

## **INFORME N°023-PEIA/IESTP”M”2025**

A : Lic. Elías Abel Hidalgo Arroyo  
Director General del IESTP MARCO”  
Mg. Greys Karen Puente Ancieta  
ATENCIÓN : Coordinadora Académica PE -IA  
DEL : Ing. Ela OLIVERA BORDAES  
Docente del P.E. Industrias Alimentarias  
ASUNTO : Remito informe final de trabajo del proyecto productivo  
del módulo de PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS -  
BEBIDAS INDUSTRIALES  
FECHA : Marco, 10 de diciembre del 2025

Tengo el agrado de dirigirme a su digno despacho y aprovecho la oportunidad para saludarlo cordialmente, al mismo tiempo presentar el informe sobre el proyecto productivo del módulo PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - BEBIDAS INDUSTRIALES (ELABORACIÓN DE BEBIDAS INDUSTRIALES) -en cumplimiento a la R.D. N° 0144 --2025-DG-IESTP -M

### 1. Boleta de ingreso de carpeta de prácticas a tesorería

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	N° RECIBO DE INGRESO
1	ALVARO FLORES, Rubila Luz	000915
2	ALVAREZ RAVICHAGUA, Angela Jhoanny	000887
3	AMAYA AGUILAR, Luz Maria	000843
4	AQUINO ROJAS, Bertha	000884
5	CARBAJAL MEJICO, Roxana Dianela	000885
6	DE LA CRUZ AYLAS, Eliane Sofia	000888
7	GAGO CHAVEZ, Albert Fran	000886
8	GAMARRA GALARZA, Miguel Angel	000619
9	LOPEZ DE LA CRUZ, Jhosimar Romario	000957
10	RIVAS LUJAN, Jhesiline Danitza	000889
11	ROJAS ROMERO, Rosario Celia	000883
12	SUAREZ ESPINOZA, Leyssi Rosa	000875

2. Lista de estudiantes que culminaron el proyecto productivo/fichas de practica

NRO	APELLIDOS Y NOMBRE	HORAS DE PRACTICAS	NOTA CUALITATIVA
1	ALVARO FLORES, Rubila Luz	65	16 (B)
2	ALVAREZ RAVICHAGUA, Angela Jhoanny	65	16(B)
3	AMAYA AGUILAR, Luz Maria	65	17(B)
4	AQUINO ROJAS, Bertha	65	15(B)
5	CARBAJAL MEJICO, Roxana Dianela	65	15(B)
6	DE LA CRUZ AYLAS, Eliane Sofia	65	16(B)
7	GAGO CHAVEZ, Albert Fran	65	16(B)
8	GAMARRA GALARZA, Miguel Angel	128	14(B)
9	LOPEZ DE LA CRUZ, Jhosimar Romario	65	15(B)
10	RIVAS LUJAN, Jhesiline Danitza	65	17(B)
11	ROJAS ROMERO, Rosario Celia	65	15(B)
12	SUAREZ ESPINOZA, Leyssi Rosa	65	17(B)

3. Informe del proyecto productivo consta de: Marco teórico/productos

Evidencias fotográficas

Fichas de practica rellenas y firmadas Boucher de carpeta de práctica

4. Se solicita su respectiva constancia de práctica del módulo de PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - BEBIDAS INDUSTRIALES (65 Horas- 2 créditos), para el estudiante GAMARRA GALARZA, Miguel Ángel 128 horas / 4 créditos.

Es todo cuanto le informo para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

  
Elianora Bordaes  
ING. EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
CIP. 83247



**MODULO PROFESIONAL**  
**PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS**  
**BEBIDAS INDUSTRIALES**  
**INFORME DEL PROYECTO PRODUCTIVO**

**ELABORACIÓN DE BEBIDAS INDUSTRIALES**

**INTEGRANTES**

1. ALVARO FLORES, Rubila Luz
2. ALVAREZ RAVICHAGUA, Angela Jhoanny
3. AMAYA AGUILAR, Luz Maria
4. AQUINO ROJAS, Bertha
5. CARBAJAL MEJICO, Roxana Dianela
6. DE LA CRUZ AYLAS, Eliane Sofia
7. GAGO CHAVEZ, Albert Fran
8. GAMARRA GALARZA, Miguel Angel
9. LOPEZ DE LA CRUZ, Jhosimar Romario
10. RIVAS LUJAN, Jhesiline Danitza
11. ROJAS ROMERO, Rosario Celia
12. SUAREZ ESPINOZA, Leyssi Rosa

**ASESORA: ING. ELA OLIVERA BORDAES**

**MARCO , PERÚ**

**2025**

Asesora

**Ing. ELA OLIVERA BORDAES**

## INDICE

CARATULA  
ASESOR  
INDICE  
INTRODUCCIÓN

### **1. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. Denominación del proyecto
- 1.2. Localización
- 1.3. Fecha de inicio
- 1.4. Fecha de termino
- 1.5. Total, de horas

### **2. ASPECTOS GENERALES**

- 2.1. Responsables del proyecto productivo
- 2.2. Marco de referencia

### **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

- 3.1. Justificación
- 3.2. Objetivos generales
- 3.3. Objetivos específicos
- 3.4. Beneficiarios
- 3.5. Meta

### **4. ASPECTOS TECNICOS**

- 4.1. Descripción del producto
- 4.2. Productos
- 4.3. Presupuesto general del proyecto
- 4.4. Plan de producción

CONCLUSIONES  
RECOMENDACIONES  
BIBLIOGRAFIA

### **ANEXOS**

R.D.DE APROBACIÓN  
FOTOGRAFIAS  
FICHA DE SUPERVISIÓN Y MONITOREO DE PRACTICA  
VOUCHER DE INGRESO A TESORERIA DEL PROYECTO PRODUCTIVO

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los productos bandera del Perú es el Pisco Peruano, es considerado como el rey de los destilados. Vimos una oportunidad de realizar bebidas industriales al no encontrar una empresa que produzca y comercialice macerados y cocteles con productos de nuestra zona a base de pisco, puesto que los consumidores demandan propuestas con atractivos particulares y novedosos, por tal motivo elaboramos el siguiente proyecto productivo que es una bebida de un sabor cautivante con un aroma encantador, delicado, está en armonía con un pisco arraigado a sus raíces.

La estrategia que utilizaremos es la Diferenciación, por la particularidad de este que da como resultado un producto propio, representativo y único. El macerado y cocteles que ofrecemos está elaborado en forma artesanal, por la misma elaboración se mantiene el sabor y aroma excepcional que lo caracteriza. Cabe resaltar que, la estrategia de la diferenciación se basara en la calidad garantizada.

Cabe resaltar que, el auge del pisco se ha incrementado por la grata acogida que goza la gastronomía peruana con repercusión internacional, trayendo como consecuencia competidores formales e informales. Nuestro producto actualmente cuenta con muy poca competencia. Con el producto que se quiere entrar al mercado se conoce muy poco de empresas que se dediquen a generar dicha combinación entre el pisco y la materias primas de la región.

## **1. DATOS INFORMATIVOS**

### **1.1. Denominación del proyecto**

Elaboración de producto de bebidas industriales

### **1.2. Localización:**

Distrito : Marco

Provincia : Jauja

Región : Junín

**1.3. Fecha de inicio** : 06 de octubre

**1.4. Fecha de término** : 14 de noviembre

**1.5. Total de horas** : 65 horas/ 2 créditos

: 128 horas / 4 créditos (GAMARRA GALARZA, Miguel Ángel)

## **2. ASPECTOS GENERALES**

### **2.1. Responsables del proyecto productivo**

1. ALVARO FLORES, Rubila Luz
2. ALVAREZ RAVICHAGUA, Angela Jhoanny
3. AMAYA AGUILAR, Luz Maria
4. AQUINO ROJAS, Bertha
5. CARBAJAL MEJICO, Roxana Dianela
6. DE LA CRUZ AYLAS, Eliane Sofia
7. GAGO CHAVEZ, Albert Fran
8. GAMARRA GALARZA, Miguel Angel
9. LOPEZ DE LA CRUZ, Jhosimar Romario
10. RIVAS LUJAN, Jhesiline Danitza
11. ROJAS ROMERO, Rosario Celia
12. SUAREZ ESPINOZA, Leyssi Rosa

### **2.2. Marco de referencia**

R.D. N° 0144-2025-DG-IESTP "M".

## **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **3.1. Justificación**

Con el desarrollo productivo a mayor escala se busca abrir un camino práctico que permita acceder a la capacitación de los participantes en el aprovechamiento de sus recursos.

Los estudiantes no pueden acceder a realizar sus prácticas a las empresas debido a que nuestro medio no hay empresas que se dedican a este rubro de bebidas industriales es, por ello que se da la alternativa de desarrollar proyectos productivos en el instituto ya que cuentan con los equipos y utensilios básico para poder elaborar diversos productos de bebidas industriales.

Es una alternativa de industrialización de nuestras materias primas es la elaboración de productos de bebidas industriales como bebidas

fermentadas, bebidas maceradas, bebidas de fantasía y otros los cuales son productos de gran demanda y la tecnología de elaboración, orientada a la micro empresa no requiere de inversión cuantiosa ni equipos sofisticados.

Las actividades que realizaremos serán: comprar insumos y materia prima; producir las bebidas (en diversos tipos y variedades); vender el producto al consumidor final, control de la calidad; mantenimiento de equipos e instalaciones.

Es una alternativa de industrialización de nuestras materias primas es la elaboración de productos de bebidas industriales los cuales son productos de gran demanda y la tecnología de elaboración, orientada a la micro empresa no requiere de inversión cuantiosa ni equipos sofisticados.

Las actividades que realizaremos serán: comprar insumos y materia prima; producir productos fermentados, macerados y cocteles (en diversos tipos y variedades); vender el producto al consumidor final, control de la calidad; mantenimiento de equipos e instalaciones

### **3.2. Objetivos generales**

Desarrollar capacidades emprendedoras, productivas y empresariales

### **3.3. Objetivos específicos**

- Lograr las EFSRT en el módulo profesional de Procesamiento de Alimentos-bebidas industriales
- Elaborar diferentes tipos bebidas como bebidas fermentadas, macerados, y licores de fantasía.
- Desarrollar capacidades emprendedoras, productivas y empresariales.

### **3.4. Beneficiarios**

Estudiantes de la carrera profesional de Industrias Alimentarias

### **3.5. Meta**

#### **Metas cuantitativas**

- Cada estudiante acumulara 65 horas en el módulo profesional Procesamiento de Alimentos- bebidas industriales como mínimo.
- Se producirán productos fermentados, macerados y cocteles

#### **Metas cualitativas**

- Los 12 estudiantes participantes del proyecto productivo, logran realizar las EFSRT correspondientes al módulo profesional Procesamiento de Alimentos - bebidas industriales.
- Alumnos con habilidades y destrezas para el procesamiento



## **4. ASPECTOS TECNICOS**

### **4.1. Bebidas fermentadas**

Las bebidas fermentadas son aquellas en que, utilizándose distintas materias primas azucaradas o productos amiláceos degradables, sufren procesos fermentativos por levaduras que los transforman en alcohol, el cual presenta a niveles relativamente bajos menores del 20% vol. (Rodríguez & Magro, 2008)

#### **Vino de frutas**

El vino de frutas, así como el vino tradicional de uvas, tiene su origen en el proceso bioquímico de la fermentación alcohólica, el cual consiste en la transformación del azúcar en alcohol. (González, 2013).

Según (Moreno, 2003) el vino se obtiene del zumo de las frutas o mosto, por medio de microorganismos (levaduras) que fermentan los azúcares y los transforman en alcohol, algunas de estas levaduras se encuentran presentes en las frutas o pueden ser introducidas por el hombre durante el proceso.

#### **Levadura**

Las levaduras hasta que Louis Pasteur descubrió el mundo de la microbiología y su relación con el vino, se consideraba que la fermentación era un proceso espontáneo en el que el mosto aumentaba de temperatura, burbujeaba (fermentación viene de la palabra latina *fervere*, hervir), desaparecía el azúcar y se producía alcohol. (López, 2008) Tradicionalmente varias especies del género *Saccharomyces* han estado relacionados con la producción de bebidas alcohólicas, dentro de las que destacan: *S. cerevisiae*, *S. uvarum*, *S. carlsbergensis*, *S. bayanus*, *S. ellipsoideus*, *S. chevalieri*, *S. oviformis*, *S. italicus*, *S. capensis*, *S. vini*. (García, Quintero, & López, 2004) Las levaduras enológicas son hongos ascomicetos, unicelulares, que tienen la capacidad de transformar el zumo de la uva, de compleja constitución (rico en azúcares –glucosa y fructosa– y ácidos, con buen contenido en proteínas y vitaminas) en vino, formando una serie de nuevos componentes entre los que destaca el alcohol etílico y el anhídrido carbónico como productos finales y principales. (López, 2008) La taxonomía clásica de la levadura se basa en características morfológicas, fisiológicas y bioquímicas como son la forma de las células, la apariencia de cultivos en medios sólidos y líquidos, la tolerancia a diferentes condiciones de cultivo y la posibilidad de asimilar o fermentar diferentes sustratos. (García, Quintero, & López, 2004).

#### **Fermentación alcohólica**

Es un conjunto de transformaciones bioquímicas por la que los azúcares contenidos en el mosto se transforman en alcohol etílico. (Gallego, 2008) En el sentido biológico la fermentación es un proceso de obtención de energía

en condiciones anaeróbicas (ausencia de oxígeno) que puede generar como producto final ácido láctico (fermentación láctica, por las bacterias ácido lácticas) o etanol (fermentación alcohólica por levaduras). (Escobar, 2010) La fermentación por fermentación varía con la capa de levadura, su tolerancia a concentraciones de alcohol y azúcar, resistencia a la temperatura y acidez, características estables y rapidez de fermentación. (Abreu, Guzmán, & Cobo, 2011) Durante la fermentación alcohólica, es necesario controlar el aumento de temperatura, ya que por encima de 28/29 0C, comienzan a producirse la volatilización de sustancias aromáticas y a una mayor temperatura, las levaduras empiezan a morir, deteniéndose el proceso fermentativo. (Gallego, 2008) La resistencia a la temperatura de fermentación es un factor importante, dado que generalmente en las fábricas de vinos de nuestro país, las temperaturas aumentan gradualmente en el medio desde 28 a 34 0C, aunque la norma permite hasta 36 0C como máximo. (Abreu, Guzmán, & Cobo, 2011) La fermentación se realiza en forma incrementada a partir de un fermentador hasta llegar a cinco en un período aproximado de cinco días con las consiguientes especificaciones de calidad que deben cumplirse en cada etapa. (Abreu, Guzmán, & Cobo, 2011).

#### **4.2. Clarificación**

La clarificación es una etapa importante en su elaboración, y tiene una relación muy estrecha con la comercialización del producto final. (Olivero, Aguas, & Cury, 2011) Según a lo que expone (Méndez V. , 2006) después de la fermentación el vino contiene partículas en suspensión, por lo que aparece turbio a la vista, surgiendo la necesidad de clarificarlo mediante la aplicación de métodos como: trasiego del vino de un contenedor a otro para eliminar partículas sedimentadas, otra opción es mediante la adición de un producto clarificante capaz de coagularse con los elementos sólidos que lo enturbian y de producir grumos que sedimentan las partículas que producen la turbidez, arrastrándolas al fondo para clarificar el vino.

#### **4.3. Maceración**

La maceración es un proceso de extracción sólido-líquido. El producto sólido (materia prima) posee una serie de compuestos solubles en el líquido extractante que son los que se pretende extraer.

En general en la industria química se suele hablar de extracciones, mientras que cuando se trata de alimentos, hierbas y otros productos para consumo humano se emplea el término maceración. En este caso el agente extractante (la fase líquida) suele ser agua, pero también se emplean otros líquidos como vinagre, jugos, alcoholes o aceites aderezados con diversos ingredientes que modificarán las propiedades de extracción del medio líquido.

### **Macerado de frutas**

La maceración consiste en remojar las frutas en líquido, generalmente licor para ablandar su textura e impartirles sabor. Cuando la fruta se macera se debe vaciar en un frasco de vidrio, taparse bien y preferiblemente mantenerse en un sitio oscuro. La maceración constituye un método muy adecuado para la obtención del aroma. La concentración del alcohol utilizado en la maceración es un factor muy importante en la operación. Los frutos frescos o las cortezas, como las de limón debido a su composición rica en agua se extraen con alcohol del 96%.

### **Tipos de macerados**

#### **Macerado frío**

Consiste en sumergir el producto a macerar en un recipiente con la menor cantidad de líquido posible, sólo lo suficiente como para cubrir totalmente lo que se desea macerar. Esto se hace por un lapso más o menos largo, dependiendo de lo que se vaya a macerar

#### **Macerado caliente**

El proceso a realizar en este tipo de maceración es el mismo que en la maceración en frío, sólo que en este caso puede variar el medio por el cual se logra la maceración. La desventaja de la maceración en calor es que no logra extraer totalmente puro la esencia del producto a macerar

### **4.4. Proceso de producción**

Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salidas (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor.

#### **Preparación**

Puede agregar otras frutas secas, o dátiles de su gusto. La cantidad depende de lo que usted desee macerar, estas frutas pueden permanecer por largo tiempo en el licor, y mientras más tiempo pasen allí, más absorberán el sabor del licor. Así que puede macerar más cantidad de la que vaya a utilizar y guardar el resto sin temor

Cuando se trata de la fruta, la maceración se refiere a dos procesos diferentes pero relacionados entre sí. En una se empapa la fruta en líquido y permites que absorba el sabor. En la otra, simplemente espolvoreas la fruta cortada con azúcar, lo que saca algo de la humedad y permite que la fruta se remoje en sus propios jugos. Ambos procesos dan un sabor adicional a la fruta, sumergirla en un líquido diferente te permite añadir varios sabores, mientras que espolvorearla con el azúcar y permite que se sumerja en su propio jugo lo que la hace más dulce. Primero corte las frutas, en un frasco grande de vidrio colóquelas, agregue ron o brandy y licor de cereza o licor

de naranja a partes iguales hasta cubrirlas, tape bien y coloque en un sitio oscuro.

### **Combinación de macerados con bebidas alcohólicas**

Son un recurso que nos ayuda a saborizar bebidas de manera curiosa y artesanal. Hay casos en que resulta curioso y muy rico utilizar ingredientes bebidas alcohólicas que se hayan macerado previamente con cosas como hierbas, frutas o especias. (3) Se puede macerar con distintos licores como, por ejemplo: vodka, ron, whisky, ginebra, tequila, piña, piel de naranja, canela, vainilla, jengibre, romero, entre otros. Por lo general se recomienda utilizar una bebida de buena calidad. Se debe tener en cuenta que, si la bebida alcohólica no cubre por completo el ingrediente aromatizante, el alcohol pierde sus propiedades conservadoras y la especia, hierba o fruta saborizante puede estropearse. Tampoco conviene poner excesiva cantidad de saborizante/aromatizante ni macerar durante excesivo tiempo. Cada dos o tres días prueba el licor para controlar que no adquiera un aroma demasiado fuerte.

**Cuadro N° 1 Grado de Alcohol**

<b>Tipo de licor</b>	<b>Grado de alcohol</b>	<b>Descripción</b>
Vodka	37% y 50% de volumen.	El vodka es una bebida destilada a partir de la fermentación de granos y otras plantas ricas en almidón
Ron	37% y 43% de volumen	Es una bebida alcohólica que se obtiene a partir de la caña de azúcar por fermentación, destilación y envejecimiento, generalmente en barricas de roble
Tequila	37% y 45% de volumen	Se elabora a partir de la fermentación y destilado del jugo extraído del agave, en particular el llamado agave azul, con denominación de origen mexicana.
Whisky	37% y 45% de volumen	Es una bebida alcohólica obtenida por la destilación de un mosto fermentado de cereales como cebada, cebada malteada, centeno y maíz, y posterior envejecimiento en barriles de madera.
Ginebra	45% y 60% de volumen	Es una bebida alcohólica obtenida a base de un 30% de cebada malteada y cereales, que después de ser destilada se aromatiza con bayas de enebro y otras hierbas.
Jengibre	2% de volumen	Una bebida tradicional de fermentación baja en alcohol.

## **Cocteles**

Tomarse un cóctel siempre es agradable, pero esta sensación es aún mejor si lo hacemos con la compañía adecuada y elegimos el combinado perfecto para cada momento. Así, podremos disfrutar de un sabor diferente y único en cada lugar y en cada situación, que nos hará experimentar sensaciones nuevas y disfrutar todavía más de cada instante. Saber qué cóctel pedir o elaborar es más sencillo de lo que parece a primera vista. Sólo hace falta conocer qué ingredientes combinan mejor, qué mezclas son más adecuadas para cada momento del día o qué texturas pueden tener. En líneas generales los expertos hacen una división de cuatro tipos de cócteles:

### **Aperitivos**

Son cócteles secos y poco dulces que suelen llevar nombres relacionados con el mar. En ellos deben predominar los refrescos y las frutas cítricas, como el maracuyá, el kiwi, la mandarina, la naranja, el limón, el pomelo o las uvas.

### **Refrescantes**

Elaborados a base de frutas y refrescos, se caracterizan por la ausencia total, entre sus ingredientes, de bebidas alcohólicas.

### **Digestivos**

Un complemento excelente para las sobremesas, son cortos y sus sabores, dulces. Su principal función es facilitar la digestión de los alimentos y suelen prepararse con refrescos de cola o naranja, granadina, melocotón, fresa, crema de leche y helados.

### **Nutritivos**

Llevan ingredientes como huevo, leche o nata y suelen tomarse en las sobremesas. En lugar de servirse en vasos o copas se presentan en la mesa en recipientes grandes de los que se sirven los comensales.

## **Según su sabor puede ser:**

### **Dulce**

Son los preferidos a media mañana o como postre tras las comidas. Suele emplear refrescos de cola o naranja, así como bebida de té.

### **Seco.**

Los refrescos con notas cítricas o los amargos como el bitter son los más apropiados para este tipo de cócteles, que incorporan ingredientes con aromas intensos y fuertes.

### **Cítrico**

Sus ingredientes principales son los refrescos y las frutas de limón, naranja o lima. Se toman sobre todo entre platos.

### **Amargo**

Suelen utilizar bebidas refrescantes como el bitter o la tónica.

## De acuerdo con su textura existen ciertos tipos:

### **Cremoso**

Son sobre todo cócteles nutritivos que utilizan ingredientes como helados o yema de huevo. Habitualmente se toman como postre.

### **Gaseoso.**

Son muy ligeros y se suelen emplear para acompañar las comidas.

### **Granizado.**

Es muy refrescante, sobre todo para épocas de mucho calor como el verano. Los granizados suelen ser tragos cortos para evitar que el hielo se deshaga y estropee la mezcla.

### **Suave.**

Mezcla frutas y especias con refrescos de cola o naranja que dejan una agradable sensación en el paladar.

## 4.5.Productos

### 4.5.1. CHICHA DE JORA

#### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad
Jora blanca	Kg	1
Jora negra	Kg	1
Salvado	Kg	0.5
chancaca	u	4
Piña	u	1
Plátanos	Kg	1
Hierba luisa	u	1/2
Hierba para tomar	u	1
Canela	g	100
Anís	g	100
Agua	L	40

#### 2. TECNICAS OPERATIVAS

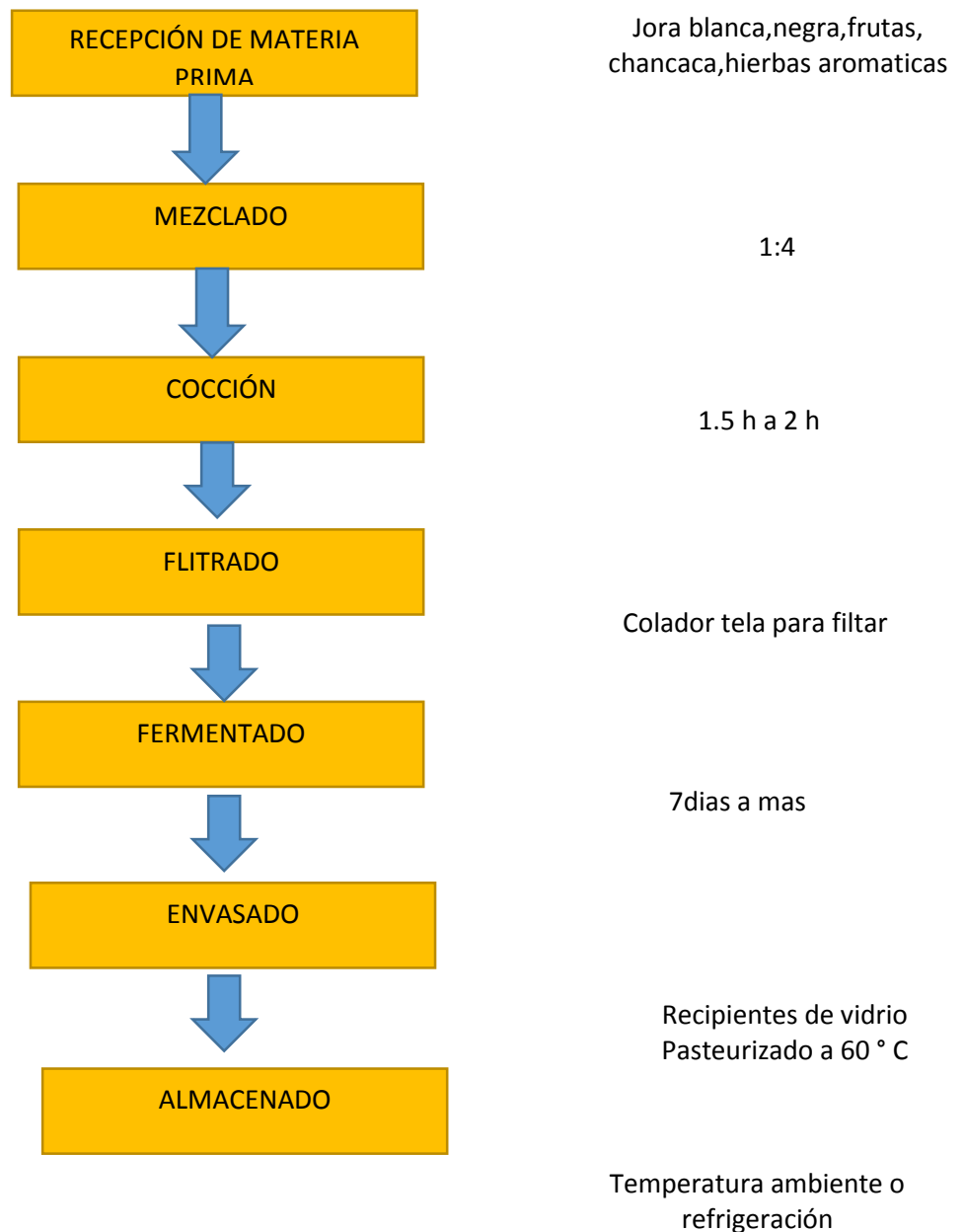
- Remoje la jora en agua tibia por media hora. Luego cambie el agua y deje remojar por media hora más.
- Cuele el maíz de jora y póngala a hervir en tres litros de agua a fuego lento durante ocho horas removiendo constantemente.
- Cuando entre en ebullición no se debe permitir que el maíz de jora se reduzca, por lo que se debe agregar agua tibia para mantener el nivel.
- Agregue el azúcar y la chancaca hasta que se disuelva y espere que la bebida se enfríe.
- Coloque la chicha en vasijas de barro y protéjala con tamices tipo colador por donde filtre aire.

- Deje la chicha en reposo por ocho días, terminando el plazo retire la espuma, cuele los sedimentos y endulce al gusto.

### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

EQUIPOS	COCINA, MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	COLADOR, OLLA, PALETAS, JARRA, CUCHILLO, CUCHARA TINA, TAZÓN, BALDE
INSTRUMENTOS	BALANZA

### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	Caramelo
OLOR	agradable
SABOR	agradable

TEXTURA	Suave
CALIDAD	Bueno

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS						
PROYECTO:	CHICHA DE JORA					
1.- COSTOS DE MATERIALES.						
Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario		P/ Total	
1	Kilogramos	JORA BLANCA	S/.	5.00	S/.	5.00
1	Kilogramos	JORA NEGRA	S/.	5.00	S/.	5.00
0.5	Kilogramos	SALVADO	S/.	5.00	S/.	2.50
4	Unidad	CHANCACA	S/.	2.00	S/.	8.00
1	Unidad	PIÑA	S/.	3.00	S/.	3.00
1	Kilogramos	PLÁTANOS	S/.	3.00	S/.	3.00
1	Unidad	HIERBA LUISA	S/.	1.00	S/.	1.00
1	Unidad	HIERBA PARA TOMAR	S/.	1.00	S/.	1.00
0.1	gramos	CANELA	S/.	40.00	S/.	4.00
0.1	gramos	ANÍS	S/.	20.00	S/.	2.00
	Litros	AGUA			S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/.	34.50
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/.	17.25	
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/.	0.86	
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/.	52.61
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
Depreciación (3% de 1)			3	S/.	1.58	
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)			2	S/.	1.05	
Total de costos indirectos de fabricación					S/.	2.63
3.-COSTO DE FABRICACIÓN						
1.- COSTOS DIRECTOS					S/.	52.61
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/.	2.63
Total de costos de fabricación					S/.	55.24
4.-UTILIDAD						
30% del costo de fabricación (3)			50	S/.	27.62	
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/.	82.86
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE			30	S/.	2.76	



## 4.5.2. ELABORACIÓN DE VINO

### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad
Uva	kg	2
Azúcar blanca	%	16
Levadura seca	g/L	1
Clarificantes (gelatina, pectina o caseína, agar-agar, taninos, clara de huevo)	u	1
Ácido cítrico	g/L	3
Bicarbonato de sodio	u	1
Meta sulfito de potasio.	g	1

### 2. TECNICAS OPERATIVAS

**PRE TRATAMIENTO:** Se recepciona el producto en un estado de madurez adecuado. Se realiza el estrujado para liberar el máximo de mosto puede ser manual o mecánico y se encuba en cubas de fermentación, los cuales pueden ser de madera, vidrio.

**ACONDICIONAMIENTO DEL MOSTO:** Una vez obtenido el mosto azucarado, este debe ser acondicionado en cuanto a concentración de azúcares, pH y nutrientes.

- Concentración de azúcares: 16 – 18%
- pH: 3,5 – 4,0
- Nutrientes: Si es que el medio es deficiente adicionar fosfato de amonio

#### **PASTEURIZADO DEL MOSTO**

En baño maría a 60°C x 5 min

#### **INOCULACIÓN DE LEVADURA**

La cantidad de inóculo debe ser de 5% del volumen total del mosto a fermentar. Cuando no se conoce el tiempo de almacenamiento de levadura, para mayor seguridad se usa 1 g/L

#### **FERMENTACION ALCOHOLICA**

Una vez adicionada la levadura, empieza la fermentación alcohólica la cual se debe llevar a cabo en condiciones anaeróbicas y a una temperatura comprendida entre 25°C y 30°C.

Durante el proceso de fermentación interesa la aireación moderada de los mostos, activándose la proliferación eso se logra con el bazuqueo y remontado.

**BAZUQUEO:** Es el removido de la masa en acción

**REMONTADO:** Es el transvase del mosto inferior a la parte superior

## **TRATAMIENTO FINAL**

### **A. DETENCIÓN DE LA FERMENTACIÓN**

Una vez finalizada la fermentación se pasteuriza por calor a 45°C o mediante Meta bisulfito de potasio.

### **B. DESCUBE**

Consiste en separar el vino claro del precipitado en el fondo del depósito después de un tiempo de sedimentación

### **C. TRASIEGO**

Esto se separa por medio de decantación separando las materias que se van insolubilizando y que se depositen en el fondo poco a poco.

### **D. CLARIFICADO**

Consiste en añadir al vino turbio una sustancia capaz de ejercer una acción coagulante y floculante en suspensión al fondo del recipiente.

Se puede utilizar albumina de huevo, gelatina, bentonita etc.

### **E. FILTRADO**

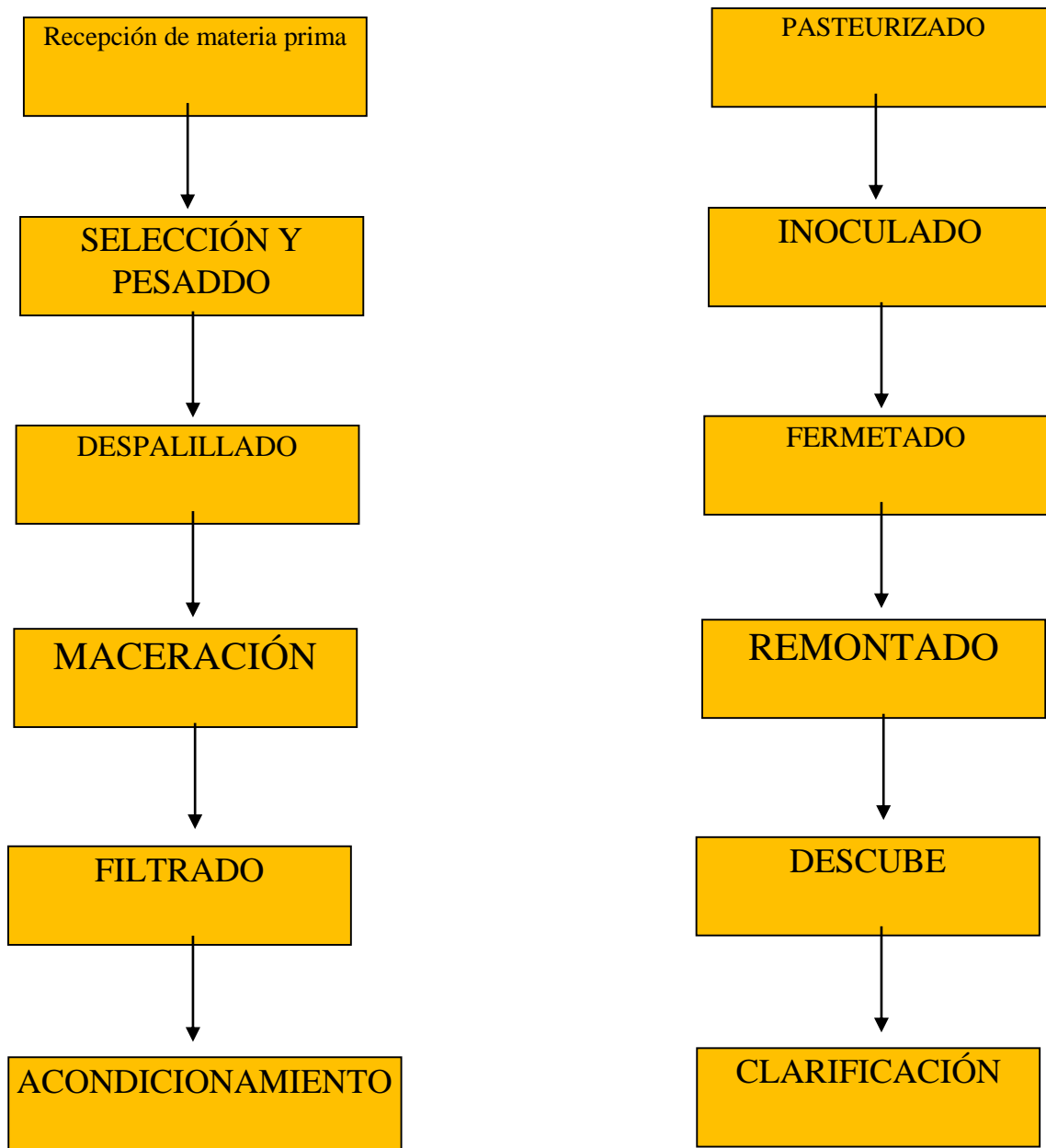
Se separa la suspensión ya sedimentada después de la clarificación.

## **3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS**

<b>EQUIPOS</b>	MESA DE TRABAJO, COCINA, FERMENTADOS
<b>UTENSILIOS</b>	OLLAS, TAMIZADOR, TAZAS MEDIDORA
<b>INSTRUMENTOS</b>	BALANZA, PHMETRO REFRACTOMETRO



#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	MORADO
OLOR	CARACTERISTICO
SABOR	CARACTERISTICO
TEXTURA	LIQUIDO
CALIDAD	BUENO

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS					
PROYECTO:	ELABORACIÓN DE VINO				
1.- COSTOS DE MATERIALES.					
Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario		P/ Total
2	Kilogramo	UVA	S/.	5.00	S/. 10.00
0.32	Kilogramo	AZÚCAR BLANCA	S/.	3.00	S/. 0.96
0.006	Kilogramo	LEVADURA SECA	S/.	10.00	S/. 0.06
1	Unidad	CLARA DE HUEVO	S/.	0.40	S/. 0.40
0.006	Kilogramo	ACIDO CÍTRICO	S/.	10.00	S/. 0.06
1	Unidad	FERMENTADOR	S/.	10.00	S/. 10.00
1	Unidad	AGUA MINERAL	S/.	3.00	S/. 3.00
					S/. -
					S/. -
					S/. -
					S/. -
					S/. -
					S/. -
					S/. -
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/. 24.48
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/.	12.24
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/.	0.61
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/. 37.33
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
Depreciación (3% de 1)			3	S/.	1.12
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)			2	S/.	0.75
Total de costos indirectos de fabricación					S/. 1.87
3.-COSTO DE FABRICACIÓN					
1.- COSTOS DIRECTOS					S/. 37.33
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/. 1.87
Total de costos de fabricación					S/. 39.20
4.-UTILIDAD					
30% del costo de fabricación (3)			50	S/.	19.60
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/. 58.80
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE			15	S/.	3.92

#### 4.5.3. LICOR DE FANTASIA CON COLORANTE Y ESENCIA PISCO

##### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad
Pisco	%	20 - 22
Azúcar blanca	%	18
Esencia de menta	ml	1
Colorante	g	1
Ácido cítrico	g/l	1
Agua destilada/agua de mesa		

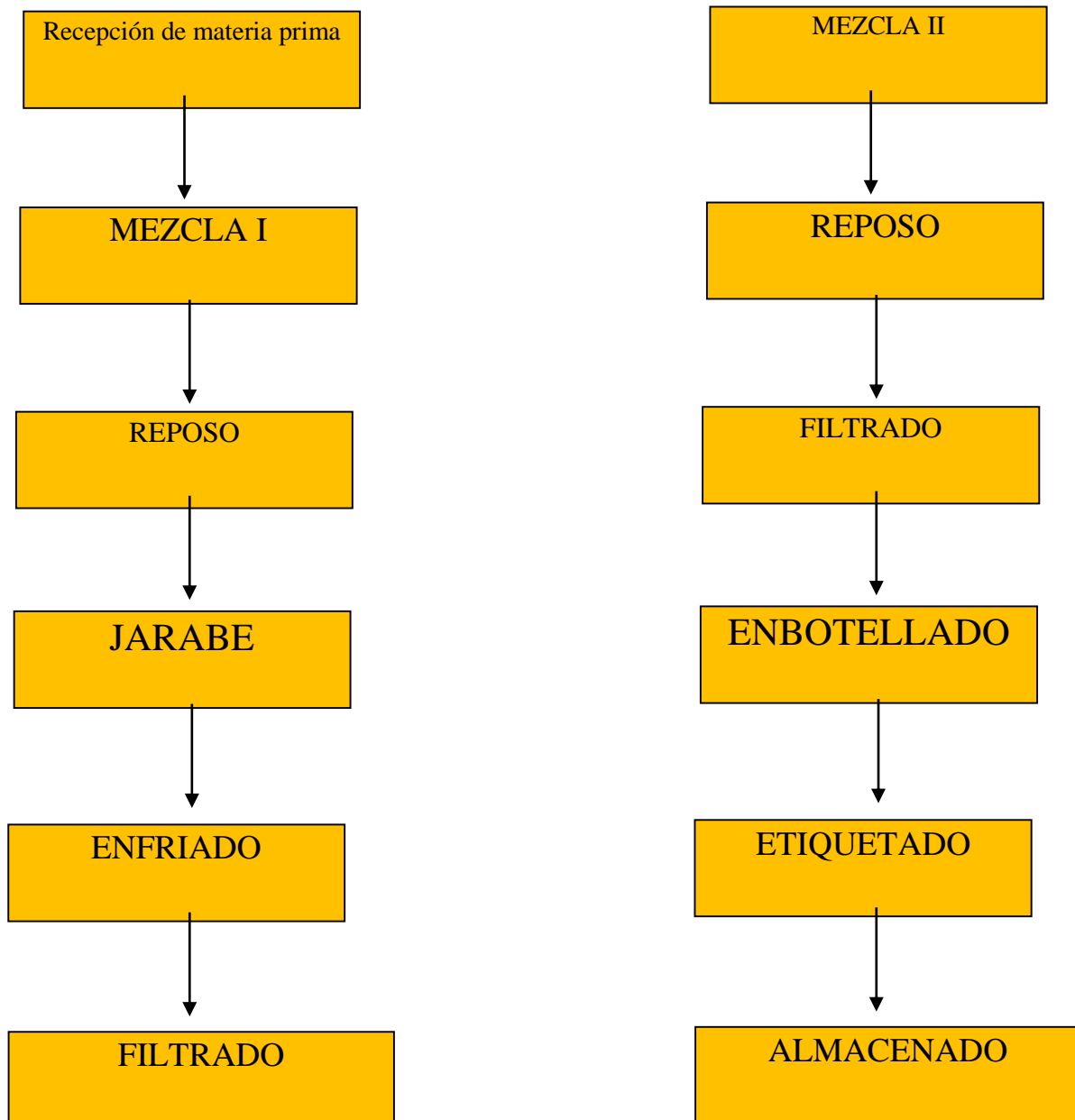
##### 2. TECNICAS OPERATIVAS

- Mezclar el alcohol y la esencia en recipientes cerrar herméticamente y dejar reposar por 24 horas.
- Prepara el jarabe, mezclado el azúcar con y el agua caliente, dejar enfriar y filtrar
- Adicionar el jarabe frio a la mezcla de alcohol y esencia completar con agua hasta completar el volumen
- Filtrar y envasar en botellas limpias y secas

##### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

QUIPOS	COCINA, MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	JARRA MEDIDORA, OLLAS
INSTRUMENTOS	BALANZA

#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	VERDE
OLOR	MENTA
SABOR	MENTA
TEXTURA	LIQUIDO
CALIDAD	BUENA

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS						
PROYECTO:	LICOR DE FANTASIA CON PISCO					
1.- COSTOS DE MATERIALES.						
Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario		P/ Total	
0.12	Litros	PISCO	S/.	20.00	S/.	2.40
0.1	Kilogramo	AZUCAR	S/.	3.00	S/.	0.30
0.001	Litros	ESENCIA	S/.	6.00	S/.	0.01
0.001	Kilogramo	COLORANTE	S/.	3.00	S/.	0.00
0.001	Kilogramo	ACIDO CITRICO	S/.	25.00	S/.	0.03
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/.	2.73
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/.	1.37	
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/.	0.07	
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/.	4.17
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
Depreciación (3% de 1)			3	S/.	0.13	
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)			2	S/.	0.08	
Total de costos indirectos de fabricación					S/.	0.21
3.-COSTO DE FABRICACIÓN						
1.- COSTOS DIRECTOS					S/.	4.17
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/.	0.21
Total de costos de fabricación					S/.	4.38
4.-UTILIDAD						
30% del costo de fabricación (3)			50	S/.	2.19	
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/.	6.57
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE			1	S/.	6.57	

#### 4.5.4. LICOR DE FANTASIA CON FRUTAS RON

##### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad
Ron	%	20 - 22
Azúcar blanca	%	18
Fruta (naranja, mango...) Néctar	ml	1
C.M.C	%	0.1
Ácido cítrico	g/l	0.5
Agua destilada/agua de mesa		

##### 2. TECNICAS OPERATIVAS

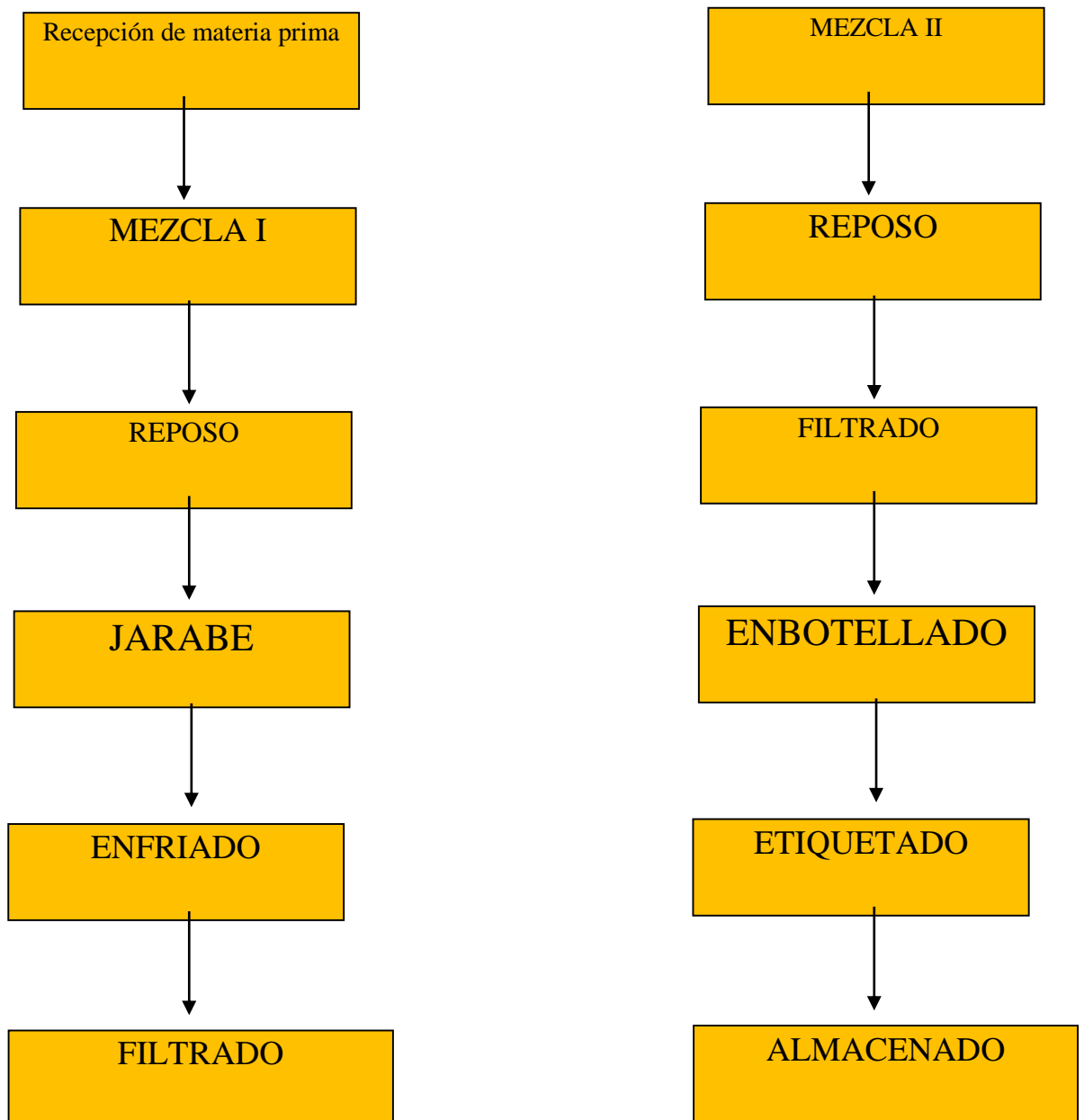
- Mezclar el alcohol y el néctar en un recipiente cerrar herméticamente y dejar reposar por 24 horas.
- Filtrar y envasar en botellas limpias y secas
- Filtrar y envasar en botellas limpias y secas

##### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

EQUIPOS	COCINA, MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	JARRA MEDIDORA, OLLAS
INSTRUMENTOS	BALANZA



#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	ANARANJADO
OLOR	AGRADABLE
SABOR	AGRADABLE
TEXTURA	LIQUIDA
CALIDAD	BUENO

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS						
PROYECTO:	LICOR DE FANTASIA FRUTADO CON RON					
1.- COSTOS DE MATERIALES.						
Cantidad	U/Medida	Descripción		P/ Unitario		P/ Total
0.125	Litro	Ron		S/. 40.00	S/.	5.00
0.125	Litro	Azucar		S/. 5.00	S/.	0.63
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/.	5.63
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)				50	S/.	2.81
b). Imprevistos (2.5% de 1)				2.5	S/.	0.14
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/.	8.58
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
Depreciación (3% de 1)				3	S/.	0.26
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)				2	S/.	0.17
Total de costos indirectos de fabricación					S/.	0.43
3.-COSTO DE FABRICACIÓN						
1.- COSTOS DIRECTOS					S/.	8.58
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/.	0.43
Total de costos de fabricación					S/.	9.01
4.-UTILIDAD						
30% del costo de fabricación (3)				50	S/.	4.50
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/.	13.51
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE				1	S/.	13.51

#### 4.5.5. MACERADO DE HIERBAS AROMATICAS

##### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad
Alcohol	%	45
Hierbas aromáticas, fruta, corteza	g	100
Alcohol	%	15
Azúcar	%	17

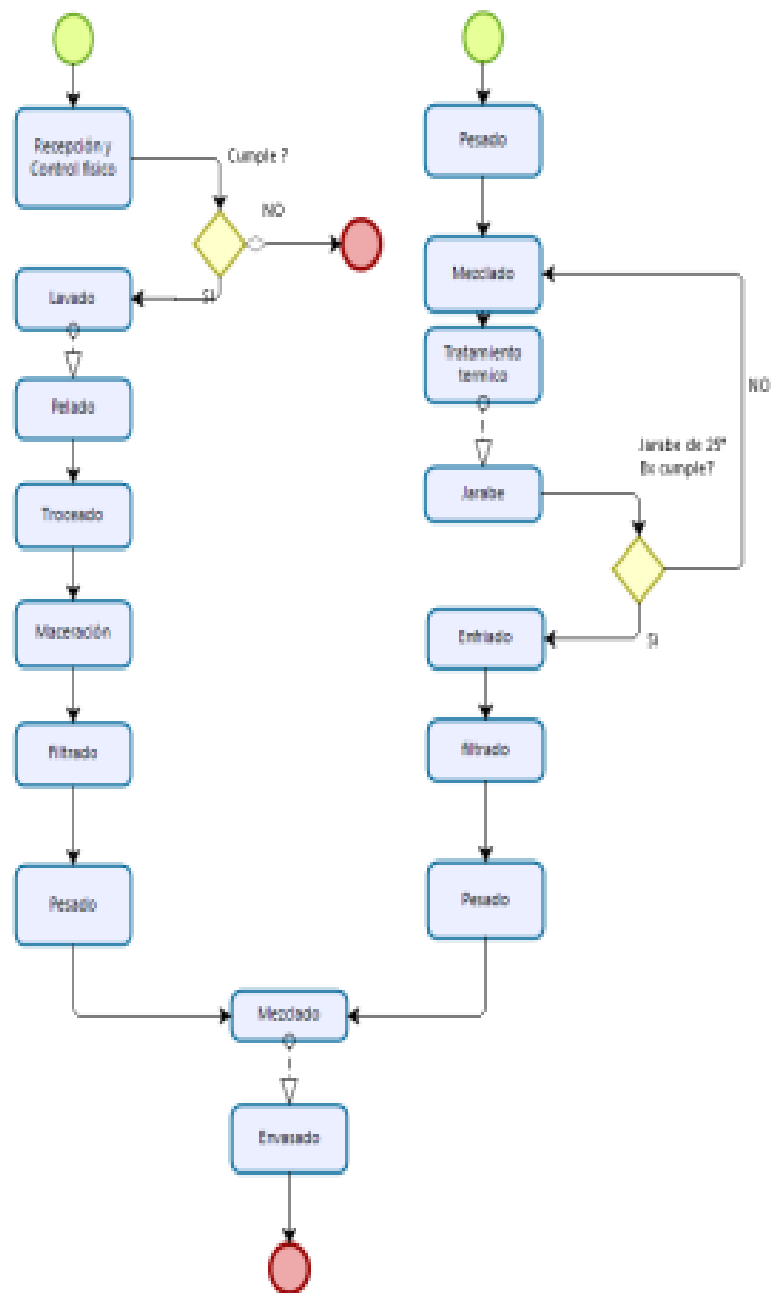
##### 2. TECNICAS OPERATIVAS

- Realizar el macerado por 1 semana
- Mezclar el alcohol y la esencia en recipientes cerrar herméticamente y dejar reposar por 24 horas.
- Prepara el jarabe, mezclado el azúcar con y el agua caliente, dejar enfriar y filtrar
- Adicionar el jarabe frio a la mezcla de alcohol y esencia completar con agua hasta completar el volumen
- Filtrar y envasar en botellas limpias y secas

##### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

EQUIPOS	COCINA, MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	JARRA MEDIDORA, OLLAS
INSTRUMENTOS	BALANZA

#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	CARACTERISTICO
OLOR	CARACTERISTICO
SABOR	CARACTERISTICO
TEXTURA	LIQUIDO
CALIDAD	BUENO

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS						
PROYECTO:	MACERADOS					
1.- COSTOS DE MATERIALES.						
Cantidad	U/Medida	Descripción		P/ Unitario		P/ Total
0.125	Litro	Ron		S/. 40.00	S/.	5.00
0.125	Kilogramo	Azucar		S/. 5.00	S/.	0.63
0.05	Kilogramo	Hierbas aromaticas		S/. 5.00	S/.	0.25
0.12	Kilogramo	Frutas		S/. 6.00	S/.	0.72
0.1	Kilogramo	Corteza		S/. 10.00	S/.	1.00
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/.	7.60
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)				50	S/.	3.80
b). Imprevistos (2.5% de 1)				2.5	S/.	0.19
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/.	11.58
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
Depreciación (3% de 1)				3	S/.	0.35
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)				2	S/.	0.23
Total de costos indirectos de fabricación					S/.	0.58
3.-COSTO DE FABRICACIÓN						
1.- COSTOS DIRECTOS					S/.	11.58
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/.	0.58
Total de costos de fabricación					S/.	12.16
4.-UTILIDAD						
30% del costo de fabricación (3)				50	S/.	6.08
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/.	18.24
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE				6	S/.	3.04

#### 4.5.6. CHILCANO

##### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad
Pisco	oz	2
Limón	u	1/2
Jarabe de goma	oz	2
Amargo de angostura	gotas	5
Cubos de hielo	u	3
Ginger Ale	oz	3

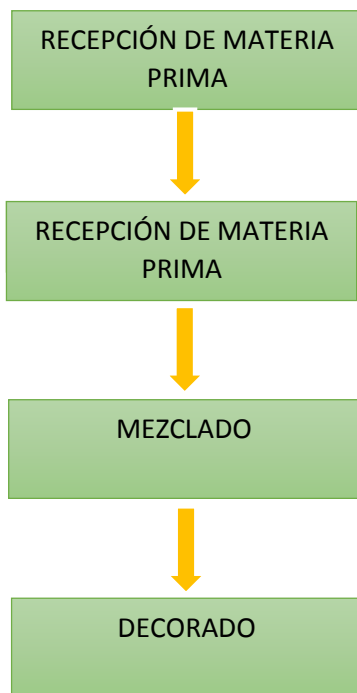
##### 2. TECNICAS OPERATIVAS

- Método directo
- Decorado con rodaja de limón
- Cristalería Long drink
- Coloque en un vaso el pisco puro, el jugo de limón, jarabe de goma, el amargo de angostura y el hielo. Vierta la Canada Dry o ginger hasta completar el vaso y mezcle con una cucharilla de bar. Agregue la rodaja de limón y sirva con un removedor

##### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

EQUIPOS	COCINA, MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	JARRA MEDIDORA, CRISTALERIA, ONZERA
INSTRUMENTOS	BALANZA

#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	BLANCO
OLOR	CARACTERISTICO
SABOR	CARACTERISTICO
TEXTURA	LIQUIDO
CALIDAD	BUENO

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS						
PROYECTO:	chilcano					
1.- COSTOS DE MATERIALES.						
Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario		P/ Total	
0.06	Litro	pisco	S/.	20.00	S/.	1.20
0.06	Kilogramo	jarabe de goma	S/.	10.00	S/.	0.60
0.1	Kilogramo	ginger ale	S/.	5.00	S/.	0.50
0.001	Kilogramo	amargo de angostura	S/.	20.00	S/.	0.02
3	Kilogramo	hielo	S/.	0.20	S/.	0.60
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/.	2.92
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/.	1.46	
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/.	0.07	
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/.	4.45
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
Depreciación (3% de 1)			3	S/.	0.13	
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)			2	S/.	0.09	
Total de costos indirectos de fabricación					S/.	0.22
3.-COSTO DE FABRICACIÓN						
1.- COSTOS DIRECTOS					S/.	4.45
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/.	0.22
Total de costos de fabricación					S/.	4.68
4.-UTILIDAD						
30% del costo de fabricación (3)			50	S/.	2.34	
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/.	7.01
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE			1	S/.	7.01	



## 4.5.7. PIÑA COLADA

### 1. FORMULACIÓN

Materia prima e insumos	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad
Ron	onz	2		
Crema de coco ( 1 onz)	cdta	2		
Hielo	u	4		
Leche evaporada/leche condensada	onz	2		
Jugo de piña (2 rodajas de piña)	onz	4		
BALANCE DE MASA				
TIEMPO DE ELABORACIÓN				
La <b>piña colada</b> es la típica bebida que no puede faltar en una reunión de amigos. Sus ingredientes principales son el ron, la crema de coco y el zumo de <b>piña</b> , los cuales convierten este combinado en una bebida alcohólica suave y dulzona muy apetecible.				

### 2. TECNICAS OPERATIVAS

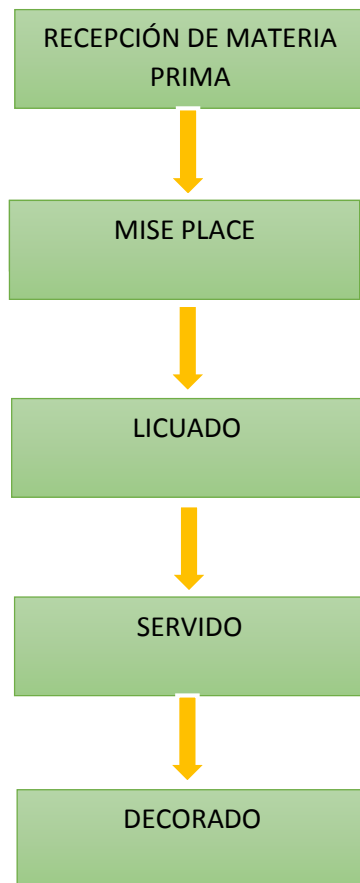
- Método Licuado
- Cristalería Copa pera
- Decorado Triangulo de piña
- La preparación de la piña colada es muy sencilla. En una coctelera (licuadora) con hielo picado colocamos todos los ingredientes, intentando añadir la leche de coco hacia el final, ya que si hemos optado por la crema de coco es espesa como la leche condensada. Hay quien usa leche de coco (más líquida) y añade una parte de leche condensada

### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

EQUIPOS	LCUADORA, MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	COPA, CUCHARAS, ONZERA, CUCHILLO, TABLA DE PICAR
INSTRUMENTOS	BALANZA



#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	CREMA
OLOR	PIÑA
SABOR	PIÑA
TEXTURA	LIQUIDA
CALIDAD	BUENA

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS						
PROYECTO:	PIÑA COLADA					
1.- COSTOS DE MATERIALES.						
Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario		P/ Total	
0.06	Litro	ron	S/.	20.00	S/.	1.20
0.03	Kilogramo	crema de coco	S/.	10.00	S/.	0.30
0.06	Kilogramo	leche	S/.	3.50	S/.	0.21
0.24	Kilogramo	piña	S/.	5.00	S/.	1.20
4	Kilogramo	hielo	S/.	0.20	S/.	0.80
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
					S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)					S/.	3.71
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/.	1.86	
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/.	0.09	
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION					S/.	5.66
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
Depreciación (3% de 1)			3	S/.	0.17	
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)			2	S/.	0.11	
Total de costos indirectos de fabricación					S/.	0.28
3.-COSTO DE FABRICACIÓN						
1.- COSTOS DIRECTOS					S/.	5.66
2.-COSTOS INDIRECTOS					S/.	0.28
Total de costos de fabricación					S/.	5.94
4.-UTILIDAD						
30% del costo de fabricación (3)			50	S/.	2.97	
PRECIO DE VENTA (3+4)					S/.	8.91
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE			1	S/.	8.91	

#### 4.5.8. MACERADO DE MENTA CON ORTIGA COLORADA

##### 1. FORMULACIÓN

MATERIA PRIMA E INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
CAÑA 40°	ml	250
MENTA	50%	125 g
ORTIGA COLORADA	50%	125 g
MACERADO	ml	250
JARABE	37 a 42% (40%)	100 ml
AZÚCAR	25% a 30%	75 g
ACIDO CITRICO	g	1
AGUA	ml	300
COLORANTE	ml	1
LICOR	ml	350

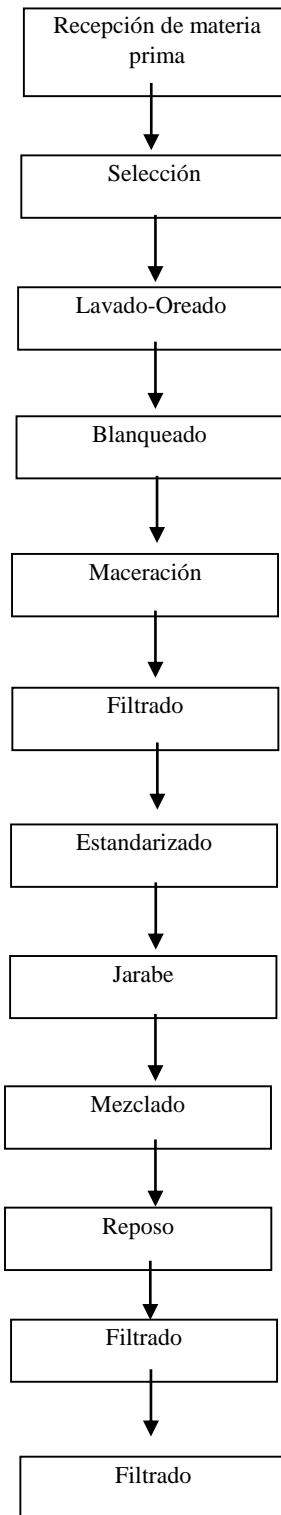
##### 2. TECNICAS OPERATIVAS

1. Se dejan macerar en la caña la menta y ortiga colorada
2. Una vez mezclados la maceración alcohólica se vuelve a filtrar el compuesto, siempre que el preparado alcohólico no haya sido filtrado aparte.
3. Se prepara el jarabe de azúcar, en unos casos en frío y en otros en caliente.

##### 3. EQUIPOS, UTENSILIOS Y INSTRUMENTOS

EQUIPOS	MESA DE TRABAJO
UTENSILIOS	BOTELLA, VASOS, COLADOR, CUCHILLO, CUCHARA, ENBUDO
INSTRUMENTOS	BALANZA

#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



#### 5. ANALISIS SENSORIAL

COLOR	VERDE
OLOR	CARACTERISTICO
SABOR	CARACTERISTICO
TEXTURA	LIQUIDA
CALIDAD	BUENA

## 6. HOJA DE PRESUPUESTO

HOJA DE COSTOS					
PROYECTO: MACERADO DE MENTA Y ORTIGA COLORADA					
1.- COSTOS DE MATERIALES.					
Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total	
0.25	Litro	CAÑA	S/. 20.00	S/.	5.00
1	unidad	MENTA	S/. 1.50	S/.	1.50
1	unidad	ORTIGA COLORADA	S/. 1.50	S/.	1.50
0.075	Kilogramo	AZUCAR	S/. 3.50	S/.	0.26
0.001	Kilogramo	ACIDO CITRICO	S/. 10.00	S/.	0.01
0.3	Litro	AGUA	S/. 2.50	S/.	0.75
0.001	Kilogramo	COLORANTE	S/. 50.00	S/.	0.05
				S/.	-
				S/.	-
				S/.	-
				S/.	-
				S/.	-
				S/.	-
				S/.	-
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)				S/.	9.07
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/.	4.54
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/.	0.23
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION				S/.	13.84
2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
Depreciación (3% de 1)			3	S/.	0.42
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)			2	S/.	0.28
Total de costos indirectos de fabricación				S/.	0.69
3.-COSTO DE FABRICACIÓN					
1.- COSTOS DIRECTOS				S/.	13.84
2.-COSTOS INDIRECTOS				S/.	0.69
Total de costos de fabricación				S/.	14.53
4.-UTILIDAD					
30% del costo de fabricación (3)			30	S/.	4.36
PRECIO DE VENTA (3+4)				S/.	18.89
PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE			4	S/.	4.72

### 4.3. PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

#### INGRESOS

PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
Chicha de jora	120	U	2.8	336.00
Macerado de hierbas aromáticas	23	U	5.14	118.20
Licor de fantasía	60	U	6.60	396
TOTAL				850.20

#### EGRESOS

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
Chicha de jora blanca	10	Kg	4.00	40.00
Chicha d jora negra	10	Kg.	4.00	40.00
Salvado	0.5	Kg.	5.02	2.51
Chancaca	10	U	2.00	20.00
Piña	2	U	3.00	6.00
Hierba luisa	4	U	1.00	4.00
Hierba para tomar	4	U	1.00	4.00
Canela	0,3	Gr.	40.00	12.00
Anís	0,3	Gr.	20.00	6.00
Ron	0,5	L	40.00	20.00
Azúcar	6	Kg	4.00	24.00
Hierbas aromáticas	0,6	Kg.	5.00	2,50
Frutas	0,5	Kg.	6.00	3.00
Cortezas	0,4	Kg.	10,00	4,00
Pisco	4	L	15.00	60.00
Esencia	0,05	L	6.03	0,362
Colorante	0.06	L	6.02	0,362
Ácido cítrico	0,06	Kg	25,00	1,50
TOTAL				250.20

#### BALANCE

Descripción	Total S/.
Total de Ingreso	850.20
Total, de egresos: - Materia Prima e insumos 250.20 - Mano de obra (16.66 %) 600	850.20
Utilidad	0.00

## FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	SEMANA1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
<b>INGRESO</b>						
Ingreso de ventas	141.7	141.7	141.7	141.7	141.7	141.7
<b>TOTAL INGRESO</b>	141.7	141.7	141.7	141.7	141.7	141.7
<b>EGRESO</b>						
Costo producción	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
<b>TOTAL EGRESO</b>	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
UTILIDAD	50	50	50	50	50	50
MANO DE OBRA (16.66%)	50	50	50	50	50	50
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

## 4.4. PLAN DE PRODUCCIÓN

SEMANA/DÍA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1	Chicha de jora	Chicha de jora	Chicha de jora	Chicha de jora	Chicha de jora
2	Macerado	Macerado	Macerado	Macerado	Macerado
3	Bebidas de fantasía	Bebidas de fantasía	Bebidas de fantasía	Bebidas de fantasía	Bebidas de fantasía
4	cocteles	cocteles	cocteles	cocteles	cocteles
5	cocteles	cocteles	cocteles	cocteles	cocteles
6	cocteles	cocteles	cocteles	cocteles	cocteles

## CONCLUSIONES

- Se elaboró diversas bebidas como chicha de jora, macerados, bebidas de fantasía entre otros
- Realizaron la compra de materia prima e insumos, selección, acondicionamiento
- Para la elaboración se cumplió con las normas de seguridad e higiene para obtener productos inocuos.
- Manipularon equipos y utensilios para la obtención de las bebidas
- Lograron cumplir con las 65 horas con 2 créditos.

## RECOMENDACIONES

- Se debe tener en cuenta las buenas prácticas de manufactura en cada operación unitaria, ya que esto beneficiará y garantizará la inocuidad,



calidad y tiempo debida útil del producto.

- Realizar la innovación en bebidas además lograr proyectos de emprendimiento.
- Realizar la compra de materiales de acuerdo al orden de prioridad.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Impresos:**

- Carveilheiro, MF, MJM Gomes, O Santo, G Duarte, J Henriques, B Mendes, A Marques, R Avila. 1994.
- Symptoms and exposure to endotoxin among
- brewery employees. Am J Ind Med 25:113-115. Giullemín, MP, B Horisberger. 1994. Fatal intoxication due to an unexpected presence of carbon dioxide. Ann Occ Hyg 38: 951-957.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 1992. FAO Year Book. Vol 46. Roma: FAO

### **Digitales (página WEB)**

- <https://www.ocu.org/guiaspracticas/Storage/cocteles-y-combinados/pagesfromcoctelesycombinados.pdf>
- <https://www.insst.es/documents/94886/161971/Cap%C3%ADtulo+65.+Industria+de+las+bebidas>
- [http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGEE/eficiencia%20energetica/publicaciones/guias/14\\_%20guia%20industria%20de%20bebidas%20DGEE.pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGEE/eficiencia%20energetica/publicaciones/guias/14_%20guia%20industria%20de%20bebidas%20DGEE.pdf)
- [https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/MANUAL\\_BEBIDAS\\_ALCOHOLICAS.pdf](https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/MANUAL_BEBIDAS_ALCOHOLICAS.pdf)

**ANEXOS**

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°  
0144-2025-DG-IESTP “M”.**



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y hombres”  
“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”*

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0144 - 2025-DG-IESTP “M”.**

Marco, 09 de octubre del 2025

**VISTO:** el INFORME N°047- 2025 - IESTP - “M” /JUA (EXP. M-2025-011317),

**CONSIDERANDO:**

Que es política de la Dirección General del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Marco” del distrito de Marco y provincia de Jaén, velar por una organización de calidad, garantizar la buena marcha y la competitividad a través de la calidad de servicio educativo institucional.

Que mediante INFORME N°047- 2025 - IESTP - “M” /JUA, el Lic. Percy Edgar Rojas Huanqui; Jefe de Unidad Académica da el visto bueno al Informe, presentado por la Coordinadora Académica de Industrias Alimentarias – Ing. Greys Karen Puente Ancieta registrado con EXP. M-2025-11306, presenta el PLAN DE TRABAJO “ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BEBIDAS INDUSTRIALES” del Módulo Profesional N° 02; denominado “PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS” con los objetivos de realizar las Experiencias Formativas en Situaciones Reales de Trabajo (EFSRT), fortaleciendo las competencias técnicas de los estudiantes.

Que es necesario aprobar dicho Plan de trabajo para su implementación durante el periodo académico correspondiente, en cumplimiento al desarrollo curricular y de las actividades prácticas que contribuyan a la formación profesional de los estudiantes, así mismo está establecida en la RVM N.º 049-2022-MINEDU, por lo tanto, este despacho no tiene observación alguna y sugiere que debe continuar con su procedimiento administrativo, para su ejecución.

De conformidad con la Ley General de Educación N° 28044, Ley N° 30512 “Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera docente de Educación Superior”, D.S. N° 010-2017-MINEDU “Reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes”, Ley N° 27444 “Ley de Procedimiento Administrativo” R.V.M. N° 177-2021-MINEDU y normativas legales vigentes.

**SE RESUELVE:**

- 1º. **APROBAR**, para su ejecución del PLAN DE TRABAJO DE PROYECTO PRODUCTIVO ,MODULO PROFESIONAL N° 02; “PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS”, denominado “ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE BEBIDAS INDUSTRIALES”, del Programa Estudios de Industrias Alimentarias del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Marco” de la Provincia de Jaén, departamento de Junín en el presente año 2025, integrado de la siguientes manera:

**RESPONSABLE DE ASESORAMIENTO**



- **ING. ELA INÉS OLIVERA BORDAES.**

**RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN**

- **ING. ELENA EULALIA ORTEGA RETAMOZO**
- **MG. GREYS KAREN PUENTE ANCIETA**

**INTEGRANTES:**

1. **ALVARO FLORES, Rubila Luz**
  2. **ALVAREZ RAVICHAGUA, Angela Jhoanny**
  3. **AMAYA AGUILAR, Luz Maria**
  4. **AQUINO ROJAS, Bertha**
  5. **CARBAJAL MEJICO, Roxana Dianela**
  6. **DE LA CRUZ AYLAS, Ellene Sofia**
  7. **GAGO CHAVEZ, Albert Fran**
  8. **GAMARRA GALARZA, Miguel Angel**
  9. **LOPEZ DE LA CRUZ, Jhasimar Romario**
  10. **RIVAS LUJAN, Jhesline Danitza**
  11. **ROJAS ROMERO, Rosario Celia**
  12. **SUAREZ ESPINOZA, Leyssi Rosa**
  13. **TORRES NINANYA, Yaneth Liliana.**
- 2º. **ENCARGAR Y COMUNICAR** al personal directivo, jerárquico, administrativo, docente, su respectiva aplicación, en concordancia a las normas legales vigentes bajo responsabilidad.
- 3º. **ENCARGAR**, al Coordinador de Área Académica del Programa de Estudios de Industrias Alimentarias, el cumplimiento de la presente en concordancia a las normas legales vigentes bajo responsabilidad.

*Regístrese, comuníquese y cúmplase,*



# **EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS**





