjilla:** fruto de color amarillo anaranjado de sabor ácido
- **Nutrición:** disciplina que estudia la relación entre alimentación y salud.

- **Patrimonio cultural:** conjunto dinámico, integrador y representativo de bienes y prácticas sociales.
- **Paute:** uno de los cantones pertenecientes a la provincia del Azuay.
- **Pimienta dulce:** especie dulce de origen tropical que se produce fundamentalmente en Jamaica.
- **Piña:** fruto fragante y dulce muy apreciado en la gastronomía.
- **Yaguana:** bebida tradicional del cantón Paute.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Metodología de la Investigación**

La metodología principal para una investigación cualitativa longitudinal, es el realizar una investigación de procesos de cambio a lo largo del tiempo, con el cual se emplea métodos y técnicas cualitativas para explorar fenómenos que necesitan seguimiento temporal, este enfoque se centra en los cambios del entorno de la investigación. Con este tipo de análisis se puede estudiar los procesos que tiene la investigación y seguir una trayectoria del tema, para evitar limitaciones en el análisis del estudio a realizar (Fontanella et al, 2014).

#### **3.1.1 Estudio de Campo Longitudinal**

Se aplicará las técnicas de conservación con las cuales se dará un valor agregado a los tres productos de la zona, empleando tiempos de deshidratación, cortes, técnicas culinarias; también realizando bitácoras de producción y encuestas, el cual se aplicará a un grupo seleccionado de docentes del Tecnológico Sudamericano.

### **3.2 Enfoque Mixto**

Es una combinación de los métodos cuantitativos y cualitativos en un mismo trabajo de investigación, es decir se recogen y analizan datos para integrar resultados con los que se establecen conclusiones utilizando conjuntamente en las dos metodologías de trabajo. Con la combinación de los métodos cuantitativos y cualitativos se podrán analizar los aspectos fundamentales dependiendo de las diferentes áreas de trabajo ya sea en lo social o en determinadas áreas laborales (Molina et al, 2024).

### **3.3 Método Analítico**

Según Moguel (2005), comenta que el método analítico sirve para distinguir los elementos que contemplan un fenómeno y se procede a revisar de manera ordenada, es decir un tema por separado y detallando cada uno, en este caso es la experimentación conjunta con el análisis que se pueden observar mediante síntesis que integran conocimientos aparentemente no relacionados.

Buscando otra definición sobre el método analítico, se dice que es un procedimiento con el cual se descomponen los elementos básicos, que integra lo general (lo compuesto) a lo específico (lo simple), es posible concebirlo también como un camino que parte de los fenómenos para llegar a las leyes, es decir, de los efectos a las causas. Desde esta perspectiva, puede entenderse como análisis comprensivo, como síntesis extensiva, puesto que al establecer las leyes (causas) para una cantidad mayor de fenómenos, se están sintetizando los múltiples atributos de estos últimos. Dicho, en otros términos: las consecuencias obtenidas tras el análisis (las leyes causales descubiertas) se extienden a un número mayor de fenómenos, es decir, a aquellos que entran bajo la misma categoría estudiada, aunque no hayan sido directamente observados (Lopera et al., 2010).

De manera similar, el método analítico al ser una herramienta de trabajo, busca la generalización de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo. Esta se busca fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto para poder realizar mejoras en los mismos (Lozada, 2014).

Teniendo en cuenta las definiciones del termino analítico, servirá como una guía para comprender los ítems a desarrollar en la investigación del trabajo de titulación, con lo que se puede ir aclarando las dudas respectivas, teniendo en cuenta la secuencia de los temas a tratar en todo el documento.

### **3.4 Encuestas**

Para la definición de encuesta se toma al autor Martín (2011), el cual comenta que es una metodología de investigación más utilizada en carácter social, gubernamental, con la cual se trata de apoyar la información realizada en las encuestas para llevar a realizar estadísticas claves como punto de partida para poder realizar una investigación, desarrollo de algún producto o como para saber un punto de aceptación de un producto o en algunos casos para mejorar aspectos generales de algún tema en específico.

En la investigación, la encuesta será un instrumento fundamental como una base para identificar el desarrollo para comprobar la aceptación de los productos a elaborar, ya que constará de preguntas

concretas, con el cual se permita realizar un sondeo de las recomendaciones, puntos de vista que ayuden a mejorar la calidad de presentación, sabores y texturas en las mismas.

### 3.5 Bitácoras


Las bitácoras, son reflexiones escritas periódicamente por personas que elaboran un trabajo con temas específicos, las cuales pueden incluir opiniones, terminologías, procesos a realizar entre otros temas dependiendo de cada necesidad. Los apuntes llevados en la bitácora, sirve como una herramienta con la cual los comentarios apuntados en la misma ayudan a comprender las dudas en los procedimientos llevados a lo largo de una investigación de trabajo (Cantoral et al, 2008).

La bitácora en el trabajo de investigación nos ayudará a ir mejorando los procesos en el manejo correcto de temperaturas, cocciones y elaboraciones de las propuestas realizadas en la investigación de titulación.

#### 3.5.1 Ejemplo de bitácora de cocina

Ilustración 2 bitácora TecSudamericano

Bitácora manejada en el Instituto Sudamericano



Nombre del realizador		Nombre de la elaboración								Fotografía de la elaboración	
Prueba #											
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones

**Nota:** tomada de la materia de cocina.

Tanto el formato de la bitácora a utilizar lleva su formato que se detalla a continuación:

- a) **Encabezado.**
- b) **Nombre de las personas encargadas de la elaboración.**

- c) **Nombre de la elaboración.**
- d) **Fotografía de la misma.**
- e) **Número de prueba desarrollada.**
- f) **Cuadro de ingrediente.**
- g) **Peso en kilos.**
- h) **Las características organolépticas del plato (olor, color, textura).**
- i) **Método de cocción, que se aplica al producto.**
- j) **Temperatura de cocción, aplicada a los ingredientes.**
- k) **Tiempo de cocción, lapso que ocupa cada ingrediente.**
- l) **Método de conservación, ya sea al ambiente, refrigerado o congelado.**
- m) **Temperatura de servicio, la temperatura óptima es superior a 65°C.**

Observaciones, se las coloca luego de realizar las diferentes pruebas de elaboración.

### **3.6 Hojas de ruta**

Según GASMA(2025), comenta que es importante saber manejar adecuadamente las hojas de ruta como plan de negocios de un restaurante, donde se maneja de manera correcta los insumos a comprar para elaborar recetas de nuestro local, en el trabajo investigativo, la hoja de ruta nos ayuda o indica las recetas con los pasos a seguir de manera correcta para elaborar las recetas de cocina que funcionen de manera eficiente y obtener un producto de calidad.

### 3.6.1 Ejemplo de hoja de ruta

Ilustración 3 hoja de ruta

Hoja de ruta del Instituto sudamericano.

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		TEC-SI	
FICHA TÉCNICA:			
Tipo de Plato:		INGREDIENTES:	
Foto	Cant.	Unid.	Nombre
MISE EN PLACE:			
Técnicas de Corte:			
Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura			
Equipos y Utensilios:			
PREPARACIÓN:			
Observaciones:			

**Nota:** imagen tomada de la materia de cocina.

- Posee encabezado
- Nombre del plato o preparación.
- Tipo de plato, ya sea bebida fría, caliente entrada, fuerte o postre.
- Fotografía de la preparación.
- Cantidad donde se coloca el peso de cada ingrediente.
- Su unidad en medida, en el campo de estudio será Kg.
- Nombre de cada ingrediente que se va a utilizar.
- Mise en place, lleva ingrediente y técnica aplicada.
- Técnica, tiempo y temperatura de cocción, facilita la cocción de los productos.
- Preparación, los pasos a seguir en la elaboración.
- Observaciones, ayudan a realizar mejoras en el producto final elaborado.

### 3.7 Base de datos

Es el registro de un hecho aislado que es significativo, es el agrupar datos sobre un mismo tema y con un criterio regulador, los datos fueron guardados de manera ordenada para luego tener una lista adecuada de proveedores y tener un concepto de proceso para elaboración (Jiménez, 1996).

#### 3.7.1 Ejemplo de base de datos

Ilustración 4 base de datos

Base de datos tomada manejada en el Instituto Sudamericano

GRUPO	INGREDIENTE FINAL	PRESENTACIÓN DE COMPRA	PROVEEDOR	PESO BRUTO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO KILO	CANTIDAD NETA	PESO DESPERDICIO	PESO SUB PRODUCTO	RENDIMIENTO %	FACTOR DE CORRECCION	COSTO KILO INGREDIENTE FINAL	OBSERVACIONES
<b>CÁRNICOS</b>	medallones	lomo fino	coral	1	KG	18,00	0,5	0	0,5	50	2	18,00	
<b>LÁCTEOS</b>													
	crema de				KG					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
<b>FRUTAS</b>													
	zumí de limon	limon entero	coral	1	KG	1,21	0,67	0,34	0	67	1,49	1,81	
<b>HORTALIZAS</b>													
	champiñon laminado	champiñon lata	coral	1	KG	6,05	1,00	0,00	0,00	100	1,00	6,05	
	cebolla brunise	cebolla	coral	1	kg	2,00	0,50	0,056	0,354	50	2,00	2,58	
	ajo brunise	ajo	coral	1	KG	3,55	0,01	0,056	0,96	1	100,00	14,20	
<b>ABARROTES</b>													
					KG					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

Nota: tomada de la materia de cocina.

En este gráfico, detallamos lo siguiente:

- Grupo, para diferenciarlos se los denomina en: cárnicos, lácteos, frutas, hortalizas y abarroses.
- Ingrediente Final, nombre del ingrediente ya sea este procesado o natural.
- Presentación, característica principal de cómo llega el producto para su distribución.
- Proveedores, lugar de donde llega la materia prima.
- Peso bruto, por lo general es comprada por kg.
- Unidad de medida, que se la representará en kg o lt.
- Precio por kg, dada así al precio comprado en el mercado.
- Cantidad Neta, peso que se obtiene después del proceso sin merma y sin producto.
- Peso de desperdicio, este se puede representar por los rechazos de cada ingrediente después de su preparación.


- j) Precio sub producto, dado así al proceso de selección, de desperdicios que se pueden ocupar en siguientes preparaciones.
- k) Rendimiento, numeración obtenida en porcentaje de cuanto se ocupa en la elaboración.
- l) Factor de corrección, numeración dada de cuanto desperdicio tiene cada producto.
- m) Costo por kilo de ingrediente final, es el resultado del producto limpio para utilizar.
- n) Observaciones, con esto se tiene en cuenta, si el producto recibido cumple con todos los parámetros según el proveedor.

### 3.8 Hoja de gramajes y costos

Esta ficha nos ayuda a demostrar de forma más directa, el costo que va a tener el plato a preparar, está contiene el valor por precio por kilo de preparación y el precio venta al público.

Ilustración 5 ficha de costos

Ficha de costo para elaboraciones.

 <span style="float: right;">www.sudamericano.edu.ec</span>								
<b>Costos:</b>								
<b>Chef:</b>								
<b>Tipo de Plato:</b>				<b>Tamaño porción</b>				
<b>Costo por Plato:</b>				<b>Raciones:</b>				
N°	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
0,00 <b>Peso Total receta</b>				0,00	<b>Costo de receta</b>			
<b>P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):</b>				0,00				
<b>Costo por kilo de elaboración</b>								

**Nota:** ficha tomada de los sílabos de la carrera de gastronomía TEC Sudamericano.

Esta ficha también lleva su orden de desarrollo manejado conjuntamente con la base de datos, que se detalla a continuación:

- a) Encabezado general.
- b) Costos, nombre de la preparación.
- c) Nombre de la persona que realiza la preparación.

- d) Tipo de plato, entrada fuerte, postre.
- e) Tamaño de porción, indica el peso total de porción elaborada.
- f) Costo por plato, este se obtiene de la división del costo total para el número de raciones.
- g) Raciones, número de pax que se va a preparar.
- h) Cantidad, número de la cantidad de producto a usar que se encuentra en la hoja de ruta.
- i) Unidad de medida, dada en kilogramo o litro.
- j) Costo por kilo, se la obtiene desde la base de datos.
- k) Costo de receta, se la consigue de la multiplicación del costo por receta por kilo con el peso neto y se divide para mil.
- l) Presentación, manera por la cual se consigue el producto.
- m) Gramaje bruto por comprar, peso total del producto sin desperdicios.
- n) Peso total de la receta, es el precio de la elaboración tomada en cuenta desde las cantidades requeridas, para luego de ello calcular el costo por porción.
- ñ) P.V.P., precio considerado por cada local, ya incluido el IVA que puede ser el 3%.

### **3.9 METODOLOGIA DEL TRABAJO**

#### **3.9.1 Fase 1 inicio**

Para el inicio del desarrollo de la investigación, se realizó una visita de campo, donde se observó el desaprovechamiento de productos. Con esta visita se pudo visualizar las falencias que tienen con los cultivos del sector a trabajar, en este caso el cantón Paute. Los productores al tener una gran cantidad de producto, la reutilizan en los campos y la utilizan para fertilizar los mismos. El otro problema se evidenció que al no tener una capacitación en el proceso de conservación de alimentos no les permite desarrollar nuevas elaboraciones con sus cultivos; el factor climático es otro de los problemas que llegan a afectar la producción agrícola a lo largo de los cultivos del cantón.

### **3.9.2 Fase dos desarrollo**

Se desarrollará tres elaboraciones con los productos de la zona, la primera utilizando el método de deshidratación utilizada para la bebida de yaguana con la que se prevé lograr una forma más rápida de prepararla. La segunda bebida es la chicha de jora con guayaba, la misma que se ha dejado de consumir por su forma compleja de elaboración, y por último y tercera elaboración será el vinagre de manzana, ya que al ser Paute, gran productor se desaprovecha y genera una gran pérdida y ganancia para los productores.

### **3.9.3 Cierre**

Se logró implementar el uso de la maquinaria (deshidratador, laminadora, micro pulverizador, etc), para conservar y mantener las características organolépticas de las diferentes elaboraciones, con el fin de demostrar el uso adecuado de las técnicas de conservación implementadas, logrando evitar el desaprovechamiento y desperdicio de las frutas.

### **3.10 Población Y Muestra**

Según los datos del INEC (2023), la Zona 6 tiene una extensión territorial de unos 35.023,28 Km<sup>2</sup>, lo que representan el 13% de la superficie nacional, la cual se divide en 34 cantones y 133 parroquias rurales, de la cual el estudio se la llevara a la provincia del Azuay, la cual cuenta con 15 cantones en los cuales se evidencia un desaprovechamiento de productos cultivados en sus campos respectivamente.

Para la muestra se tomará en referencia al cantón Paute, qué combina la belleza frutal con una rica tradición culinaria, la misma que cuenta con una gran extensión de parroquias, las cuales se dedican al cultivo de frutas y hortalizas. La parroquia que se realiza la visualización del trabajo será Tutucán-Algarrobo, el cual evidencia el desaprovechamiento de frutas que se cultivan en la zona, ya sea por causas climáticas, adelanto de la cosecha o por falta de capacitación al momento de elaborar nuevos productos a base de los mismos.

## **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

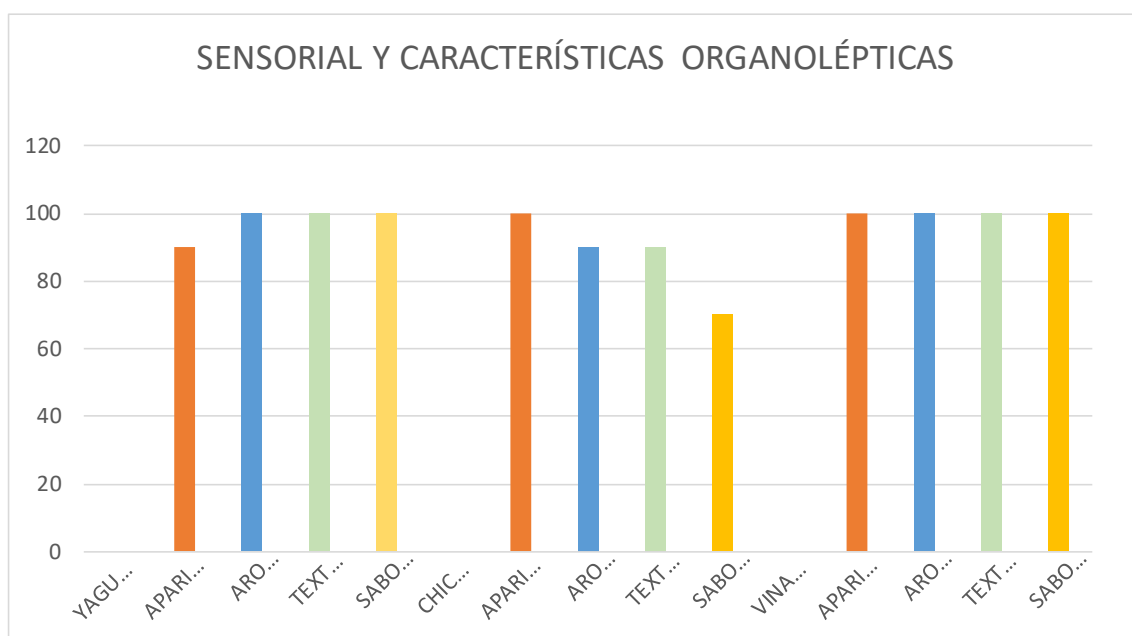
Mediante la visita realizada al campo de estudio, visualizando el desperdicio de la materia prima, se realizó varias elaboraciones dando el valor agregado con el cual fue la propuesta de realizar vinagre de manzana, chicha de jora con guayaba y la deshidratación de la yaguana, queriendo demostrar y concientizar el aprovechamiento de productos de la zona de Paute; con esta propuesta se llevó a cabo unas encuestas con las cuales se obtuvo la opinión, cambios a realizar en las mismas para finalmente tener la aceptación del público encuestado.

### **4.1 Análisis sensorial y características organolépticas de las elaboraciones propuestas, Yaguana, chicha de Jora, Vinagre de Manzana**

El análisis realizado, permitió verificar las características sensoriales y organolépticas de los productos propuestos en el proyecto de investigación, en este caso las apariencias de las tres elaboraciones obtuvieron del 90 al 100% de aceptación, su aroma entre la Yaguana deshidratada y el vinagre obtuvieron un 100% de aceptación mientras que la chicha de jora de acercó a un 90%. Siguiendo con la explicación del cuadro tratándose de sus sabores equilibrados el Vinagre y la Yaguana marcaron un 100%; cabe recalcar que muchas personas al no probar o saber de la chicha de jora marcaron un 70% de aceptación.

Tabla 1 tabulación sensorial y características organolépticas

### Tabulación sensorial y características organolépticas



Nota: tabulación realizada para verificar las características de las elaboraciones.

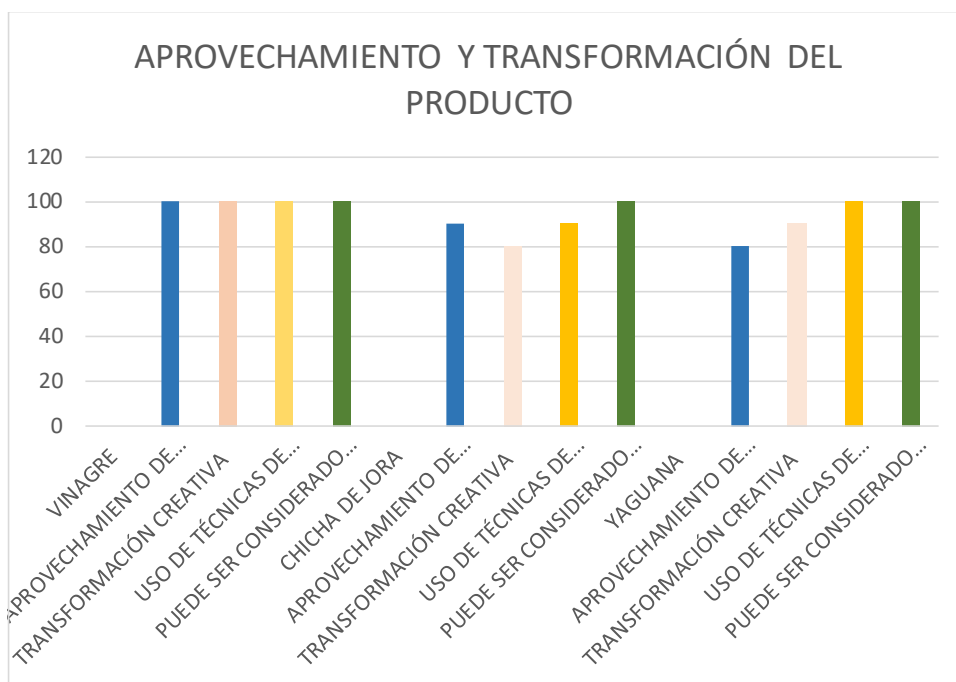
#### 4.2 Aprovechamiento y transformación de las elaboraciones propuestas

Como su título lo dice, las propuestas tuvieron como resultado el aprovechar productos, por lo tanto, las transformaciones de los mismos debían estar acorde a los temas de conservación propuestos, en la primera pregunta que trata sobre el aprovechamiento, el vinagre fue el que obtuvo un 100% de aceptación, la yaguana el 80% mientras que la chicha de jora con Guayaba alcanzó un 90%. Como parte de la creatividad de los productos el vinagre nuevamente apuntó el 100%, la chicha de jora el 80% y la yaguana el 90%.

Con el uso de las técnicas de conservación el vinagre con 100%, la chicha de jora el 90%, ya que la misma algunas personas no les agrada beberla, la yaguana el 100%, como producto de sostenibilidad las tres elaboraciones alcanzaron el 100% de aceptación.

Tabla 2 Aprovechamiento y transformación del producto

Tabulación de Aprovechamiento y Transformación del Producto.



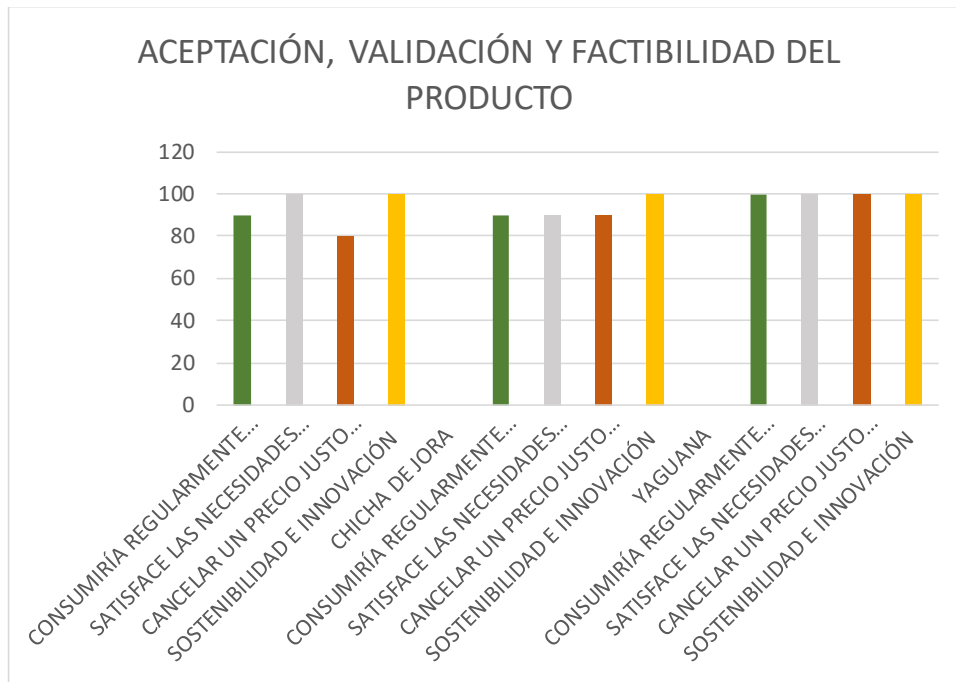
Nota: tabulación realizada sobre aprovechamiento y transformación.

### 4.3 Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto

La encuesta realizada como pregunta si consumiría regularmente los productos, la yaguana lleva el porcentaje del 100%, la chicha de jora conjunto con el vinagre alcanzó un 90% y el 10 % dijeron que puede ser ocasional. En el análisis de si satisface las necesidades de los consumidores, la yaguana y el vinagre alcanzaron el 100%, la chicha de jora el 90% ya que el 10% piensa que al ser una elaboración larga puede afectar su consumo. En opinión en si cancelar el precio justo por calidad y propuesta la Yaguana tiene el 100%, la chicha y el vinagre obtuvieron el 90% ya que el 10% opinaron que al ver muchos productos en el mercado puede variar el consumo y calidad. En sostenibilidad e innovación los tres productos alcanzaron el 100% de aceptación.

Tabla 3 aceptación, validación y factibilidad del producto

Tabla de Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto.



**Nota:** tabulación realizada sobre la aceptación, validación y factibilidad.

## CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

Como propuesta de la investigación, se manejará las hojas de ruta, manejo de fichas de costo para saber los valores exactos a implementar y por último el uso de las bitácoras, las cuales son las principales para el manejo adecuado de técnicas aplicadas, y facilitar el tiempo de elaboraciones de cada producto. Cada elaboración, en este caso de la chicha de jora con guayaba, vinagre de manzana y la yaguana deshidratada tendrán un manejo adecuado de todo lo mencionado anteriormente.

### 5.1 Bitácoras utilizadas en la investigación

Como anteriormente se explicó, por los métodos de estudio a utilizar para facilitar el proyecto de investigación, cada receta elaborada (Yaguana, Chicha de jora con Guayaba, Vinagre de Manzana), se maneja su bitácora correspondiente. En las ilustraciones, se podrá observar cada ejemplo especificado; es decir se va a ir analizando de manera constante el uso de temperaturas, forma de conservación y regeneración de cada producto.

*Ilustración 6 bitácora vinagre de manzana, fermipan con panela*

#### 1 Bitácora del vinagre de manzana con levadura fermipan y panela.



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración VINAGRE DE MANZANA CON FERMIPAN Y PANELA								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 1											
Ingredientes	Peso kg	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
MANZANA	0.350	PICADA SIN SEMILLA	N/A								
FERMIPAN	0.08	FERMENTO	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
PANELA	0.150	DULSOR	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA BOTELLA	1.5LT										

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 7 bitácora vinagre de manzana, levapan con azúcar.

## 2 Bitácora del vinagre de manzana con levadura levapan y azúcar.




Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración VINAGRE DE MANZANA CON LEVAPAN Y AZÚCAR								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 1											
Ingredientes	Peso kg	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
MANZANA	0.350	PICADA SIN SEMILLA	N/A								
LEVAPAN	0.08	FERMENTO	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AZÚCAR	0.150	DULSOR	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA BOTELLA	1.5LT										

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 8 bitácora 2 vinagre de manzana, fermipan con panela

## 3 Bitácora prueba 2 del Vinagre de Manzana con levadura Fermipan y Panela



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración VINAGRE DE MANZANA CON FERMIPAN Y PANELA								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 2											
Ingredientes	Peso Kg	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
MANZANA	0.350	PICADA SIN SEMILLA	N/A								
FERMIPAN	0.08	FERMENTO	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
PANELA	0.200	DULSOR	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA BOTELLA	2.5LT										

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 9 bitácora vinagre de manzana, fermipan y azúcar.

#### 4 Bitácora del Vinagre de Manzana con levadura Fermipan y azúcar.

Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración VINAGRE DE MANZANA CON FERMIPAN Y AZÚCAR								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 2											
Ingredientes	Peso kg	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
MANZANA	0.350	PICADA SIN SEMILLA	N/A								
FERMIPAN	0.08	FERMENTO	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AZÚCAR	0.200	DULSOR	FERMENTACIÓN	0	0	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA BOTELLA	2.5LT										

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 10 bitácora yaguana

#### 1 Bitácora de la Yaguana Deshidratada

Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración YAGUANA								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 1		Gramajes de Primera degustación elaboración 1									
Ingredientes	Peso Gr y eqq	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Pimienta de olor	1	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Clavo de olor	0.5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Canela polvo	0.5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Isopleño	0.26	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Ataco	4	En polvo	Deshidratado	95	3h	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Almidón achira	10	En polvo	Deshidratado	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Piña 2mm	16.6	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Babaco	10	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Naranja	5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Naranja	10	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Azúcar	25	En polvo	Deshidratado	0	0	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Piña	66	cristales	Deshidratado								

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 11 bitácora 2 yaguana

## 2 Bitácora de la Yaguana Deshidratada



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración YAGUANA								Fotografía de la elaboración	
Prueba #	Gramajes de Primera degustación elaboración 2										
Ingredientes	Peso Gr y $\mu$ gk	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Pimienta de olor	0,5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Clavo de olor	0,5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Canela polvo	0,5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Isópago	0,2	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Ataco	6	En polvo	Deshidratado	95	3h	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Almidón achira	15	En polvo	Deshidratado	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Piña 2mm	24	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Babaco	14	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Naranja	14	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Naranja	16	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Azúcar	30	En polvo	Deshidratado	0	0	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Piña	62	cristales	Deshidratado								

Nota: bitácora de mi autoría.

Ilustración 12 bitácora 3 yaguana

## 3 Bitácora de la Yaguana Deshidratada



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración YAGUANA								Fotografía de la elaboración	
Prueba #	Gramajes de Primera degustación 3era elaboración										
Ingredientes	Peso Gr y $\mu$ gk	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Pimienta de olor	0,5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Clavo de olor	0,7	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Canela polvo	0,0,5	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Isópago	0,22	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Ataco	8	En polvo	Deshidratado	95	3h	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Almidón achira	20	En polvo	Deshidratado	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Piña 2mm	25	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Babaco	11	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Naranja	10	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Naranja	25	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Azúcar	25	En polvo	Deshidratado	0	0	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío	
Piña	66	cristales	Deshidratado								

Nota: bitácora de mi autoría.

Ilustración 13 bitácora 4 yaguana

## 4 Bitácora de la Yaguana Deshidratada



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración YAGUANA									Fotografía de la elaboración	
Prueba #	Gramajes de 2da degustación 1 para 1lt de agua											
Ingredientes	Peso Gr y %	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones	
Pimienta de olor	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Clavo de olor	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Canela polvo	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Isopropileno	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Ataco	10	En polvo	Deshidratado	95	3h	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Almidón achira	7.5	En polvo	Deshidratado	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Piña 2mm	5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Bebaco	2.5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Naranja	1.5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Naranja	1.5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Azúcar	50	En polvo	Deshidratado	0	0	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Piña	0	cristales	Deshidratado									

Nota: bitácora de mi autoría.

Ilustración 14 bitácora 5 yaguana

## 5 Bitácora de la Yaguana Deshidratada



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración YAGUANA									Fotografía de la elaboración	
Prueba #	Gramajes de 2da degustación 2											
Ingredientes	Peso Gr y %	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones	
Pimienta de olor	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Clavo de olor	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Canela polvo	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Isopropileno	0.10	En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Ataco	6	En polvo	Deshidratado	95	3h	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Almidón achira	7.5	En polvo	Deshidratado	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Piña 2mm	5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Bebaco	2.5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Naranja	1.5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Naranja	1.5	En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Azúcar	50	En polvo	Deshidratado	0	0	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frío		
Piña	0	cristales	Deshidratado									

Nota: bitácora de mi autoría.

## 6 Bitácora de la Yaguana Deshidratada



Nombre del realizador Esteban Nauta		Nombre de la elaboración YAGUANA									Fotografía de la elaboración
Prueba # 3	Gramajes de Primera degustación										
Ingredientes	Peso Gr y $\mu$ g	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Pimienta de olor		En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Clavo de olor		En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Canela polvo		En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
<del>Corojo</del>		En polvo	Molido	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Ataco		En polvo	Deshidratado	95	3h	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Almidón achira		En polvo	Deshidratado	0		empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Piña 2mm		En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
<del>Babaño</del>		En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Naranjilla		En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Naranja		En polvo	Deshidratado	95	3	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Azúcar		En polvo	Deshidratado	0	0	empacado	Ambiente	1 mes	hervido	Frio	
Piña		cristales	Deshidratado								

**Nota:** bitácora de mi autoría.

## 1 Bitácora de la Chicha de Jora con Guayaba



Nombre del realizador Esteban Nauta		Nombre de la elaboración CHICHA DE JORA									Fotografía de la elaboración
Prueba # 1	23/10/2024										
Ingredientes	Peso kg	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
HARINA DE JORA	0.375	REMOJADO	CONCENTRACION	90	2 HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		COCINAR BIEN
ESPECIAS DULCES	0.053	SABOR	CONCENTRACION	90	2 HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
PANELA	0.410	DULSOR	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		EN LA PRIMERA TOCA AHUMENTAR MAS DULCE
PULPA DE GUAYABA	0.250	SABOR	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 17 bitácora 2 chicha de jora con guayaba

## 2 Bitácora de la Chicha de Jora con Guayaba

Nombre del realizador Esteban Nauta		Nombre de la elaboración Chicha de jora con Guayaba									Fotografía de la elaboración
Prueba #	26/11/2024										
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
HARINA DE JORA	0.200	REMOJADO	CONCENTRACION	90	2 HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		COCINAR BIEN PARA OBTENER UNA BUENA FERMENTACION
ESPECIAS DULCES	0.018	SABOR	CONCENTRACION	90	2 HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
PANELA	0.660	DULSOR	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
PULPA DE GUAYABA	0.471	SABOR	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		LICUADA CON LA MISMA AGUA HERVIDA CON PANELA
AGUA	8 LT	PURA	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		

Nota: bitácora de mi autoría.

Ilustración 18 bitácora 3 chicha de jora con guayaba.

## 3 Bitácora de la Chicha de Jora con Guayaba

Nombre del realizador Esteban Nauta		Nombre de la elaboración CHICHA DE JORA CON GUAYABA									Fotografía de la elaboración
Prueba #	3										
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
PANELA	0.12	DULSOR	CONCENTRACION	90	30MIN	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		SE REALIZÓ DOS ELABORACIONES CON DIFERENTES PESOS DE PANELA
PANELA	0.20	DULSOR	CONCENTRACION	90	30MIN	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
MOSTO DE CHICHA	0.250	FERMENTO	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA	1 LT	PURA	CONCENTRACION	90	2HORAS	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		

Nota: bitácora de mi autoría.

Ilustración 19 bitácora 4 chicha de jora con guayaba

#### 4 Bitácora de la Chicha de Jora con Guayaba



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración CHICHA DE JORA								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 4	PREBIA DEGUSTACIÓN										
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
PANELA	0.100	DULSOL	CONCENTRACION	90	30MIN	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		SE REALIZÓ DOS ELABORACIONES CON DIFERENTES PESOS DE PANELA
PANELA	0.0.80										
MOSTO DE CHICHA	0.250	FERMENTO	CONCENTRACION	90		REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA	1 LT	PURA	CONCENTRACION	90	30MIN	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
CHICHAS ANTERIORES	0.750	CHICHA	CONCENTRACION	90		REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		

**Nota:** bitácora de mi autoría.

Ilustración 20 bitácora 5 chicha de jora con guayaba

#### 5 Bitácora de la Chicha de Jora con Guayaba



Nombre del realizador Esteban Ñauta		Nombre de la elaboración CHICHA DE JORA								Fotografía de la elaboración	
Prueba # 5	PREBIA DEGUSTACIÓN										
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
PANELA	0.460	DULSOL	CONCENTRACION	90	30MIN	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		SE REALIZÓ DOS ELABORACIONES CON DIFERENTES PESOS DE PANELA
MOSTO DE CHICHA	0.750	FERMENTO	CONCENTRACION	90		REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		
AGUA	3 LT	PURA	CONCENTRACION	90	30MIN	REPOSO	AMBIENTE	N/A	N/A		

**Nota:** bitácora de mi autoría.

## 5.2 Receta estándar utilizadas en la investigación

Las recetas estándar ubicadas en las ilustraciones, son esenciales en este tema de investigación, ya que son las principales para desarrollar un producto de calidad, manejando adecuadamente los gramajes de cada producto que contiene cada elaboración planteada para poder replicarla a futuro y no cambiar o alterar la fórmula establecida en las mismas.


Ilustración 21 receta chicha de jora con guayaba

### Receta Estándar Chicha de Jora.

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 <small>www.sudamericano.edu.ec</small>	
<b>FICHA TÉCNICA:</b>			
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>CHICHA DE JORA CON GUAYABA</b>	
	<b>INGREDIENTES:</b>		
	<b>Cant.</b>	<b>Und.</b>	<b>Nombre</b>
	3	LT	AGUA VIVANT
	0,750	KG	MOSTO DE CHICHA
	0,460	KG	PANELA
	1	Und.	BOTELLA DE VIDRIO 375 ML
<b>MISE EN PLACE:</b>			
<b>Técnicas de Corte:</b>			
AGUA VIVANT		MOSTO DE CHICHA	
PANELA		BOTELLA DE VIDRIO 375	
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
<b>Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura</b>			
AGUA VIVANT/ 90°C/30min			
panela/ 90°C/30min			
mosto de chicha/15°C/30min			
<b>Equipos y Utensilios:</b>			
ollas, bolws, jarra medidora			
<b>PREPARACIÓN:</b>			
1. Colocar el agua y la panela en una olla para llevar a ebullición. 2. Una vez lista dejar enfriar y dejar reposar 3. En la olla de fermentación, colocar el mosto y la mezcla anterior. 4. Dejar macerar por 6 días. 5. Pasado ese tiempo llevar a refrigeración para su embotellado. 6. 7.			
<b>Observaciones:</b>			
Para brindar una nueva experiencia, se la llevará a pasteurizar por 15 minutos a una temperatura de 60°C, para mejorar su durabilidad al momento de embotellar.			

**Nota:** receta estándar de mi autoría.

## Receta Estándar del Mosto de Chicha

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 <small>www.sudamericano.edu.ec</small>		
<b>FICHA TÉCNICA: MOSTO PARA CHICHA</b>				
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>BEBIDA</b>		
		<b>INGREDIENTES:</b>		
		<b>Cant.</b>	<b>Und.</b>	<b>Nombre</b>
		0,375	kg	HARINA DE JORA
		0,410	kg	PANELA
		0,008	kg	CLAVO DE OLOR
		0,010	kg	PIMIENTA DULCE
		0,015	kg	RAMA DE CANELA
		0,020	kg	ISHPINGO
		0,560	ML	PULPA DE GUAYABA
		10	LT	AGUA VIVANT
<b>MISE EN PLACE:</b>				
<b>Técnicas de Corte:</b>				
HARINA DE JORA	n/a	PANELA	n/a	
CLAVO DE OLOR	n/a	PIMIENTA DULCE	n/a	
RAMA DE CANELA	n/a	ISHPINGO	n/a	
PULPA DE GUAYABA	n/a	AGUA VIVANT	n/a	
0		0		
0		0		
<b>Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura</b>				
SE APLICA LA TÉCNICA DE CONCERNTRACIÓN A TODOS LOS PRODUCTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL MOSTO				
<b>Equipos y Utensilios:</b>				
BOLW, OLLA,ESPATULA DE SILICÓN				
<b>PREPARACIÓN:</b>				
PESAR TODOS LOS INGREDIENTES COLOCAR EN UNA OLLA TODOS LOS INGREDIENTES , EXCEPTO EL HARINA DE JORA CUANDO ESTE EN EBULLISION, REMOJAR EL HARINA DE JORA EN AGUA FRÍA HACER HERVIR Y NO DEJAR REMOVER POR 2 HORAS A FUEGO BAJO PASADO EN TIEMPO, DEJAR ENFRIAR Y COLOCARLO EN UN CUENCO TAPADO CON UN PAÑO REMOVER TODOS LOS DIAS PARA QUE SE SIGA FERMENTANDO				
<b>Observaciones:</b>				
RECOMENDACIÓN DE ESCALDAR LA GUAYABA ANTES DE REALIZAR SU PULPA				



**Nota:** receta estándar de mi autoría.

## Receta Estándar de la Pulpa de Guayaba

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 <small>www.sudamericano.edu.ec</small>	
<b>FICHA TÉCNICA: PULPA DE GUAYABA</b>			
<b>Tipo de Plato:</b>			
	<b>INGREDIENTES:</b>		
	<b>Cant.</b>	<b>Und.</b>	<b>Nombre</b>
	0,600	kg	GUAYABA
	0,05	LT	AGUA VIVANT
<b>MISE EN PLACE:</b>			
<b>Técnicas de Corte:</b>			
GUAYABA	ESCALFADA	AGUA VIVANT	N/A
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
<b>Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura</b>			
GUAYABA / ESCALFADA/5MIN/90°C			
<b>Equipos y Utensilios:</b>			
OLLA, BOLW, ESPUMADERA, LICUADORA			
<b>PREPARACIÓN:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LAVAR LA GUAYABA</li> <li>2. EN UNA OLLA COLOCAR EL AGUA PARA ESCALFAR LA GUAYABA</li> <li>3. UNA VEZ PELADA LICUAR LA GUAYABA Y LICUARLA, SI FALTA LIQUIDO AGRAGAR UN POCO DE AGUA</li> <li>4. COLAR Y RESERVAR</li> <li>5.</li> <li>6.</li> <li>7.</li> </ol>			
<b>Observaciones:</b>			



**Nota:** receta estándar de mi autoría.

## Receta Estándar de la Yaguana

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS <b>SUDAMERICANO</b> www.sudamericano.edu.ec	
<b>FICHA TÉCNICA:</b>			
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>YAGUANA DESHIDRATADA</b>	
	<b>INGREDIENTES:</b>		
	<b>Cant.</b>	<b>Und.</b>	<b>Nombre</b>
	0,015	kg	ALMIDÓN DE ACHIRA
	0,020	kg	ATACO
	0,180	kg	AZÚCAR
	0,023	kg	BABACO
	0,001	kg	CANELA EN POLVO
	0,0005	kg	CLAVO DE OLOR
	0,001	kg	ISHPINGO EN POLVO
	0,008	kg	NARANJA
	0,012	kg	NARANJILLA
	0,001	kg	PIMIENTA DE OLOR
	0,028	kg	PIÑA
	0,003	kg	ÁCIDO CÍTRICO
0,002	kg	C.M.C	
1	Und.	FUNDA PARA TE	
1	Und.	FUNDA BLANCA	
1	Und.	CAJA DE METAL	
<b>MISE EN PLACE:</b>			
<b>Técnicas de Corte:</b>			
ALMIDÓN DE ACHIRA	N/A	ATACO	N/A
AZÚCAR	N/A	BABACO	LÁMINA
CANELA EN POLVO	N/A	CLAVO DE OLOR	N/A
ISHPINGO EN POLVO	N/A	NARANJA	LÁMINA
NARANJILLA	LÁMINA	PIMIENTA DE OLOR	N/A
PIÑA	LÁMINA	CAJA DE METAL	
<b>Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura</b>			
piña/90°C/deshidratación/4horas			
babaco/60°C/deshidratación/4 horas			
naranja/70°C/deshidratación/ 4horas			
naranjilla/70°C/deshidratación/4horas			
ataco/60°C/deshidratación/4horas			
<b>Equipos y Utensilios:</b>			
<b>bolw, balanza, deshidratador, micropulverizador</b>			
<b>PREPARACIÓN:</b>			
Lavar todas las frutas.			
Pesar, perlar y laminar todas las frutas a un grosor determinado.			
Colocar en las bandejas de deshidratación			
Previamente calentado el deshidratador colocar las bandejas y dejarlas deshidratar en el tiempo estipulado			
Terminado el proceso, empacar al vacío.			
Realizar la formulación adecuada y llevarla al micropulverizador.			
Empacar según el gramaje estipulado.			
<b>Observaciones:</b>			
Manejar correctamente cada proceso de deshidratación.			

**Nota:** receta estándar de mi autoría.

## Receta Estándar del Vinagre

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 <small>www.sudamericano.edu.ec</small>		
<b>FICHA TÉCNICA:</b>				
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>VINAGRE DE MANZANA</b>		
		<b>INGREDIENTES:</b>		
		<b>Cant.</b>	<b>Und.</b>	<b>Nombre</b>
		0,700	kg	MANZANA EMILIA
		2,5	LT	AGUA VIVANT
		0,2	kg	PANELA
		0,01	kg	FERMIPAN
		1	Und.	BOTELLA DE VIDRIO 311ML
<b>MISE EN PLACE:</b>				
<b>Técnicas de Corte:</b>				
MANZANA EMILIA	CUARTOS	AGUA VIVANT	N/A	
PANELA	N/A	FERMIPAN	N/A	
BOTELLA DE VIDRIO 311ML	N/A	0		
0		0		
0		0		
0		0		
<b>Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura</b>				
Agua/15°C/2min				
manzana/15°C/5min				
panela/15°C/2min				
<b>Equipos y Utensilios:</b>				
balanza, bolw, botella de fermentación				
<b>PREPARACIÓN:</b>				
Lavar y desinfectar los frascos				
Lavar la manzana, descorazonarle y cortar en gajos				
colocar el agua y la panela en la licuadora y licuar				
Colocar la mezcla en la botella de maseración, la manzana con la levadura y tapar por 3 días				
Pasado los tres días tapar con el tiencillo por 6 días				
Medir el Ph del vinagres hasta alcanzar 3,46 de alcalinidad				
Cernir y embotellar.				
<b>Observaciones:</b>				
Las manzanas deben estar con unas buenas características organolépticas.				


**Nota:** receta estándar de mi autoría.

### 5.3 Fichas de costo de la investigación

Las fichas de costo, son las encargadas de indicarnos los valores exactos de cada preparación, se las detalla a continuación en las ilustraciones, son las encargadas de calcular de forma más exacta y verificar si nuestro producto es conveniente de seguir elaborando para obtener un rédito económico sin afectar tanto al consumidor como al productor de los mismos.

*Ilustración 26 ficha de costo chicha de jora con guayaba*

#### Ficha de costo de la Chicha de Jora con Guayaba

 <span style="float: right;">www.sudamericano.edu.ec</span>								
<b>Costos:</b>		<b>CHICHA DE JORA CON GUAYABA</b>						
<b>Chef:</b>		<b>ESTEBAN ÑAUTA</b>						
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>BEBIDA</b>		<b>Tamaño porción</b>			<b>0,375</b>	
<b>Costo por Plato:</b>		<b>0,31</b>		<b>Raciones:</b>			<b>11</b>	
N°	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	3,00	LT	AGUA VIVANT	0,60	1,80	BOTELLA	3,000	1
2	0,75	KG	MOSTO DE CHICHA	0,98	0,74	LIQUIDO	0,750	1
3	0,46	KG	PANELA	0,75	0,35	BLOQUE	0,460	1
4	1,00	U	BOTELLA DE VIDRIO 375 ML	0,56	0,56	BOTELLA	1,000	1
		<b>4,21</b>			<b>Peso Total receta</b>		<b>3,44</b>	
					<b>Costo de receta</b>			
<b>P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):</b>				<b>0,92</b>				
<b>Costo por kilo de elaboración</b>				<b>0,82</b>				

**Nota:** ficha de costos, autoría propia.

Ilustración 27 ficha de costo mosto de chicha de jora con guayaba

### Ficha de costo mosto de chicha de jora con guayaba

Costos:		MOSTO PARA CHICHA						
Chef:		ESTEBAN ÑAUTA						
Tipo de Plato:		BEBIDA	Tamaño porción		0,165			
Costo por Plato:		0,16	Raciones:		69			
N°	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	0,375	kg	HARINA DE JORA	1,50	0,56	FUNDA	0,375	1,00
2	0,410	kg	PANELA	1,50	0,62	BLOQUE	0,410	1,00
3	0,008	kg	CLAVO DE OLOR	36,00	0,29	PAQUETE	0,008	1,00
4	0,010	kg	PIMIENTA DULCE	32,00	0,32	PAQUETE	0,010	1,00
5	0,015	kg	RAMA DE CANELA	31,00	0,47	PAQUETE	0,015	1,00
6	0,020	kg	ISHPINGO	110,00	2,20	PAQUETE	0,020	1,00
7	0,560	ML	PULPA DE GUAYABA	1,20	0,67	FUNDA	0,560	1,00
8	10,000	LT	AGUA VIVANT	0,60	6,00	BOTELLA	10,000	1,00
		<b>11,40</b>	<b>Peso Total receta</b>		<b>11,12</b>	<b>Costo de receta</b>		
P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):				<b>0,48</b>				
Costo por kilo de elaboración				<b>0,98</b>				

Nota: ficha de costos, autoría propia



Ilustración 28 ficha de costo pulpa de guayaba

### Ficha de costo pulpa de guayaba

Costos:		PULPA DE GUAYABA						
Chef:		ESTEBAN ÑAUTA						
Tipo de Plato:		BEBIDA	Tamaño porción		0,54			
Costo por Plato:		0,65	Raciones:		1			
N°	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	0,600	kg	GUAYABA	1,25	0,75	ENTERA	0,750	1,25
2	0,050	LT	AGUA VIVANT	0,60	0,03	BOTELLA	0,050	1,00
		<b>0,65</b>	<b>Peso Total receta</b>		<b>0,78</b>	<b>Costo de receta</b>		
P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):				<b>1,94</b>				
Costo por kilo de elaboración				<b>1,20</b>				

Ilustración 29 ficha de costo yaguana deshidratada

### Fichas de costo de la Yaguana

 								
<b>Costos:</b>		<b>YAGUANA DESHIDRATADA</b>						
<b>Chef:</b>		<b>ESTEBAN ÑAUTA</b>						
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>DESHIDRATADO</b>	<b>Tamaño porción</b>				<b>0,01</b>	
<b>Costo por Plato:</b>		<b>0,06</b>	<b>Raciones:</b>				<b>29</b>	
N°	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	0,015	kg	ALMIDÓN DE ACHIRA	3,00	0,05	FUNDA	0,015	1,00
2	0,020	kg	ATACO	3,68	0,07	ATADO	0,037	1,84
3	0,180	kg	AZÚCAR	2,00	0,36	FUNDA	0,180	1,00
4	0,023	kg	BABACO	1,13	0,03	DESHIDRATADO	0,026	1,13
5	0,001	kg	CANELA EN POLVO	20,00	0,02	FUNDA	0,001	1,00
6	0,001	kg	CLAVO DE OLOR	15,00	0,01	FUNDA	0,001	1,00
7	0,001	kg	ISHPINGO EN POLVO	110,00	0,11	FUNDA	0,001	1,00
8	0,008	kg	NARANJA	1,39	0,01	DESHIDRATADO	0,011	1,39
9	0,012	kg	NARANJILLA	1,79	0,02	DESHIDRATADO	0,014	1,19
10	0,0010	kg	PIMIENTA DE OLOR	11,00	0,01	FUNDA	0,0010	1,00
11	0,028	kg	PIÑA	2,81	0,08	DESHIDRATADO	0,039	1,41
12	0,003	kg	ÁCIDO CÍTRICO	2,25	0,01	FUNDA	0,0030	1,00
13	0,002	kg	C.M.C	9,60	0,02	FUNDA	0,0020	1,00
14	1	Und.	FUNDA PARA TE	0,01	0,02	FUNDA	1,000	1,00
15	1	Und.	FUNDA BLANCA	0,01	0,01	FUNDA	1,000	1,00
16	1	Und.	CAJA DE METAL	0,80	0,80	FUNDA	1,000	1,00
17								
		<b>0,295</b>	<b>Peso Total receta</b>		<b>1,62</b>	<b>Costo de receta</b>		
<b>P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):</b>		<b>0,17</b>						
<b>Costo por kilo de elaboración</b>		<b>5,50</b>						

**Nota:** ficha de costos, autoría propia.

Ilustración 30 ficha de costo vinagre de manzana

Fichas de costo del Vinagre

N°		CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
 									
<b>Costos:</b>		<b>VINAGRE DE MANZANA</b>							
<b>Chef:</b>		<b>ESTEBAN ÑAUTA</b>							
<b>Tipo de Plato:</b>		<b>ADEREZO</b>		<b>Tamaño porción</b>		<b>0,311</b>			
<b>Costo por Plato:</b>		<b>0,33</b>		<b>Raciones:</b>		<b>11</b>			
<b>3,41</b>		<b>Peso Total receta</b>			<b>3,59</b>		<b>Costo de receta</b>		
<b>P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):</b>					<b>0,98</b>				
<b>Costo por kilo de elaboración</b>					<b>1,05</b>				

Nota: ficha de costos, autoría propia.

## 5.4 Base de datos del proyecto

La base de datos es la principal ficha, ya que cumple la función de saber que proveedor es recomendable para realizar las compras sin necesidad de salir afectados o perjudicando a los vendedores y a nosotros mismo.

Ilustración 31 base de datos de la propuesta

GRUPO	INGREDIENTE FINAL	PRESENTACIÓN DE COMPRA	PROVEEDOR	PESO BRUTO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO KILO	CANTIDAD NETA	PESO DESPERDICIO	PESO SUB PRODUCTO	RENDIMIENTO %	FACTOR DE CORRECCION	COSTO KILO INGREDIENTE FINAL	OBSERVACIONES
<b>FRUTAS</b>													
	GUAYABA	ENTERA	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	1,00	0,8	0,2	0	80	1,25	1,25	
	BABACO	ENTERA	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	1,00	0,882	0,118	0	88,19	1,13	1,13	
	MANZANA	ENTERA	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	1,50	0,7	0,3	0	70	1,43	2,14	
	NARANJA	ENTERA	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	1,00	0,720	0,280	0	71,97	1,39	1,39	
	NARANILLA	ENTERA	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	1,50	0,837	0,163	0	83,74	1,19	1,79	
	PIÑA	ENTERA	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	2,00	0,711	0,289	0	71,11	1,41	2,81	
<b>HORTALIZAS</b>													
	ATACO	ATADO	MERCADO SAN JOSÉ	1	KG	2,00	0,543	0,457		54,35	1,84	3,68	
<b>ABARROTES</b>													
	AGUA VIVANT	BOTELLA	TIENDA DON JOSÉ	1	LT	0,60	1	0	0	100	1,00	0,60	
	ÁCIDO CITRICO	PAQUETE	Cadelaes	1	kg	2,25	1,00	0	0	100	1,00	2,25	
	ALMIDÓN DE ACHIRA	FUNDA	MERCADO 12 DE ABRIL	1	KG	3,00	1	0	0	100	1,00	3,00	
	AZÚCAR	FUNDA	TIENDA DON JOSÉ	1	KG	2,00	1	0	0	100	1,00	2,00	
	BOTELLAS DE VIDRIO 165ML C.M.C	CAJA	DON FRASCO	1	U	0,51	1	0	0	100	1,00	0,51	
	CANELA EN POLVO	PAQUETE	Cadelaes	1	kg	9,60	1,00	0	0	100	1,00	9,60	
	CANELA EN RAMA	PAQUETE	CADELAES	1	KG	20,00	1	0	0	100	1,00	20,00	
	CANELA EN RAMA	PAQUETE	CADELAES	1	KG	31,00	1	0	0	100	1,00	31,00	
	CLAVO DE OLO	PAQUETE	CADELAES	1	KG	36,00	1	0	0	100	1,00	36,00	
	CLAVO DE OLO EN POLVO	PAQUETE	CADELAES	1	KG	15,00	1	0	0	100	1,00	15,00	
	HARINA DE JORA	FUNDA	MERCADO 12 DE ABRIL	1	KG	1,50	1	0	0	100	1,00	1,50	
	IZPHINGO	PAQUETE	CADELAES	1	KG	110,00	1	0	0	100	1,00	110,00	
	IZPHINGO EN POLVO	PAQUETE	CADELAES	1	KG	110,00	1	0	0	100	1,00	110,00	
	LEVADURA FERMIPAN	PAQUETE	COMERCIAL TELLO	1	KG	8,00	1	0	0	100	1,00	8,00	
	PANELA	BLOQUE	MERCADO 12 DE ABRIL	1	KG	1,50	1	0	0	100	1,00	1,50	
	PIMIENTA OLO	PAQUETE	CADELAES	1	KG	32,00	1	0	0	100	1,00	32,00	
	PIMIENTA OLO EN POLVO	PAQUETE	CADELAES	1	KG	11,00	1	0	0	100	1,00	11,00	

Nota: base de datos del proyecto.

### 5.5 Pruebas de Humedad.

Como indica Manfugás(2007), las pruebas de humedad en los alimentos, previos a la deshidratación, es recomendable realizarlos, ya que la misma permite saber cuánto contenido de líquido pierde cada producto pasado el tiempo de realizado el proceso de secado en el deshidratador. Para ello se realizó unos cuadros comparativos los cuales se visualizan en las tablas respecto al desarrollo de cada producto y pruebas de diferentes temperaturas con diferentes fechas de elaboración, hasta llegar a la formula exacta para realizar la activad.

Tabla 4 prueba de humedad 1

#### Pruebas de Humedad de todas las frutas.

PRUEBA DE HUMEDAD DE PRODUCTOS FECHA 8/11/2024 T: 60°C				
NARANJILLA		PESO INICIAL EN GR	PESO FINAL EN GR	% DE HUMEDAD
	BANDEJA 1	150	10	93,33
	BANDEJA 2	150	6	96,00
	BANDEJA 3	134	8	94,03
	DESPERDICIO	60		
<b>BABACO 2MM</b>				
	BANDEJA 1	140	12	91,43
	BANDEJA 2	140	0	100,00
	BANDEJA 3	140	0	100,00
	DESPERDICIO	41		
<b>NARANJA</b>	BANDEJA 1	140	34	75,71
	BANDEJA 2	140	23	83,57
	BANDEJA 3	140	22	84,29
	DESPERDICIO	7		
<b>PIÑA</b>	SIN GRAMAJES, POR OLVIDO DE PESAJE			

Nota: cuadro de pruebas de humedad, autoría propia.

Tabla 5 prueba de humedad 2

PRUEBA DE HUMEDAD DE PRODUCTOS FECHA 15/11/2024 T=90°C					
NARANJILLA 2MM		PESO INICIAL EN GR	PESO FINAL EN GR	% DE HUMEDAD	
	BANDEJA 1	178	0	100,00	Pérdida de bandeja
	BANDEJA 2	173	19	89,02	
	BANDEJA 3	178	0	100,00	Pérdida de bandeja
	DANDEJA 4	184	0	100,00	Pérdida de bandeja
	BANDEJA 5	385	0	100,00	Pérdida de bandeja
	DESPERDICIO	60			
<b>BABACO 2MM</b>					
	BANDEJA 1	154	14	90,91	
	BANDEJA 2	164	0	100,00	
	BANDEJA 3	176	0	100,00	
	BANDEJA 4	162	10	93,83	
	DESPERDICIO	70			
<b>NARANJA</b>	BANDEJA 1	140	25	82,14	
	BANDEJA 2	140	27	80,71	
	BANDEJA 3	150	19	87,33	
	BANDEJA 4	157	30	80,89	
	BANDEJA 5	155	31	80,00	
	BANDEJA 6	100	23	77,00	
	DESPERDICIO	35			
<b>PIÑA</b>	BANDEJA 1	150	19	87,33	
	BANDEJA 2	150	20	86,67	
	BANDEJA 3	150	20	86,67	
	BANDEJA 4	166	20	87,95	
	BANDEJA 5	160	17	89,38	
	BANDEJA 6	169	20	88,17	
	BANDEJA 7	170	18	89,41	
	DESPERDICIO	106			

**Nota:** cuadro de pruebas de humedad, autoría propia.

Tabla 6 prueba de humedad 3

PRUEBA DE HUMEDAD DE PRODUCTOS FECHA 20/11/2024 T=85°C				
NARANJILLA		PESO INICIAL EN GR	PESO FINAL EN GR	% DE HUMEDAD
	BANDEJA 1	273	30	89,01
	BANDEJA 2	283	31	89,05
	BANDEJA 3	302	32	89,40
	DANDEJA 4	313	38	87,86
	BANDEJA 5	336	49	85,42
	DESPERDICIO	42		
<b>BABACO 4MM</b>				
	BANDEJA 1	347	31	91,07
	BANDEJA 2	394	23	94,16
	BANDEJA 3	430	7	98,37
	DESPERDICIO	33		
<b>BABACO 3,5MM</b>	BANDEJA 1	275	23	91,64
	BANDEJA 2	306	23	92,48
	BANDEJA 3	318	26	91,82
	DESPERDICIO	7		

**Nota:** cuadro de pruebas de humedad, autoría propia.

Tabla 7 prueba de humedad 4

<b>PRUEBA DE HUMEDAD DE PRODUCTOS FECHA 22/11/2024 T=90°C</b>				
<b>PIÑA 4MM</b>		<b>PESO INICIAL</b>	<b>PESO FINAL EN GR</b>	<b>% DE HUMEDAD</b>
	BANDEJA 1	390	64	<b>83,59</b>
	BANDEJA 2	383	62	<b>83,81</b>
	BANDEJA 3	390	62	<b>84,10</b>
	BANDEJA 4	371	64	<b>82,75</b>
	DESPERDICIO	171		
<b>PIÑA 2MM</b>				
	BANDEJA 1	189	57	<b>69,84</b>
	BANDEJA 2	178	27	<b>84,83</b>
	BANDEJA 3	189	27	<b>85,71</b>
	BANDEJA 4	189	14	<b>92,59</b>
	BANDEJA 5	219	27	<b>87,67</b>
	BANDEJA 6	181	31	<b>82,87</b>
	BANDEJA 7	171	34	<b>80,12</b>
	BANDEJA 8	179	29	<b>83,80</b>
	BANDEJA 9	193	20	<b>89,64</b>
	DESPERDICIO	139		
<b>ATACO</b>				
	BANDEJA 1	359	300	<b>16,43</b>
	BANDEJA 2	359	300	<b>16,43</b>
	DESPERDICIO	120		

**Nota:** cuadro de pruebas de humedad, autoría propia.

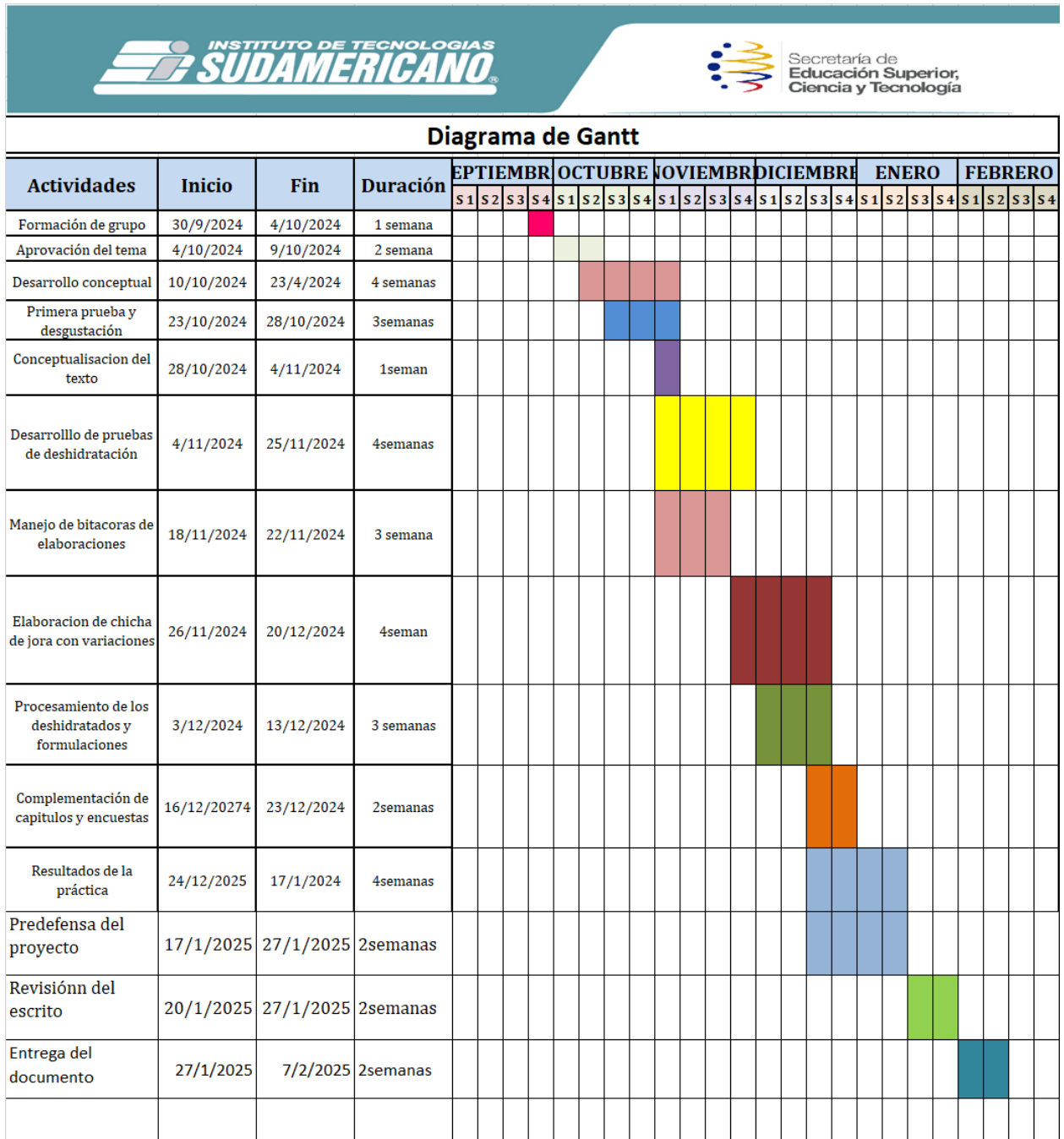
Tabla 8 prueba de humedad 5

<b>PRUEBA DE HUMEDAD DE PRODUCTOS FECHA 6/12/2024 T=65°C</b>				
<b>NARANJILLA</b>		<b>PESO INICIAL</b>	<b>PESO FINAL EN GR</b>	<b>% DE HUMEDAD</b>
	BANDEJA 1	240	0	<b>100,00</b>
	BANDEJA 2	256	0	<b>100,00</b>
	BANDEJA 3	125	0	<b>100,00</b>
	DESPERDICIO	50		
<b>BABACO 4MM</b>				
	BANDEJA 1	273	25	<b>90,84</b>
	BANDEJA 2	343	20	<b>94,17</b>
	BANDEJA 3	369	30	<b>91,87</b>
	BANDEJA 4	356	15	<b>95,79</b>
	DESPERDICIO	78		
<b>PIÑA</b>				
	BANDEJA 1	464	23	<b>95,04</b>
	BANDEJA 2	478	25	<b>94,77</b>
	BANDEJA 3	222	15	<b>93,24</b>
	DESPERDICIO	88		

**Nota:** cuadro de pruebas de humedad, autoría propia.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 9 diagrama de Gantt



Nota: diagrama creado por mi autoría.

## CONCLUSIONES

Para concluir el tema de investigación, se alcanzaron los objetivos estipulados en la propuesta, la recopilación de la información acorde sobre las bebidas tradicionales, determinando el manejo correcto de cada ingrediente y sabor característico del mismo dando así la importancia cultural de la bebida elaborada fomentando el uso correcto de las técnicas de conservación.

Se desarrolló una yaguana deshidratada, con la cual se mantuvo las características organolépticas, permitiendo crear una infusión donde se la puede consumir con facilidad. Siguiendo la receta original de la chicha de jora, se le dio un plus agregando la fruta de la guayaba, para aprovechar el cultivo y crear una bebida refrescante con sabor balanceado y de calidad que en el mercado pudiese competir con otras bebidas a base de fermentación.

Así mismo con el vinagre de manzana, se puede utilizar los cultivos de la zona, dando así un valor agregado al trabajo de los agricultores, fomentando su uso en la gastronomía.

Finalmente, luego de las elaboraciones y pruebas realizadas se llegó a dar la validación de los productos con el cual se puede apoyar a los productores para seguir desarrollando productos de calidad.

## **RECOMENDACIONES**

### **A nivel institucional**

Como recomendaciones que se pueden realizar con el fortalecimiento de políticas dentro de las instituciones para ayudar a desarrollar un manejo adecuado de cada producto y conseguir una reducción de desperdicio de los mismos, se puede incluir la compra responsable, reutilización o reciclaje, es decir aprovechar las bondades de cada producto.

El realizar capacitaciones para sociabilizar y sensibilizar a las personas sobre la importancia del cómo evitar el desaprovechamiento de productos, esto no solo debe realizarse a los productores, sino al público en general con apoyo de las diferentes organizaciones, ya sean públicas o privadas.

### **A nivel técnico**

Como el tema principal de estudio fue el de conservar los productos, se podría fomentar el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de conservación de los alimentos, con esto se puede optimizar los procesos de distribución y almacenamiento de los productos, con los cuales se lograría la reducción del deterioro o pérdida de la materia prima que nos ofrece cada localidad.

### **A nivel teórico**

Si hablamos de teoría, sería la revisión más profunda de los temas tratados en el desarrollo de la investigación, como los procesos de conservación de productos; ya que las mismas dependen de muchos factores ya sean naturales, atmosféricos y ambientales. El contar con un acompañamiento de una persona que ayude a responder las dudas que tiene cada persona con el manejo de como conservar sus productos o transformarlos de una manera más técnica para no desperdiciar sus cultivos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albornoz, V. M. (1935). *Datos para su historia*. Ecuador: Tip Alianza.
- Angúlo, R. C. (2005). *DICCIONARIO DE COCINA VENEZOLANA*. ALEMANIA: BIG SUR.
- Barrera, V. H. (2003). *Raíces y tubérculos andinos : alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador*. BOLIVIA: CENTRO INTERNACIONAL DE LA PAPA.
- Cabrera, C. N. (1989). *El Cultivo de Amaranto una alternativa agronómica para Ecuador*. QUITO: INIAP ARCHIVO HISTÓRICO.
- Cobos, V. H. (2006). *PAUTE y su Historia*. Paute: Servigraf.
- Cortés, G. (2002). *Atlas Agropecuario de Costa Rica*. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia San José.
- Duke, J. A. (1998). *LA FARMACIA NATURAL el experto en hierbas más renombrado del mundo revela los últimos descubrimientos sobre las hierbas curativas más poderosas para prevenir y tratar más de 100 problemas comunes de la salud*. ESTADOS UNIDOS: RODALE PRESS.
- Equipo BCH. (16 de Septiembre de 2024). *La deshidratación de alimentos como gran técnica de conservación*. Obtenido de Barcelona Culinary HUB: <https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/deshidratcion-gastronomia>
- Ferrari, A. (2020). *ALIMENTOS FERMENTADOS: microbiología, nutrición, salud y cultura*. BUENOS AIRES: INSTITUTO DANONE DEL CONO SUR.
- Garriz, A. (1998). *QUÍMICA*. ESTADOS UNIDOS: PEARSON EDUCACIÓN.
- GASMA. (enero de 2025). *Plan de negocio para restaurante: la hoja de ruta que debes seguir*. Obtenido de <https://gasma.es/plan-de-negocio-para-restaurante/>
- Green, A. (2007). *EL LIBRO DE LAS ESPECIAS HIERBAS AROMÁTIAS Y ESPECIAS*. ESPAÑA: BONVIVANT.
- Gustavsson, J., Cederberg, C., & Sonesson, U. (2012). *Pérdidas y Desperdicio de Alimentos en el Mundo*. Roma: ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.
- Gustavsson, J. (2011). *Pérdidas y Desperdicio de los Alimentos en el Mundo*. Alemania: Organizacion mundial de las naciones Unidas.
- Hernández, A. (2003). *Microbiología Industrial*. Costa Rica: Eunea.
- Ibeas, J. M. (2007). *LA Cocina y los Alimentos*. ESPAÑA: LIMPERGRAF.
- IICA bid Procoandino. (1991). *ESPERIENCIAS EN EL CULTIVO DE MAÍZ EN EL ÁREA ANDINA*. QUITO: PROCIANDINO.
- INEC. (31 de Diciembre de 2023). *Coordinación Zonal 6*. Obtenido de INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/coordinacion-zonal-sur-6/>
- Jiménez, M. G. (1996). *Bases de Datos*. Costarica: Bib. Orton IICA.

- Jodi Caís Fontanella, L. F. (2014). *Investigación cualitativa longitudinal*. España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Jordá, M. J. (2011). *DICCIONARIO PRÁCTICO DE GASTRONOMÍA Y SALUD CON MÁS DE 5000 ENTRADAS, RECETARIO, REFRANEO Y DICHOS POPULARES DEL AUTOR*. MADRID: EDITORIAL DÍAZ DE SANTOS S.A.
- Jorge Revelo, P. V. (2010). *Manual del Cultivo ecológico de la Naranja*. QUITO: INIAP.
- José Francisco Molina Azorín, S. F. (2024). *Métodos mixtos de investigación: Integrando métodos cuantitativos y cualitativos*. España: Ediciones Pirámide.
- Juan Diego Lopera Echavarría, C. A. (2010). *EL MÉTODO ANALÍTICO COMO MÉTODO NATURAL*. Roma: Nómadas.
- Keogh, M. (2016). *EL ARTE DE DESHIDRATAR SACA EL MEJOR PARTIDO DE TU DESHIDRATADOR DE ALIMENTOS*. ESPAÑA: GALA.
- Klages, F. (1968). *Tratado de Química Orgánica*. España: Reverté.
- Knowles, H. F. (2011). *La Biblia de las Plantas Medicinales y Curativas*. MADRID: GAIA EDICIONES.
- LA Competitividad de las Cadenas Agro Productivas en Colombia: Análisis de su Estructura y Dinámica. (2005). *LA COMPETITIVIDAD DE LAS CADENAS AGROPRODUCTIVAS EN COLOMBIA*. BOGOTÁ: IICA BIBLIOTECA VENEZUELA.
- López, D. G. (2017). *GUÍA MEDICINAL Y ESPIRITUAL DE PLANTAS TROPICALES LOS SECRETOS DE LAS PLANTAS DESDE EL CARIBE Y LA AMAZONÍA HASTA EL MEDITERRÁNEO*. República Dominicana: ANGELS FORTUNE.
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada. *Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1), 47-50. Obtenido de Investigación Aplicada.
- Manfugás, J. E. (2007). *Evaluación Sensorial de los Alimentos*. Cuba: Editorial Universitaria.
- Martín, F. A. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Mejías, M. (2008). *TODO LO QUE DEBERÍA SABER SOBRE LAS PLANTAS ADELGAZANTES*. ESPAÑA: EDITORIAL EDAF S.L.
- Mejías, M., & Aflallo, A. (2007). *La salud está en su despensa*. España: Editorial Edaf, S.L.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural. (s.f.). *La Deshidratación de Frutas*. Colombia: Corpoica.
- Ministerio de Turismo. (2008). *Ecuador Guía Nacional* (Vol. 1). QUITO: PUBLINGRAF.
- Ministerio de Turismo. (19 de ENERO de 2021). *LA YAGUANA: Deliciosamente Refrescante y Nutritiva*. Obtenido de MINISTERIO DE TURISMO: <https://www.turismo.gob.ec/la-yaguana-deliciosamente-refrescante-y-nutritiva/>
- Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Monzón, A. (s.f.). *El Mundo de las Infusiones*. AZU Producciones.

- Natalia Basso, M. B. (2016). Valoremos los alimentos, evitemos pérdidas y desperdicios. *DIAETA*, 34.
- Neil Campbell, J. R. (2005). *BIOLOGÍA*. ARGENTINA: EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA S.A.
- Ocaña, V. P. (2002). *Estudio de la Afinidad de Especies Caricaceae como patrones de babaco y su reacción a su fusarium oxysporum*. QUITO: INIAP.
- ONU Programa para el medio ambiente . (27 de MARZO de 2024). *El mundo desperdicia más de 1.000 millones de platos de comida al día*. Recuperado el 22 de OCTUBRE de 2024, de Informe de la ONU: <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/el-mundo-desperdicia-mas-de-1000-millones-de-platos-de>
- Perez, L. C. (Diciembre de 2013). *Reducir el desperdicio para alimentar al mundo, Cada persona derrocha hasta 115 kilos de comida al año, mientras los especialistas debaten cómo sustentar a una población de 9,100 millones de habitantes en 2050. Alternativas y recomendaciones para atenuar*. Obtenido de RIA. revista de investigaciones agropecuarias: [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1669-23142013000300004&lng=es&tlng=es](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-23142013000300004&lng=es&tlng=es).
- Pollan, M. (2012). *EL ARTE DE LA FERMENTACIÓN*. ESPAÑA: DISTRIBUCIONES ALFAOMEGA.
- Prociandino. (1995). *EXPERIENCIAS EN EL CULTIVO DEL MAÍZ EN EL AREA ANDINA VOLUMEN III*. QUITO: LICA.
- Puente, M. A. (2013). *Perspectivas para la industrialización de la chicha de jora*. Obtenido de FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3315/1/10085.PDF>
- Ricardo Cantoral Uriza, R. M. (2008). *Investigación sobre enseñanza y aprendizaje de las matemáticas: Un reporte iberoamericano* . España: Ediciones Díaz de Santos .
- Ríos, M. X. (2018). *UTILIZACIÓN DE LA PECTINA DE MANZANA EMILIA*. Recuperado el 1 de NOVIEMBRE de 2024, de ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/11532/1/84T00566.pdf>
- Rural, República de Colombia Ministerio de Agricultura y Desarrollo. (2003). *ELABORACIÓN MANUAL DE LA PANELA GRANULADA*. COLOMBIA: CORPOICA.
- Torres, C. J. (1998). *MANEJO POST-COSECHA Y COMERCIALIZACIÓN DE GUAYABA*. COLOMBIA: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA- REGIONAL SANTANDER.
- Unidas, O. D. (2023). *Ecuador en una Mirada*. Obtenido de FAO ECUADOR: <https://www.fao.org/ecuador/fao-en-ecuador/ecuador-en-una-mirada/es/>
- Universidad de California. (JUNIO de 2019). *REGLAS BÁSICAS PARA DESHIDRATAR ALIMENTOS*. CALIFORNIA. Obtenido de <https://ucanr.edu/sites/camasterfoodpreservers/files/340001.pdf>
- Villaviciencio, M. (1860). *APENDICE A LA GEOGRAFIA DEL eCUADOR Y DEFENSA DE LOS TERRENOS BALDIOS*. CHILE: MERCURIO.

Zambrano, P., & Barragan, J. L. (2010). Yaguana. En J. L. PABLO ZAMBRANO, *111 PLATOS POPULARES* (pág. 236). QUITO: IMPRENTA MARISCAL.

## ANEXOS

Anexo 1 encuesta de validación de productos

Ilustración 32 encuestas chicha de jora

### Encuesta de Validación Chicha de Jora.

#### ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Ana Cecilia Oscurza
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	12
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		Y			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.		X			
3	La textura del Producto, es adecuada.			X		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		X			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				X	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				Y	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(fermentación).					X	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					X	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					X	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	ACIDEZ, SABOR.						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	CLARIFICAR EL PRODUCTO.						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	SI, POR LOS BENEFICIOS DE SU CONSUMO Y APROVECHAMIENTO DE H.P.						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creadas para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	ANA CRISTINA OLIVERA
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	12
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			x		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				x	
3	La textura del Producto, es adecuada.				x	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				x	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				x	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				x	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (fermentación).				X	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.				X	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			>		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			X		
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.			X		
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				X	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			X		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	COLORE.					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	HAY QUE TIEMPO DE ACIDIFICACIÓN, COMPARAR MUESTRAS EN IGUAL CONDICIÓN.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	SI, POR EL USO DEL PRODUCTO Y PROPIEDADES					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Diana Sánchez
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Curso Nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				✓	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	✳

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (fermentación).					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14	¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?						
15	¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?						
16	¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Gicello
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					X
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.		X			
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		X			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(fermentación).					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un materia de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad o innovación.					✓	
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)							
14.	¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?						
15.	¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	El: que es					
16.	¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Diana Jaites
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Grado nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (fermentación).						X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						X
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.				X		X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				X		X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				X		X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				X		X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.				X		
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Color						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Falta fermentación						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Falta un proceso.						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Data	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Criollo
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N.	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					X
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.		X			
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		X			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
3	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(fermentación).							X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.							X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>								
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.							X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.							X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.							X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.							X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.							X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>								
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El olor							
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar el color.							
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Con el adecuado proceso.							

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Cnollo
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					X
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación/fermentación.					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.						✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.						✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Características culturales. Mejor calidad org 80%						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Presentación						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por su valor cultural						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Data	Respuesta
Nombre:	Ha. Faruenda Padilla Palacios
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	16 años
Nivel de educación:	4 + 0

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y refrescante.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación). <i>fermentación</i>						✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.						✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.						✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.						✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	<i>Aparte cultural y aparte en beneficio de optimizar producto</i>						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	<i>Equilibrar los sabores propios de los jiao</i>						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	<i>Si, por los puntos citados en el numeral 14</i>						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN <sup>150</sup>

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la ~~Yegre~~, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ms. Fernanda Bdlly
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	14
Nivel de educación:	4to Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			✓		
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (fermentación).						✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.						✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.						✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.						✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Aporte cultural y aporte en beneficio de optimizar producto						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Equilibrar los sabores propios de la jaca						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por los puntos citados en el numeral 14						

25%

**ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN**

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la ~~Yogurta~~, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ma. Fernande Padilla
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	14
Nivel de educación:	4to Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).								/
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.								/
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>									
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								/
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.								/
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								/
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.								/
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								/
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>									
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Apakah kultur!								
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Subir % azúcar / panela. Mucho mejor resultado bata								
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si								

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

## Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la ~~Yogurta~~, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

## Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Fernando Sorahona
Cargo actual:	Bibliotecario
Años de experiencia en el sector:	13
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.				✓	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				✓	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					X	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.						X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					X	
11	Estoy dispuesto/s cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El sabor.						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Ninguno.						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?							

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

17/c

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la **Yaguma**, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

### Datos de Entrevistado:

Dato:	Respuesta:
Nombre:	Fernando Barahona.
Cargo actual:	Bibliotecario
Años de experiencia en el sector:	18
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					X
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				X	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X



## 15%

### ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yagumo, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Respuesta de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Data	Respuesta
Nombre:	Sebastián Gallardo B.
Cargo actual:	Chief
Años de experiencia en el sector:	18
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			X		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				X	
3	La textura del Producto, es adecuada.		X			
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			X		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				X	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).				X	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.				X	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.				X	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				X	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.			X		
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.		X			
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			X		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	La mezcla de guayaba.					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar la cantidad de azúcar					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, porque se podría diversificar con otras frutas					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN 25%

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la **Yaguajay**, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Sebastian Golland B
Cargo actual:	Chef
Años de experiencia en el sector:	18
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			X		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		X			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				X	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).				X	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.				X	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.		X			
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.		X			
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.			X		
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.			X		
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			X		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Mejoras al tema de sabor y aroma					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Probar con otros productos y tiempos y técnicas					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, Mejorando su sabor si					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

15%

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la **Yaguana**, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Orozco
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					4
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					4
3	La textura del Producto, es adecuada.				4	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					4
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					4
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					4



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

25%

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la **Yaguana**, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Cirillo
Cargo actual:	Banque
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					α
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.					α
3	La textura del Producto, es adecuada.					α
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					α
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					α
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					α

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación ( <i>Fermentación</i> ).								X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.								X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>									
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.								X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.								X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>									
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	olor o aroma y								
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mas dulzor - conis mas								
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Por la facilidad de conseguirlo adaptarlo a los mercados.								

**ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN**

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la **Yaguana**, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	1 Amanda Espinoza .
Cargo actual:	Docente .
Años de experiencia en el sector:	2 años .
Nivel de educación:	Superior .

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.				✓	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				✓	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				✓	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).						✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.						✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.						✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.						✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Técnica, Innovación.						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar sabor.						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, porque se demuestra que el producto promueve la sostenibilidad.						

Chicha 25%

### ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la **Yaguana**, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Amendo Espinosa
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	2 años
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).								✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.								✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>									
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.								✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.								✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>									
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Textura, Aroma.								
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar el sabor, le falta dulzor.								
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, ya que se demuestra que el producto aparece productos que ayuda a la sostenibilidad.								

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jara con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleja su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	M <sup>2</sup> Fernando Pedraza Pizarro
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	14 años
Nivel de educación:	4to

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.	4				✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y refresca.	4				✓
3	La textura del Producto, es adecuada.	4				✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.	4				✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.	4				✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (fermentación).					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores leales.						✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Conservación de la tradición. Aprovechamiento						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Presentación						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Sí. por sus características culturales						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	ANA CASSIYA OQUECA
Cargo actual:	Paente
Años de experiencia en el sector:	12
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			X		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.			X		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		X			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).						X
8	El Producto puede ser considerado como un mesero de sostenibilidad para aprovechar productos.						X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.		X				
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			X			
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.		X				
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.			X			
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.		X				
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	COLOR.						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	MEJORAR SABOR, DENSIDAD,						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	SI.						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el producto elaborado de la Yaguana, creado para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Aya Cristina Ovalera
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	12
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			X		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.			X		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			X		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.				A	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			X		
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				X	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				/	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	COLORE,					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	MAYOR DEBIDIDAD, SABOR A DEUTA.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Rena Sánchez
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Grato Nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			✓		
3	La textura del Producto, es adecuada.			✓		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.				✓		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				✓		
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El ateco.						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mas almíbar, sabor de Anís de Atico destacar.						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?							

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creado para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Rana Sánchez
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Quinto Nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.				✓	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				✓	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					-	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					-	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.						✓
12	Recomendaré el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14	¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?						
15	¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Se jete mas aduco, mas sabor de <i>Prut</i>					
16	¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Pola Castro Quiollo
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				X	
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				X	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).								X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.								X
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto									
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.							X	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.								X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.								X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								X
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)									
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El color								
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mas sabor a fruta.								
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Se puede hacer diferentes presentaciones								

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Data	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Guello
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					X
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					X
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).									X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.									X
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto										
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								✓	,
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.									✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.									✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.									✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.									X
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)										
14	¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Color								
15	¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar el sabor de los frutos								
16	¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Por su empaque,								

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Chicha de Jora con Guayaba, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Datos	Respuesta
Nombre:	PATRICIA CORONEL
Cargo actual:	CAGPE - UAJEL
Años de experiencia en el sector:	30 años
Nivel de educación:	superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (fermentación).								✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.								✓
<b>Sección 3. Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>									
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.								✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.								✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								✓
<b>Sección 4. Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>									
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	<p>La posibilidad de aportar el deshecho de manera con la transformación, el sabor y desarte de residuos.</p>								
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	<p>- PLAZA TIEMPO DE DURACIÓN (PAUSENGA)  - DENSIFICACIÓN DE ORIGEN  - PRODUCTO SOCIAL - SOPORTE DE INNOVACIÓN.</p>								
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	<p>- SI COMO BASE DE HELADOS O POSTRES</p>								

## Encuesta de Validación de la Yaguana Deshidratada

### ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN #1

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Fernando Padilla
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	16
Nivel de educación:	5to nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		X			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			X		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.			X		

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			X		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				X	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				X	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				X	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.				X	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Aporte al aprovechamiento de productos Resaltar cultura					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Bajar precio. Mejorar presentación; Subir color etc					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN #2

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Fernando Padilla
Cargo actual:	Pocante
Años de experiencia en el sector:	16
Nivel de educación:	4to Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		X			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			X		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Textura en boca					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Regular tamaño de bebida. Subir color a boca					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

#3

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	M <sup>o</sup> . Fernández Padilla P
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	16
Nivel de educación:	4 <sup>to</sup>

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		X			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				X	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.			X		

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			X		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				X	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				X	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				X	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.				X	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Textura en boca,					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Modificar características de textura y precio en líquidos - Subir el costo					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por el aprovechamiento de prod. locales					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Mayra Caidenas
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Cuarto nivel.

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					X
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Mayra Córdova
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Grato

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					X
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El proceso de deshidratación.					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Buena presentación.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por su enfoque innovador.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

(3)

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Mayra Córdova
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Quinto

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		X			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.		X			
3	La textura del Producto, es adecuada.	X				
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.	X				
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto.</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.			X		
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.			X		

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.	X				
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.		X			
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.		X			
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			X		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Creo que se podría mejorar.					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	El aroma y la textura					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	NO					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Jessica Cabezas Molina
Cargo actual:	Coordinadora de Vinculación con la Sociedad
Años de experiencia en el sector:	
Nivel de educación:	Cuarta nivel.

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.	✓				
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				✓	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				✓	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.				✓	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.			✓		
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			✓		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejor presentación, que sea tradicional es decir la Yaguana es rosado y la presentación debería mejorar.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, porque es innovador.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN #2

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Jessica Cabe Medina
Cargo actual:	Coordinadora de Vinculación
Años de experiencia en el sector:	
Nivel de educación:	cuarto nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.	✓				
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.			✓		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.			✓		
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			✓		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			✓		
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.			✓		
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejor presentación					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, pero debería mejorar la presentación					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

# 3

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Soclesia Cabrea Medina
Cargo actual:	Coordinadora de Vinculación con la Sociedad.
Años de experiencia en el sector:	
Nivel de educación:	Octavo nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.	✓				
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			✓		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			✓		
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.			✓		
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.			✓		
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			✓		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Técnica					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

N.º 1

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Amanda Espinosa
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	2 años
Nivel de educación:	Quinto Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			✓		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.		✓			
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				✓	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).						✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.						✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.						✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.						✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	textura.						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar Textura.						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por que es un producto innovador.						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

No 2.

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Amanda Espinosa.
Cargo actual:	Docente.
Años de experiencia en el sector:	2 años.
Nivel de educación:	Acad. Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.			✓		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				✓	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN 03

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato:	Respuesta
Nombre:	Amanda Espinoza
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	2 años
Nivel de educación:	Cuando Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		✓			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.		✓			
3	La textura del Producto, es adecuada.		✓			
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		✓			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Tanna Lizbeth Ruales Perez
Cargo actual:	Relacionadora Publica.
Años de experiencia en el sector:	6 meses .
Nivel de educación:	Tercer Nivel ⇒ licenciado .

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.		✓			
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			✓		
3	La textura del Producto, es adecuada.			✓		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			✓		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.			✓		
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El aroma					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Trabaja en la textura.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, porque es natural y mejora la sostenibilidad al ser un producto que bien se puede.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN 2.

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Tannia Liebeth Parejos Peier
Cargo actual:	Relacionadora Pública
Años de experiencia en el sector:	6 meses
Nivel de educación:	Tercer Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.			✓		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				✓	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			✓		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Textura - Sabor					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	el aroma.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	si se siente nutritivo, el picado de la fruta da otra sensibilidad.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

3

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Tanna Lebeth Garedo Pérez
Cargo actual:	Relacionadora Pública
Años de experiencia en el sector:	6 meses
Nivel de educación:	Tercer Nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.				✓	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			✓		
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			✓		
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.			✓		
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.				✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.				✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El aroma se siente fresco.					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejora el sabor esta muy ácido.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, modificando el sabor porque puede ser acompañante perfecto para desayunos.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Marco Maccaso M.
Cargo actual:	Vicerector
Años de experiencia en el sector:	30 en marketing y ventas
Nivel de educación:	Curso Nivel

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.	/				
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			/		
3	La textura del Producto, es adecuada.	/				
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			/		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					/
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				/	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.			✓		
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	su producción					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	sigiera trabajar en la presentación del producto.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por el proceso de deshidratación.					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

#1

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Fernando Barahona.
Cargo actual:	Bibliotecario
Años de experiencia en el sector:	
Nivel de educación:	Tercer Nivel.

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			X		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa fresca.				X	
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				X	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	



### ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

3

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Sebio Rivera
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	5 años.
Nivel de educación:	Superior

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.			X		
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				X	
3	La textura del Producto, es adecuada.			X		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			X		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				X	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.				X	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.				X	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El deshidratado.					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Mejorar los sabores e siente mucho la pira					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, una buena alternativa					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ama Cristina Orquera
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	12
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					X
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				X	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Paolo Castro Crolla
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	5
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	X
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					X
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El sabor y aroma					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Resaltar mas el color					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Por su versatilidad y forma de consumo					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Amanda Espinoza
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	2 años
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Diana Sánchez
Cargo actual:	Coordinadora de ARCO
Años de experiencia en el sector:	7
Nivel de educación:	cuarto nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).					✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.					✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	El aroma					
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	colocar un poco de grasa para mejorar el color.					
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Bolívar Andrade
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	22
Nivel de educación:	Maestría

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					/
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					/
3	La textura del Producto, es adecuada.					/
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					/
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					/
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					/



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ma. Fernanda Padilla Palacio
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	14 años
Nivel de educación:	4+0

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				/	
3	La textura del Producto, es adecuada.				/	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		/			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					/
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					/

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).									/
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.									/
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto										
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								/	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.									/
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								/	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.								/	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								/	
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)										
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Versatibilidad									
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Incrementar sabor frutal (écteres ligeramente) Añadir azúcar									
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Sí, por sus características									

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ma. Fernanda Padilla Palacio
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	16 años
Nivel de educación:	4to

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					/
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				/	
3	La textura del Producto, es adecuada.				/	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		/			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					/
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					/

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (deshidratación).						✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.			✓			
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.						✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Versatilidad del producto						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Añadir en descripción detalles de condensado (porque no lleva fruta) - Refuerzo sobre frutas						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por sus características.						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado de la Yaguana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	RODRIGO CORONA
Cargo actual:	CHIEF COCINA
Años de experiencia en el sector:	30 años
Nivel de educación:	superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con sus expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓



Encuesta de validación del vinagre de manzana

**ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN**

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ava Cristina Ocaña
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	12
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				X	
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.		X			
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ana Cristina Orquero.
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	12.
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.			X		
3	La textura del Producto, es adecuada.				X	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			X		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				X	



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Diana Sánchez
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Acuerdo Nivel

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.		✓			
3	La textura del Producto, es adecuada.			✓		
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.			✓		
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(maceración).				✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.				✓	
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>						
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.		✓			
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.		✓			
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.				✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.		✓			
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.		✓			
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>						
14.	¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?					
15.	¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?					
16.	¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?					

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Raquel Sánchez
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	7 años
Nivel de educación:	Cuento Maestría

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				✓	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				✓	
3	La textura del Producto, es adecuada.				✓	
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.				/	
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	✓

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (maceración).									✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.										✓
Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto											
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.									✓	
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.										✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.										✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.									✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.									✓	
Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)											
14.	¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Lo cocido con el vinagre.									
15.	¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Etiqueta.									
16.	¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?										

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Paola Castro Cuello
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					X
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					X
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				X	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(maceración).								X
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.								X
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>									
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.								X
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.								X
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.								X
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación								X
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.								X
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>									
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Sabor ácido.								
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	<del>Más</del> cantidad de dulce y uniformar los ingredientes.								
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Por su elaboración								

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

### Datos de Entrevistado:

Dato	Respuesta
Nombre:	Paola Cusko Ardo
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	3 años
Nivel de educación:	Superior

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				X	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.				X	
3	La textura del Producto, es adecuada.					X
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.				X	
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					X
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					X



## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Neutral

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Mca. Fernanda Padilla Palacios
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	14 años
Nivel de educación:	4 + 0

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.			✓		
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				✓	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación(maceración).					✓	
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.						✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>							
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.					✓	100%
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.					✓	
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.					✓	
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.					✓	
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad o innovación.					✓	
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>							
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Textura y Color						
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Subir ligeramente el nivel de azúcar						
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si por su antecedente de aprovechamiento						

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionada con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

*Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.*

**Datos de Entrevistado:**

Dato	Respuesta
Nombre:	Ma. Fernanda Pedilla Palacio
Cargo actual:	Docente
Años de experiencia en el sector:	14 años
Nivel de educación:	4to

N.	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.				/	
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					/
3	La textura del Producto, es adecuada.					/
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					/
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					/
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.				/	

7	Este producto promueve la innovación mediante el uso de técnicas de conservación (maceración).									✓
8	El Producto puede ser considerado como un manera de sostenibilidad para aprovechar productos.									✓
<b>Sección 3: Aceptación, Validación y Factibilidad del Producto</b>										
9	Consumiría regularmente el Producto si estuviera disponible en el mercado.									✓
10	Considero que el Producto tiene el potencial de satisfacer las necesidades de los consumidores locales.									✓
11	Estoy dispuesto/a cancelar un precio justo por el Producto en función de su calidad y propuesta.									✓
12	Recomendaría el Producto a otras personas debido a sus características y propuesta de innovación.									✓
13	El Producto, podría posicionarse exitosamente en el mercado gracias a su enfoque en sostenibilidad e innovación.									✓
<b>Sección 4: Observaciones Generales (Respuestas Abiertas)</b>										
14. ¿Qué aspectos del Producto elaborado considera más destacado?	Equilibrio en azúcar									
15. ¿Qué sugerencias haría para mejorar el Producto elaborado?	Llegar al color del vinagre del q' hace azúcar									
16. ¿Cree que este producto podría ser adaptado o diversificado para otros mercados? ¿Por qué?	Si, por sus cualidades									

## ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE PRODUCTO ELABORADO PARA TITULACIÓN

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el producto elaborado el Vinagre de Manzana, creada para el proyecto de titulación. Su opinión es fundamental para evaluar y mejorar el producto. Por favor, marque la casilla que mejor refleje su nivel de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Neutral
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Responda de forma sincera y objetiva, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos para el análisis e interpretación de resultados.

**Datos de Entrevistado:**

Datos	Respuesta
Nombre:	FRANCISCO COLQUEL
Cargo actual:	CHIEF COLQUEL
Años de experiencia en el sector:	30 años
Nivel de educación:	POSGRADO

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Sección 1: Sensorial y Características Organolépticas</b>						
1	El Producto tiene una apariencia atractiva para su consumo.					✓
2	El aroma del Producto elaborado, es agradable y representa frescura.					✓
3	La textura del Producto, es adecuada.					✓
4	El sabor del Producto es equilibrado y cumple con mis expectativas.					✓
<b>Sección 2: Aprovechamiento y Transformación del Producto</b>						
5	El Producto aprovecha eficientemente ingredientes que suelen desperdiciarse.					✓
6	Considero que el Producto representa una transformación creativa y novedosa.					✓



Anexo 2 fotografías de elaboración de chicha de jora con guayaba

Ilustración 35 fotos chicha de jora

### Fotografías de la Chicha de Jora con Guayaba





*Anexo 3 fotografías de preparación de yaguana*

*Ilustración 36 fotografías yaguana deshidratada*

**Fotografías sobre el trabajo de la Deshidratación.**







Anexo 4 fotografías de elaboración de vinagre de manzana

Ilustración 37 fotografías de vinagre





**TEC** CUENCA  
TECNOLÓGICO SUDAMERICANO

(593 7) 2838323 - 2843619  
0996976449  
Bolívar y Manuel Vega-San Blas

Paute, 02 de octubre del 2024.

Chef.  
Hernán Patricio Coronel Calderón.  
**CHEF EJECUTIVO RESTAURANTE CORVEL**  
Ciudad.

De mis consideraciones:

Yo, **Esteban Rodrigo Nauta Herrera**, estudiante de la carrera de Gastronomía del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano, solicito de la manera más cordial, su colaboración para el desarrollo del proyecto de investigación titulado *"TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN PARA ALARGAR LA VIDA ÚTIL DE TRES PRODUCTOS DEL CANTÓN PAUTE"*, con el afán de aprovechar las bondades gastronómicas y agrícolas del sector, dando realce a las bondades de plantas y frutas existentes en tan distinguido cantón.

Cabe mencionar que, el objetivo central del proyecto es la elaboración de diversos productos, tales como: chicha de jora con guayaba, yaguana deshidratada y vinagre de manzana.

En espera de una favorable respuesta, me suscribo de usted.

Atentamente:

  
Esteban Rodrigo Nauta Herrera  
Estudiante de Titulación

  
Restaurant  
**CORVEL**  
la Esquisita Cuenca Paute  
Dir: Simón Bolívar 8-37 y Luján - Tel: 2251-556  
• Telefax: 2 251-779 • Cel: 0996849093  
PAUTE - ECUADOR

02-07/24  
10 IN

H. A. 01454





info@sudamericano.edu.ec / www.sudamericano.edu.ec

Anexo 6 escaneo de oficio de colaboración

Ilustración 39 contestación de oficio



Paute, 06 de octubre el 2024

Sr. Esteban Ñauta Herrera  
Estudiante de Titulación.  
Ciudad.

De mis consideraciones:

Yo, Hernán Patricio Coronel Calderón, Chef de Restaurant Corvel, por medio de la presente doy respuesta al apoyo de la colaboración para el desarrollo del proyecto de investigación titulado "TECNICAS DE CONSERVACION PARA ALARGAR LA VIDA UTIL DE TRES PRODUCTOS DEL CANTON PATUE".

Atentamente:

HERNAN PATRICIO CORONEL CALDERON

CHEF

CI: 1103156756001



Anexo 7 escaneo carta de aprobación

Ilustración 40 carta de aprobación



Anexo 8 fotografías de validación

Ilustración 41 fotografías de degustación





Anexo 9 fotografía de los productos

Ilustración 42 fotografía de productos elaborados

