

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias de la Hospitalidad

Carrera de Gastronomía

**Aplicación de técnicas de coctelería con base en chichas de quínoa, arroz, maíz, yuca y caña de azúcar**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Gastronomía

**Autor:**

Diego Fabián Pasato Tapia

**Directora:**

María Augusta Molina Díaz

ORCID:  0009-0000-9137-8516

**Cuenca, Ecuador**

11-abril-2023

## Resumen

La chicha es una bebida tradicional ecuatoriana de baja graduación alcohólica que se obtiene a partir de la fermentación de cereales y frutas, cuyos almidones y azúcares son fermentados y transformados en alcohol por la acción de levaduras. En Ecuador existen algunas variedades de chicha entre las que se encuentra la chicha de jora, chicha de arroz, chicha de quínoa, chicha de yuca, chicha de frutos, entre otras., sin embargo, su uso y consumo ha sido limitado por la falta de experimentación con esta bebida. En el siguiente trabajo se busca implementar el uso de algunas variedades de chicha presentes en Ecuador como base de la formulación de nuevos cocteles de autor a través de un estudio en el cual se experimentará con la combinación de las variedades de chicha con diferentes bebidas alcohólicas y no alcohólicas desarrollando nuevas recetas, buscando así darle un nuevo uso y valor agregado a esta bebida tradicional ecuatoriana. La investigación se apoyará en textos científicos y académicos que contenga y aporten información sobre características de la chicha, propiedades organolépticas, aspectos socio-culturales e históricos mediante los cuales se pueda cumplir con los objetivos. Finalmente se realizó la aplicación de algunas técnicas básicas de coctelería con las chichas en base a una experimentación previa con los diferentes licores; obteniendo 15 cocteles de autor que evidencian la asociación de los métodos de coctelería mencionados en la investigación con los 5 tipos de chichas elaborados artesanalmente.

*Palabras clave:* chicha, coctelería, yuca, quinoa, maíz

## Abstract

The *chicha* is a traditional Ecuadorian drink of low alcohol content that is obtained from the fermentation of cereals and fruits, whose starches and sugars are fermented and transformed into alcohol by the action of yeast. In Ecuador there are some varieties of *chicha* among which is *chicha* de jora, *chicha* de arroz, *chicha* de quinoa, *chicha* de yuca, *chicha* de frutos, among others; However, its use and consumption has been limited by the lack of experimentation with this drink. The following work seeks to implement the use of some varieties of *chicha* present in Ecuador as the basis for the formulation of new signature cocktails through a study in which we will experiment with the combination of *chicha* varieties with different alcoholic and non-alcoholic beverages developing new recipes, thus seeking to give a new use and added value to this traditional Ecuadorian drink. The research will be supported by scientific and academic texts that contain and provide information on characteristics of *chicha*, organoleptic properties, socio-cultural and historical aspects through which the objectives can be met. Finally, some basic cocktail techniques with *chichas* were applied based on a previous experimentation with the different liquors; obtaining fifteen signature cocktails that show the association of the cocktail methods mentioned in the research with the five types of handmade *chichas*.

*Keywords:* *chicha*, cocktail, signature cocktail, corn, quinoa, cassava, rice, oats.

Trabajo de la Unidad de Integración Curricular: Aplicación de técnicas de coctelería con base en *chichas* de quinoa, arroz, maíz, yuca y avena.

Autor: Diego Fabian Pasato Tapia

Directora: Ing. Ma. Augusta Molina Díaz, Mgc

Certificado de Precisión LicGas285

Yo, Guido E Abad, certifico que soy traductor de español a inglés, designado por la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, que he traducido el presente documento, y que, al mejor de mi conocimiento, habilidad y creencia, esta es una traducción verdadera, precisa y completa del documento original en español que se me proporcionó.



---

guido.abad@ucuenca.edu.ec

Cuenca, 6 de noviembre de 2022

Elaborado por: GEAV \_\_\_\_\_

cc. Archivo Enviado por correo electrónico a director de trabajo de titulación por emergencia sanitaria COVID19.

## Índice de contenidos

Resumen .....	2
CAPÍTULO I: GENERALIDADES DE LA CHICHA Y COCTELERÍA .....	8
1.1 Generalidades de la chicha .....	8
1.2 La chicha en el entorno socio-cultural e histórico .....	9
1.4 Generalidades de la coctelería .....	14
CAPÍTULO II: ELABORACIÓN DE LAS CHICHAS Y ASPECTOS TÉCNICOS .....	15
2.1 Procesos de elaboración de las chichas .....	15
2.2 Fermentación alcohólica .....	16
2.3.1 pH .....	16
2.3.2 Oxigenación .....	16
2.3.3 Temperatura .....	16
2.1 Productos de interés .....	17
2.2 Chicha de harina de maíz .....	18
2.2.1 Ingredientes .....	18
2.2.2 Tiempo de fermentación .....	18
2.2.5 Flujograma de procesos de la chicha de maíz .....	19
2.3 Chicha de arroz .....	20
2.3.1 Ingredientes .....	20
2.3.2 Tiempo de fermentación .....	20
2.3.5 Flujograma de proceso de la chicha de arroz .....	21
2.4 Chicha de yuca .....	22
2.4.1 Ingredientes .....	22
2.4.2 Tiempo de fermentación .....	22
2.4.5 Flujograma de procesos de la chicha de yuca .....	23
2.6 Chicha de quínoa .....	24
2.6.1 Ingredientes .....	24
2.6.2 Tiempo de fermentación .....	24
2.6.5 Flujograma de procesos de la chicha de quínoa .....	25

CAPÍTULO III: MÉTODOS DE COCTELERÍA.....	26
2.2.1 Técnica: agitado o shaking .....	26
2.2.2 Técnica de refrescado “removiendo” o stirring.....	27
2.2.3 Técnica machacado o muddling .....	28
2.2.4 Técnica directa o built .....	29
CAPÍTULO IV: CÓCTELES UTILIZANDO COMO BASE LAS CHICHAS DE QUINOA, ARROZ, MAÍZ, YUCA, AVENA .....	30
4.1.1 Almibares y macerados.....	30
4.1.2 Cocteles de autor .....	34
4.2 Interpretación de resultados de la degustación.....	48
Conclusiones .....	56
Recomendaciones .....	57
Bibliografía .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexos.....	60

## Índice de figuras

<b>Figura. 1.</b> Antigua chichería .....	9
<b>Figura. 2.</b> Comunidad indígena de Perú bebiendo chicha .....	10
<b>Figura. 3.</b> Carteles de prohibición de la chicha.....	12
<b>Figura. 4.</b> Chichería arequipeña inicios siglo XIX .....	12
<b>Figura. 5.</b> Consumo de la chicha de yuca, Amazonia Ecuatoriana .....	13
<b>Figura. 6.</b> Proceso de fermentación de las chichas .....	17
<b>Figura. 7.</b> Bloque de Panela.....	17
<b>Figura. 8.</b> flujograma de procesos de la chicha de maíz .....	19
<b>Figura. 9.</b> flujograma de procesos de la chicha de arroz.....	21
<b>Figura. 10.</b> flujograma de procesos de la chicha de yuca .....	23
<b>Figura. 11.</b> flujograma de procesos Chicha de quínoa .....	25
<b>Figura. 12.</b> Técnica de agitado o shaking .....	26
<b>Figura. 13.</b> Técnica De Refrescado “Removiendo” O Stirring.....	27
<b>Figura. 14.</b> técnica machacado o muddling.....	28
<b>Figura. 15.</b> Técnica Directa o built.....	29
<b>Figura. 16.</b> Nivel de aceptación del coctel " cosecha " .....	49
<b>Figura. 17.</b> Nivel de aceptación del coctel " Quinoa" .....	50
<b>Figura. 18.</b> Nivel de aceptación del coctel " El huerto " .....	51
<b>Figura. 19.</b> Nivel de aceptación del coctel " Inti ".....	52
<b>Figura. 20.</b> Nivel de aceptación del coctel " Desde la Raíz " .....	53
<b>Figura. 21.</b> Nivel de aceptación general de los 5 cocteles de acuerdo a los parámetros calificados .....	55

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Sumario de calificaciones del jurado .....	48
<b>Tabla 2.</b> calificación del jurado de acuerdo a los parámetros.....	54

## CAPÍTULO L: GENERALIDADES DE LA CHICHA Y COCTELERÍA

### 1.1 Generalidades de la chicha

Según la Real Academia Española “La chicha es considerada como una bebida alcohólica que resulta de la fermentación del maíz en agua azucarada, y es muy característica de algunos países de América” (RAE, 2014).

El origen de la palabra chicha proviene del lexema “chichab”, que significa ‘maíz’ en kuna, idioma aborigen del pueblo amerindio cuna de las selvas de Panamá y Colombia, y Otra del lexema “chichiatl”, que significa ‘agua fermentada’ en náhuatl, lengua nativa de los mexicas que se habla en México y parte de América Central. (Vargas ,2015)

La chicha es una bebida de maíz fermentado, utilizada desde tiempos inmemoriales con fines rituales y, también, como alimento cotidiano por las comunidades indígenas agrícolas del centro y el sur de América. (Echeverría, 2006)

La chicha generalmente tiene un color marrón claro, varía de acuerdo con la materia prima. Su sabor puede ser agridulce. Cuando la chicha se guarda por un tiempo, el sedimento del cereal o fruto que fue usado se ubica en el fondo del cántaro. Además, según el tiempo de reposo y fermentación que esta bebida tenga, su sabor, color, aroma y graduación alcohólica puede variar. En cuanto a su composición la chicha tiene 4 ingredientes fundamentales: agua, cereales o tubérculos (esenciales para la fermentación), saborizantes (hierbas y fruta, etc.) y endulzantes. (Salazar, 2015).

Entre las diversas preparaciones de la chicha que Carvalho Neto ha logrado identificar, se pueden mencionar las siguientes: de aloja, de arroz, de cidra, de chontaruro, huanduya, huevona, de manzana, de mashua, de morocho, de quinua, de yuca y la de jora maíz. (2001); otras investigaciones hablan sobre chicha a base de uva, de manzana y de algarrobo.

El método utilizado para elaborar la chicha varia, la forma más simple consistía en mezclar harina de maíz con agua y permitir el proceso de fermentación. Con el objeto de conseguir un mayor grado alcohólico y mejorar el sabor, se aplicaban procedimientos que tenían como finalidad la conversión de los almidones del maíz en azúcar. Una enzima, la diastasa,

estimula este cambio, y la forma más común de diastasa para la elaboración de la chicha era la saliva. Las chichas de maíz o de yuca que se hacían previa masticación del producto, seguían este principio.

Maltear, es decir, remojar el grano y dejarlo hasta que se inicie el proceso de fermentación, es otra forma de conseguir diastasa. (Cárdenas, 1981, como lo cito Estrella 1993)

## 1.2 La chicha en el entorno socio-cultural e histórico

A lo largo de la historia se ha hecho referencia a la chicha como una bebida con propiedades medicinales, una bebida espirituosa, de homenaje hacia los dioses, sin embargo, el chicha paso de ser una bebida predilecta sagrada para la sociedad antes de la colonia, para luego convertirse en parte de un proceso de mestizaje y dominación, peligrosa y de mal gusto para las elites (Cifuentes y Restrepo. 2015)

**Figura 1** Antigua chichería



Foto tomada de: <https://historiadelbuencomer.lamula.pe>

A pesar que el origen del término y de la bebida esté en conflicto en tiempo y espacio, se sabe bien que ésta bebida ha perdurado desde antes de la época de la colonial hasta estos días, y se establece como base de la identidad indígena latinoamericana.

Actualmente, se pueden encontrar variedades de chichas, algunas de ellas con propiedades alcohólicas.

La chicha de maíz al ser la que predomina como la primera en ser elaborada está estrechamente relacionada con la amplia existencia del alimento en las regiones donde se podía dar este tipo de cultivo. Por ejemplo, las tribus de los llanos que comparten Colombia y Venezuela apenas cosechaban el maíz, lo comían y lo bebían, o en Tamalameque cuyos habitantes cultivaban el maíz y la yuca para la elaboración de la chicha (Patiño, 2012). De igual manera, han existido chichas preparadas a partir de maíz a lo largo del continente americano; según Rojas (2012), los grupos indígenas de América Central; en especial los aztecas la preparaban, y los incas y los muiscas fueron algunos de sus principales hacedores en América del Sur.

**Figura 2** Comunidad indígena de Perú bebiendo chicha



Foto tomada de: <https://www.flickr.com/photos/13489467>

En definitiva, entre las chichas que son producidas a base de maíz y que tienen una fuerte representatividad para el pueblo indígena ecuatoriano están las chichas de: jora, de maíz con afrecho de trigo y la chicha del Yamor (Echeverría y Muñoz, 1988).

En la época prehispánica, la chicha era elaborada de manera tal que tuviera un importante contenido alcohólico y, por ende, produjera una embriaguez considerable; se empleaba de manera ritual para acompañar diversas ceremonias religiosas, festivas o agrarias de los indígenas. Asimismo, fue usada con índices de fermentación más bajos, como una bebida cotidiana para acompañar los alimentos o tomarse sola, pues era considerada nutritiva. Echeverría, A (2006)

La chicha es un elemento importante de la cosmogonía y de los mitos de pueblos andinos, es así como gracias a investigaciones de fuentes históricas sobre el actual territorio ecuatoriano da a conocer que el beber está vinculado a la vida del hombre y de la comunidad, a sus esfuerzos por dominar la naturaleza, a su lucha por buscar una explicación de la vida, la muerte, la existencia del mundo y de las cosas. Echeverría, A (2006)

Durante el apogeo de la chicha durante el siglo XII Y XIX existieron establecimientos llamados “chicherías” que estaban distribuidas por las principales ciudades de del Nuevo Reino de Granada y sus alrededores, las cuales eran generalmente concurridas por las clases obreras y campesinas. De acuerdo con Echeverría, A (2006) dichos establecimientos y la chicha comenzaron a generar problemas por el abuso en consumo de la misma, como ya se sabe las comunidades indígenas ocuparon esta bebida para celebrar todo tipo de acontecimiento como, un casamiento, temporadas de cosecha, rituales, homenajes a dioses , pero para las autoridades de aquella época representaban problemas en diversos aspectos: alteración del orden público; pues las riñas generalmente se daban por individuos en estado de embriaguez causado por la chicha, la moral , las buenas costumbres, la economía; ya que obreros y campesino abandonaban sus trabajos para acudir a las chicherías ,finalmente en la higiene y la salud publica debido a que aquellos establecimiento eran clandestinos y la elaboración de la chicha no era de forma higiénica.

Es así como la chicha fue tildada de bebida de poco gusto por las elites y colonos de la época.

**Figura 3** Carteles de prohibición de la chicha



Foto tomada de: <https://www.bacanika.com/seccion-historias/la-pola-y-la-chicha.html>

**Figura 4** Chichería arequipeña inicios siglo XIX



Foto tomada de: <https://encuentro.pe/cultura/las-picanterias-de-ayer-hoy-y-siempre/>

Festividades que hasta el día de hoy se siguen celebrando en comunidades indígenas a lo largo del continente aun consumen la chicha como forma de celebración tal es el caso del Carnaval de Pujillay (Bolivia) una celebración al Diablo Carnalero, que simboliza al rojo sol, que según la creencia es quien fecunda a la Pacha Mama, dando origen a las semillas, raíces, troncos, follajes y frutos de la región.

La Fiesta de la Madre Tierra o Pachamama también es ocasión del consumo de la chicha, como parte de agradecimiento por las cosechas y por la protección de los miembros de la comunidad, es celebrado por la comunidad indígena en todo el continente, en Ecuador es en el mes de mayo cuando se realiza esa celebración. Por otra parte, cada 1 y 2 de noviembre, el pueblo Andino espera a sus muertos, preparan alimentos a base de harina y todo lo que al alma le gustaba en vida, entre ellas la chicha.

Los aborígenes amazónicos ecuatorianos tienen como tradición beber grandes pilches de chicha de yuca antes de salir de cacería al bosque pues les brinda fortaleza, fuerza y vitalidad durante toda la jornada. La chicha es, además, la bebida que le ofrece a los visitantes como muestra de que son bienvenidos.

**Figura 5** Consumo de la chicha de yuca, Amazonia Ecuatoriana



Foto tomada de: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec>

## 1.3 Generalidades de la coctelería

Según Meincke (1946) La palabra parece proceder del inglés cock's tail, que significa cola de gallo, afirma hace algún tiempo un establecimiento en el puerto de San Francisco de Campeche, México, donde vendían unas bebidas, mezclando dos o tres tipos de aguardientes con jugos de frutas, las cuales por su colorido se llamaban cola de gallo, las cuales empezaron a tener rápidamente aceptación entre los visitantes y que los visitantes de habla inglesa, traduciendo, los llamaban 'cock tail' y de esta manera se empezó a internacionalizar la palabra desde los Estados Unidos, país en el cual se originó la costumbre de beber los cócteles.

Otras investigaciones sitúan el inicio de la coctelería como ciencia en la primera mitad del siglo XX en Estados Unidos, pues debido a la ley seca que impuso restricciones y penas a la fabricación y distribución de bebidas alcohólicas que eran de mala calidad al punto de no poder beberlas en estado puro, por tal razón surgió la necesidad de cortarlos o mezclarlos con otras sustancias ya sean aromáticas o saborizantes. Sin embargo, la preparación de las bebidas se remonta a los inicios de la humanidad y que con el pasar del tiempo cambia la forma y método dando paso a la tradición tanto de la preparación como de la producción, convirtiéndolas paulatinamente en un coctel.

La coctelería de igual forma y de manera temprana se va acunando los bares y tabernas de puertos por todo el mundo hasta la llegada de los grandes bares y restaurantes.

Es en el siglo XXI que la coctelería ha tomado fuerza y está en pleno apogeo, el surgimiento de nuevas tendencias y nuevas técnicas ha hecho que se sumara poco a poco al desarrollo creativo e innovador de la gastronomía, convirtiendo muchas recetas de cocteles en el complemento ideal de las preparaciones culinarias; un terreno que hace poco solo ocupaba el vino. Los cócteles ya no se reservan exclusivamente para las barras de los bares o para una mesa sin más elementos si no que van de la mano de cada plato.

Esta alianza se la conoce como gastro coctelería, tendencia que busca el maridaje de sabores y texturas y que día a día se va afianzando en consecuencia la percepción que los consumidores que tienen del cóctel se han visto revalorizada y se relaciona con la vivencia de experiencias sensoriales plenas relacionadas con lo gastronómico.

## CAPÍTULO II: ELABORACIÓN DE LAS CHICHAS Y ASPECTOS TÉCNICOS

### 2.1 Procesos de elaboración de las chichas

Utilizando como base recetas tradicionales fueron elaboradas 5 tipos de chichas (maíz, arroz, yuca, quínoa, avena)

El proceso de elaboración de las chichas está dividido en tres etapas, elaboración, reposo y filtrado, fermentación.

En la primera etapa se realizan los procesos de cocción, aromatización, mediante los cuales se extraen sabores, aromas de los ingredientes utilizados, la aplicación de azúcares dependiendo del nivel de dulzor que se espere de la chicha

Para la obtención de un líquido fino sin residuos se reposa la mezcla, en este proceso se separa los almidones de la mezcla, para luego pasar por filtración.

Finalmente, el líquido obtenido es envasado en recipientes herméticos y esterilizados, proceso realizado al introducir los frascos en un horno precalentado a 110 grados por 15 min y dejados enfriar en el mismo lugar hasta el momento del envasado y almacenamiento, en este punto empieza la etapa de fermentación que, dependiendo de grado de acidez, dulzor, gasificación, y grado alcohólico buscado variara el tiempo de fermentado, en general esta etapa dura de 4 a 8 días , hasta que la mezcla empiece a generar espuma, esto sucede por la fermentación microbiana.

Todo el proceso de elaboración de las chichas es de forma artesanal, utilizando buenas prácticas de manufactura, protocolos de limpieza y bioseguridad como esterilización desinfección de áreas de trabajo así como de los utensilios y materiales usados en el proceso, uso de uniforme adecuado para evitar la contaminación, manejo adecuado de los ingredientes desde la compra hasta la manufactura, respetando temperaturas de almacenamiento, revisión de la calidad y fecha de expiración de los mismos y evitando la contaminación cruzada .

## 2.2 Fermentación alcohólica

Según Vázquez & Da costa (2007) La fermentación es una biorreacción que permite degradar azúcares e hidratos de carbono presentes en frutas, cereales y en muchos otros alimentos convirtiéndose en alcohol y CO<sub>2</sub> donde las levaduras son las principales responsables de esta reacción. También intervienen hongos y bacterias.

### 2.3.1 pH

El pH en una solución es el nivel de acidez o alcalinidad el cual se mide en una escala numérica de 0 a 14, en caso de la chicha las levaduras tienden a desarrollarse en un intervalo de pH de 3.5 a 5.5, sin embargo, estos valores pueden variar. En una bebida fermentada como la chicha un pH bajo impide el desarrollo de organismos nocivos y de moho. (Blanco, 2018). En las chichas el descenso del valor del pH es mayor en los primeros días, el mismo que debe estar por debajo de 4 para que sea seguro su consumo. El descenso del pH es un indicador del buen desarrollo de la fermentación. Cuando el nivel del pH está por debajo de 3 la chicha tendrá un sabor fuerte, agrio y avinagrado. (Prieto, 2022).

### 2.3.2 Oxigenación

Aunque el proceso de fermentación debe darse en un ambiente anaerobio con la completa ausencia de oxígeno, es necesario que el producto se airee al inicio lo que permite la agitación y posteriormente la reproducción de las células de la levadura. (Blanco, 2018)

### 2.3.3 Temperatura

La temperatura de fermentación óptima que permite el correcto desarrollo del proceso fermentativo y el desarrollo de las levaduras va desde los 25 °C hasta los 35 °C, temperaturas superiores o inferiores a estas significan una ralentización del proceso o incluso la completa inactividad de la misma, sin embargo en bebidas fermentadas como la chicha la temperatura óptima de elaboración va desde los 18 °C hasta los 21 °C,

notablemente la duración de fermentación aumenta al disminuir la temperatura , sin embargo esto favorece en otros factores , pues permite tener una bebida más aromática y con sabores más intensos. (Santamaría., López., Gutiérrez, 1995)

**Figura 6** Proceso de fermentación de las chichas



Foto propia: Fabian Pasato.

## 2.1 Productos de interés

La panela, papelón, piloncillo es un edulcorante natural que se obtiene de la caña de azúcar, no está refinada ni centrifugada por lo que tiene un alto contenido en melazas y mantiene un color oscuro por dichas características, la panela contiene altos niveles de glucosa, fructosa, vitaminas, minerales las cuales aportan dichas características dentro de la elaboración de las chichas.

**Figura 7** Bloque de Panela



Foto propia: Fabian Pasato.

## **2.2 Chicha de harina de maíz**

La chicha de maíz es de las más populares y consumidas dentro de las preparaciones de esta bebida, como ya se trató, el maíz estuvo presente durante gran parte del desarrollo de las civilizaciones americanas. Para la elaboración de la chicha de maíz se trabajó bajo el mismo principio de fermentación con pequeñas variaciones en cuanto a ingredientes complementarios. (Cifuentes y Restrepo. 2015)

### **2.2.1 Ingredientes**

El porcentaje de los ingredientes está basado en el 100 % de agua que se utiliza como base de la preparación.

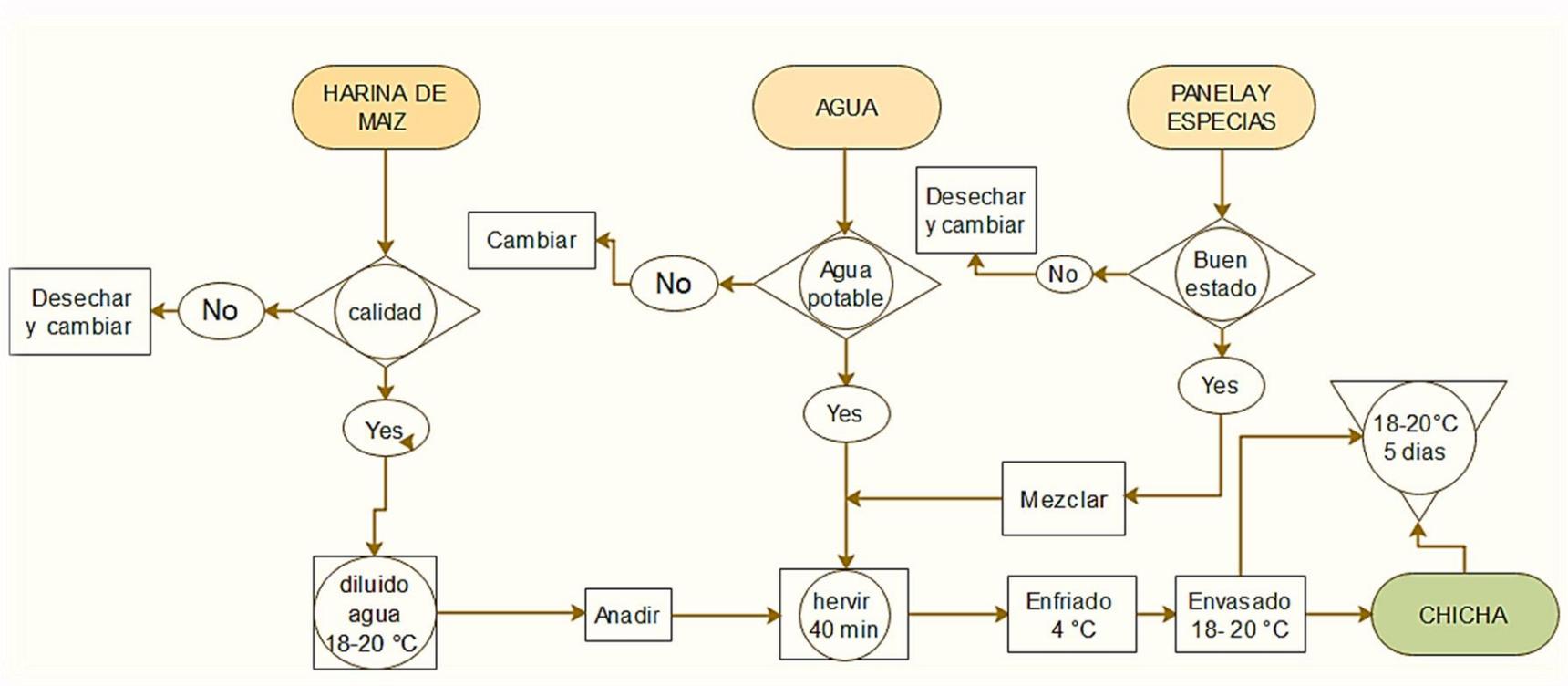
- 100 % agua
- 12 % Harina de maíz
- 12 % Panela
- 0.1 % canela
- 0.1 % Clavo de olor

### **2.2.2 Tiempo de fermentación**

Luego de la elaboración de la bebida el tiempo de fermentación aplicado es de 5 días en un ambiente seco a temperatura ambiente 21 °C en envases de vidrio con cierre hermético, luego de este periodo de fermentación para evitar que la chicha se “enfuerce” es llevada a refrigeración con lo cual se ampliara el tiempo de consumo a 20 días, luego de este periodo de tiempo la bebida aumenta su nivel de acidez, efervescencia y graduación alcohólica a niveles no recomendados para el consumo.

## 2.2.5 Flujograma de procesos de la chicha de maíz

Figura 8 flujograma de procesos de la chicha de maíz



Elaboración propia: Fabian Pasato

## **2.3 Chicha de arroz**

También conocida como masato, la chicha de arroz es mayormente elaborada en Venezuela, hecha a base de arroz que generalmente se toma antes de que fermente, aunque se afirma que cuando fermenta es mejor porque se hace espumante. En el estado Táchira (Venezuela) se acostumbra licuar el arroz una vez cocido adicionándole un almíbar elaborado con una rama de geranio.

### **2.3.1 Ingredientes**

El porcentaje de los ingredientes está basado en el 100 % de agua que se utiliza como base de la preparación.

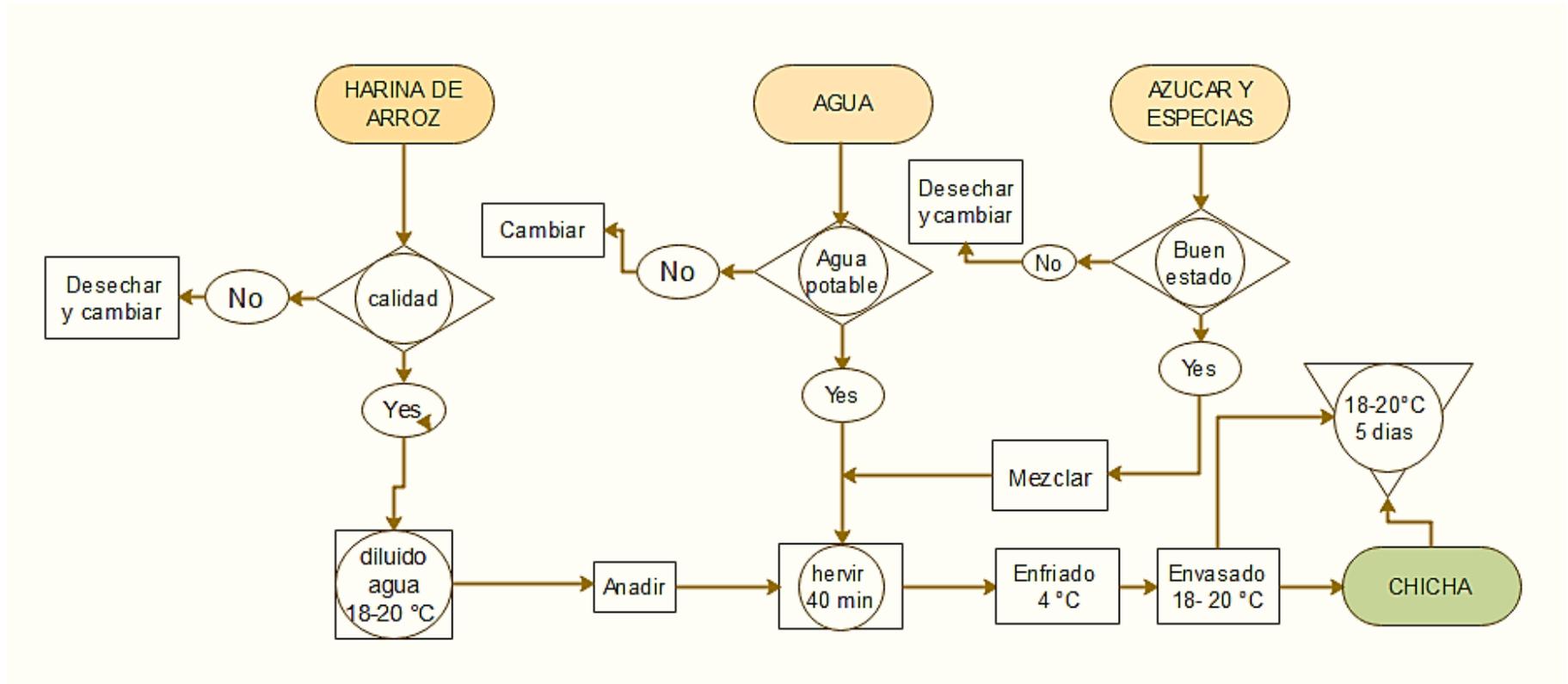
- 100 % Agua
- 10 % Harina de Arroz
- 12 % Azúcar blanca
- 0.1 % Pimienta dulce
- 0.1 % Clavo de olor

### **2.3.2 Tiempo de fermentación**

Luego de la elaboración de la bebida el tiempo de fermentación aplicado es de 5 días en un ambiente seco a temperatura ambiente 21 °C en envases de vidrio con cierre hermético, luego de este periodo de fermentación para evitar que la chicha se “enfuerce” es llevada a refrigeración con lo cual se ampliara el tiempo de consumo a 20 días, luego de este periodo de tiempo la bebida aumenta su nivel de acidez, efervescencia y graduación alcohólica a niveles no recomendados para el consumo.

### 2.3.5 Flujograma de proceso de la chicha de arroz

Figura 9 flujograma de procesos de la chicha de arroz



Elaboración propia: Fabian Pasato

## **2.4 Chicha de yuca**

De entre todas las chichas preparadas tradicionalmente en América especialmente en territorio ecuatoriano, la chicha de yuca es de las más consumidas y apetecidas en la amazonia. Es un alimento muy apetecido, tanto por su valor nutricional como social y cultural. La chicha de yuca tradicional es una bebida espesa, de color blanco lechoso y sabor fuerte, algo ácido. Su consumo forma parte de la vida y cultura dentro de estas nacionalidades, además su preparación varía un poco según el territorio y la población que lo prepara, pero la base es la misma. (La Hora, 2018)

### **2.4.1 Ingredientes**

El porcentaje de los ingredientes está basado en el 100 % de agua que se utiliza como base de la preparación.

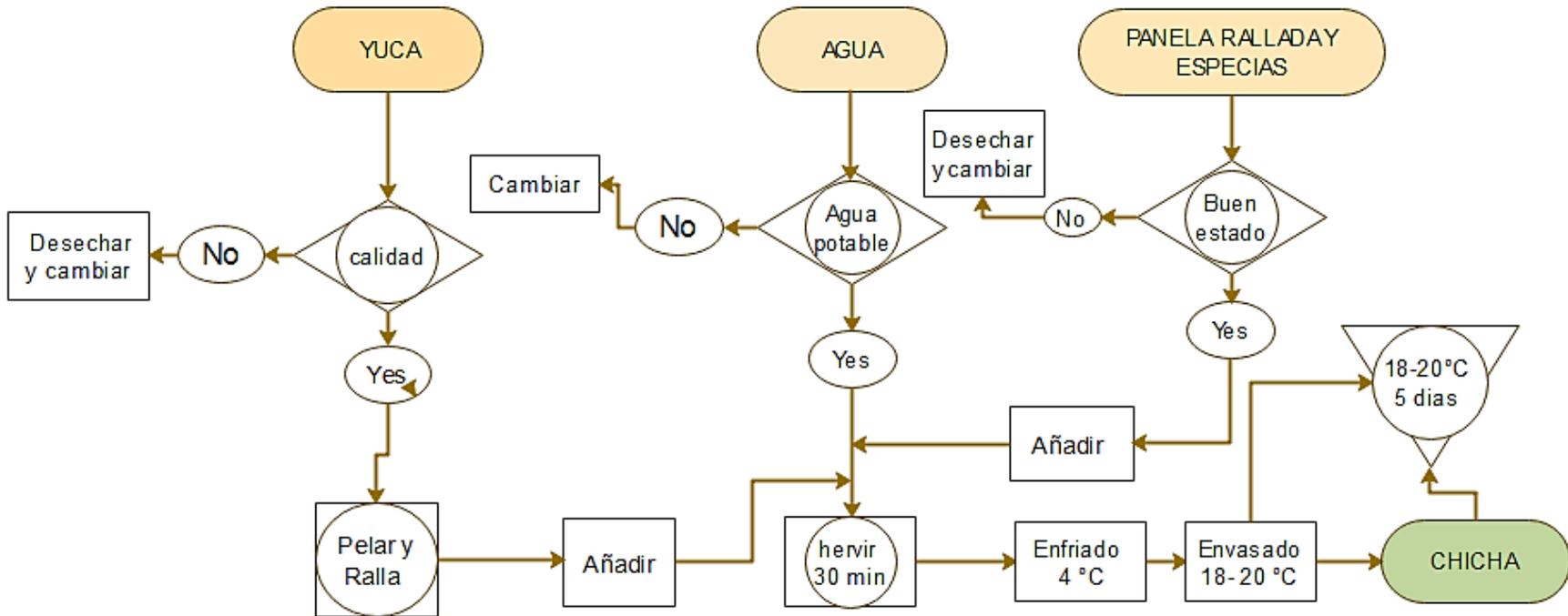
- 100 % agua
- 20 % yuca
- 12 %Panela
- 0.1 % canela
- 0.1 % Clavo de olor

### **2.4.2 Tiempo de fermentación**

Luego de la elaboración de la bebida el tiempo de fermentación aplicado es de 5 días en un ambiente seco a temperatura ambiente 21 °C en envases de vidrio con cierre hermético, luego de este periodo de fermentación para evitar que la chicha se “enfuerte” es llevada a refrigeración con lo cual se ampliara el tiempo de consumo a 10 días, luego de este periodo de tiempo la bebida aumenta su nivel de acidez, efervescencia y graduación alcohólica a niveles no recomendados para el consumo.

### 2.4.5 Flujograma de procesos de la chicha de yuca

Figura 10 flujograma de procesos de la chicha de yuca



Elaboración propia: Fabian Pasato.

## **2.6 Chicha de quínoa**

De origen andino la quínoa es un cereal de grano de alto contenido proteico y vitamínico en cuanto a la chicha es un producto tradicional y oriundo del Perú, es una bebida fermentada que se elabora artesanalmente. En el pasado su consumo era masivo en todo el imperio incaico, su uso principal fue en las ceremonias y festividades. La chicha fue de las bebidas favoritas de la nobleza Inca además de utilizarse en rituales ceremoniales.

### **2.6.1 Ingredientes**

El porcentaje de los ingredientes está basado en el 100 % de agua que se utiliza como base de la preparación.

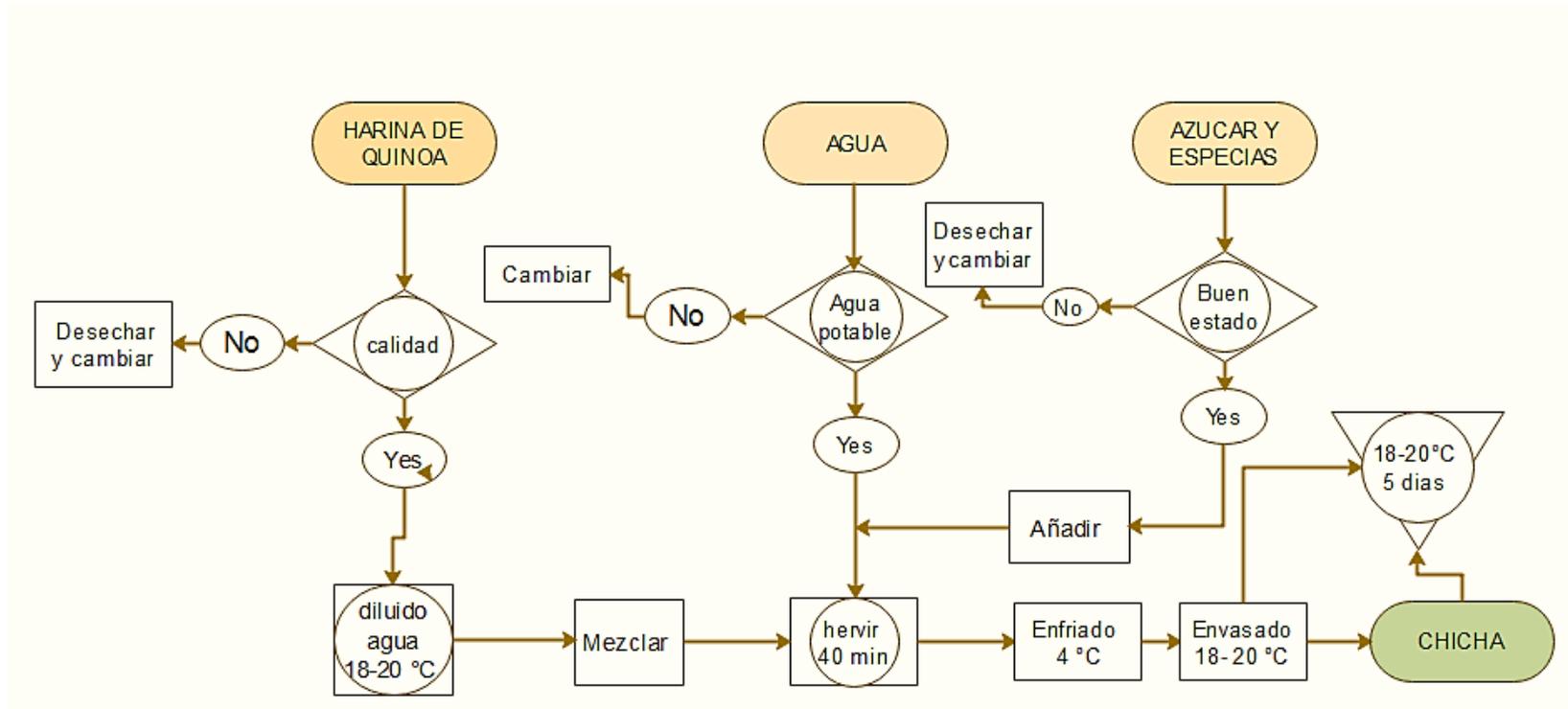
- 100 % Agua
- 14 % Harina de quínoa
- 13 % Panela
- 0.1 %Clavo de olor

### **2.6.2 Tiempo de fermentación**

Luego de la elaboración de la bebida el tiempo de fermentación aplicado es de 5 días en un ambiente seco a temperatura ambiente 21 °C en envases de vidrio con cierre hermético, luego de este periodo de fermentación para evitar que la chicha se “enfuerte” es llevada a refrigeración con lo cual se ampliara el tiempo de consumo a 20 días, luego de este periodo de tiempo la bebida aumenta su nivel de acidez, efervescencia y graduación alcohólica a niveles no recomendados para el consumo.

### 2.6.5 Flujograma de procesos de la chicha de quinoa

Figura 11 flujograma de procesos Chicha de quinoa



Elaboración propia: Fabian Pasato.

## **CAPÍTULO III: MÉTODOS DE COCTELERÍA**

Dentro de la coctelería las técnicas se refieren a los procedimientos usados de forma sistemática y ordenada al momento de preparar un coctel, dichas técnicas han surgido o fueron inventadas de acuerdo a la necesidad, materiales e ingredientes usados y los resultados esperados. (Gallegos, 2006).

### **2.2.1 Técnica: agitado o shaking**

El objetivo de este método es enfriar de forma rápida y mezclar homogéneamente los ingredientes de la mezcla mientras esta se agita utilizando una cierta cantidad de hielo. Se emplea para combinar bebidas espirituosas, licores, cremas, siropes, u otros ingredientes. En esta técnica se usa la coctelera o “shaker” puede ser de dos o tres cuerpos. La forma de agitar más usada es colocando una mano en la parte superior y la otra en la base, seguida de una enérgica sacudida que permite que todos los ingredientes se mezclen correctamente, la forma de saber que el coctel está listo es por el sonido del hielo o por sensación fría al tacto de la coctelera, la mezcla se cuela en el vaso o copa usando el colador más adecuado para la mezcla. En algunos casos la mezcla se sirve directamente sin necesidad de colarla.

**Figura 12** Técnica de agitado o shaking



Foto propia: Pasato Tapia

## 2.2.2 Técnica de refrescado “removiendo” o stirring.

Esta técnica tiene como objetivo de refrescar y enfriar la bebida sin perder sus características, esta consiste en combinar las bebidas espirituosas con licores o cremas, juntamente con cierta cantidad de hielo, se revuelve usando una cuchara mezcladora por unos segundos para que los elementos se combinen homogéneamente. Para este método se utiliza un vaso mezclador o el shaker, luego un colador de gusanillo o julep para colar y servir. Es recomendado que la copa en la que se vaya a servir sea enfriada previamente en el congelador o con hielo, esto ayudara a mantener la temperatura del coctel.

**Figura 13** Técnica De Refrescado “Removiendo” O Stirring



Foto propia: Pasato Tapia

## 2.2.3 Técnica machacado o muddling

Esta técnica generalmente se utiliza para extraer aromas y sabores de ingredientes frescos como frutas o hierbas, para esto se usa como recipiente el vaso mezclador, el shaker o directamente el vaso donde se vaya a servir, apoyado sobre una superficie firme y con ayuda de un mazo se procede a machacar suavemente, cuidando de no destruir por completo los ingredientes. Normalmente se agrega hielo y luego las bebidas espirituosas, licores, cremas, siropes, etc.

**Figura 14** *técnica machacado o muddling*

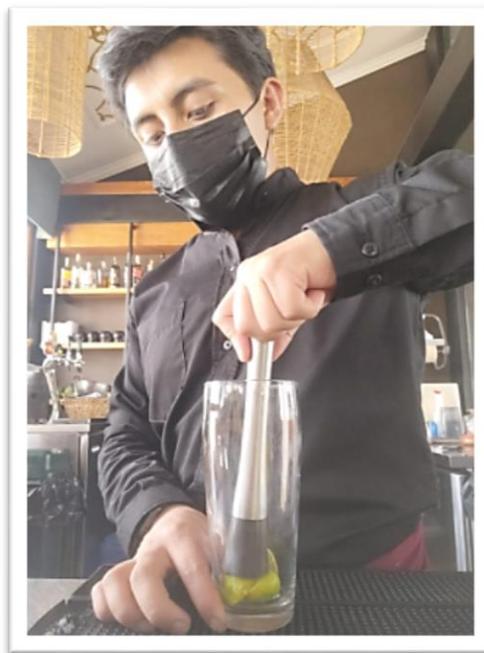


Foto propia: Pasato Tapia

## 2.2.4 Técnica directa o built

Es un método de baja complejidad, el objetivo es mantener las características de los ingredientes lo mayor posible, combinándolos directamente en el vaso, colocando primero cubos de hielo que ayudaran a refrescar la bebida y luego el resto de ingredientes, en este esta técnica se puede usar la cuchara mezcladora como ayuda para homogenizar correctamente el coctel. Este método se usa más con bebidas espirituosas combinándolas con, licores, cremas, tonificantes y siropes.

**Figura 15** Técnica Directa o built

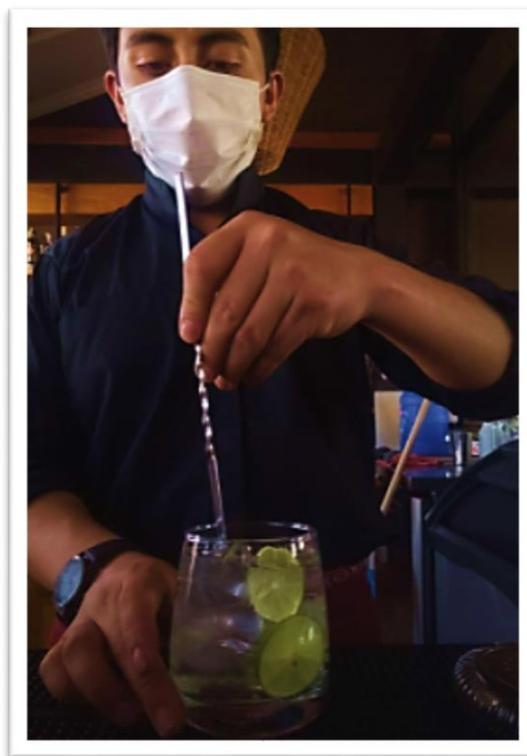


Foto propia: Fabián Pasato

## CAPÍTULO IV: CÓCTELES UTILIZANDO COMO BASE LAS CHICHAS DE QUINOA, ARROZ, MAÍZ, YUCA, AVENA

### 4.1.1 Almibares y macerados

#### 4.1.1.2 Almíbar de jengibre

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Raíz de jengibre limpia	Almíbar de jengibre	Controlar el tiempo de cocción para obtener una la consistencia adecuada

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA				ALAMIBAR DE GENGIBRE				
Costo por porción		\$1.36		Tamaño por porción		1.030 kg		
Numero de porciones		1						
Cantidad de la receta			COSTO					C.
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni.	Rinde %	EPC/Uni.		Total
Raíz de jengibre	0.110	Kg	\$ 5.00	Kg	96%	\$5.208	Kg	\$0.57
Azúcar	0.400	Kg	\$ 1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.72
Agua	0.500	Kg	\$ 0.00	Kg	100%	\$0.000	Kg	\$0.00
Canela en rama	0.002	Kg	\$ 18.50	Kg	100%	\$18.500	Kg	\$0.04
Zumo de limón (embotellado)	0.015	Kg	\$ 1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
								\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>1.030</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$1.36</b>

Procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar todos los ingredientes en el agua</li> <li>2. Llevar a e hervor hasta obtener la consistencia deseada</li> <li>3. Separar el almíbar y la raíz de jengibre con la ayuda de un colador fino</li> <li>4. Envasar y refrigerar</li> </ol>

## 4.1.1.3 Almíbar de maracuyá

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
	Almíbar de maracuyá	Controlar el tiempo de cocción

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Almíbar de maracuyá					
Costo por porción		\$1.74	Tamaño por porción		1.000	Kg		
Numero de porciones		1	Costo por kg		\$1.74			
Cantidad de la receta			COSTO					C.Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
PULPA DE MARACUYA	0.300	Kg	\$ 4.60	Kg	100%	\$4.600	Kg	\$1.38
AZUCAR	0.200	Kg	\$ 1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.36
AGUA	0.500	Kg	\$ 0.00	Kg	100%	\$0.000	Kg	\$0.00
								\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>1.000</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$1.74</b>

Procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar todos los ingredientes en el agua</li> <li>2. Llevar a e hervor hasta obtener la consistencia deseada</li> <li>3. Colar el almíbar para separar posibles restos de fruto</li> <li>4. Envasar y refrigerar</li> </ol>

## 4.1.1.4 Almíbar simple

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Almíbar simple	De acuerdo el tiempo de cocción variara la consistencia del almíbar

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			almíbar simple					
Costo por porción		\$0.29	Tamaño por porción		0.500	kg		
Numero de porciones		1	Costo por Kg		\$0.58			
Cantidad de la receta			COSTO					C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Agua potable	0.250	Kg	\$ 0.00	Kg	100%	\$0.000	Kg	\$0.00
azúcar (san Carlos)	0.250	Kg	\$ 1.15	Kg	100%	\$1.150	Kg	\$0.29
<b>Cantidad total</b>		<b>0.500</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>	<b>\$0.29</b>

procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agrega el azúcar en el agua</li> <li>2. Llevar a e hervor hasta obtener la consistencia deseada del almíbar</li> </ol>

## 4.1.1.5 Almíbar de canela

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Almíbar de canela	De acuerdo el tiempo de cocción variara la consistencia del almíbar

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			almíbar simple canela					
Costo por porción		\$0.29	Tamaño por porción		0.510	kg		
Numero de porciones		1	Costo por Kg		\$0.57			
Cantidad de la receta			COSTO				C.Total	
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Agua potable	0.250	Kg	\$ -	Kg	100%	\$0.000	Kg	\$0.00
azúcar (san Carlos)	0.250	Kg	\$ 1.15	Kg	100%	\$1.150	Kg	\$0.29
canela en rama	0.01	kg	\$ 18.50	kg	100	\$0.185	kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.510</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$0.29</b>

procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar todos los ingredientes en el agua</li> <li>2. Llevar a e hervor hasta obtener la consistencia deseada</li> <li>3. Colar el almíbar para separar los restos de canela</li> <li>4. Envasar y refrigerar</li> </ol>

## 4.1.2 Cocteles de autor

### 4.1.2.1 Coctel andino

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Andino"	Servido en vaso highball

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Andino					
Costo por porción		\$0.91	Tamaño por porción		0.250	kg		
Numero de porciones		1						
		Cantidad de la receta		COSTO				C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Chicha de yuca	0.090	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.08
Tequila (charro)	0.045	Kg	\$16.00	Kg	100%	\$16.000	Kg	\$0.72
Almíbar de jengibre	0.015	Kg	\$1.36	Kg	100%	\$1.360	Kg	\$0.02
Gaseosa de limón (sprite)	0.100	Kg	\$0.93	Kg	100%	\$0.930	Kg	\$0.09
Hielo	0.0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.250</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$0.91</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo hasta la mitad del vaso "highball"</li> <li>2. Agregar la chicha, el tequila, el almíbar de jengibre y remover suavemente para integrar</li> <li>3. Finalmente agregar soda de limón hasta llenar el vaso</li> <li>4. Decorar.</li> </ol>	

## 4.1.2.2. Coctel cosecha

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Cosecha"	Servido en copa flauta

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel cosecha					
Costo por porción		\$1.39	Tamaño por porción		0.240	kg		
Número de porciones		1						
		Cantidad de la receta		COSTO				C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uní.	PRECIO	Uní	Rinde %	EPC/Uní		
Chicha de maíz	0.090	Kg	\$0.42	Kg	55%	\$0.764	Kg	\$0.07
Ron silver (Bacardí)	0.045	Kg	\$26.66	Kg	100%	\$26.660	Kg	\$1.20
Almíbar de maracuyá	0.015	Kg	\$1.74	Kg	100%	\$1.740	Kg	\$0.03
Gaseosa de limón (Sprite)	0.070	Kg	\$0.93	Kg	100%	\$0.930	Kg	\$0.07
Hielo	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
Zumo de limón embotellado	0.015	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
<b>Cantidad total</b>	<b>0.240</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$1.39</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo en la coctelera</li> <li>2. Agregar la chicha de maíz, ron, el almíbar de maracuyá y limón dentro del shaker, agitar.</li> <li>3. Agregar hielo en el vaso "highball"</li> <li>4. Colar la mezcla dentro del vaso</li> <li>5. Finalmente agregar soda de limón hasta llenar el vaso</li> <li>6. Decorar.</li> </ol>	

## 4.1.2.3 Coctel desde la raíz

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Desde la raíz"	Técnica de Stirring Servido en copa de champagne

FICHA DE COSTOS									
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Desde la raíz						
Costo por porción		\$0.80	Tamaño por porción			0.150	kg		
Numero de porciones		1							
Cantidad de la receta			COSTO				C. Total		
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni			
Chicha de yuca	0.120	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.10	
Jagermeister	0.015	Kg	\$46.00	Kg	100%	\$46.000	Kg	\$0.69	
Almíbar simple	0.015	kg	\$0.58	kg	100%	\$0.580	kg	\$0.01	
Hielo	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00	
<b>Cantidad total</b>	<b>0.150</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$0.80</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>Colocar hielo en el vaso</li> <li>Agregar la chicha de yuca</li> <li>Agregar Jagermeister</li> <li>Remover suavemente y decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.4 Coctel quínoa

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Quínoa"	Servido en vaso highball

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Quinoa					
Costo por porción		\$1.09	Tamaño por porción		0.230	kg		
Numero de porciones		1						
	Cantidad de la receta		COSTO					C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Chicha de quínoa	0.090	Kg	\$0.95	Kg	55%	\$1.723	Kg	\$0.16
Gin	0.045	Kg	\$18.50	Kg	100%	\$18.500	Kg	\$0.83
Almíbar de jengibre	0.015	Kg	\$1.36	Kg	100%	\$1.360	Kg	\$0.02
Gaseosa de limón (Sprite)	0.080	Kg	\$0.93	Kg	100%	\$0.930	Kg	\$0.07
Hielo	0.0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.230</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$1.09</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar en el vaso mezclador hielo</li> <li>2. Agregar la chicha, el gin y agitar</li> <li>3. Servir en el vaso previamente enfriado y con hielo y completar con gaseosa de limón</li> <li>4. decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.5 Coctel chicha colada

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Jugo de piña previamente extraído	Coctel Chicha colada	Servido en copa gin

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Chicha colada					
Costo por porción		\$1.37	Tamaño por porción		0.180	kg		
Numero de porciones		1						
		Cantidad de la receta		COSTO				C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Chicha de avena	0.090	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.08
Ron sil ver (Bacardí)	0.045	Kg	\$26.66	Kg	100%	\$26.660	Kg	\$1.20
Jugo de piña	0.030	Kg	\$2.30	Kg	100%	\$2.300	Kg	\$0.07
Almíbar de maracuyá	0.010	Kg	\$1.74	Kg	100%	\$1.740	Kg	\$0.02
Hielo	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.180</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$1.37</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar en el vaso mezclador hielo</li> <li>2. Agregar la chicha, el ron, jugo de pina, almíbar de maracuyá y agitar</li> <li>3. Servir en el vaso previamente enfriado y</li> <li>4. Decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.6 Coctel Abue

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
Zhumir previamente macerado con horchata	Coctel "Abue"	Servido en copa de vino tinto

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Abue					
Costo por porción		\$0.78	Tamaño por porción			0.180	kg	
Numero de porciones		1						
	Cantidad de la receta		COSTO					C.Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
chicha de quínoa	0.090	Kg	\$0.95	Kg	55%	\$1.723	Kg	\$0.16
zhumir macerado con horchata	0.045	Kg	\$12.84	Kg	100%	\$12.842	Kg	\$0.58
almíbar simple	0.030	kg	\$0.58	kg	100%	\$0.580	kg	\$0.02
limón embotellado	0.015	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
Hielo	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.180</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$0.78</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo en el shaker</li> <li>2. Agregar la chicha de quínoa, le zhumir, el almíbar, zumo de limón</li> <li>3. Agitar por unos segundos</li> <li>4. Servir en un vaso previamente enfriado con hielo, decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.7 Coctel chicha huevona

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Clara de huevo previamente separada	Coctel Chicha huevona	Copa champagne

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Chicha huevona					
Costo por porción	\$1.47	Tamaño por porción	0.210	kg				
Numero de porciones	1							
		Cantidad de la receta	COSTO					C.Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Chicha de Maíz	0.090	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.08
agua ardiente (zhumir)	0.045	Kg	\$26.66	Kg	100%	\$26.660	Kg	\$1.20
huevo (clara)	0.030	Kg	\$3.00	Kg	60%	\$5.000	Kg	\$0.15
almíbar simple	0.030	kg	\$0.58		100%	\$0.580		\$0.02
Zumo de limón (embotellado)	0.015	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
HIELO (para agitar)	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.210</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>	<b>\$1.47</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo en el shaker</li> <li>2. Agregar la zhumir, clara de huevo, el almíbar simple, zumo de limón y la chicha de maíz, agitar unos segundos</li> <li>3. Colar y retirar el hielo</li> <li>4. Agitar por unos 10 segundo</li> <li>5. Servir en la copa previamente enfriada y decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.8 Coctel por la chacra

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
Clara de huevo previamente separada	Coctel "Por la chacra"	Servido en vaso old fashion

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Por la chacra					
Costo por porción	\$2.32	Tamaño por porción			0.210	kg		
Numero de porciones	1							
	Cantidad de la receta		COSTO					C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
Chicha de Maíz	0.075	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.06
pisco (Ocuaje)	0.060	Kg	\$34.27	Kg	100%	\$34.270	Kg	\$2.06
huevo (clara)	0.030	Kg	\$3.00	Kg	60%	\$5.000	Kg	\$0.15
almíbar simple	0.030	kg	\$0.58		100%	\$0.580		\$0.02
Zumo de limón (embotellado)	0.015	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
Hielo (para agitar)	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.210</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>	<b>\$2.32</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo en el shaker</li> <li>2. Agregar el pisco, clara de huevo, el almíbar simple, zumo de limón y la chicha de maíz, agitar unos segundos</li> <li>3. Colar y retirar el hielo</li> <li>4. Agitar por unos 10 segundo</li> <li>5. Servir en la copa previamente enfriada y decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.9 Coctel corazones áridos

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Corazones áridos"	Servido en vaso Old fashion

FICHA DE COSTOS									
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Corazones áridos						
Costo por porción		\$0.70	Tamaño por porción			0.190	kg		
Numero de porciones		1							
		Cantidad de la receta		COSTO				C.Total	
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni			
chicha de yuca	0.090	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.08	
Agua ardiente (zhumir)	0.045	Kg	\$12.66	Kg	100%	\$12.660	Kg	\$0.57	
almíbar de canela	0.030	Kg	\$0.57	Kg	100%	\$0.569	Kg	\$0.02	
Zumo de limón embotellado	0.020	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.04	
Hielo	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg	\$0.00	
<b>Cantidad total</b>	<b>0.190</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$0.70</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>colocar hielo en el vaso</li> <li>Agregar la zhumir, el zumo de limón, el almíbar de canela, la chicha de yuca.</li> <li>Remover para integrar, decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.10 Coctel yunto

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Yunta"	Servido en caso highball

FICHA DE COSTOS							
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Yunta				
Costo por porción	\$1.10	Tamaño por porción	0.210	kg			
Numero de porciones	1						
	Cantidad de la receta		COSTO				C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni	
chicha de maíz	0.060	Kg	\$0.42	Kg	55%	\$0.764	Kg \$0.05
chicha de quínoa	0.060	Kg	\$0.95	Kg	100%	\$0.948	Kg \$0.06
zhumir	0.045	Kg	\$12.66	Kg	60%	\$21.100	Kg \$0.95
Zumo de limón (embotellado)	0.015	kg	\$1.80		100%	\$1.800	\$0.03
almíbar	0.030	Kg	\$0.58	Kg	100%	\$0.580	Kg \$0.02
hielo	0	Kg	\$0.40	Kg	100%	\$0.400	Kg \$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.210</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>	<b>\$1.10</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo en el vaso</li> <li>2. Agregar las chichas junto con el zumo de Limón, almíbar y zhumir</li> <li>3. Decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.11 Coctel misceláneo

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
Moras y arándanos previamente lavados	Coctel "Miscelánea"	Servido en copa vino tinto

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Miscelánea					
Costo por porción		\$0.86	Tamaño por porción		0.210	kg		
Numero de porciones		1						
		Cantidad de la receta		COSTO				C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
chicha de maíz	0.090	Kg	\$0.42	Kg	55%	\$0.764	Kg	\$0.07
moras	0.010	Kg	\$3.00	Kg	100%	\$3.000	Kg	\$0.03
arándanos	0.010	kg	\$13.00	kg	100%	\$13.000	kg	\$0.13
jugo de naranja	0.020	Kg	\$1.00	Kg	100%	\$1.000	Kg	\$0.02
almíbar de canela	0.015	kg	\$0.57	kg	100%	\$0.569	kg	\$0.01
zhumir	0.045	Kg	\$12.66	Kg	100%	\$12.660	Kg	\$0.57
hielo	0.000	kg	\$0.40	kg	100%	\$0.400	kg	\$0.00
Zumo de limón embotellado	0.015	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
<b>Cantidad total</b>	<b>0.210</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>	<b>\$0.86</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar frutas machacadas en la copa</li> <li>2. Agregar hielo en la copa</li> <li>3. Agregar chicha de maíz, almíbar de canela, zhumir, zumo de limón</li> <li>4. Decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.12 Coctel San Antonio

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "San Antonio"	Servido en copa flauta

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel San Antonio					
Costo por porción		\$0.95	Tamaño por porción		0.200	kg		
Numero de porciones		1						
		Cantidad de la receta		COSTO				C.Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
chicha de avena	0.090	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.08
pulpa de naranjilla	0.015	Kg	\$4.60	Kg	100%	\$4.600	Kg	\$0.07
almíbar de maracuyá	0.030	kg	\$1.74	kg	100%	\$1.740	kg	\$0.05
tequila silver (rancho)	0.045	kg	\$16.00	kg	100%	\$16.000	kg	\$0.72
zumo de limón embotellado	0.015	Kg	\$1.80	Kg	100%	\$1.800	Kg	\$0.03
hielo	0.000	kg	\$0.40	kg	100%	\$0.400	kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.200</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>	<b>\$0.95</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>Añadir hielo en la copa</li> <li>Añadir la chicha de avena, pulpa de naranjilla, almíbar de maracuyá, tequila, zumo de limón</li> <li>Remover suavemente para mezclar</li> <li>Decorar y servir</li> </ol>	

## 4.1.2.13 Coctel yunguilla

PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Coctel "Yunguilla"	Servido en vaso de barro

FICHA DE COSTOS									
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Yunguilla						
Costo por porción		\$0.67	Tamaño por porción			0.150	kg		
Numero de porciones		1							
		Cantidad de la receta		COSTO				C. Total	
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni			
chicha de yuca	0.075	Kg	\$0.46	Kg	55%	\$0.843	Kg	\$0.06	
guarapo	0.030	Kg	\$1.00	Kg	100%	\$1.000	Kg	\$0.03	
zhumir	0.045	kg	\$12.66	kg	100%	\$12.660	kg	\$0.57	
zumو limón embotellado	0.000	kg	\$1.80	kg	100%	\$1.800	kg	\$0.00	
<b>Cantidad total</b>	<b>0.150</b>	<b>Kg</b>					<b>Costo total</b>	<b>\$0.67</b>	

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escarchar el vaso con panela molida.</li> <li>2. Agregar en el vaso hielo, la chicha de yuca, zhumir, guarapo y zumo de limón.</li> <li>3. Remover con la cucharilla</li> <li>4. Decorar</li> </ol>	

## 4.1.2.14 Coctel Naranjillaso

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
Jugo de naranjilla previamente extraído	Coctel "Naranjillaso"	Servido en vaso highball

FICHA DE COSTOS								
NOMBRE DE LA RECETA			Coctel Naranjillaso					
Costo por porción	\$0.88		Tamaño por porción			0.150 kg		
Numero de porciones	1							
	Cantidad de la receta		COSTO					C. Total
Ingredientes	Cantidad	Uni.	PRECIO	Uni	Rinde %	EPC/Uni		
chicha de quínoa	0.075	Kg	\$0.95	Kg	55%	\$1.723	Kg	\$0.13
jugo de naranjilla	0.030	Kg	\$1.00	Kg	100%	\$1.000	Kg	\$0.03
Tequila	0.045	kg	\$16.00	kg	100%	\$16.000	kg	\$0.72
hielo	0.000	kg	\$0.00	kg	100%	\$0.000	kg	\$0.00
<b>Cantidad total</b>	<b>0.150</b>	<b>Kg</b>				<b>Costo total</b>		<b>\$0.88</b>

Procedimiento	foto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregar hielo en el shaker</li> <li>2. Agregar la chicha de quínoa, jugo de naranjilla, tequila y agitar por 5 segundos</li> <li>3. Servir en el vaso de barro previamente escarchado con azúcar morena.</li> <li>4. Decorar</li> </ol>	

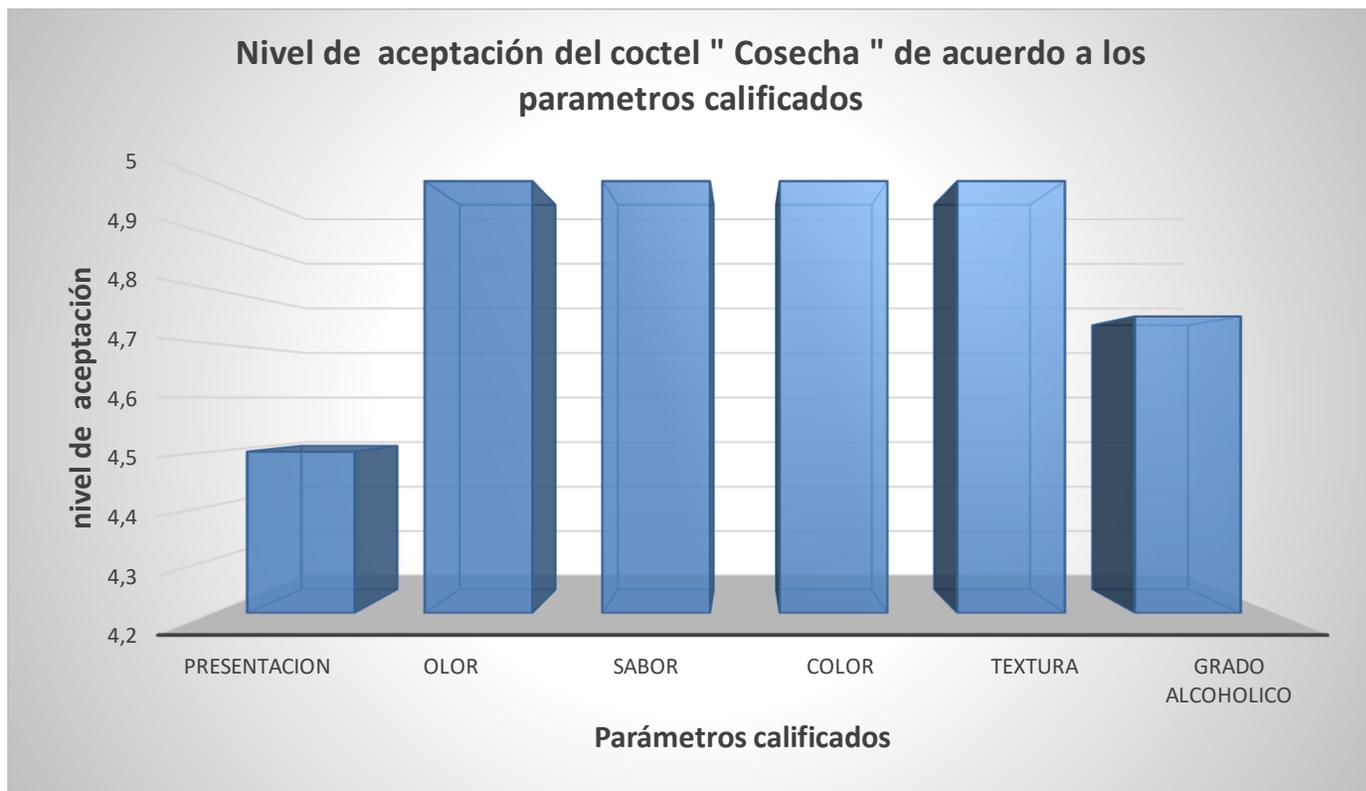
## 4.2 Interpretación de resultados de la degustación

**Tabla 1** Sumario de calificaciones del jurado

<b>Sumario de calificaciones del jurado</b>								
<b>Cocteles</b>	<b>Presentación/5</b>	<b>Olor/5</b>	<b>Sabor/5</b>	<b>Color/5</b>	<b>Textura/5</b>	<b>Grado Alcohólico/5</b>	<b>Total/25</b>	<b>Total/5</b>
<b>Coctel Cosecha</b>	<b>4.5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4.75</b>	<b>29.25</b>	<b>5.85</b>
<b>Coctel Desde la raíz</b>	<b>4.5</b>	<b>4.75</b>	<b>4.25</b>	<b>4.75</b>	<b>4.5</b>	<b>4.75</b>	<b>27.5</b>	<b>5.5</b>
<b>Coctel El Huerto</b>	<b>4.5</b>	<b>4</b>	<b>4.25</b>	<b>4.5</b>	<b>4.25</b>	<b>4</b>	<b>25.5</b>	<b>5.1</b>
<b>Coctel Inti</b>	<b>4.25</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.75</b>	<b>4.25</b>	<b>26.75</b>	<b>5.35</b>
<b>Coctel Quínoa</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.75</b>	<b>4.5</b>	<b>27.25</b>	<b>5.45</b>

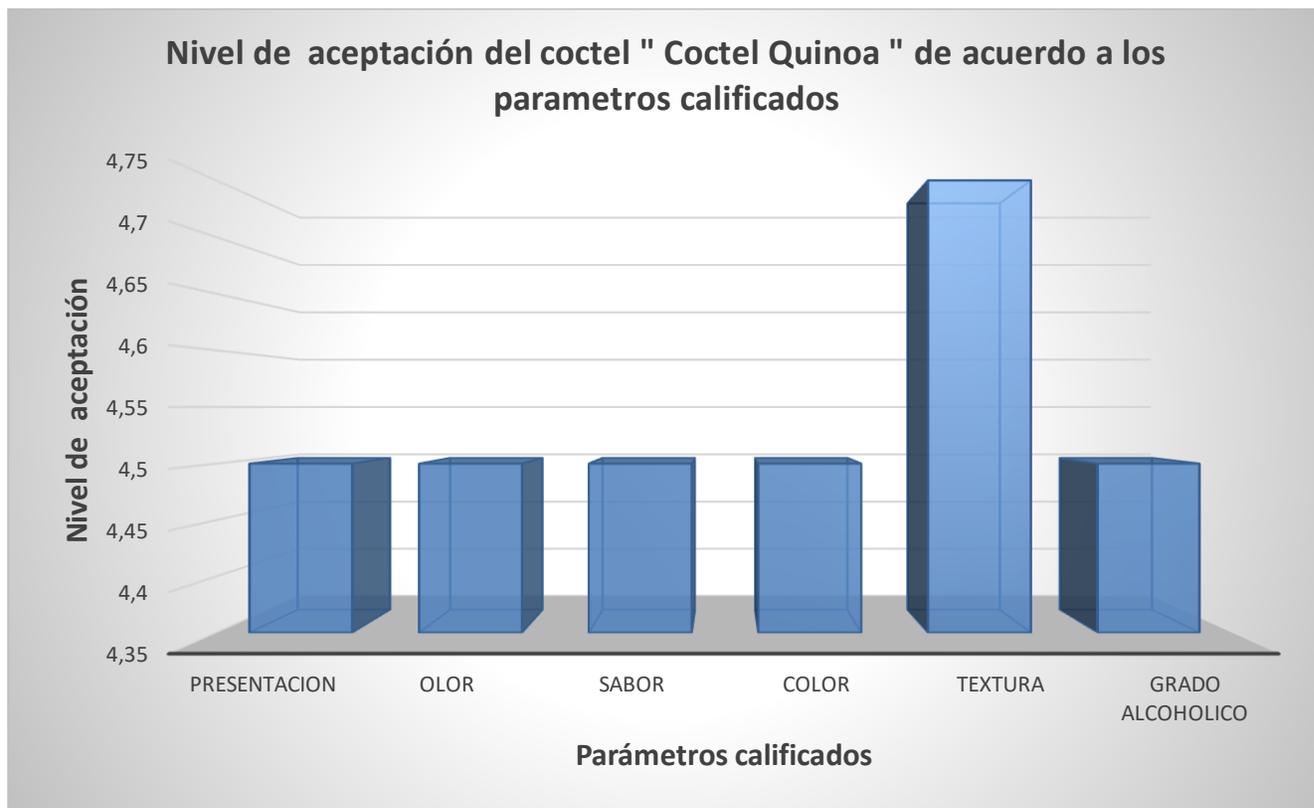
La degustación para validación de las recetas de cocteles de autor aplicados a las chichas propuestas en este proyecto de intervención se realizó el día 17 de junio de 2022 y contó con la presencia de: Mg. María Augusta Molina, Ing. Santiago Carpio, Mg. Jessica Guamán y Pablo Zhumi, estudiante de Gastronomía quienes aportaron con su opinión. Para evaluar se elaboró una escala de Likert, y de esta manera medir la valoración de las recetas cuya enumeración iba de 1 a 5 significando 1: malo, 2: regular, 3: bueno, 4: muy bueno, 5: excelente; a través de parámetros de: presentación, sabor, olor, color, textura y graduación alcohólica y aroma. De todo esto se obtuvo como resultado las siguientes calificaciones explicadas a continuación.

**Figura 16** Nivel de aceptación del coctel " cosecha "



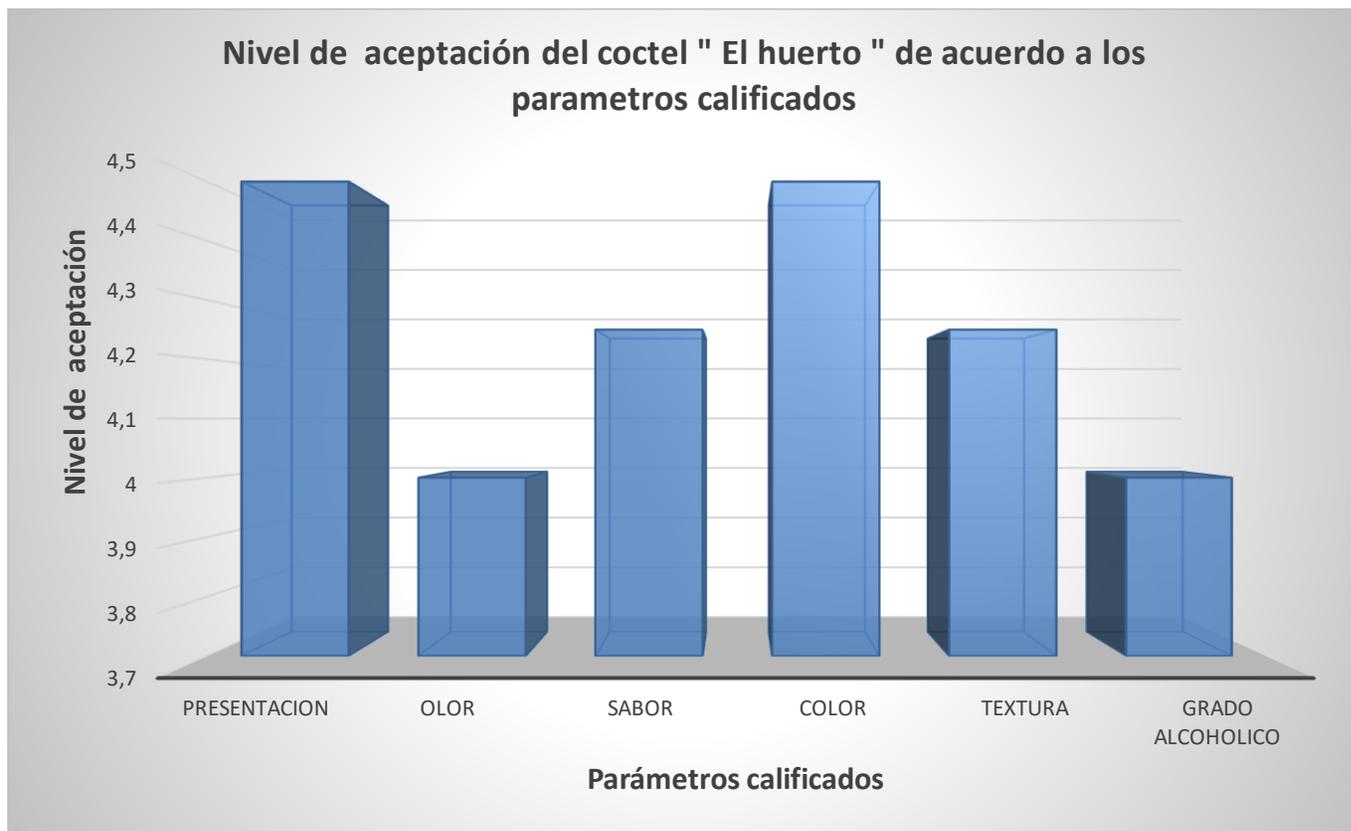
La cosecha: una mezcla fría a base de chicha de maíz, tequila, almíbar de maracuyá y gaseosa de limón, obtuvo una calificación de 4.87/5 por sus sabores ácido refrescante, una coloración amarilla clara muy agradable y sabor característico de la chicha de maíz.

**Figura 17** Nivel de aceptación del coctel " Quinoa"



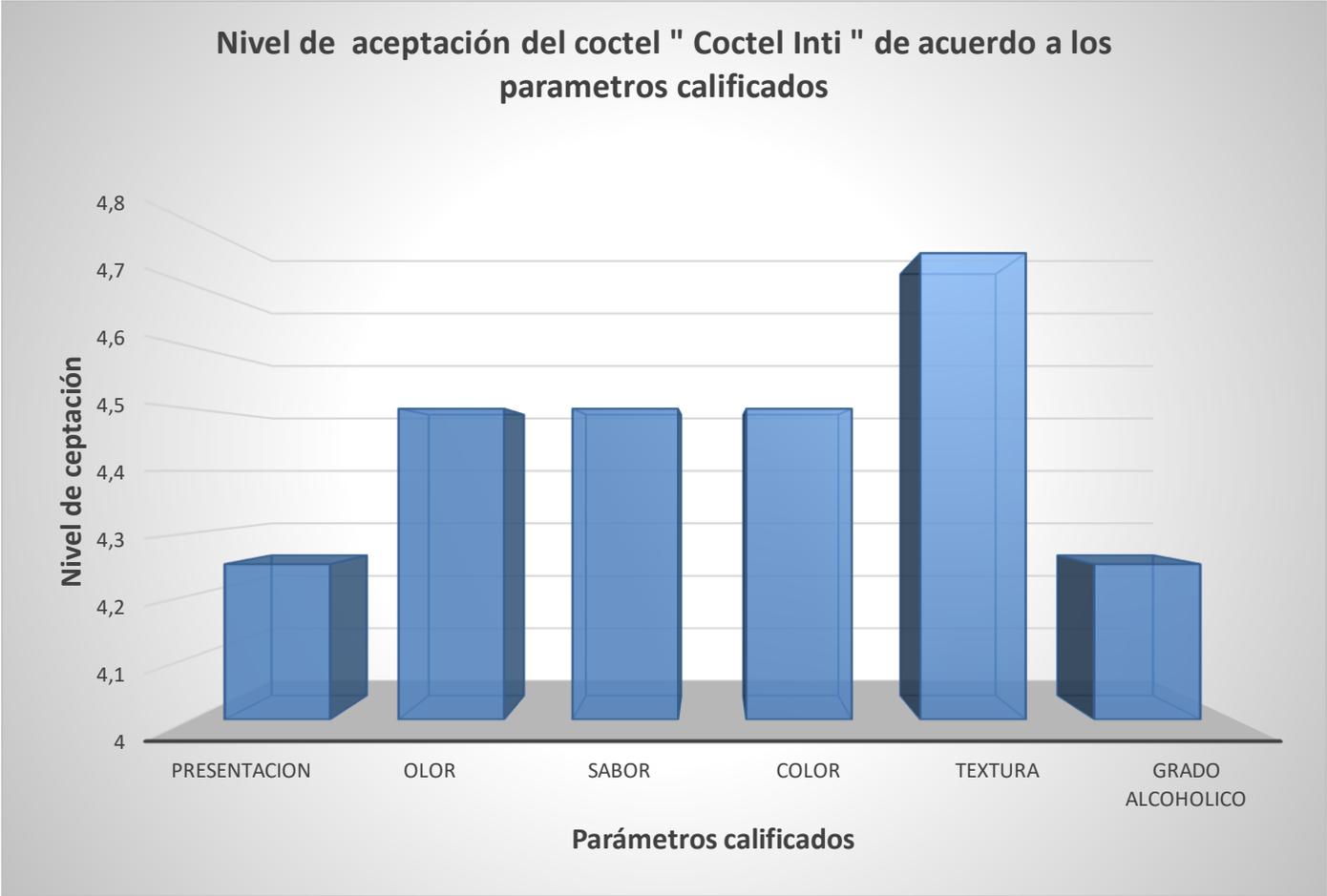
Quínoa: a base de chicha de quínoa, almíbar de jengibre, gin y gaseosa de limón, obtuvo una calificación de 4.54/5 gustando por la combinación del amargo del gin, picante del jengibre y refrescante de la gaseosa de limón.

**Figura 18** Nivel de aceptación del coctel " El huerto "



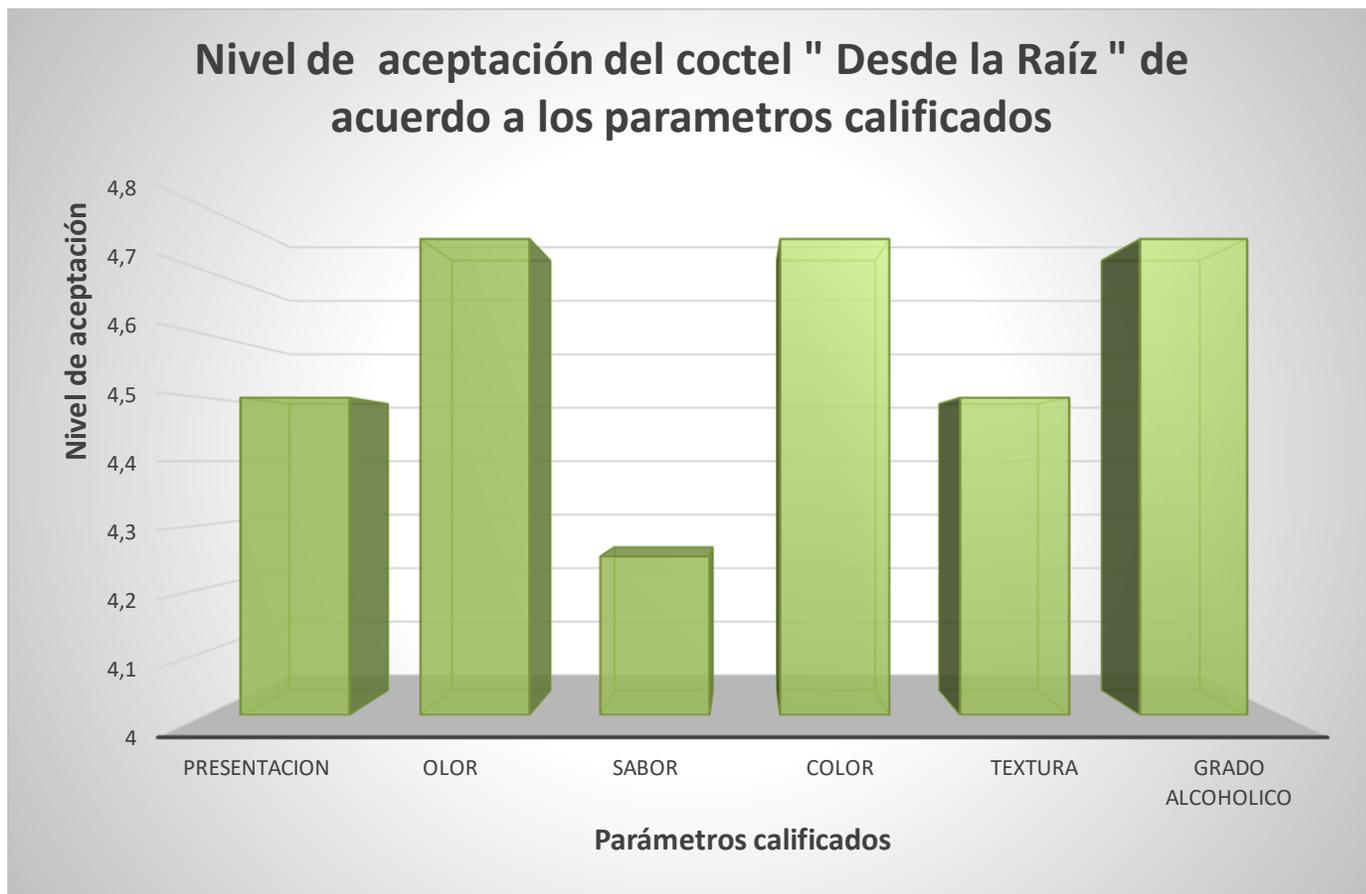
Coctel huerto: un coctel de baja complejidad y pocos ingredientes donde la chicha de yuca tuvo protagonismo obtuvo una calificación de 4.25/5 gustando más por la combinación herbal del bitter, el dulce y ácido sabor de la chicha.

Figura 19 Nivel de aceptación del coctel " Inti "



Coctel Inti: a base de chicha de avena, ron silver, jugo de piña, almíbar de maracuyá, obtuvo una calificación de 4.45/5 agrandando por la textura consistente, y los sabores frutales de la pina y maracuyá combinadas con la chicha.

**Figura 20** Nivel de aceptación del coctel " Desde la Raíz "

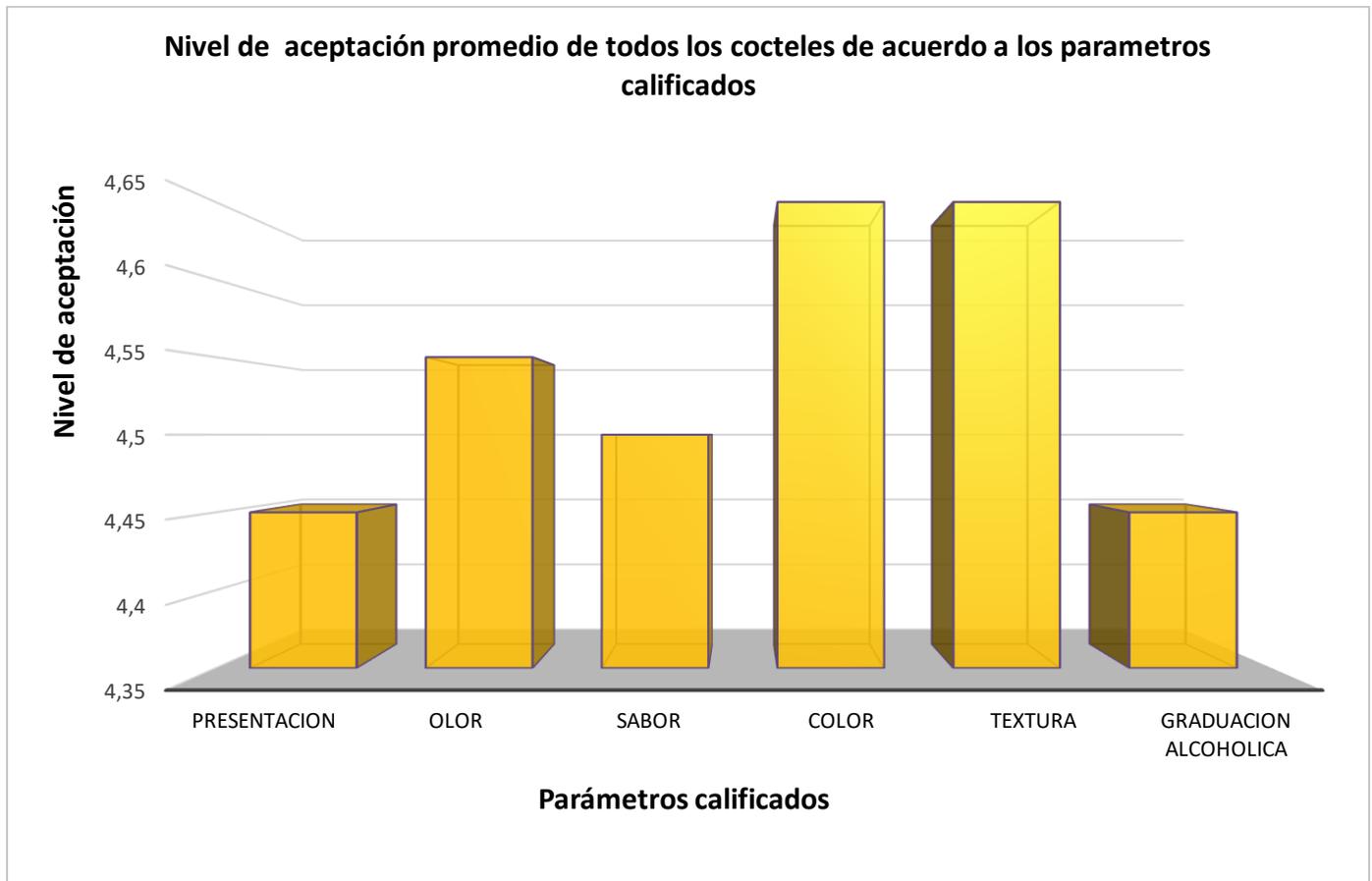


Coctel Desde la raíz: a base de chicha de yuca, tequila, almíbar de jengibre y gaseosa de limón obtuvo una calificación de 4.58, resultado de su sabor levemente picante y refrescante.

**Tabla 2** Calificación del jurado de acuerdo a los parámetros

	PRESENTACION	OLOR	SABOR	COLOR	TEXTURA	GRADUACION ALCOHOLICA
Coctel Cosecha	4	5	5	5	5	5
	4	5	5	5	5	4
	5	5	5	5	5	5
	5	5	5	5	5	5
Coctel El huerto	4	4	4	4	4	4
	5	4	5	5	4	3
	4	5	5	5	5	4
	5	3	3	4	4	5
Coctel Inti	5	5	5	5	5	5
	4	5	5	5	5	4
	4	4	4	4	4	4
	4	4	4	4	5	4
Coctel Coctel Quínoa	5	5	5	5	5	5
	4	5	5	5	5	4
	4	4	4	4	4	4
	5	4	4	4	5	5
Coctel Desde la Raíz	4	5	4	5	4	5
	4	5	4	5	5	5
	5	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5
<b>Total</b>	<b>4.45</b>	<b>4.55</b>	<b>4.5</b>	<b>4.65</b>	<b>4.65</b>	<b>4.45</b>

**Figura 21** Nivel de aceptación general de los 5 cocteles de acuerdo a los parámetros calificados



De acuerdo al grafico anterior los parámetros mejor calificados durante la degustación de los cocteles fue el color y la textura, por otro lado, la graduación alcohólica y la presentación de los cocteles obtuvieron menor calificación por lo cual se deberá mejorar la decoración de los cocteles y aumentar la graduación alcohólica dentro de las recetas estándar.

## Conclusiones

Se concluye que la coctelería a base de chichas, requieren de conocimientos específicos para llevarlo a cabo, de primera mano investigar las técnicas, usos, métodos de elaboración y restricciones de las chichas, incluso el contexto histórico y cultural en el cual se desarrollan

A pesar de que el proceso de fermentación de las chichas fue similar entre todas ellas, existieron variaciones que solo se pudieron observar y registrar durante la experimentación, tal el caso de la chicha de yuca, los resultados no fueron satisfactorios usando almidón de yuca, optando así por el tubérculo fresco, por otro lado, en el caso de maíz, quínoa y arroz, los resultados fueron favorables utilizando harinas de estos productos en lugar de granos sin procesar.

Las primeras chichas elaboradas presentaron niveles bajos de aceptación; la chicha de yuca, y la chicha de arroz, pues sus niveles de acidez fueron mayores que de las de las chichas de maíz, avena y quínoa, evidenciando que los niveles de azúcar influían en el nivel de dulzor, acidez y sabor, por lo tanto, se procedió a elaborar otro lote de chichas, esta vez tomando en cuantas observaciones, por lo que se recalculó las cantidades de los ingredientes además del tiempo de fermentación.

En la elaboración de los cocteles se protagonizó a las chichas por lo que se eligió ingredientes que ayudaron a potenciar los sabores de las chichas tanto como licores, almibares, pero no opacarlas ni en sabor ni en color, las bebidas cítricas, herbales y dulces aportaron con estas características.

Durante la experimentación en coctelería se pudo notar que los productos resultaron más agradables cuando las chichas mantuvieron su gasificación, esto brindo frescura a los cocteles, por lo que se concluyó que las técnicas de coctelería directas favorecieron a este propósito.

## Recomendaciones

En la elaboración artesanal de las chichas se presentó un inconveniente en el rendimiento de la bebida, pues la cantidad obtenida luego de la decantación fue menos del 50 % de la cantidad inicial. Por lo que se recomienda mantener una producción constante de las chichas.

Buscar un procedimiento que aumente el rendimiento de las chichas luego de la decantación del producto inicial, esperando que este supere el porcentaje de rendimiento actual de 55 %.

Utilizar elementos decorativos en la presentación de los cocteles y así marcar la diferencia, los mismos deben tener armonía con la presentación y características del coctel. Tomar en cuenta la cristalería para que marquen la diferencia o ya sean parte de la decoración, todo esto tratando de que tengan un significado o aporten algo visual, aromático o complementen el coctel.

Se recomienda para la elaboración de las chichas llevar registros diarios del proceso pues estos serán útiles al momento de que se presenten dificultades o inconvenientes en el resultado final, servirán para identificar el punto donde surgió el problema.

## Referencias

Álzate, A. (2006). La chicha: entre bálsamo y veneno. Contribución al estudio del vino amarillo en la región central del Nuevo Reino de Granada, siglo XVIII. REVISTA HISTORIA Y SOCIEDAD. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/hisysoc/article/view/20433/21463>

Campuzano Cifuentes, M., & Llano Restrepo, M. C. (2014). Una bebida fermentada a través de la Historia. Memoria Y Sociedad, 1(1), 27–48. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/memoysociedad/article/view/7583>

Castilla, F., Burbano, C. y Salazar, D. (2020). La chicha, producto gastronómico y ritual: caso Chorro de Quevedo (Colombia) y Otavalo (Ecuador). Turismo y Sociedad,

de Carvalho Neto, P. (1965). REVISTA EL FOLKLORE ECUATORIANO. Flacsoandes. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/11259/2/CCE-RFE-N1-1965.pdf>

Estrella, E. (1993). La función social del beber en los pueblos andinos prehispánicos. Anuario de Estudios Americanos. <https://estudiosamericanos.revistas.csic.es/index.php/estudiosamericanos/article/view/850/844>

Gomez, J. (2014). Las bebidas de antaño en Quito. Quito: udla - Quito Instituto Metropolitano de Patrimonio 2014 SBN: 9789942205780.

Ibones, F. (2012). tragos y cocteles. Ediciones Lea.

J. Echeverría, C Muñoz (1988). Maíz: regalo de los dioses: Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo,

León, R., Zapata, A., & Llorens, A. (2008). CHICHA PERUANA: una bebida, una cultura. Universidad San Martin de Porres.

Patiño, V. M. (2012). *Historia de la cultura material en la América equinoccial*. Ministerio de Cultura. Bogotá. <https://www.mincultura.gov.co/Sitios/patrimonio/bibliotecas-de-cocinas/tomos/tomo01.pdf>

RAE. (2022). *Chicha*. Real Academia Española. <https://dle.rae.es/chicha>

Rodríguez, P., & Manuel, V. (1993). *Historia de la cultura material de la América equinoccial*. Instituto Caro y Cuervo.

Scoolinary. (2021). La evolución de la coctelería en los últimos 50 años. Scoolinary. <https://blog.scoolinary.com/la-evolucion-de-la-cocteleria-en-los-ultimos-50-anos/#:~:text=Sus%20orígenes%20se%20remontan%20a,Mary%2C%20Tom%20Collins%2C%20etc.>

Vázquez, H.J., Da costa, O. (2007, diciembre). Fermentación alcohólica: Una opción para la producción de energía renovable a partir de desechos agrícolas. *Ingeniería: investigación y tecnología*, Vol. VIII (N 4). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/404/40480404.pdf>

## **Anexos**

### **Anexo A**

#### **Diseño de tesis aprobada**



## **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

### **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**

#### **Carrera de Gastronomía**

Aplicación de técnicas de coctelería con base en chichas de quínoa, arroz, maíz, yuca y avena

**Proyecto de intervención previo a la obtención del título de licenciado en**

**Gastronomía**

Línea de investigación:

**Cocina experimental y de vanguardia**

Campo específico UNESCO:

**3309.01 Bebidas alcohólicas**

AUTOR

**Diego Fabian Pasato Tapia**

**CI: 0106306525**

**Diego.pasato@ucuenca.edu.ec**

DIRECTORA

**Ing. Mg. María Augusta Molina**

## **1. RESUMEN**

La chicha es una bebida de baja graduación alcohólica que se obtiene a partir de la fermentación de cereales y frutas, cuyos almidones y azúcares son fermentados y transformados en alcohol por la acción de levaduras. En Ecuador existen algunas variedades,

sin embargo, su uso y consumo ha sido limitado por la falta de experimentación con esta bebida.

En el siguiente trabajo se busca implementar el uso de las chichas de quinoa, arroz, maíz, yuca, y avena como base de la formulación de nuevos cócteles a través de un estudio en el cual se experimentará con la combinación de estas chichas con diferentes bebidas alcohólicas y no alcohólicas desarrollando nuevas recetas, buscando así darle un nuevo uso y valor agregado a esta bebida tradicional

La investigación se apoyará en textos científicos y académicos que contenga y aporten información sobre características de la chicha, propiedades organolépticas, aspectos socio-culturales e históricos mediante los cuales se pueda cumplir con los objetivos.

Con los resultados de este proyecto de intervención se elaborará un recetario de cócteles de autor entendible para todo público con el fin de dar un nuevo producto a aquellos que disfrutan del mundo de la coctelería.

## **2. PLANTEAMIENTO**

El presente proyecto de intervención se enfocará en la aplicación de técnicas de coctelería clásica y moderna con base en uso de chichas de quinoa, arroz, maíz, yuca y avena., ya que la chicha tiene poco protagonismo en el ámbito socio cultural. Así, el presente trabajo permitiría introducir esta bebida en las gastro coctelería, renovando su importancia como bebida tradicional y cultural y aportando con nuevas formulaciones para el público interesado en productos diferentes.

## **3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Según José Ángel Sierra en el libro *Los refrescos en coctelería (2007)* afirma que “Desde sus orígenes, los cócteles han estado vinculados a las relaciones sociales, a la diversión y al ocio.

Su desarrollo y evolución ha tenido como escenario los mejores hoteles y restaurantes del mundo y ha dado lugar a una profesión muy particular”

Según Restrepo, M., Cifuentes, M. (1994). En el libro *La chicha, una bebida fermentada a través de la historia*, entorno a la chicha y su preparación gira la lengua, rituales y ritos de paso, celebraciones religiosas, ritos de fertilidad y mitología

De acuerdo a Zapata, A., León, R., Camino, L., Ardiles, M., Novoa, I., García, I., Hierro., en el libro *La chicha, una bebida, una cultura (2006)*. La chicha abarca un sin número de cosas y aspectos dentro de la sociedad donde la produce, desde la siembra, los sistemas de riego, la cosecha, la sostenibilidad, economía y como todo esto forma la riqueza cultural de un pueblo.

En el libro *Ecuador Culinario Saberes y sabores (2012)* el Ministerio de Turismo afirma que El comunicar la cultura culinaria y festiva del Ecuador es sin duda una tarea difícil considerando la biodiversidad, multiculturalidad y gran riqueza alimentaria que posee el país

Castilla Corzo, F., Burbano Argoti, C. y Salazar Duque, D. 2019. En el capítulo *La chicha, producto gastronómico y ritual* se enfocan en el trazo histórico-social y en la opinión de consumidores y productores sobre el papel que cumple esta bebida en la idiosincrasia de sus lugares de origen.

Gomes Lucila en su artículo *Chicha de jora: la bebida ancestral que sigue viva*. (9 de abril de 2018). Menciona que el estado de conservación de la chicha es “de uso común” y “se encuentra sobre todo en las festividades populares o familiares, aunque su preparación y consumo ha disminuido con el tiempo.

## 4. OBJETIVOS

### Objetivo general

**Aplicar técnicas de coctelería con base en chichas de quinoa, arroz, maíz, yuca, avena.**

## **Objetivos específicos**

- Conocer las generalidades y características de la chicha.
- Determinar y aplicar las técnicas de elaboración de chichas de quinoa, arroz, maíz, yuca y avena.
- Elaborar un recetario de cócteles utilizando como base las chichas de quinoa, arroz, maíz, yuca y avena. (mínimo 15 recetas).

## **IMPACTOS**

- Este proyecto tendrá impacto sociocultural, pues se estará utilizando la chicha fuera del entorno cultural y de tradición en el que siempre se consume.

## **TRANSFERENCIA DE RESULTADOS**

El presente proyecto se dará a conocer a través de:

- Un recetario de los cócteles que se obtuvieron en la experimentación
- El trabajo estará disponible en el Centro de Documentación “Juan Bautista Vásquez” de la Universidad de Cuenca.

## **5. TÉCNICAS DE TRABAJO**

Para el presente proyecto de intervención se utilizarán técnicas cualitativas, documentos como documentos bibliográficos, materiales digitales y audiovisuales, técnicas de observación y experimentación, procesos de elaboración de chichas y cócteles.

Degustaciones al público y panel de expertos.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- ANFABRA. (2007). Los refrescos en la coctelería. ANFABRA. <https://www.refrescantes.es/wp-content/uploads/2013/11/libro-refrescos-cocteleria-ANFABRA.pdf>
- Castilla Corzo, F., Burbano Argoti, C.A. y Salazar Duque, D.A. 2019. La chicha, producto gastronómico y ritual: caso Chorro de Quevedo (Colombia) y Otavalo (Ecuador). *Turismo y Sociedad*. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/6272/8197>
- Bedregal, R., Aguirre, D., Alvarado, A., Gonzales, L., Panta, M., Romero, A. (14 de junio del 2016). Diseño de un sistema de producción y embotellado de chicha de jora. [ Proyecto Final]. Universidad de Piura. <https://hdl.handle.net/11042/2347>
- El Comercio. (22 de abril de 2018). Ocho variedades de chicha se presentaron en un festival. El Comercio. <https://www.elcomercio.com/tendencias/variedades-chicha-festival-ecuador-intercultural.html>
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2012). Ecuador Culinario Saberes y Sabores. Ministerio de Turismo. <http://www.amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Ecuador-Culinario.pdf>
- Florio Ramírez, E. (2019). Elaboración tradicional de chicha de jora. *Ciencia Y Desarrollo*, (1), 92–96. <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/cyd/article/view/26>
- Gomes, L. (9 de abril de 2018). CHICHA DE JORA: la bebida ancestral que sigue viva. *Comidas que curan*. <http://comidasquecuran.com.ec/chicha-de-jora-la-bebida-ancestral-que-sigue-viva/>

Grefa, L., Martina, M. (20 de diciembre de 2011). Elaboración de la Chicha. Archivo de lenguas, Culturas y Memorias del Ecuador. <http://200.41.82.30/handle/57000/141>

Prado, B., Gálvez, K., Alina, K. (2014). las características fisicoquímicas de la chicha de jora. [ Tesis de Farmacia]. Universidad Nacional de Trujillo. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/3703>

Restrepo, M., Cifuentes, M. (1994). La chicha, una bebida fermentada a través de la historia. Cerec-Fescol Editorial.

Super Camarero. (30 de diciembre de 2020). La fermentación alcohólica. Super Camarero. <https://www.supercamarero.com/2020/12/la-fermentacion-alcoholica.html>

Veintimilla, A. (10 de julio de 2015). El mapa de las chichas ecuatorianas. El comercio. <https://www.elcomercio.com/tendencias/chicha-ecuador-gastronomia-bebida-tradicion.html>

Zapata, A., León, R., Camino, L., Ardiles, M., Novoa, I., García, I., Hierro, P. (2006). Chicha Peruana: Una bebida, una cultura. Fondo Editorial. <https://docplayer.es/11180664-Chicha-peruana-una-bebida-una-cultura.html>

## 7. TALENTO HUMANO

Recurso	Dedicación	Valor Total
Director	1 hora/semana/6 meses	\$300,00

Estudiante 1	15 horas/semana /6 meses	\$900,00
<b>Total</b>		<b>\$1200,00</b>

## 8. RECURSOS MATERIALES

Cantidad	Rubro	Valor \$
<b>Artículos de escritorio</b>		<b>\$16,00</b>
250 unidades	Impresiones	10,00
120 unidades	Fotocopias	5,00
2 unidades	Carpetas	1,00

Utensilios		
1 unidad	Coctelera de acero inox.	\$13,00
2 unidades	Colador para coctelería	\$14,00

2 unidades	Jigger (medidor)	\$8,00
3 unidades	Vasos highball	\$7,50
3 unides	Vaso huracane	\$7,50
3 unidades	Copa de vino tinto	\$10,50
1 unidad	Pinzas	\$3,50

Cantidad	Rubro	Valor \$
<b>Ingredientes</b>		<b>\$150,00</b>
10 unidades	Varios licores	<b>\$150,00</b>

## 9. PRESUPUESTO

Concepto	Aporte del estudiante	Otros aportes	Valor Total

<b>Talento Humano</b> Director Estudiantes 1 y 2	1200,00		1200,00
<b>Gastos de movilización</b> Transporte (taxi)	30,00		30,00
<b>Gastos de investigación</b> Material de escritorio Ingredientes	16,00 80,00		96,00

<b>Equipos, laboratorios y maquinaria</b> Utensilios de cocina	64,80		64,40
<b>Otros</b>	50,00		50,00
<b>TOTAL</b>	<b>1430,00</b>		<b>1430,00</b>

## 10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	MES					
	1	2	3	4	5	6
1. Recolección y organización de la Información	X	X				
2.análisis de la información	X	X	X			
3. Prácticas de laboratorio con los diferentes procesos para el desarrollo de un recetario.	X	X	X			
5. Validación de recetas		X	X			
6. Integración de la información de acuerdo a los objetivos		X	X	X		
7. Redacción del trabajo	X	X	X	X	X	X

8. Revisión Mensual	X	X	X	X	X	
9. Revisión Final						X

## 12. ESQUEMA

Índice

Abstract/Resumen

Agradecimiento

Dedicatoria

Introducción

### **CAPÍTULO I: GENERALIDADES DE LA CHICHA Y COCTELERIA**

1.1 Características de la chicha

1.2 La chicha en el entorno socio-cultural

1.3 Generalidades de la coctelería

### **CAPÍTULO II: ELABORACIÓN DE CHICHAS**

2.1 Procesos de fermentación de las chichas

### **CAPÍTULO III: TÉCNICAS DE COCTELERÍA**

3.2 Técnicas de coctelería clásica y moderna

3.2.1 Shaking, Straining, Muddling, Blending.

3.3. Maceración y fermentación

3.4. Relación y combinación entre bebidas alcohólicas, fermentados, jugos, frutas y hierbas

## **CAPÍTULO IV: RECETARIO DE CÓCTELES UTILIZANDO COMO BASE LAS CHICHAS DE QUINOA, ARROZ, MAÍZ, YUCA Y AVENA**

4.1 Cócteles con base las chichas de Maíz, chicha de arroz, chicha de quinua, chicha de yuca, chicha capulí y caña de azúcar

Conclusiones.

Recomendaciones.

## **Anexo B**

### **Calificaciones de las degustaciones**

### MATRIZ DE EVALUACION

Nombre del evaluador: Ms. Augusta Molina Diaz

Calificar del 1 a 5 de acuerdo al nivel de agrado

NOMBRE DEL PRODUCTO		Calificación	Observaciones
Chicha de arroz			
SABOR		5	
COLOR		4	
ACIDEZ		3	Muy ácido
DULZOR		3	
ACIDEZ olor		3	

NOMBRE DEL PRODUCTO		Calificación	Observaciones
Chicha de piñ. - avena			
SABOR		3	Leve a piñ.
COLOR		4	
ACIDEZ		4	
DULZOR		3	
ACIDEZ olor		2	No muy agradable.

Ms. Augusta Molina Diaz

NOMBRE DEL PRODUCTO		Chicha de jucas	
	Calificación	Observaciones	
SABOR	3		
COLOR	3		
ACIDEZ	3		
DULZOR	3		
ACIDEZ olor	4		

NOMBRE DEL PRODUCTO		Chicha de maíz	
	Calificación	Observaciones	
SABOR	4		
COLOR	4		
ACIDEZ	4		
DULZOR	4		
ACIDEZ olor	4		

NOMBRE DEL PRODUCTO		Chicha de quinos	
	Calificación	Observaciones	
SABOR	4		
COLOR	4		
ACIDEZ	4		
DULZOR	4		
ACIDEZ olor	4		



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPIOTALIDAD**

Matriz de calificación

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciado en**  
**Gastronomía**

**Aplicación de técnicas de coctelería con base en chichas de quínoa,**  
**arroz, maíz, yuca, avena-pina**

Nombre del jurado: *Santiago Carpio Alvarez*

Observaciones generales:

*Para las fotos de las fichas técnicas mejorar la presentación aplicando garnish.*

*S. Carpio*

## UCUENCA

NOMBRE: SANTIAGO CARPIO

RAICES.  
Nombre coctel: CHICHA DE YUCA

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	4
Color	5
Textura	4
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: CHICHA DE MAIZ

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: CHICHAS DE YUCA ~~YUCA~~  
+ Jigger

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	4
Sabor	4
Color	4
Textura	4
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: CHICHA DE AVENA Y PIÑA

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: QUINUA

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

*S. Carpio*



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPIOTALIDAD**

Matriz de calificación

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciado en  
Gastronomía

Aplicación de técnicas de coctelería con base en chichas de quínoa,  
arroz, maíz, yuca, avena-pina

Nombre del jurado:.....*Jessica Guaman Bautista.*.....

Observaciones generales:

*Muy buenas mezclas OK.*  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## UCUENCA

NOMBRE: *Jéssica Guamán B.*

Nombre coctel: *Chicha Yuca*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	4
Sabor	4
Color	4
Textura	4
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: *Chicha Mai 2*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: *Chicha Yuca 2*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: *Aguca y Piña*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	4
Sabor	4
Color	4
Textura	4
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: *Quinua*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	4
Sabor	4
Color	4
Textura	4
Grado alcohólico	4





UNIVERSIDAD DE CUENCA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPIOTALIDAD**

Matriz de calificación

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciado en  
Gastronomía

Aplicación de técnicas de coctelería con base en chichas de quínoa,  
arroz, maíz, yuca, avena-pina

Nombre del jurado: Pablo Zhumi Bermeo

**Observaciones generales:**

..Mejorar.. presentaciones - decoraciones - garnish  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## UCUENCA

NOMBRE :

Nombre coctel: Chicha de yuca

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	4
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: Chicha de maíz

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: Chicha de <sup>yuca</sup>maíz y Jagémarstt

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	4
Sabor	5
Color	5
Textura	4
Grado alcohólico	3

Nombre coctel: Avena y pña - Ron

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: Chicha Guineas - Jim

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	4

4/26



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPIOTALIDAD**

Matriz de calificación

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciado en  
Gastronomía

Aplicación de técnicas de coctelería con base en chichas de quínoa,  
arroz, maíz, yuca, avena-pina

Nombre del jurado:.....*Jessica Guaman Bautista.*.....

Observaciones generales:

*Muy buenas mezclas OK.*  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## UCUENCA

NOMBRE :

Nombre coctel: *Chiclis de avena*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	4
Olor	4
Sabor	4
Color	4
Textura	5
Grado alcohólico	4

Nombre coctel: *Chiclis maíz*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: *Yucca*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: *Coco ngibre*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	4
Sabor	4
Color	4
Textura	5
Grado alcohólico	5

Nombre coctel: *Yucca y Jaggur*

Parámetros	Calificación /5
Presentación	5
Olor	5
Sabor	5
Color	5
Textura	5
Grado alcohólico	5

# UCUENCA



## Anexo C

### Procesos de elaboración de las chichas



# UCUENCA



# UCUENCA



# UCUENCA



# UCUENCA

