



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

DISEÑO DE UNA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE HELADOS DE CREMA A BASE DE LICOR EN PIURA

Josua León, Luis Maticorena, Carlos
Ludeña, Renato Farfán, Patricia Montoya

Piura, 15 de noviembre de 2014

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas



Esta obra está bajo una [licencia](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)
[Creative Commons Atribución-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura



UNIVERSIDAD DE PIURA

Informe Final

Diseño de una línea de producción de helados de crema a base de licor en Piura

Semestre 2014-II

ASIGNATURA DE PROYECTOS

Director: León, Josua
Equipo: Maticorena, Luis
Ludeña, Carlos
Farfán, Renato
Montoya, Patricia
Sponsor: Ing. Guerrero, Dante

Elaborado por el equipo de proyecto Licohelado

Universidad de Piura.

Piura, 25 de Octubre de 2014

51 Páginas

Índice

Introducción	4
1. Marco Teórico	5
1.1. Helados	5
1.1.1. Descripción.....	5
1.1.2. Origen.....	5
1.1.3. Tipos de Helados.....	6
1.1.4. Valor nutricional	8
1.2. LICOR	8
1.2.1. Descripción.....	8
1.2.2. Origen.....	8
1.2.3. Tipos de Licores y su composición.....	9
1.2.4. Licores de mayor consumo	10
1.3. HELADOS DE CREMA DE LICOR	12
2. Experimentación	19
2.1. Objetivos	19
2.2. Producción Artesanal	19
2.2.1. Insumos	19
2.2.2. Herramientas, Equipos y Utensilios.....	20
2.2.3. Proceso	21
2.2.4. Resultados	24
2.3. Pruebas de Laboratorio	25
2.3.1. Instrumentos	26
2.3.2. Toma de Muestras.....	26
2.3.3. Análisis Microbiológico.....	26
(Ver ANEXO 3)	26
2.3.4. Resultado.....	26
2.4. Diagrama de procesos	27
3. Estudio e Investigación de Mercado	33
3.2. Encuesta	34
3.3. Focus Group	41
4. Ingeniería del Proyecto	45

4.1. Diseño de la línea de Producción.....	45
4.1.1. Insumos	45
4.1.2. Proceso de elaboración de helados.....	46
4.1.3. Maquinaria	50
4.1.4. Diseño de Layout.....	57
4.1.5. Diagrama de operaciones.....	61
4.2. Manual de buenas Prácticas de Manufactura (Ver Anexo 4)	62
5. Manual de Organización y Funciones (Ver Anexo 5)	62
6. Estudio Financiero	62
6.1. Flujo de Caja Operativo	62
6.2. Flujo de Caja Económico.....	62
6.3. Flujo de Financiamiento Neto	62
6.4. Flujo de Caja Financiero	62
6.5. Indicadores de Rentabilidad	62
6.5.1. VAN	62
6.5.2. TIR	62
6.5.3. WACC.....	62
ANEXOS.....	64
Bibliografía	120

Introducción

El clima desértico Piurano permite entre otras cosas el apogeo de negocios relacionados con refrescar a las personas del impetuoso sol, así es posible apreciar, sobre todo en los meses de verano, numerosos negocios dedicados a la venta de los llamados bодоques, raspadillas, cremoladas y por supuesto los infaltables helados.

Nuestro proyecto nace con la finalidad de aprovechar una oportunidad de mercado, dada por el caluroso medio ambiente de la región y por las costumbres de la juventud piurana, ofreciendo un producto novedoso, el cual consiste en la elaboración de helados a base de licor.

El producto está dirigido a Jóvenes asistentes a bares, karaokes, reuniones, u ocasiones en las que se consuma bebidas alcohólicas, siendo un producto sustituto de licores, permitiendo refrescar a los asistentes y amenizar la reunión.

Para la elaboración del helado se ha considerado un estudio de mercado para seleccionar los licores o tragos preparados preferidos por la población y elaborar helados con sabor a los licores preferidos.

El producto demostró tener aceptación entre el público objetivo, el cual estaría dispuesto a pagar precios mayores, debido a la diferenciación del producto.

1. Marco Teórico

1.1. Helados

1.1.1. Descripción

Según la norma técnica peruana, ITINTEC 202.057. (1975). Helados: “Son los productos alimenticios llevados al estado sólido o pastoso por medio de la congelación, elaborados con dos o más de los ingredientes siguientes: Leche o productos lácteos en sus diferentes formas, grasa de leche, grasas vegetales desodorizadas¹; edulcorantes² permitidos, huevos, agua, jugos y pulpa de frutas, frutas, chocolate, nueces y/o productos similares, aditivos permitidos y otros”.

Los helados son una mezcla congelada de una combinación de componentes de leche, edulcorantes, estabilizantes³, emulsionantes⁴ y saborizantes. Esta mezcla es pasteurizada y homogeneizada antes de ser congelada. El congelamiento involucra una extracción rápida del calor mientras es agitado para incorporar aire, donde se logra la textura deseada del producto (The Ice cream Industry, 2003).

1.1.2. Origen

El origen de los helados no se puede establecer a ciencia cierta, puesto que algunos sostienen que proviene de China, otros ubican su nacimiento en Grecia y otros tantos en Egipto. Sin embargo, muchos coinciden en que aparecen hace aproximadamente tres mil años.

A Marco Polo se le atribuye la difusión de este producto en el imperio Romano luego de conocerlo en el lejano oriente.

En el siglo XVI, Catalina de Médicis, al casarse con Enrique II de Valois, lleva el helado a Francia y de la mano de un cocinero francés se introduce en Inglaterra, en donde se incorpora la leche en la elaboración. Un italiano llamado Procopio, a mediados del siglo XVII inventa una máquina para homogeneizar frutas, azúcar y hielo, obteniendo una crema helado como la que hay hoy en día.

En el siglo XVIII los vendedores ambulantes italianos difunden el helado por toda Europa, y llega a América del Norte. En el siglo XIX, Nancy Johnson, una norteamericana, inventa la primera heladera automática, dando las bases para el helado industrial. En 1851 Jacobo Fussel fundó la primera empresa productora de helados de Estados Unidos (Liendo & Martínez, 2007).

¿Pero cómo fabricaban los helados sin enfriadoras, antiguamente? Para elaborar los helados, en esa época en la que no contaban con máquinas enfriadoras, utilizaban dos recipientes de madera o de estaño, uno metido dentro del otro. En el más pequeño se preparaba el helado, y entre los dos recipientes se llenaba con hielo y sal.

¹ Sin olor.

² Sustancias que endulza cualquier producto.

³ Sustancia que evita la degradación de los preparados a los que es añadida.

⁴ Sustancia que permite tener un batido uniforme del helado.

Actualmente, las técnicas de fabricación de helados se han perfeccionado. Y la maquinaria con la que se cuenta facilita la producción industrial y doméstica (Mantello, 2007).

1.1.3. Tipos de Helados

En este apartado se describirá los tipos de helados, según dos clasificaciones. Según su forma de preparación y según sus componentes. Según su forma de preparación, los helados se clasifican en Helados artesanales e Industriales y Según sus componentes se clasifican en Helados de crema, de hielo, sorbetes y helados de agua.

1.1.3.1. Diferencias entre helados industriales y Helados artesanales

Para resumir las diferencias entre los helados industriales y artesanales ha sido creado un cuadro que permita leer con mayor facilidad dichas diferencias (Ver Tabla N°1)

Cabe resaltar que lo primero que se viene a la mente con esta clasificación es el modo de preparación, además el sabor y la textura de los diversos tipos de helados, en la tabla N°1 se encuentra una recopilación de las principales diferencias entre Helados Artesanales y Helados Industriales.

Tabla N°1

	Helados Artesanales	Helados Industriales
Contenido de Grasa	De 4 a 5 % de grasa	Contenido de grasa muy variable, de 7 a 18% de grasa
Volumen de Preparación	Se prepara a diario y en cantidades pequeñas	Se prevé la producción en grandes cantidades para ser envasado y distribuido
Cremosidad y estructura	Debido al uso de pequeñas máquinas de laboratorio, la introducción de aire está entre el 25 – 35%	Debido al uso de maquinaria industrial, la introducción de aire puede llegar al 100%
Insumos	Se utilizan materias primas frescas.	Se utilizan saborizantes, colorantes y esencias.
Elaboración	La elaboración depende de los trabajadores	La elaboración depende en gran medida de la maquinaria.

Fuente: Elaboración Propia

1.1.3.2. Según su textura

Los helados se pueden clasificar en cuatro tipos: helados de crema, helados de leche, sorbete y helados de agua (Comerciales, 1975).

Existen dos tipos de helado generales entre los que podemos diferenciar los helados de crema y los helados de Hielo, dentro de los helados de crema se puede encontrar a los helados de crema, helados de leche y sorbete, se les llama así debido a que ambos tienen como componente principal la leche y tienen la misma textura. Al helado de agua lo nombraremos helados de hielo, ya que tiene una textura más dura.

1.1.3.2.1. Helados de hielo

La norma técnica peruana ITINTEC 202.057. (1975) define a los helados de hielo como aquellos elaborados con agua, azúcar, esencias certificadas o jugos de frutas y en algunos casos de glucosa y espesantes.

El componente principal de este tipo de helado es el agua. Ésta constituye entre el 85-90% de su composición, por lo que este tipo de helado posee poco contenido de calorías (alrededor de 70 calorías por 100 ml). Además no contienen grasa ni colesterol dado que en su preparación no se utiliza nata ni leche. En su remplazo utiliza compuestos artificiales como colorantes, aromatizantes, acidulantes y estabilizantes. (Eroski Consumer)



Imagen 1. Helados de hielo (Vitonica)

1.1.3.2.2. Helados de crema

La definición que da la norma técnica peruana ITINTEC 202.057. (1975). para los helados de crema: “Es aquel que tiene un alto contenido de grasa vegetal deodorizada o de grasa de leche”. Para los helados de leche: “Es aquel que tiene un alto contenido de grasa vegetal deodorizada o de grasa de leche, predominando una mayor cantidad de sólidos de leche no grasos”. Y, por último, define al sorbete como: “Es aquel elaborado con leche descremada, evaporada o en polvo, pulpas o jugos de fruta y/o esencias artificiales”.

Estos helados son elaborados principalmente a base de leche; con adición de crema de leche y/o manteca; poseen una considerable cantidad de calorías (200 a 250 calorías por 100 ml) y su contenido de agua es del 45-60%. Las grasas pueden ser lácteas (mantequilla o nata), y la leche entera o desnatada (descremada). La cantidad de calorías aumenta dependiendo de los ingredientes adicionales que se le agregan en el producto. Por ejemplo: chocolate, caramelos, manjar, etc.



Imagen 2. (Postres Caseros)

1.1.4. Valor nutricional

El valor nutritivo de los helados pueden presentar los siguientes valores promedio: (Di Bartolo, 2005):

Tabla N° 2

Sales Minerales		Vitaminas	
Calcio	80 – 138 mg/100g	A	0.02 – 0.13 mg/100g
Fósforo	45 – 150 mg/100g	B1	0.02 – 0.07 mg/100g
Magnesio	10 – 20 mg/100g	B2	0.17 – 0.23 mg/100g
Hierro	0.05 – 2 mg/100g	B3	0.05 – 0.1 mg/100g
Cloro	30 – 205 mg/100g	C	0.9 – 18 mg/100g
Sodio	50 – 180 mg/100g	D	0.0001 – 0.0005 mg/100g
Potasio	60 – 175 mg/100g	E	0.05 – 0.7 mg/100g

1.2. LICOR

1.2.1. Descripción

Los licores son aguardientes aromatizados obtenidos ya sea por maceración de sustancias vegetales, o por destilación de dichas sustancias en presencia de alcohol o de agua. Estos pueden ser edulcorados, por medio de sacarosa, glucosa, fructosa o miel y pueden ser coloreados, mediante colorantes naturales. (Castañeda Olivares, Evaluación de los Factores Responsables de la Decoloración del Licor de Almendras Denominado Tipo “Amaretto”, 2011)

1.2.2. Origen

Existe muchas historias de origen por cada licor, cada una tiene sus culturas y anécdotas diferentes. (Castañeda Olivares, Repositorio Digital Institucional , 2011)

Generalizando todos los licores se podría decir que provienen desde la Antigüedad Clásica, en la cual se decía que los ancianos de aquella época destilaban hierbas y plantas para curar enfermedades o actúen como tónicos.

En cada parte del mundo se han elaborado sus propios licores a través de las experiencias de sus antepasados.

En la Primera Guerra Mundial fue cuando se dio la primera definición de licor, “Bebidas hidroalcohólicas aromatizadas obtenidas por maceración, infusión o destilación de diversas sustancias vegetales, naturales con alcoholes aromatizados, o por adición a los mismos de extractos aromáticos, esencias o aromas autorizadas, o por las combinación de ambo, coloreados o no con un alta proporción de azúcar. (Sumillers)

Existen dos tradiciones distintas con respecto a los orígenes de los licores de crema.

Por un lado la más antigua, remonta a la elaboración de bebidas artesanales a base de whisky, crema de leche y otros ingredientes en la vieja Escocia. Por otro lado está la producción relativamente más reciente de bebidas alcohólicas con leche evaporada, azúcar y otros ingredientes en Australia. (Licores de crema.net)

1.2.3. Tipos de Licores y su composición

Existen varios tipos de licores con diferentes composiciones alcohólicas. Entre ellas tenemos:

- **Aquavit:** Bebida habitualmente con un 40% de alcohol por volumen. Su nombre viene de aqua vitae que significa “Agua vida”. Algunos ejemplos: grapa, ron, vodka, whisky, tequila, sake, raki, etc.
- **Bagna:** Licor con bajo porcentaje alcohólico entre los 11% y 18%. Son aromáticos, utilizado especialmente para “bañar” dulces y tortas.
- **Chartreuse:** Licor procedente de los conventos de los monjes cartujos⁵. Para prepararlo, se utilizan especias y hierbas maceradas en alcohol durante un período de unos cuarenta días con adición de agua y azúcar en jarabe. En la actualidad no se sabe una receta exacta, solo se conoce que dos monjes la transmiten de generación en generación. Ejemplo: Chartreuse verde, chartreuse amarillo, chartreuse VEP, Elixir Végétal de la Grande-Chartreuse, Chartreuse 1605 - Liqueur d'Elixir. (Shadowline1)
- **Crema de Licor:** Licor con una graduación alcohólica de entre quince y veintiocho grados. Es dulce y denso.
- **Elixir:** Licor medicinal que tiene como fin curar enfermedades con un sabor dulce característico.
- **Ratafia:** Licor elaborado a partir de la maceración de distintos frutos como son la nuez verde, guindas, claveles rojos, etc.
- **Rosoli:** Licor elaborado con flores, especialmente pétalos de rosa.

⁵ Monje de la orden de los cartujos, que profesa la austeridad en la práctica

1.2.4. Licores de mayor consumo

- **Vino:** Licor con contenido alcohólico entre 11% y 18% que se hace del zumo de las uvas exprimido y cocido naturalmente por la fermentación.

Clases de vinos

- **Vino tinto:** Se obtiene de uvas negras que se prensan y fermentan junto con el hollejo.⁶
Este tipo de vino usualmente acompaña comidas como la carne oscura y quesos.
- **Vino seco:** Es el que en el proceso de fermentación ha transformado toda su azúcar en alcohol.
- **Vino común o de mesa:** Es aquel de consumo rápido y acompaña a los aperitivos.
- **Vino rosado:** Constituye un punto medio entre los vinos tintos y blancos y su color oscila entre el rosa y rojizo.

Se obtiene de la prensa de las uvas negras las cuales se fermentan juntamente con el hollejo. El zumo de la uva que era originalmente claro adquiere rápidamente una coloración sonrosada debido al hollejo. Antes de que el mosto se vuelva de color rojo intenso se le separa de los hollejos y continúa solo la fermentación.

- **Vino espumoso:** Más conocido como Champagne debido al origen francés del mismo nombre, con elaboración similar al cava. Deben mostrar como mínimo una presión de 3 atmósferas.

El ácido carbónico del vino espumoso es el resultado de una segunda fermentación. No añadido artificialmente. El Champagne contiene 12 grados de alcohol.

➤ Whisky

Bebida alcohólica que se obtiene por destilación de varios cereales, principalmente de centeno, cebada, trigo y maíz.

El whisky tiene 40 grados de alcohol. (Universidad Tecnológica Equinoccial)

Clases de Whisky

- **Whisky Americano:**

El whiskey llegó a América con los primeros colonos de Gran Bretaña; trata de un bourbon destilado de maíz que debe almacenarse durante al menos dos años en madera de roble quemada por dentro.

⁶ Piel delgada que cubre algunas frutas y legumbre como la uva y la habichuela.

- **Whisky Canadiense:** Es el más ligero de los de su clase. Se parece al bourbon americano, puesto que también en Canadá el maíz (corn) y el centeno (rye) son las principales materias primas.

Las características del whisky depende según las zonas y la tradición de la destiladora, así por ejemplo las variedades de la Columbia Británica son muy suaves mientras que las de Quebec son fuertes, también existen graduaciones intermedias.

- **Whisky Irlandés:** Elaborado usando cebada y se caracteriza por su triple destilación que lo hace suave y delicado.
- **Whisky de Malta:** Procede de las tierras altas de Escocia y se obtiene simplemente a partir de malta de cebada, o sea, sin la adición de ningún whisky de centeno o maíz.
Este tipo de whisky no se encuentra con frecuencia en el mercado ya que el gusto de los consumidores está orientado hacia el whisky de tipo blended. (Universidad Tecnológica Equinoccial)

➤ **Baileys:**

El licor Baileys es la crema de whisky más conocida, una combinación única de crema de leche fresca, whiskey irlandés y materias primas de alta calidad (vainilla, cacao y azúcar).

Clases de Bayles:

- **Baileys Original:** Cremosidad y notas de vainilla y cacao.
- **Baileys MINT Chocolate:** El Baileys original, con sabores naturales, como la menta -hierbabuena fresca- y un toque de chocolate negro.
- **Baileys Crème Caramel:** El Baileys original incorpora un sabor natural como el del cremoso caramelo, que hace que sea perfecto para consumir con mucho hielo o para añadir a un café con leche.
- **Baileys Coffe:** El bayleys original con la combinación de café tostado.

➤ **Amaretto**

El Amaretto es un licor en el cual existe una combinación entre el dulzor de los huesos de albaricque⁷ con el amargor de las almendras, adicionados de alcohol puro, azúcar caramelizado y la esencia de diecisiete plantas y frutas aromáticas.

⁷ Son frutas de aroma agradable, tamaño más pequeño que el melocotón, poseen piel anaranjada, blanca, amarilla o rojiza y es de tacto suave y aterciopelado

➤ **Capulí**

El capulí es un fruto de los Andes, rico en vitamina C, de gusto muy agradable entre ácido y dulce. Tiene un aroma muy exótico y un color amarillo dorado.

Tabla N° 3: Grados de Alcohol de los licores

Licor	Grado de concentración de alcohol
Vino	11- 18%
Baileys	17%
Capulí	20%
Amaretto	25 a 30%
Whisky	40 a 45%

Fuente: Elaboración Propia

1.3. HELADOS DE CREMA DE LICOR

Los avances tecnológicos y científicos han originado que las personas requieran productos innovadores que mejoren y hagan más fácil su estilo de vida. Así mismo, ha surgido la necesidad de consumir productos alimenticios con nuevos sabores, texturas y que también mejoran la calidad de vida las personas.

Los helados de crema con licor surgen como una oportunidad de satisfacer esas nuevas exigencias de los consumidores. Sin embargo, su elaboración no es un proceso fácil debido a las siguientes características (Formulación del Helado):

- 1.- Es necesario añadir un ingrediente seco para retener el licor.
- 2.- los alcoholes desactivan las propiedades de las proteínas.
- 3.- los alcoholes no permiten la entrada del aire en el helado provocando un déficit de overrun (cantidad de aire). Como consecuencia de ello, se requiere mayor cantidad de ingredientes, y por último, el poder anticongelante.

Se deberá tener en cuenta que el alcohol etílico tiene un punto de congelamiento de -112 °C (Mantello, MUNDO HELADO, 2007) y que disminuirá a medida que aumente la proporción de alcohol en cualquier solución del mismo. Por esa razón, la presencia de cualquier bebida alcohólica bajará aún más el punto de congelamiento del helado y esto causará características indeseables en la preparación como: tendencia a un rápido derretimiento y aspecto blando.

En el siguiente recuadro se muestra el poder anticongelante de algunas bebidas alcohólicas.

Tabla N° 4: Poder anticongelante de bebidas Alcohólicas ⁸

TIPO	GRADOS	AZÚCARES	PAC EN 100 GR	CANTIDAD A TS -11	CANTIDAD A TS -18
Champagne cava	12°		108	110	240
Vino blanco	12°		108	110	240
Vino tinto	12°		108	110	240
Vino dulce	16°	10	154	78	170
Vermut seco	18°	5	167	72	156
Vermut dulce	18°	20	182	67	143
Crema licor 17°	17°	30	183	65	142
Crema licor 18°	18°	30	192	62	135
Crema licor 19°	19°	30	201	60	129
Crema licor 20°	20°	30	210	57	124
Crema licor 21°	21°	30	219	55	119
Crema licor 22°	22°	30	228	53	114
Crema licor 23°	23°	30	237	51	110
Crema licor 24°	24°	30	246	49	106
Crema licor 25°	25°	30	255	47	102
Crema licor 26°	26°	30	264	45	98
Crema licor 27°	27°	30	273	44	95
Crema licor 28°	28°	30	282	42	92
Crema licor 29°	29°	30	291	41	89
Crema licor 30°	30°	30	300	40	87
Destilado 35°	35°		315	38	83
Destilado 36°	36°		324	37	80
Destilado 37°	37°		333	36	78
Destilado 38°	38°		342	35	76
Destilado 39°	39°		351	34	74
Destilado 40°	40°		360	33	72
Destilado 41°	41°		369	32	70
Destilado 42°	42°		378	31	68
Destilado 43°	43°		397	30	66
Destilado 44°	44°		406	29	64
Destilado 45°	45°		415	28	62

(Libro de Helados)

➤ Empresas del Sector

Algunas personas han creado negocios en base a este producto innovador, logrando que sean rentables y agradables para el público que lo demanda.

⁸ Cantidad a TS 11°C es la cantidad cuanto se trabaja a 11°C, de igual manera en el caso de 18°C

- **Helado Oscuro:** surgió como una idea de negocio de Romy Gudman y son los primeros helados con alcohol en México, con una inversión de 60 mil pesos por parte de los socios.

Este producto contiene un 30% de alcohol y lo ofrecen al mercado con más de 40 sabores. Entre ellos tenemos (El Universal): Alice in wonderbra que contiene helado de vainilla con praliné de almendras, brandy y canela; Dark Vder con chocolate belga, almendras, licor de chocolate blanco y vodka , entre otros; y tienen una producción de 60 litros por día.

- **+18-Helados:** Elaborados por Victor Forero, están dirigidos a jóvenes mayores de 18 años de edad.

La preparación de estos helados es de manera artesanal y los tres sabores más vendidos son (Diario Página siete): Baileys, KahLúa y ron. Sin embargo, la empresa sigue experimentando con nuevos sabores como el amaretto, licor italiano de damasco y almendras, Red Bull y vino.

Tabla N° 5: Capacidad de Producción +18

PRECIO	Envase-300 mlts: 15 bolivianos. Envase -1 lt: 50 bolivianos.
CAPACIDAD DE PRODCUCCIÓN	300 vases diarios

Fuente: Elaboración Propia

- **Helados de Caribbean Juice:** idea de negocio enfocado hacia la producción de helados elaborados por dos colombianos que residían en Canadá. Entre la gama de sabores (Universidad Señor de Sipán) que ofrecen se encuentran mezclas con licor, dietéticas, aromáticas y sabores de frutas exóticas colombianas.

- **Heladería Pailletto:** surgió como necesidad de preparar helados en paila que fueran aptos para las personas intolerantes a la lactosa (Diario Extra Guayaquil).

El producto está dirigido a todo el público, desde niños hasta adultos pueden disfrutar de los distintos sabores que ofrece Pailletto como: el de biela, con color a vainilla y sabor a cerveza; los de vino, baileys, whisky y tomate de árbol con amaretto.

- **Helados de vino:** elaborados por la empresa láctea Merce´s que distribuye sus helados a los diferentes restaurantes de Manhattan. La venta está dirigido a personas mayores de edad y ofrece los siguientes sabores: Oporto, Chardonnay y uva blanca Zinfandel. (Directo al paladar)

RECETAS

Existen varias recetas que incluyen como ingrediente principal diversos licores en los helados elaborados de manera artesanal.

a) **Helado de whisky:** Receta para 4 personas.

Tabla N° 6: Receta de Helado de Whisky

INGREDIENTES	CANTIDADES
MIEL	½
HUEVOS	5
AZÚCAR	¾
WHISKY	65 mililitros
CREMA BATIDA	1 ¼ taza
LECHE	1 ¼ taza
ESCENCIA DE VAINILLA	2 cucharadas

Fuente: Elaboración propia.

Preparación:

- 1.- Introducir todos los ingredientes en el vaso de la licuadora menos la vainilla, batir con velocidad por 3 unos segundos.
- 2.- Añadir la vainilla y programar 8 minutos, 80°, velocidad 1 y 1/2.
- 3.-Poner en un recipiente a congelar. Después de congelado volver a introducir en la licuadora y triturar en velocidad 8. Volver a congelar y sacar un rato antes de servir.

El resultado de esta preparación la podemos observar en la imagen 3.



Imagen 3. Helado de Whisky

b) **Helado de Baileys:** Receta para 4 porciones.

Tabla N° 7: Receta de Helado de Bayleys

INGREDIENTES	CANTIDADES
MIEL	2 cucharaditas
NATA	200 mlts.
MAIZENA	1 cucharadita
BAILEYS	75 mlts.
LECHE	250 mlts.

Fuente: Elaboración propia.

Preparación

- Pon en el vaso de la licuadora las yemas, y la miel por 3 minutos, a velocidad 3, sin temperatura. Saca y reserva.
- Pon la leche a calentar por 5 minutos, a 90°C, luego licúala por 2 minutos.
- Añade la maicena a la mezcla de yema y miel; y viértelo al vaso con la leche y programa 10 minutos.
- Separa el vaso del soporte y deja enfriar.
- Cuando esté fría, añade la nata y el Baileys y mezcla durante 20 segundos.
- Mete al congelador en el recipiente elegido.
- Saca del congelador después de dos horas y bate bien en el vaso de la licuadora durante 20 segundos para romper los cristales y conseguir un helado más cremoso. Vuelve a meter en el congelador y repite la operación tras otras dos horas. Puedes hacerlo unas cuatro veces.

El resultado de esta preparación la podemos observar en la imagen 4.



Imagen 4. Helado de Bayleys

c) **Helado de Vino:** Receta para 4 porciones.

Tabla N° 8: Receta de Helado de Vino

INGREDIENTES	CANTIDADES
AZÚCAR	150 gr
NATA	300 mlts.
CANELA	1rama
Vino Tinto	1 botella
LECHE	250 mlts.
YEMAS DE HUEVO	4

Fuente: Elaboración propia.

Preparación

Lo primero que haremos será una reducción del vino. Para ello ponemos todo el contenido de la botella (750ml) con la rama de canela a hervir hasta obtener 125ml de líquido (nos llevará unos 40/50 minutos) Una vez listo reservamos en la nevera.

Llevamos al fuego la leche con la nata y mientras batimos las yemas con el azúcar hasta que monten, en ese momento incorporamos lo del fuego en chorro fino y llevamos todo el conjunto a cocer otra vez hasta que espese ligeramente pero sin llegar a hervir o para los que tengáis termómetro hasta alcanzar los 80°C. Dejar enfriar completamente y unir el vino a esta preparación. Poner en la máquina de helados, según las instrucciones del fabricante durante 30 minutos. Guardar en el congelador.

El resultado de esta preparación la podemos observar en la imagen 5.



Imagen 5. Helado de Vino

d) **Helado de Amaretto:** Receta para 4 porciones.

Tabla N° 9: Receta de Helado de Bayleys

INGREDIENTES	CANTIDADES
CREMA PARA BATIR	1 taza
VAINILLA	2 cucharadas.
AZÚCAR	1 taza
LICOR DE AMARETTO	1 ½
YEMAS DE HUEVO	3
LECHE EVAPORADA	1 lata
ALMENDRAS TOSTADAS	1 taza

Fuente: Elaboración propia

Preparación

En un recipiente mezclamos todos los ingredientes a excepción de la crema para batir y el amaretto. Llevamos al fuego y controlamos la temperatura para que no supere los 90 grados. Agregamos entonces la crema para batir. Removemos hasta que se disuelva. Retiramos el fuego y conservamos en el frigorífico hasta el día siguiente.

A la hora de mantecar añadimos el licor de amaretto. El procedimiento dependerá del método que sigamos. Si tenemos una heladora, seguimos las instrucciones del fabricante. En el caso contrario, es importante remover cada cierto tiempo (40 minutos) para que la crema no cristalice. Una vez mantecado reservamos en la nevera hasta que adquiera el punto deseado.



Imagen 6. Helado de Amaretto

2. Experimentación

2.1. Objetivos

- Elaborar un helado de crema a base de licor.
- Obtener una muestra de helado para su posterior análisis de laboratorio.
- Contar con un prototipo de helado para presentar en el focus group a realizar y en la presentación final del proyecto.
- Contar con un alcance de cómo serían los procesos en la línea de producción.
- Determinar los insumos a utilizar para la producción del helado de licor.

2.2. Producción Artesanal

2.2.1. Insumos

Dentro de los insumos necesarios que se utilizaron para producir los helados de forma artesanal, tenemos:

- Leche entera en polvo.
- Leche entera líquida
- Huevos.
- Emulsionante⁹.



Imagen 7. Leche en polvo.



Imagen 8. Emulsionante.

- Manteca sin sal.
- Estabilizante.¹⁰



Imagen 9. Manteca sin sal

- Azúcar rubia.
- Glucosa.¹¹



Imagen 10. Estabilizador en polvo.

⁹ Emulsionante que permite que el batido del helado sea uniforme (Queca, Dulces de Queca, 2009)

¹⁰ Es una sustancia que añadida a ciertos preparados sirve para evitar su degradación (RAE, 2014)

¹¹ Es un almíbar formado de la harina de maíz o trigo, tiene forma de miel transparente sin olor ni sabor (Queca, Dulces de Queca, 2008)

- Algarrobina.
- Pisco.
- Jarabe de goma.¹²



Imagen 11. Glucosa Líquida



Imagen 12. Jarabe de Goma

- Ron.
- Trago preparado de Pisco Sour
- Trago preparado de coctel de Algarrobina

2.2.2. Herramientas, Equipos y Utensilios

Dentro de los utensilios utilizados para la elaboración de los helados crema a base de licor se tiene:

- Medidor de Onzas.
Sirve para medir la cantidad de bebida alcohólica a usar para la preparación de los tragos.



Imagen 13. Medidor de Onzas

- Bol de cocina.
Recipiente que sirve para realizar las mezclas necesarias para la preparación de helado.



¹² Es un azúcar mezclada con agua y cocida hasta que toma la forma de jarabe

Imagen 14. Bol de Aluminio

- Tazas y cucharas medidoras.
Usadas para tener las medidas de cada ingrediente a utilizar.



Imagen 15. Cuchara medidora

- Licuadora.
- Ollas.
- Jarra medidora.
- Batidora.
- Envase de plástico.
Usado para almacenar el helado una vez preparado para su posterior congelado.



Imagen 16. Envase de plástico

2.2.3. Proceso

En la experimentación se tomaron 2 recetas, y se procedió mediante el método de prueba y error, la primera receta tuvo aceptación por parte del público en cuanto a sabor y contenido de licor, sin embargo se comentó que la textura no era la apropiada, razón por la cual se utilizó la segunda receta.

Los puntos iniciales es decir Insumos y Herramientas, equipos y utensilios fueron utilizados para ambas recetas.

Se decidió fabricar 3 tipos de helado, basados en el estudio de mercado que estableció cuales eran los licores o cocteles preferidos por el público objetivo, así se tuvo que 62 personas eligieron el coctel de algarrobina, 58 personas eligieron el Ron y 45 personas eligieron el Pisco Sour, el cuarto lugar era para el whisky, que obtuvo 40 votos, sin embargo por decisión del grupo de trabajo y dados los costos que representaba, se decidió experimentar con los 3 licores más votados

- 1^{ra} Receta

Helado Base

Para la preparación del helado, primero se procedió a hacer un helado base al cual se le iba a agregar posteriormente el licor o trago preparado para obtener el helado de licor deseado.

La receta utilizada para 1 lt ,de helado base es:

Ingredientes:

- Leche en polvo (170 g).
- Manteca sin sal (50 g).
- Azúcar (70 g o 5 cucharadas).
- Glucosa (1 cucharada).
- Estabilizante (1 cucharadita).
- Emulsionante (1 cucharadita).
- Agua (600 ml).

Preparación:

- Mezclar el estabilizador con el azúcar en un bol
- En el vaso de la licuadora, mezclar la leche en polvo y el agua.
- Licuar durante 30 segundos la mezcla de agua y leche.
- Agregar el azúcar y el estabilizador en forma de lluvia y continuar licuando 1 minuto más
- Separar 2/3 de la mezcla en una olla o cacerola y mezclar con la glucosa a fuego lento hasta que empiece a hervir
- En otra olla poner a fuego lento la manteca sin sal y el emulsionante
- La mezcla caliente de leche y glucosa se mezcla con la manteca sin sal y el emulsionante en la licuadora donde se licúa por 1 minuto
- Luego se le agrega la mezcla de leche y glucosa separa anteriormente y se licúa 1 minuto más (Recetas sin secretos, 2014).

Almíbar de Ron

Ingredientes

- Ron (10 onzas)
- Agua (500 ml)
- Azúcar (250 gr)

Preparación

- Mezclar en una olla el agua y el azúcar y llevar al fuego hasta que empiece a hervir.
- Cuando la mezcla este fría añadir el licor.
- Refrigerar.

Pisco Sour

- Pisco (10 onzas)
- Jarabe de goma (3 onzas)
- Jugo de limón (5 onzas)
- Clara de Huevo (5 claras) ¹³
- Hielo (16 cubitos)

Preparación

- Licuar todos los ingredientes mencionados durante 5 segundos tomando el siguiente orden: pisco, jarabe de goma, limón, clara de huevo.
- Añadir los cubitos de hielo (Terra/ recetas)

Coctel de Algarrobina

- Pisco (10 onzas)
- Algarrobina (5 onzas)
- Jarabe de goma (3 onzas)
- Leche evaporada (8 onzas)
- Huevos (2)
- Cubitos de hielo (16 cubitos)
- Canela en polvo

Preparación

- Licuar de 8 a 10 segundos los ingredientes (menuperu/ el comercio)

¹³ Se ha convenido asumir 1 clara de huevo = 1 onza



Imagen 17. Materiales de experimentación

- 2^{da} Receta

Para la segunda receta, se conservó el método de preparación de los licores, modificándose la preparación del helado base.

Helado base

Ingredientes

- 1 litro de leche
- 10 yemas de huevo
- 250 gr de azúcar
- 1 cdt de colapiz

Preparación

- Poner a hervir la leche.
- Separar las claras de los huevos y colocar las yemas en un bol.
- Batir las yemas
- Agregar azúcar en forma de lluvia en el bol de las yemas y batir.
- Añadir la leche hervida a la mezcla anterior y batir.
- Dejar reposar por unos minutos hasta que cuaje y enfríe.
- Echar el licor o coctel preparado.
- Dejar reposar por unos minutos y refrigerar por 3 horas.

2.2.4. Resultados

Luego de realizada la preparación de los helados de manera artesanal y siguiendo como referencia la receta expuesta en el apartado anterior, se obtuvo 3 lt de helado base que luego se mezclaron con tres tragos diferentes para obtener 2 litros

aproximadamente de helado de coctel de algarrobina, helado de ron y helado de pisco sour.

- Determinar el contenido de Licor en un Helado

Debido a que la diferencia de nuestro producto con respecto a los existentes en el mercado, es la presencia de alcohol se considera necesario la explicación de cómo se determinó el contenido de alcohol, para lo cual se tomará de referencia el helado de Ron siguiendo la primera receta.

Para determinar el contenido alcohólico del helado, se debe estudiar la dilución en el almíbar, dado que el ron posee 40% de contenido alcohólico y se usaron 10 onzas (295.74ml)

El contenido alcohólico fue igual a: $295.74 \times 0.4 = 118.29 \text{ ml de etanol}$

$\text{Volumen de azucar} = \text{masa del azucar} / \text{densidad del azucar}$

$$\text{volumen de azucar} = 250 \text{ gr de } \frac{250 \text{ gr azucar}}{1.02 \frac{\text{gr}}{\text{ml}} \text{ de azucar}} = 245.01 \text{ ml}$$

$\text{Volumen total del almibar} = 500 \text{ ml de agua} + 295.74 \text{ ml de ron} + 245.01 \text{ ml de azuc.}$

$\text{Volumen total del almibar} = 1040 \text{ ml}$

$$\text{Grados de alcohol en el almibar} = \frac{118.29}{1040.74} = 11.37\% \text{ de alcohol}$$

El Volumen del Helado base se midió experimentalmente dando como resultado 1100 ml aproximado de helado base, en cuanto al cálculo sería aproximadamente 1100ml.

Al combinar el Helado base con el almíbar de ron, para determinar el contenido de alcohol del helado se obtuvo:

$$\text{contenido de alcohol en el helado} = \frac{118.29 \text{ ml}}{2140.74 \text{ ml}} = 5.5\% \text{ de alcohol}$$

De lo cual se puede decir que el contenido de alcohol en los helados, será parecido al contenido de alcohol en la cerveza, el cual es igual a 5%

2.3. Pruebas de Laboratorio

Las pruebas de laboratorio siguen la norma técnica Peruana 202.057:2006 la cual establece que un helado para ser apto al consumo humano debe ser sometido a los siguientes exámenes:

Exámenes Físico- Químicos:

- Sólidos Totales
- Grasas Totales.

Exámenes Micro biológicos:

- Aérobeos Mesófilos
- Coliformes a 30°C
- Salmonella Sp
- Listeria Monocytogenes
- Straphylococcus Aureus (NTP 202.057:2006, 2006)

Dichos exámenes han sido subcontratados al laboratorio de Control de Calidad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional de Piura.

Además se ha considera el análisis de Ph y de grados brix del prototipo, los cuales han corrido por cuenta del grupo de trabajo

2.3.1. Instrumentos

Para el estudio de Grados Brix y ph se ha utilizado un brixómetro o refractrómetro y un medidor de ph.

2.3.2. Toma de Muestras

Para el laboratorio se necesitó 1 litro de muestra, de los cuales 500 ml fueron para los análisis físico-químicos y los 500 mililitros restantes para el análisis microbiológico, dado el costo de dichos análisis, se subcontrataron los análisis sólo para la muestra de helado de coctel de Algarrobina, para tener un referente en el proyecto.

En cuenta a la medida de grados brix y de ph, se realizó para los 3 tipos de helados propuestos y se utilizó una muestra del helado que fue llevado al laboratorio.

2.3.3. Análisis Microbiológico (Ver ANEXO 3)

2.3.4. Resultado

En cuanto a los resultados de los grados Brix, dado el producto, es decir, dado que es helado, se esperaba una gran concentración de azúcar.

Tabla N°10: Resultados de Análisis del laboratorio

Helado	Grados Brix	PH
Helado de ron	32	6
Helado de Pisco Sour	33	6
Helado de coctel de Algarrobina	32.5	5

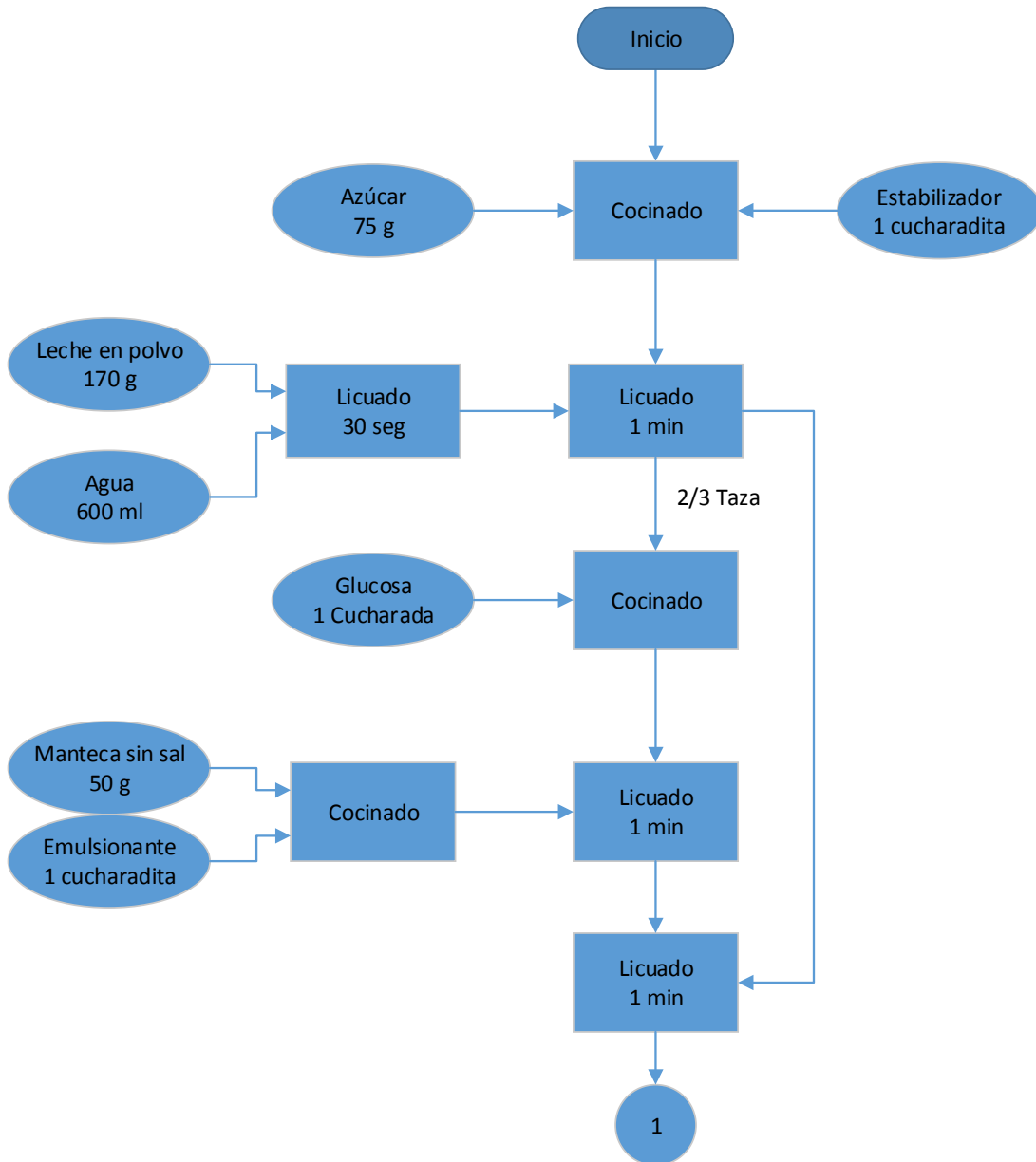
Fuente: Elaboración Propia

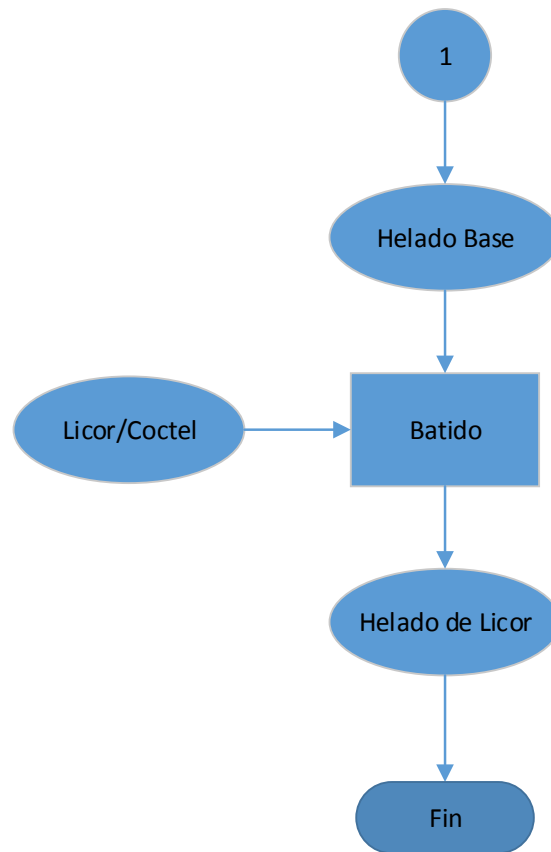
Con estos datos se puede afirmar que los helados contienen gran cantidad de azucaren su composición y que son ácidos debido a que su valor de ph es menor a 7, sin embargo sus valores, son cercanos al nivel neutro, siendo ácidos débiles

2.4. Diagrama de procesos

- A continuación se presenta un diagrama de flujo de los procesos que se siguió para obtener el helado de crema a base de licor.

Diagrama N° 1: Elaboración del helado Base (1ra Receta)



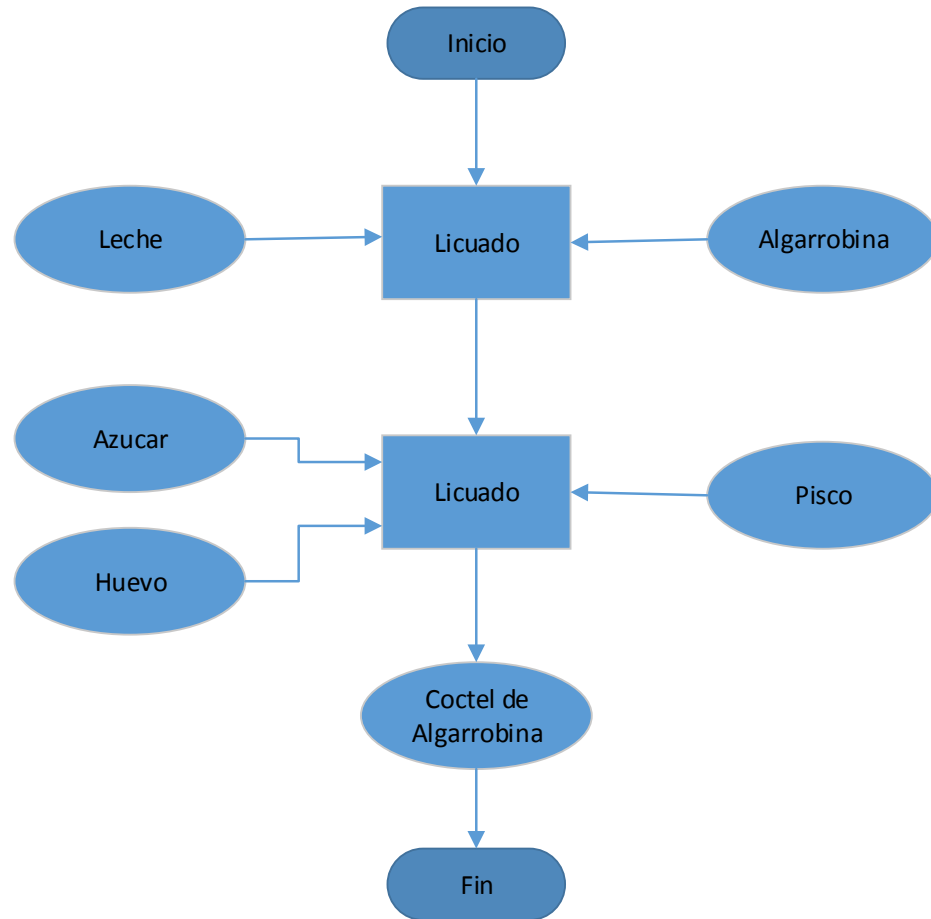


Fuente: Elaboración Propia

En la preparación del helado se elaboraron tres sabores distintos los cuales son: coctel de algarrobina, ron y pisco sour. Cada uno de estos tragos pasa también por un proceso para su preparación y posterior adición al helado base y así obtener el producto final que es el helado de licor. A continuación, se presentan tres diagramas de flujo para cada uno de los tres tragos.

- El siguiente diagrama de flujo muestra el procedimiento usado para la elaboración del coctel de algarrobina.

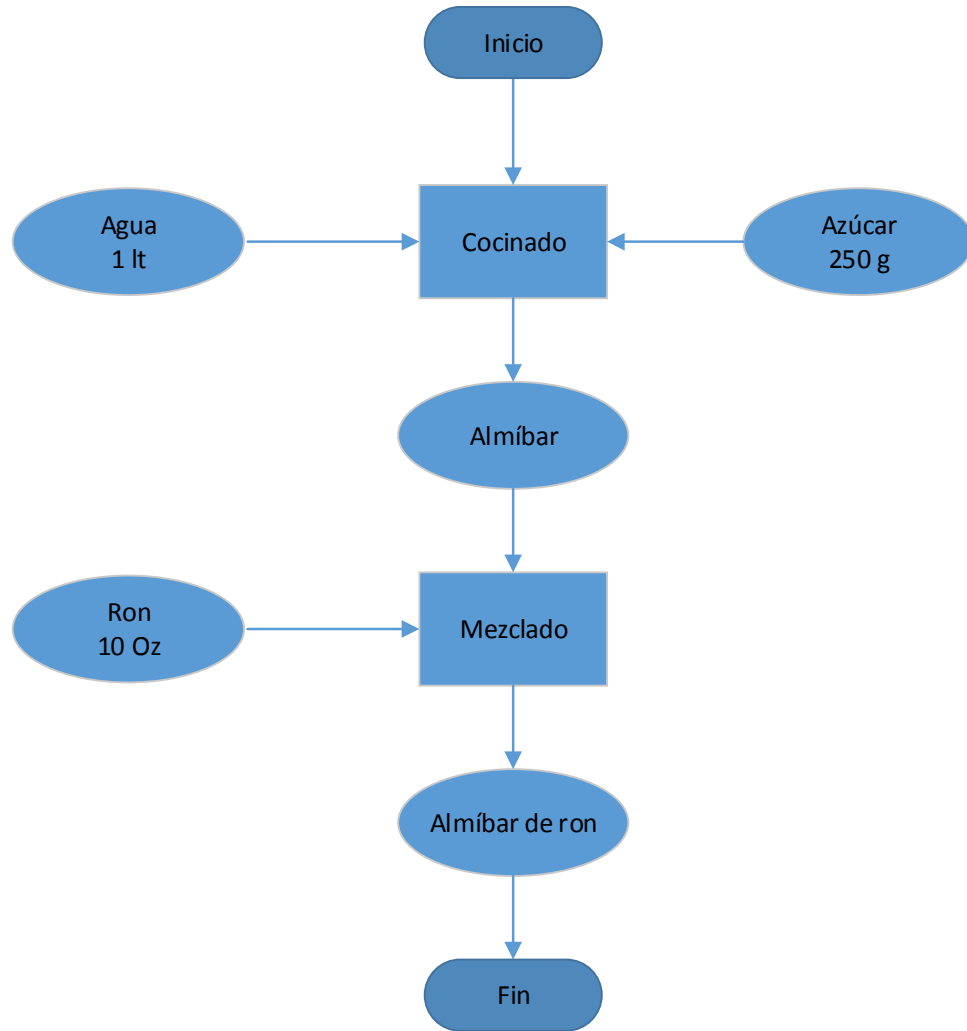
Diagrama N° 2: Elaboración del Coctel de Algarrobina



Fuente: Elaboración Propia

- El siguiente diagrama de flujo es para la preparación de almíbar de ron, que se adiciona al helado para obtener el helado de ron.

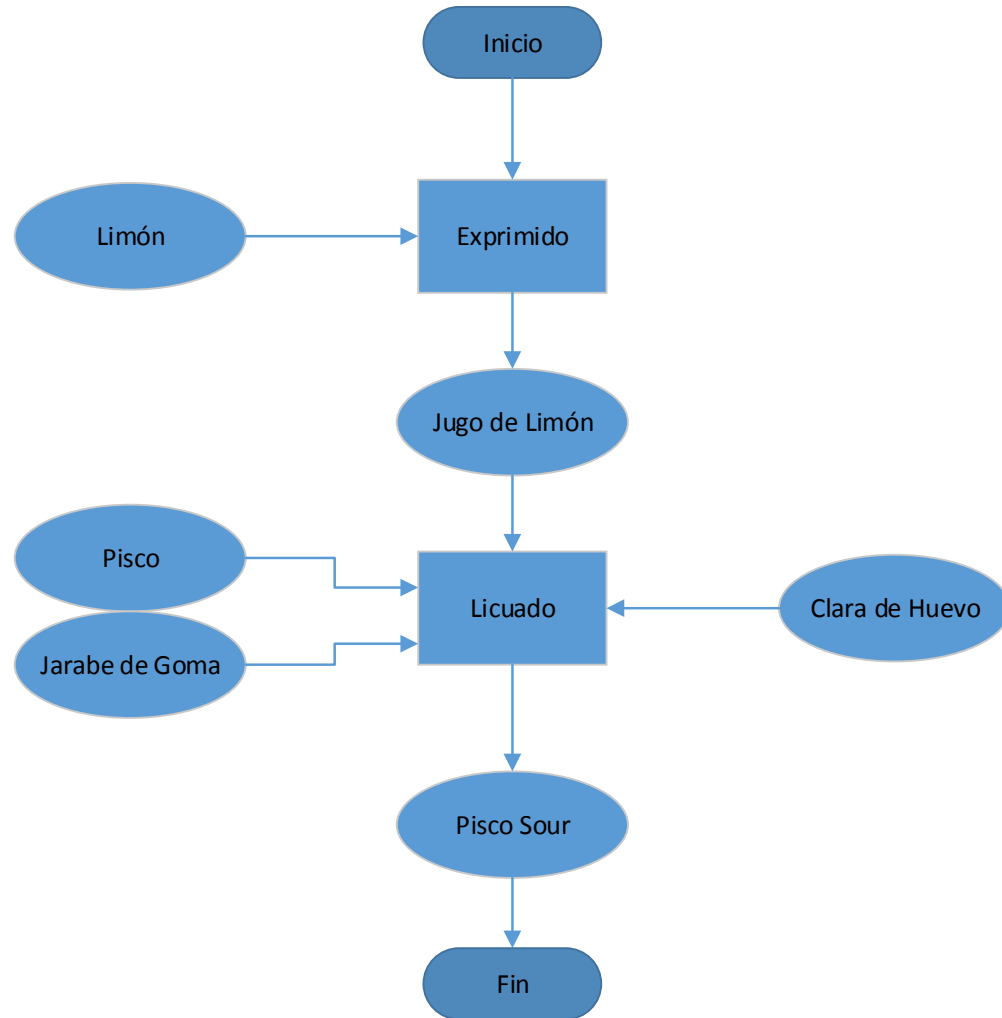
Diagrama N° 3: Elaboración del Almíbar de Ron



Fuente: Elaboración Propia

- Este diagrama muestra los procedimientos para la preparación de pisco sour.

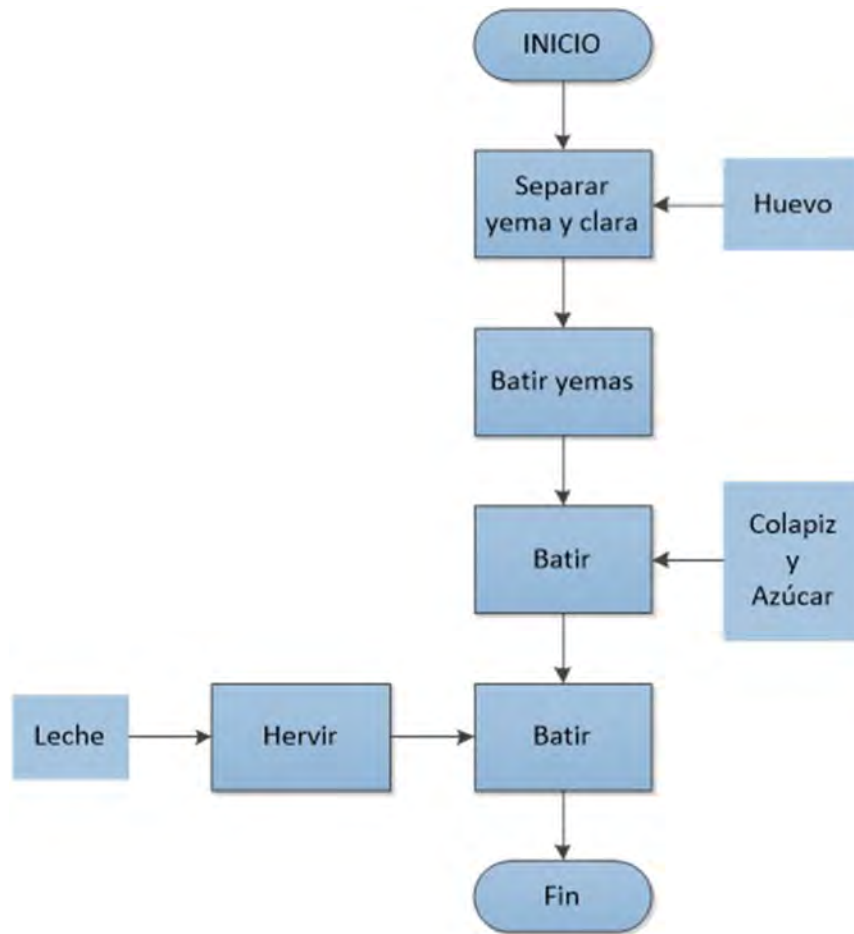
Diagrama N° 4: Elaboración del Pisco Sour



Fuente: Elaboración Propia

- En el siguiente diagrama se muestra la elaboración del Helado base para el segundo Prototipo.

Diagrama N° 5: Elaboración de Helado Base (2da Receta)



Fuente: Elaboración Propia

3. Estudio e Investigación de Mercado

En la presente investigación, se quiere lograr los siguientes objetivos:

- Determinar la preferencia en cuanto a licores o cocteles (tragos preparados).
- Analizar la aceptación del producto.
- Determinar los posibles precios de introducción

Se ha considerado la necesidad de dos herramientas para estudiar e investigar el mercado, el primero consiste en una encuesta para determinar la preferencia de la población objetivo y el segundo consiste en realizar Focus Group para analizar la aceptación del producto y el posible precio de introducción, además de los posibles lugares de venta.

3.1. Demanda Potencial

Para calcular el tamaño del mercado objetivo, se toma en cuenta lo siguiente:

- El 8.1% y el 24.5% de la población de Piura urbana es de clase AB y C respectivamente, el cual es el público objetivo del producto. (Apeim)
- Población identificada con documento nacional de identidad de 18 años a más en Piura es 1 217 000, será parte de nuestro público objetivo del producto. (INEI)

Con estos datos, se estima el número de la población objetivo:

$$PO = ME * AB * C$$
$$PO = 1\,217\,000 * (0.081) * (0.245) = 24\,151.365$$

Siendo:

PO: Público objetivo

ME: Personas mayores de edad

AB: Porcentaje de nivel socioeconómico AB en la población

C: Porcentaje de nivel socioeconómico C en la población.

Se tiene así un mercado de 24 151 habitantes de clase AB y C mayores de 18 años en la ciudad de Piura.

Cabe descartar que gracias al Juicio de experto del Profesor Fernando Huamán, Director del programa académico de Comunicación, se decidió acotar este universo, pues era demasiado extenso, reduciéndolo a personas de 18 a 30 años, que estén en etapa universitaria, que concurren a discotecas, karaokes, bares y reuniones donde se consuman bebidas alcohólicas, para tener un universo más definido de nuestro público objetivo

3.2. Encuesta

La encuesta antes de ser efectuada fue revisada por el Ingeniero Cesar Angulo, quien nos dio su juicio de experto. La encuesta fue realizada en forma online y se desarrolló en medio impreso, siempre manteniendo las mismas preguntas, la encuesta online se realizó usando la aplicación web google drive ¹⁴

Se efectuó desde el día 11 de octubre hasta el día 14 de octubre y se consiguieron 374 encuestas.

ENCUESTA

- Preguntas filtro:

A través de esta pregunta filtramos a nuestro público objetivo

NSE AB (3700 soles a más)

NSE C (Entre 2000 a 3700 soles)

NSE D (Menos de 2000 soles) (Apeim)



¿Cual es el nivel de ingreso familiar?
Ingresos mensuales.

3700 soles a más

Entre 2000 a 3700 soles

Menos de 2000 soles

Esta pregunta será determinante, si no consume bebidas alcohólicas no está dentro de nuestro público objetivo y termina la encuesta.



¿Consumes bebidas alcohólicas?

¹⁴ <https://docs.google.com/forms/d/1fFw6l2qdb5Q7gNAuaztWWR-5KpUGIcYB-vrtw8pnmSc/viewform>

- Preguntas de la encuesta en si misma:

Entre un licor (Vino, Whisky, ron, etc) y un coctel (trago preparado), cual preferirá??
 Ej. de coctel: Baileys, pisco sour, coctel de algarrobina, etc.

Coctel.

Licor

¿Cuántas veces al mes consume licores o cocteles?

¿Cual es el coctel o licor de su preferencia?

De la elección anterior, ¿Cuántas veces al mes lo consume?

Si se lanzara al mercado un nuevo sabor de helado a base de licor ¿ Estaria dispuesto a probarlo?

Si

No

Enviar

Resultados de la encuesta (Desde 11/10 hasta el 14/10)

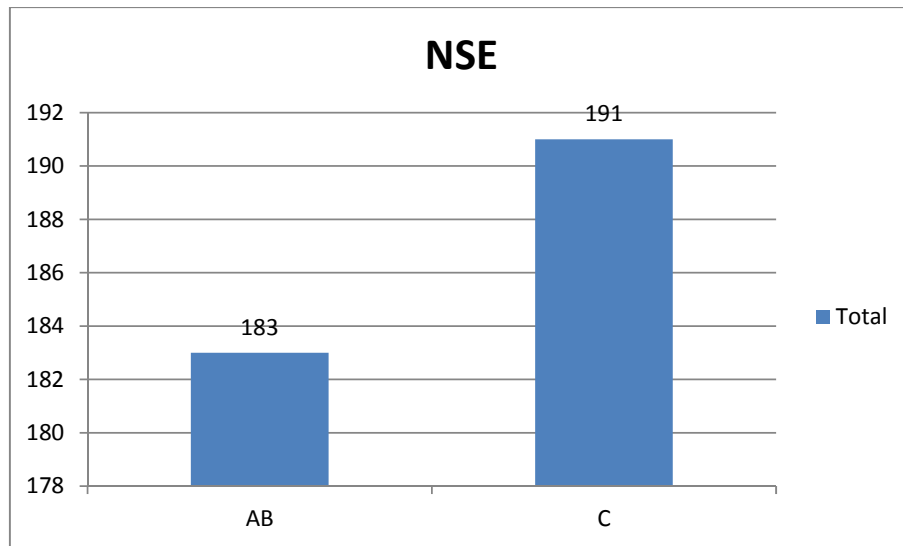
Tabla N° 11: Resultados de la Encuesta Niveles socioeconómicos

El 95% de las personas encuestadas resultaron ser de los niveles socioeconómicos AB y C. El nivel socioeconómico se determino averiguando el nivel de ingresos de cada personas y comparandolas con el nivel de ingresos según los NSE del APEIM.

Rótulos de fila	Cuenta de NSE
AB	183
C	191
Total general	374

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 6: Resultados de la Encuesta Niveles socioeconómicos



Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 12: Personas que consumen alcohol

La gran parte de las personas encuestadas resultaron tomar bebidas alcohólicas, esto es beneficioso para el objetivo del proyecto, esta pregunta se tomó como pregunta filtro cualquier persona que contestará No, en esta pregunta, era descartado pues no constituía parte de nuestro mercado objetivo.

Rótulos de fila	Cuenta de BEBE ALCOHOL
No	4
Si	370
Total general	374

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 7: Personas que consumen alcohol



Fuente: Elaboración Propia

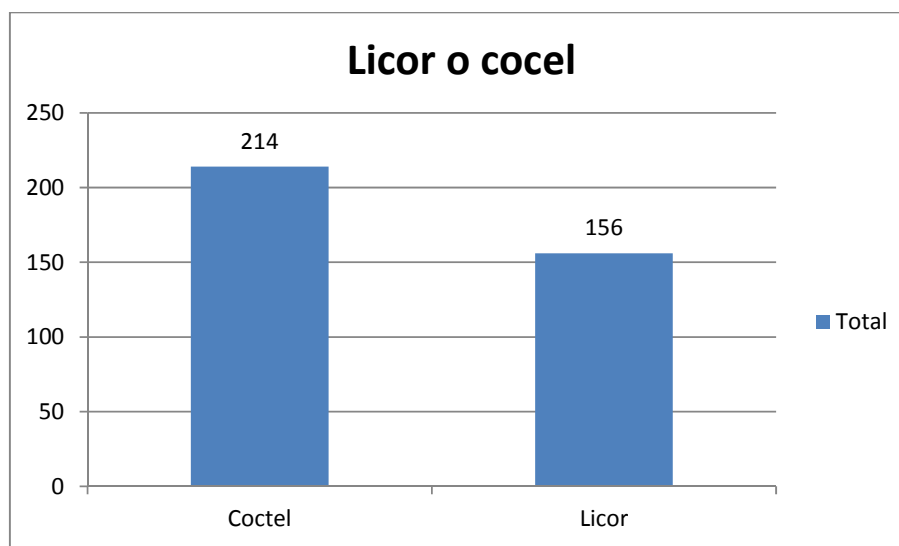
Tabla N° 13: Personas que consumen alcohol

El 57% de la personas prefieren tomar un coctel en vez de algun licor. Si bien la mayor parte de las personas prefieren tomar coctel, tambien es considerable el porcentaje de las personas que eligieron licor (40%). Por lo tanto se experimentará con helados de cada tipo, eligiendo entre los 3 cocteles o licores preferidos.

Rótulos de fila	Cuenta de LICOR O COCTEL
Coctel	214
Licor	156
Total general	370

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 8: Preferencia entre licor o Coctel



Fuente : Elaboración Propia

Tabla N° 14: Cocteles seleccionados en las encuestas

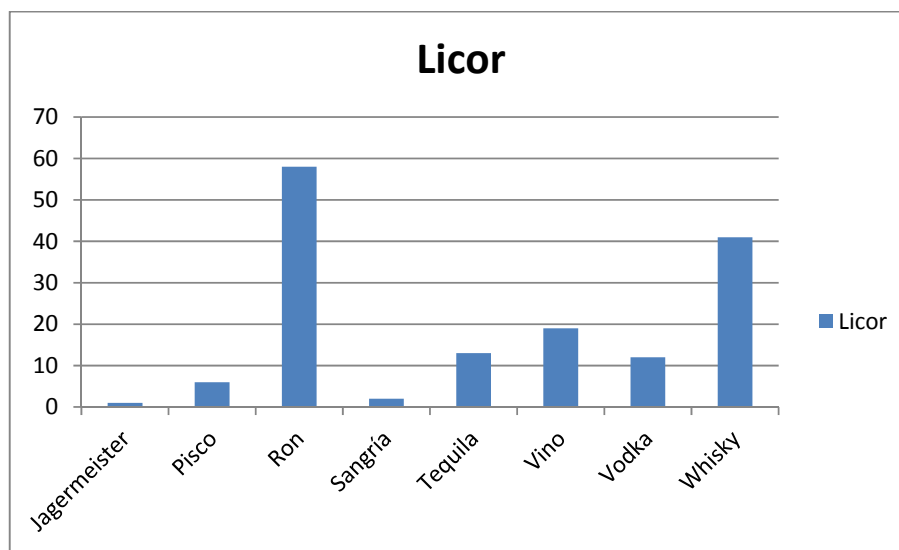
El sabor del coctel mas elegido fue el de Coctel de algarrobina, el cual tuvo la preferencia de 67 encuestados, seguido de Pisco Sour, que recibió el voto de 52 encuestados. Estos dos sabores serán parte de nuestro estudio y experimentación debido a la preferencia del público objetivo.

Cuenta de COCTEL O LICOR DE PREFERENCIA	Rótulos de columna	
Rótulos de fila	Coctel	Total general
Aguaimanto Sour	1	1
Amor en llamas	1	1
Angel Azul	1	1
Baileys	6	6
Biblia	1	1
Caffe	1	1
Caipiriña	1	1
Chilcano de Pisco	1	1
Coctel de Algarrobina	62	62
Coctel de Café	2	2
Coctel de Cerveza	9	9
Coctel de Durazno	7	7
Coctel de Fresa	5	5
Coctel de Leche	1	1
Coctel de Maracuyá	7	7
Coctel de Piña	1	1

Coctel San Francisco	1	1
Cosmopolitan	2	2
Cuba Libre	6	6
Daiquiri	6	6
Laguna Azul	1	1
Machu Picchu	1	1
Manhattan	2	2
Maracuyá Sour	1	1
Margarita	12	12
Martini	2	2
Matalaché	2	2
Mojito	12	12
Piña Colada	10	10
Pisco Sour	45	45
Ponche	7	7
Rompope	1	1
Total general	218	218

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 9: Cocteles seleccionados en las encuestas



Fuente: Elaboración Propia

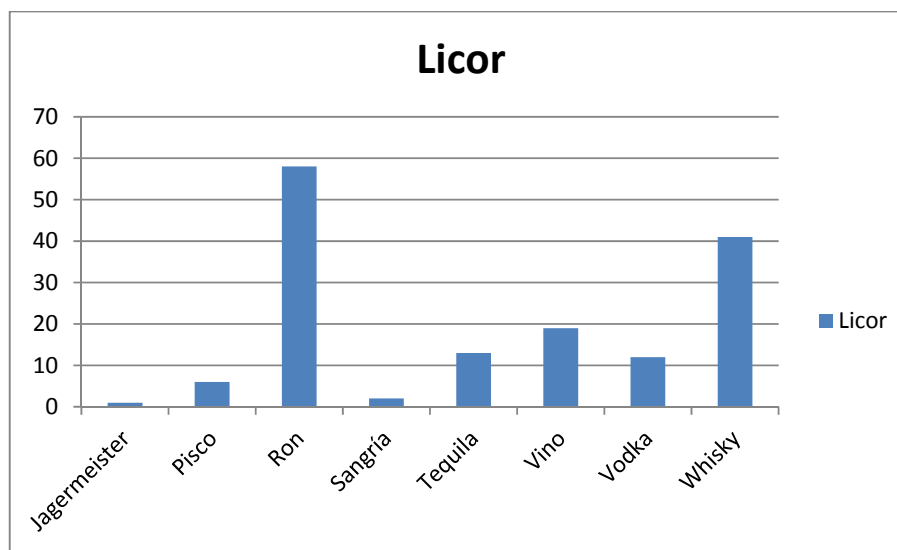
Tabla N° 15: Licores seleccionados en las encuestas

El sabor del licor más elegido fue el de ron. Este sabor será parte de nuestro estudio y experimentación

Cuenta de COCTEL O LICOR DE PREFERENCIA		Rótulos de columna	Total general
Rótulos de fila		Licor	
Jagermeister			1
Pisco			6
Ron			58
Sangría			2
Tequila			13
Vino			19
Vodka			12
Whisky			41
Total general			152

Fuente:Elaboración Propia

Gráfico N° 10: Licores seleccionados en las encuestas



Fuente: Elacoración Propia

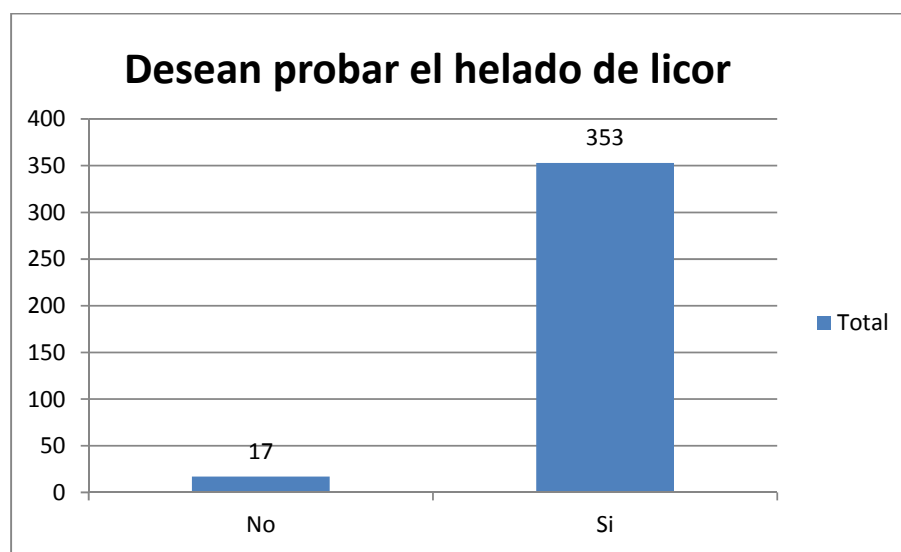
Tabla N° 16: Desearía probar el helado de Licor

El 94% de las personas si desean probar este nuevo producto. Esto indica que a la población le agrada la idea de un nuevo sabor de helado.

Cuenta de DESEARIA PROBAR UN HELADO DE LICOR	
Rótulos de fila	
No	17
Si	353
Total general	370

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 11: Desearía probar el helado de Licor



Fuente: Elaboración Propia

3.3. Focus Group

Se consideró la aplicación de 3 focus group, los primeros dos focus group se ha dividido en hombres y mujeres por sugerencia del experto Fernando Huaman director del programa académico de comunicación de la Universidad de Piura, el cual sugirió que para una mujer sería más simple y podría mostrarse más desinhibida platicando entre mujeres, de igual manera en el caso de un varón.

Método de estudio: Cualitativo

Universo: Hombres y mujeres que tengan edades dentro del rango entre 18 a 30 años, que frecuenten discotecas, karaokes o eventos y consuman licores.

Objetivos:

Determinar en que lugares, ya sea discotecas, restaurantes, karaokes, supermercados, etc. desea la población encontrar el producto.

Determinar que porcentaje de alcohol desea la población encontrar en el producto.

Determinar que cambios se debe realizar al producto y que adicionar.

Determinar si los sabores de los helados son agradables, o desean otros sabores.

Determinar que tamaño de presentación desean del producto.

Determinar en que rangos de precios esperan encontrar el producto en el mercado.

Tabla N° 17: Resumen Focus Group

Grupo	Fecha	Hora	Sexo	N° participantes	Condición
1	23 de Octubre	09:00:00 a.m.	Femenino	6	Mujeres mayores de 18 años y menos de 30 años, que frecuenten discotecas, karaokes o eventos, que consuman licores o tragos y que aun sean estudiantes.
2	23 de Octubre	05:00:00 p.m.	Masculino	5	Hombres mayores de 18 años y menos de 30 años, que frecuenten discotecas, karaokes o eventos, que consuman licores o tragos y que aun sean estudiantes.
3	6 de Noviembre-	05:00:00 p.m.	Femenino	5	Mujeres mayores de 18 años y menos de 30 años, que frecuenten discotecas, karaokes o eventos, que consuman licores o tragos y que aun sean estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 18: Asistentes Focus Group Femenino

Focus Group Femenino
Maxi Estefany Huamán Córdova
Maricarmen Encalada Farfán
Fiorella Campos Alvarez
Romina Retto Saavedra
Yunling Katherine Li León
Caris Carreño Calderón

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 19: Asistentes Focus Group Masculino

Focus Group Masculino
Andy Ticona Luna
Amet Aguirre Vargas
Luis Gerardo Guevara Alburqueque
Miguel Antoni Villanueva Guerra
Jhonatan Alberto Avalos Garcés

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 20: Asistentes Focus Group Femenino

Focus Group Femenino
Dorita Chumbes Aguirre
Marita Enriqueta Vargas
Dolly Pazo Pazo
Maricelly Calle
Ana Rosa Navarro Vargas

Fuente: Elaboración propia

Percepción del producto

Introducción del nuevo producto

- Focus Group 1:
 - ✓ Acerca del concepto del producto, los participantes esperan que tenga la textura real de un helado.
 - ✓ Ninguno de los participantes había probado antes helados sabor a licor.
 - ✓ El nivel de alcohol es el ideal a excepción de uno.
 - ✓ Consideran importante la presentación del producto.
 - ✓ Adquirirían el helado.

- Focus Group 2:
 - ✓ Acerca del concepto del producto, los participantes esperan que tenga la textura real de un helado.
 - ✓ No lo comprarían para ellos, sino para sus enamoradas o amigas.
 - ✓ Consideran el sabor del helado agradable, al igual que el nivel de alcohol.
 - ✓ Consideran el helado de licor que debería venderse en una heladería porque lo consumirían solo para degustarlo.

- Focus Group 3:
 - ✓ Acerca del concepto del producto, los participantes esperan que tenga la textura real de un helado.
 - ✓ Consideran el sabor del helado agradable, al igual que el nivel de alcohol.
 - ✓ Les agrada la idea de consumir helados de licor en reuniones.

Pruebas de concepto:

Focus Group 1:

Helado de Algarrobina	Helado de pisco sour	Helado de Ron
Consideran muy bajo el nivel de alcohol.	Sabor agradable	Nivel de alcohol alto La textura no es la adecuada
Muy dulce	Nivel de alcohol adecuado	
La textura no es la adecuada	Muy líquido	Sabe a ponche

- ❖ Entre las presentaciones de helados de licor, fue elegido el de pisco sour de forma unánime.

Focus Group 2:

Helado de Algarrobina	Helado de pisco sour	Helado de Ron
Consideran muy bajo el nivel de alcohol.	Sabor agradable	Nivel de alcohol alto
No se siente mucho el sabor a algarrobina	Tiene más alcohol que los demás.	La textura no es la adecuada
Muy dulce	Muy líquido	
Muy líquido		
Sabor a Capuchino		

- ❖ Entre las presentaciones de helados de licor, fue elegido el de pisco sour de forma unánime.

Focus Group 3:

Helado de Algarrobina	Helado de pisco sour	Helado de Ron
Muy poco alcohol	Muy fuerte el sabor a limon	Sabe a coco
A las chicas no les gusta la algarrobina.	Nivel de alcohol más alto	Sabe a leche
	Sabor agradable	Coctel de leche Buen nivel de alcohol

- ❖ Entre las presentaciones de helados de licor, fue elegido el de ron de forma unánime.

Conclusiones:

- A través de los focus se determinó que estarían dispuestos a comprar los helados de licor en presentación 1 Litro en un rango de 15 -20 nuevos soles.
- La textura del helado no es la adecuada, al escuchar la palabra helado la gente espera una textura del helado tradicional de crema.
- Este producto está orientado al público femenino, esto se corrobora con la publicidad actual de los helados orientados a las mujeres.
- Esperan encontrar el producto en supermercados y tiendas.

4. Ingeniería del Proyecto

4.1. Diseño de la línea de Producción

Para diseñar la línea de producción es necesaria:

4.1.1. Insumos

- Leche fresca

Además de la leche son muchos los derivados de la misma que se usan para la elaboración de helados. Como por ejemplo: leche desnatada, nata, mantequilla, leche en polvo, suero en polvo, etc. Para el caso de este estudio se usará leche fresca; esto por su sabor, ya que lo conserva al no añadirle estabilizantes como es el caso de la leche en polvo.

En Huancabamba, provincia de Piura, se encuentra la Asociación de Ganaderos LOS JAGUARES, quienes son ahora proveedores de la empresa más grande en la elaboración de lácteos del Perú: GLORIA. (Perulactea, 2012)

- Manteca vegetal

La grasa en el helado tiene varias funciones, como intervenir en la Cremosidad, suavidad, sabor, reducir la sensación de frío, aumentar la resistencia para no derretirse, favorecer la incorporación de aire en el helado, entre otras ventajas. De manera general, las mejores características de la textura son conseguidas con niveles de grasa entre 8 y 10% del total de la receta.

UCISA, es una fábrica de aceites y mantecas vegetales, la cual se ubica a pocos kilómetros de la ciudad de Piura. Es la mejor opción en cuanto a la adquisición de manteca vegetal.

- Huevos y sus derivados.

En el caso de la elaboración del helado base del coctel de algarrobina es necesaria la utilización de huevos. Hay productos derivados del huevo, que en algunas ocasiones son usados para la elaboración de los helados. Pero en esta ocasión solo se hará uso de huevos frescos. Este producto se puede obtener en la misma ciudad de Piura.

- Azúcares alimenticios y miel.

El azúcar es uno de los componentes que caracteriza al helado. Una consistencia adecuada y uniforme en los helados, se podrá obtener cuando las soluciones a congelar se encuentren con valores de azúcares totales mínimos de un 18%, (Mantello, Mundohelado, 2007); y que Pueden ser sacarosa, glucosa, lactosa, etc. En el caso de la preparación de tragos es necesario jarabe de miel.

- Bebidas alcohólicas.

Dado el estudio de mercado previo es necesaria la utilización de un licor, y dos tragos preparados: Ron, Coctel de algarrobina y Pisco sour. Las bebidas alcohólicas se pueden obtener de un proveedor local, como por ejemplo: LICORES PIURA, el cual distribuye los licores al por mayor. En el caso de Ron, se puede contactar directamente con la empresa RON CARTAVIO que se ubica en el departamento de La Libertad, Perú.

La algarrobina es un producto neto de la ciudad de Piura; por lo tanto, se puede obtener de manera más fácil.

- Agregados finales

En el caso se desee experimentar con alguna decoración en la parte superior del helado; puede ser, frutas secas, chocolate, maní, etc.

- Estabilizantes y emulsionantes

Ingredientes necesarios para preparar la mezcla entre leche, azúcar y grasa vegetal. Los estabilizantes evitan que el helado se escarche y son activados en el proceso de pasteurización. Los emulsionantes permiten que a mezcla se combine con el aire durante el proceso de congelación.

4.1.2. Proceso de elaboración de helados

4.1.2.1. Recepción y almacenamiento de materia prima

La materia prima y los insumos necesarios para la elaboración del helado llegan a la zona de recepción de la planta en camiones provenientes de los proveedores. Estos componentes serán contabilizados, registrados y permanecerán en las condiciones óptimas en el almacén hasta que sea requerido por el personal de operación.

Consideraciones:

- Cada uno de los componentes líquidos deben ser almacenados a temperaturas distintas y por un periodo máximo para su posterior utilización.

Tabla N°21: Condiciones de almacenamiento de insumos líquidos

Producto	Temperatura (°C)	Tiempo máximo (días)
Leche	5	2
Glucosa	60	10-15
Grasa vegetal	40	3 a 9

Fuente: (Peres Sierra, 2009)

- Para el caso de la recepción de bloques congelados de manteca vegetal, estos deben pasar a través de un equipo centrífugo donde gracias al calor aumenta su temperatura hasta 40 – 45°C para que se pueda mezclar más fácilmente con la leche.
- El proceso de traslado de la glucosa es parecido al de manteca vegetal; pues es suministrada en forma de jarabe a una temperatura de 60°C para bajar su densidad y así bombearla hacia el almacén.
- Para el resto de ingredientes sólidos se pueden almacenar a condiciones ambientales, bajo determinada humedad:

Tabla N°22 Condiciones de almacenamiento de insumos líquidos

Producto	Temperatura (°C)	Humedad relativa (%)	Tiempo (meses)
Leche en polvo	10 – 22	30 – 40	1 a 2
Azúcar	10 – 22	60 - 70	1 a 2
Estabilizantes	10 – 22	60 - 70	6
Mantequilla	-20	-	6
Suero en polvo	10 – 22	30 40	1 a 2

Fuente: (Peres Sierra, 2009)

4.1.2.2. Mezclado

Es esta etapa del proceso se disuelve la leche en polvo o descremada con el suero en el tanque de depósito; luego se agrega azúcar, estabilizante y la manteca vegetal iniciando así la transferencia de calor. Toda la mezcla debe ser llevada a una temperatura de 50°C; el tanque está provisto por una chaqueta por donde circula vapor de agua para generar el calentamiento. Cuenta también con dos paletas en el interior, las cuales giran con velocidades tangenciales diferentes, necesarias para remover toda la mezcla, y evitar que se formen cúmulos sólidos.

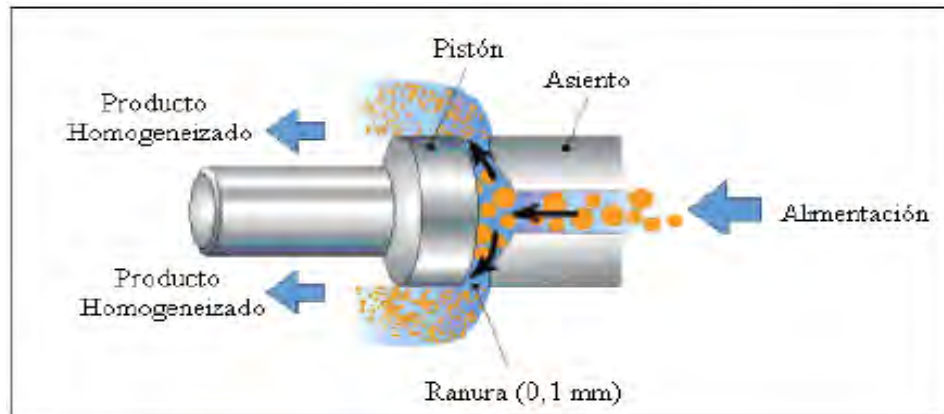
4.1.2.3. Homogeneización de la mezcla

En la mezcla existe cierta viscosidad resultante de las sustancias disueltas en el agua, como azúcares y sales, de las moléculas proteicas en dispersión coloidal, y de los estabilizadores añadidos anteriormente, (Timm, 1989). La homogeneización se realiza con el propósito de mejorar la calidad de los helados. Aquí se desintegran y dividen los glóbulos de grasa que aún hay en la mezcla consiguiendo así una suspensión permanente. La homogeneización también evita

que se forme nata en la mezcla, proporcionando una textura más suave y reduce el sabor grasoso.

El equipo utilizado es un homogeneizador de pistón de dos etapas: en la primera, se mantiene la presión de salida constante y se disminuye el tamaño de los glóbulos grasos, lo que hace que la fase dispersa tienda a agruparse en racimos; y en la segunda se busca romper estos racimos. Esto se logra haciendo pasar el fluido a través de una ranura anular (Ardila Daniela, 2006); tal y como se muestra en la siguiente figura:

Figura N° 18 Proceso de homogeneización



Fuente: (Ardila Daniela, 2006)

La temperatura en este proceso se debe mantener entre los 68°C y 70°C para ayudar a la formación de una micropelícula proteica que evita la aglomeración de glóbulos de grasa. (*)

La homogeneización de la mezcla tiene algunos efectos beneficiosos en la calidad del producto final, como por ejemplo:

- Distribución uniforme de la grasa
- Color brillante y atractivo
- Mayor resistencia a la oxidación

4.1.2.4. Pasteurización

La pasteurización es el proceso mediante el cual, al aumentar la temperatura de un compuesto, se lleva a cabo la eliminación de bacterias presentes en él. Como en toda elaboración de productos alimenticios es necesario llevar a cabo este proceso, en el caso de la fabricación de helados es aplicable a la mezcla de donde se generará la crema de helado.

Una consecuencia adicional al proceso de eliminación de las bacterias mediante el incremento de temperatura, es que se consigue la disolución completa de los ingredientes de la mezcla. La duración de esta etapa, para helados, es

normalmente de 15 a 20 minutos a una temperatura que no debe ser menor a 80°C.

4.1.2.5. Maduración

Después de que la mezcla haya sido homogeneizada y pasteurizada debe ser almacenada en depósitos a baja temperatura, de 4 a 5°C por un tiempo aproximado de 3 a 4 horas. En este tiempo se pueden obtener los siguientes resultados:

- Cristalización de la grasa.
- Las proteínas y los estabilizantes absorben agua dándole al helado una buena consistencia.
- La mezcla absorberá mejor el aire que se le incorpora en el proceso de batido.
- El helado poseerá mayor resistencia al derretimiento.
Acabada la maduración, la mezcla se transfiere a los congeladores, en donde previamente se agregan los últimos aditivos finales. En este caso, uno de los principales será el almíbar de licor.
- Preparación del almíbar de licor.

Para la preparación del almíbar se requieren algunos ingredientes; en general glucosa y jarabe de goma. En caso de que el helado sea de coctel, este se debe preparar previamente. Para lo cual es necesario el agregado de otros ingredientes.

Para el Coctel de algarrobina los ingredientes son: algarrobina, jarabe de goma, pisco, hielo, leche, canela y huevo.

En caso del Pisco sour se necesita: pisco, limón, jarabe de goma, hielo y canela.

4.1.2.6. Mantecación o congelación de la mezcla

En esta etapa se busca retirar calor a la mezcla así como incorporarle aire por batido. Aquí se realizan dos funciones:

- Incorporación de aire a la mezcla, debido a la agitación vigorosa
- Congelación rápida del agua de la mezcla. La ventaja de este proceso es que se evita la formación de cristales grandes.

La temperatura para este proceso está comprendida entre los -4 a -10°C, a menor temperatura mayor será la proporción de agua congelada. En otras palabras, cuanto más baja sea la temperatura mayor será la viscosidad del helado.

4.1.2.7. Adición de agregados finales

Es un proceso opcional; dependiendo del proceso el helado puede llevar en la parte superior algún insumo final, como una decoración.

4.1.2.8. Envasado

En este proceso se lleva a cabo el llenado del helado en sus diferentes presentaciones. Dado que el negocio es nuevo, y la demanda es incierta el envasado se llevará a cabo de manera manual

4.1.2.9. Endurecimiento

Todos los dispositivos endurecedores tienen por misión la de sustraer a los envases de helados ya llenos y cerrados más calor con la máxima rapidez, congelar más cantidad de agua, lo que endurece al helado y, con ello, aumentar su capacidad de almacenado y transporte, (Fritz Timm, 1989). Después de que los helados hayan sido envasados es necesario bajar su temperatura desde los 5°C con los que sale de la línea de llenado hasta aproximadamente -23°C, durante un rango de tiempo que va desde 30 hasta 50 minutos.

4.1.3. Maquinaria

Dada la disponibilidad y accesibilidad de tecnología es necesario considerar al producto final del proyecto como una empresa pequeña, no artesanal. La maquinaria principal para llevar a cabo el proceso de helados de crema a base de licor es la siguiente:

4.1.3.1. Tanque de depósito de leche

Tanque especial de acero inoxidable, necesario para mantener la leche fresca en buenas condiciones antes de llevar a cabo el proceso.

Imagen N° 18 Tanque de depósito de leche



Fuente: (Alibaba)

Tabla N° 22 Especificaciones del Tanque de depósito de leche

Nombre	Tanque de depósito de acero inoxidable vertical
Marca	WANDA
Voltaje	380 Voltios
Procedencia	China
Precio	\$ 3000
Capacidad	3000 Litros

Fuente: (Alibaba)

4.1.3.2. Tanque de mezcla

El tanque de depósito permite realizar la mezcla entre los principales componentes: leche, manteca, emulsionantes y azúcar. Estos depósitos poseen una bomba de descarga individual.

Imagen N° 19 Tanque de mezcla



Fuente: (Alibaba)

Tabla N° 23 Especificaciones del Tanque de mezcla

Nombre	Tanque en acero inoxidable
Marca	XC
Procedencia	China
Precio	\$ 1200
Capacidad	500 Litros

Fuente: (Alibaba)

4.1.3.3. Fundidor de manteca

Al momento de mezclar la manteca vegetal junto con la leche, ambas deben encontrarse en estado líquido. Debido a que la manteca está almacenada en estado sólido es necesario que experimente un incremento de temperatura antes de la mezcla, por lo tanto minutos antes debe pasar por una fundidora.

Imagen N°20 Fundidor de manteca



Fuente: (Alibaba)

4.1.3.4. Homogeneizador

En la mezcla existe cierta viscosidad producto de la disolución de azúcares, sales, estabilizadores etc. Que deben ser desintegrados al mínimo.

Imagen N°21 Homogeneizador



Fuente: (Alibaba)

Tabla N°24 Especificaciones del Homogeneizador

Nombre	Maquina homogeneizadora
Marca	XC
Voltaje	220 -380 Voltios
Procedencia	China
Precio	\$ 5000
Capacidad	200 Litros

Fuente: (Alibaba)

4.1.3.5. Pasteurizador

Imagen N°22 Pasteurizador



Fuente; (Alibaba)

Tabla N°25 Especificaciones Pasteurizador

Nombre	Planta de pasteurización
Marca – Modelo	Salida del sol
Voltaje	220 - 380 Voltios
Procedencia	China
Capacidad de producción	100 L/h
Precio	\$ 4000

Fuente: (Matriz)

4.1.3.6. Madurador

En estos tanques de depósito se lleva a cabo el proceso de maduración -para mejorar las características del helado. La mezcla debe permanecer alrededor de 3 a 6 horas a una temperatura que debe mantenerse entre 1.1°C y 4.5 °C.

El madurador es el equipo más costoso en cuanto a la implementación de la línea; por lo tanto, se presentan dos opciones para la adquisición de este equipo: la primera es obtener equipos de segunda mano, valorizados en aproximadamente 3 mil dólares cada uno; en comparación con uno nuevo, que tiene como precio unitario 17 mil dólares.

Pero, el madurador menos costoso presenta una gran desventaja, pues es de segunda mano. Ahora el factor que rige para elegir la mejor opción es el tiempo operativo de las máquinas y el costo de mantenimiento. Ya que ambos datos se desconocen se opta por elegir la maquinaria menos costosa.

Esta elección se hace debido a que no se cuenta con la información suficiente; además, dado que es un negocio nuevo, es conocido que no se usará la capacidad total de un equipo costoso., Al pasar el tiempo hasta que la el producto se haga conocido y la demanda se establezca se podrá adquirir un nuevo equipo o equipos teniendo como indicador la participación en el mercado.

Opción 1

Imagen N°23 Madurador 1



Fuente: (Matriz)

Tabla N°26 Madurador

Nombre	Envasadora lineal para llenar cerrar y rotular recipientes
Marca – Modelo	MATRIX - CRIOS
Voltaje	220 – 380 Voltios
Procedencia	Brasil
Capacidad de producción	120 – 140 Lt
Precio	\$ 17000

Fuente: (Matriz)

Opción 2

Imagen N°24 Madurador 2



Fuente: (Mercado libre)

4.1.3.7. Congelador

Se emplea para almacenar los helados, y mantenerlos en la temperatura idónea para su posterior distribución.

Imagen N° 25 Congelador



Fuente: (tetrapack)

4.1.3.8. Endurador

Imagen N° 26 cámara de endurecimiento



Fuente: (Alibaba)

Tabla N°27 Endurador

Nombre	Cámara de endurecimiento
Marca – Modelo	MATRIX - CRIOS
Voltaje	220 – 380 Voltios
Procedencia	China
Capacidad de producción	13 m3
Precio	\$ 5000

Fuente: (Alibaba)

4.1.4. Diseño de Layout

Según INEI, al 2009, el consumo de helados anual en la región de Piura fue aproximadamente 3 litros por persona. Adicional a esto, el tamaño de nuestro mercado es de 47523.64 personas, en promedio. Con estos datos se puede obtener la posible demanda de nuestro producto:

- Total de personas de 18 a 30 años en la provincia de Piura = 47523.64 personas
- Consumo per cápita anual de helados en la región de Piura = 3 Lt/persona

Se asume que el consumo per cápita en la región es el mismo que en la provincia de Piura; por lo tanto, la demanda anual de helados sería 142570 Litros. O también 390 litros por día, en promedio.

- La capacidad será: 390 Lt/día
- Se trabajará 1 turno de 8 horas por día, ya que la demanda es aún baja.
- $T_c = 1/p$, donde p = tasa de producción = 390 Lt/día
- Tiempo de ciclo: 480min/ (390Lit) = 1.23. se deduce que de la línea debe salir un producto terminado cada 1.23 min, en promedio.
- Pero dado que la elaboración de helados es un proceso combinado entre línea y batch, y algunas actividades duran aproximadamente 8 veces más que el resto, es necesario determinar la mejor distribución de equipo.

Una evaluación previa, a grandes rasgos, determina que adquirir el equipo nuevo resulta más costoso, ya que sobrepasa el presupuesto del proyecto. Así también, es necesario cerca de 8 maduradores de poca capacidad, para mantener la línea de producción equilibrada, tal como lo muestra el siguiente estudio de precedencia:

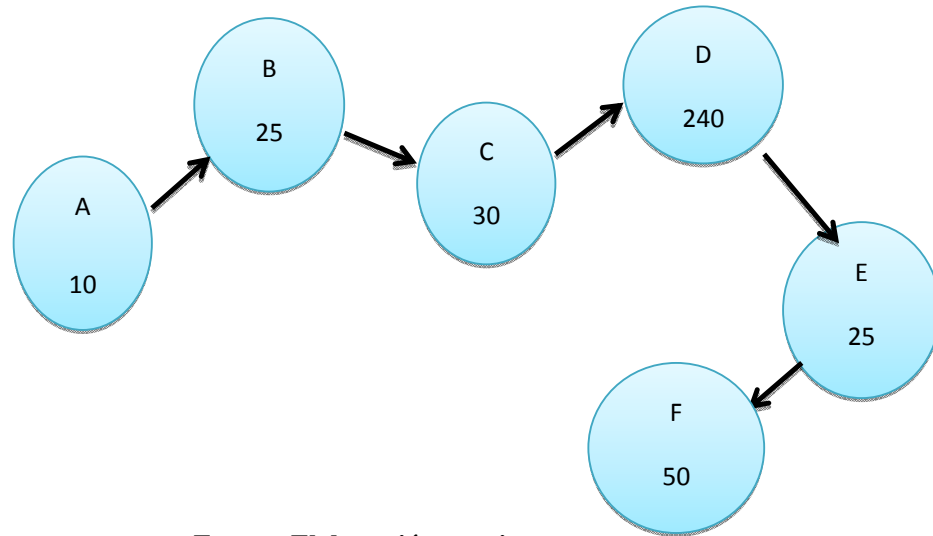
Tabla N° 28 Matriz de precedencia

TAREA	DESIGNACION	TIEMPO (min)	PRECEDENCIA
Mezclado	A	10	-
Homogeneizado	B	15	A
Pasteurizado	C	30	B
Maduración	D	240	C
Congelación	E	25	D
Envasado	F	-	E
Endurecimiento	H	30	F

Fuente: Elaboración Propia

- Diagrama de precedencia

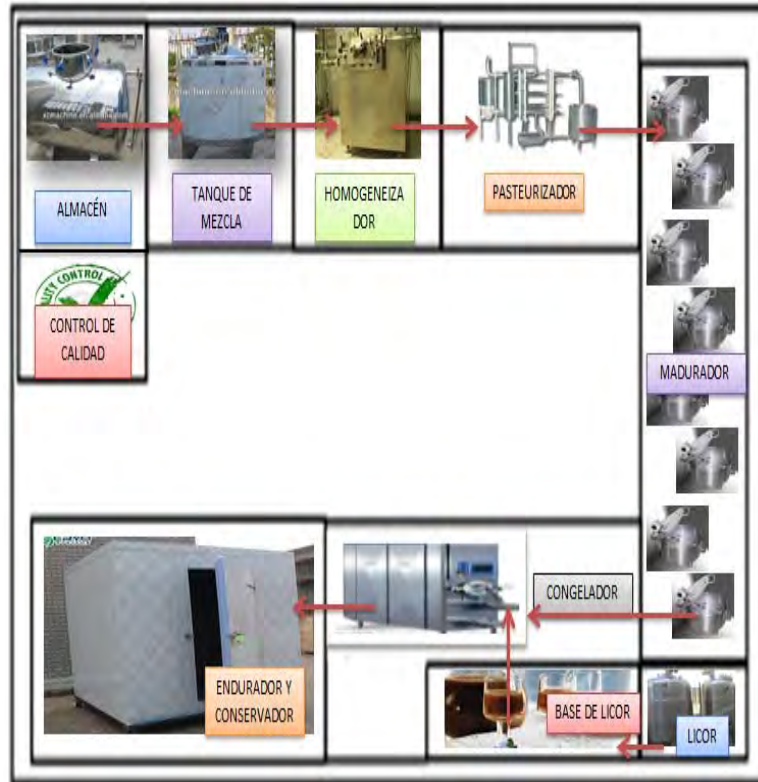
Tabla N°29 Matriz de precedencia



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar la actividad D (maduración) no permite el equilibrio de la línea; en otras palabras, es necesario disminuir el tiempo de paso de la mezcla. Una de las formas viables sería incrementar el número de maduradores, de tal manera que la fase siguiente reciba flujo constantemente. El tiempo promedio de ciclo, sin tomar en cuenta la maduración, es aproximadamente 30 minutos y $240\text{min}/30\text{min} = 8$. Es decir, se necesitarán 8 maduradores.

Imagen N°27 Línea de producción



Fuente: elaboración propia

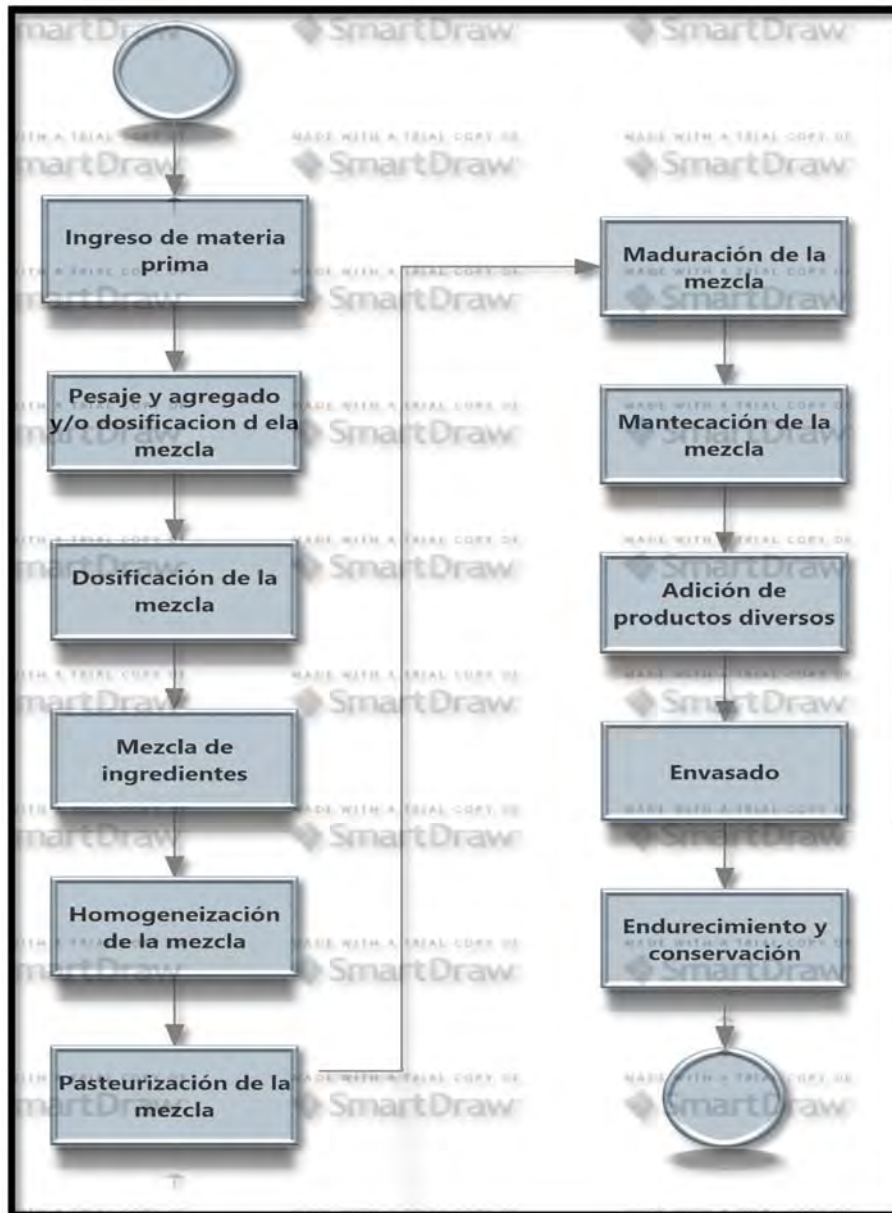
El proceso de elaboración de helados empieza con la mezcla de los ingredientes líquidos en un tanque de mezcla, agregando posteriormente los ingredientes sólidos. Esta mezcla es calentada hasta 65°C para disolver estos últimos; luego, la mezcla es bombeada a un tanque de homogeneizador.

La leche es calentada en un tanque de acero inoxidable y mezclado junto con la manteca, estabilizante y emulsionante. Luego se homogeneiza la mezcla, para eliminar los glóbulos de grasa, para posteriormente pasar a la etapa de pasteurización, donde se eliminan las bacterias calentando la mezcla hasta aproximadamente 80°C como mínimo. Después pasa por distintos intercambiadores de calor hasta disminuir su temperatura hasta un valor promedio de 4°C.

El siguiente paso es enviar la mezcla al madurador, en donde se conservará por 4 horas. Después, la mezcla es bombeada hasta los mantecadores, congelando la mezcla y posteriormente agregándole los últimos insumos; en este caso: el licor.

Se lleva a cabo el llenado de la crema en los envases establecidos, y si es que se desea, se agregan frutas secas, chocolate o algún otro producto de decoración. En seguida se pasa al endurecimiento del helado, proceso mediante el cual se conserva el helado ya empacado listo para distribuir. El diagrama de flujo del proceso se presenta en la siguiente imagen:

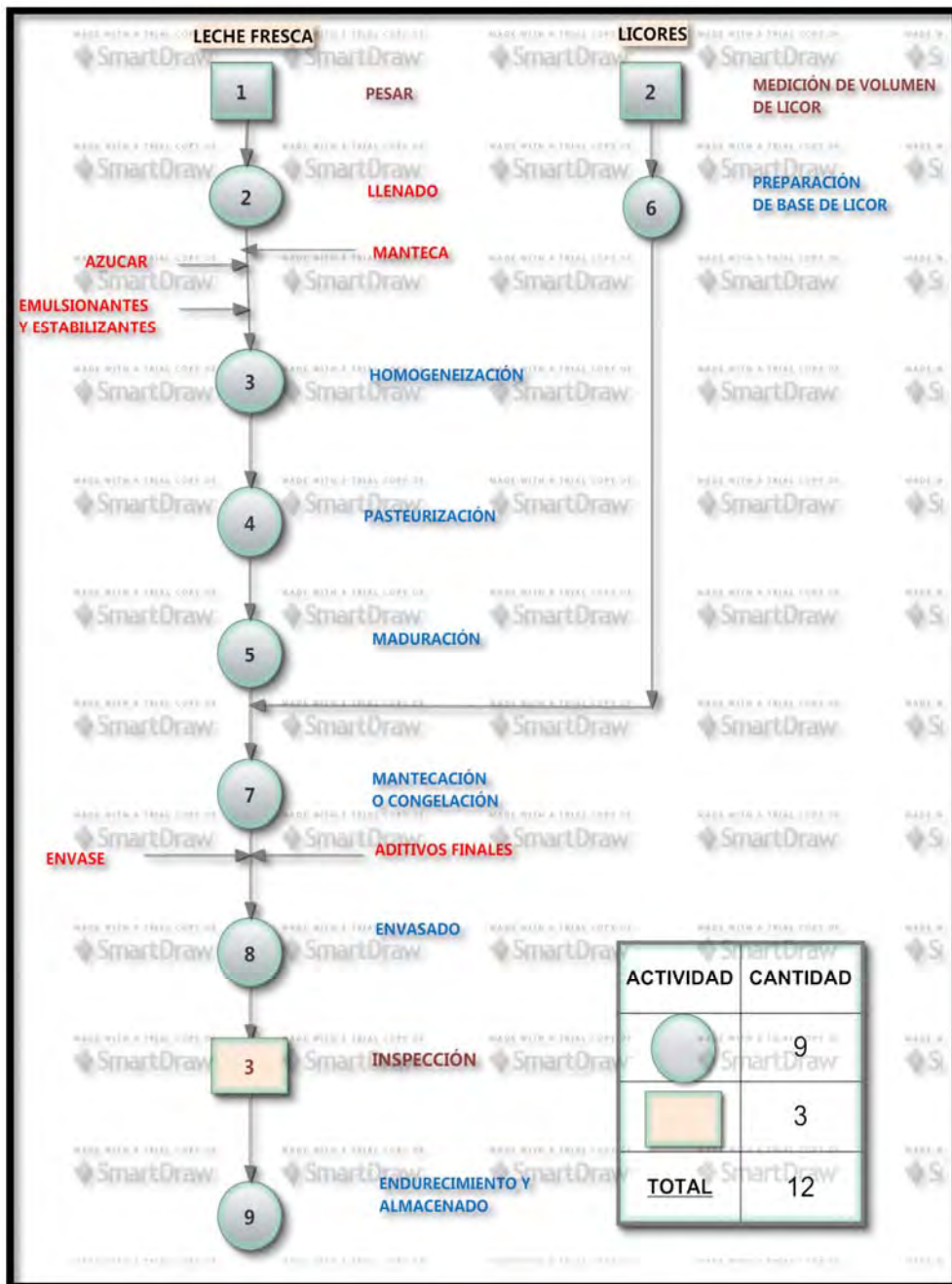
Gráfico N°12 Diagrama de flujo
Fuente: Elaboración propia



4.1.5. Diagrama de operaciones

El presente diagrama de procesos se puede observar la secuencia cronológica de las actividades que componen el proceso de elaboración de helados. Las actividades que transforman el producto o mezcla se simbolizan por un círculo (○); mientras que las de inspección se simbolizan por un cuadrado (□).

Gráfico N°13: Diagrama de procesos
Fuente: Elaboración propia



4.2. Manual de buenas Prácticas de Manufactura (Ver Anexo 4)

5. Manual de Organización y Funciones (Ver Anexo 5)

6. Estudio Financiero

Nuestro mercado objetivo se encuentra conformado por personas mayores de 18 años, de cuyo mercado se espera una penetración de mercado del 10%.

La inversión de maquinaria necesaria para empezar con el funcionamiento de la línea sería de S/.114 940.

6.1. Flujo de Caja Operativo

Las estimaciones de ventas mensuales para cada uno de los tres sabores de helados que se va a ofrecer al mercado. Y la utilidad neta obtenida para cada uno de los doce meses del primer año de la empresa y de los cuatro años siguientes, tomando en cuenta las previsiones de los gastos en los que se incurriría y la estimación de las ventas. Se pueden observar en el anexo 1.

6.2. Flujo de Caja Económico

La tabla de flujo económico se puede observar en el anexo 6.

6.3. Flujo de Financiamiento Neto

El anexo 7 muestra la tabla de flujo de financiamiento neto. Se estima un préstamo de S/.189 140 (ciento ochenta y nueve mil ciento cuarenta nuevos soles), el cual va a ser pagado en cuotas fijas a una TEA del 27% y por 5 años.

6.4. Flujo de Caja Financiero

En el anexo 8 se muestra la tasa de descuento, tomando en cuenta una tasa pasiva de 2.48%, que la ofrece el banco falabella y se muestra como mejor opción. Y se ve una prima de riesgo del 10%.

6.5. Indicadores de Rentabilidad

6.5.1. VAN

El valor actual neto obtenido (VAN) es igual a S/. 3 129 238.16 (Ver anexo 9).

6.5.2. TIR

Se obtiene un tasa interna de retorno (TIR) igual a 1098.72% (Ver anexo 9).

6.5.3. WACC

El coste medio ponderado de capital por sus siglas en ingles WACC es de 20.18% (Ver anexo 9).

Conclusiones:

- El público acepta opciones novedosas de tragos para poder consumir en lugares como discotecas o bares, lo cual implica que existe un mercado que no está siendo atendido o que podría atenderse de forma innovadora, sin tener que recurrir a los tragos comunes como ron o cerveza; este segmento de mercado podría ser atendido por pequeñas o micro empresas.
-

Recomendaciones:

- Para lograr la textura esperada del helado, es necesario tener los instrumentos y la maquinaria necesaria, es decir, se debe tener una congeladora e instrumentos de cocina adecuados.
- Para cumplir con lo establecido por la norma técnica peruana, es necesario contar con los implementos de seguridad necesarios y asegurar la calidad de los insumos a utilizar.

ANEXOS.

ANEXO 1

NESTLÉ, la principal compañía agroalimentaria del mundo, ofrece al público una inmensa variedad de productos, entre ellos se encuentra el helado. El valor nutricional de sus helados varía dependiendo del tipo y sabor del producto. En el caso de los *helados de hielo*, este valor es similar en la mayoría de estos productos de los distintos sabores, esto se puede apreciar en el cuadro:

Helados			Energía (kcal)	Proteína(g)	Grasa Total(g)	Grasa Saturada(g)	Grasa Monoinsaturada(g)	Grasa Poliinsaturada(g)	Ácidos grasos trans (g)	Colesterol (mg)	Carbohidratos(g)
HELADOS DE AGUA											
BB Chicha morada	(g)	100	72	0,0	0,0	-	-	-	-	-	18,0
	Porción (g)	69,3	50	0,0	0,0	-	-	-	-	-	12,5
Alaska Mango	(g)	100	100	0,1	0,1	-	-	-	-	-	24,4
	Porción (g)	74,3	74	0,1	0,1	-	-	-	-	-	18,1
Alaska Maracuyá	(g)	100	92	0,1	0,0	-	-	-	-	-	22,9
	Porción (g)	76	70	0,1	0,0	-	-	-	-	-	17,4
Alaska Fresa	(g)	100	97	0,1	0,1	-	-	-	-	-	23,8
	Porción (g)	76,2	74	0,1	0,1	-	-	-	-	-	18,1
Turbo	(g)	100	69	0,0	0,0	-	-	-	-	-	17,4
	Porción (g)	49,5	34	0,0	0,0	-	-	-	-	-	8,6

Imagen7. Recuperado de: <http://ww1.nestle.com.pe/clubsentirsebien/Fileup/tabla-de-composicion-quimica-alta.pdf>

ANEXO 2

En el caso de los helados de crema de NESTLÉ el valor nutricional presenta mayor desviación estándar entre las distintas presentaciones. Por ejemplo esto se aprecia en el cuadro que la Energía (Kcal), las proteínas (g) y la grasa total (g) varían de acuerdo al tipo de helado.

Helados			Energía (kcal)	Proteína(g)	Grasa Total(g)	Grasa Saturada(g)	Grasa Monoinsaturada(g)	Grasa Poliinsaturada(g)	Ácidos grasos trans (g)	Colesterol (mg)	Carbohidratos(g)
D'onosandwich-ito	(g)	100	259	4,9	10,8	-	-	-	-	-	35,8
	Porción (g)	32,4	84	1,6	3,5	-	-	-	-	-	11,6
Frio Rico Vainilla Chocochips	(g)	100	296	3,7	18,0	-	-	-	-	-	29,7
	Porción (g)	86,6	256	3,2	15,6	-	-	-	-	-	25,7
Frio Rico Lúcumá Chocochips	(g)	100	301	3,7	18,0	-	-	-	-	-	31,2
	Porción (g)	87,3	263	3,2	15,7	-	-	-	-	-	27,2
Frio Rico Cappuccino	(g)	100	254	3,8	10,9	-	-	-	-	-	34,6
	Porción (g)	89,9	228	3,4	9,8	-	-	-	-	-	31,1
Pecado de Manzana	(g)	100	113	0,9	4,5	2,24	1,50	0,43	0,04	-	17,1
	Porción (g)	100	113	0,9	4,5	2,24	1,50	0,43	0,04	-	17,1
Simplemente Capuccino	(g)	100	116	1,7	5,6	2,85	2,02	0,48	0,09	-	14,9
	Porción (g)	100	116	1,7	5,6	2,85	2,02	0,48	0,09	-	14,9
Secretos del Bosque	(g)	100	108	1,4	5,0	2,46	1,99	0,48	0,07	-	14,2
	Porción (g)	100	108	1,4	5,0	2,46	1,99	0,48	0,07	-	14,2
Peziduri Vainilla	(g)	100	173	1,6	8,4	-	-	-	-	-	22,6
	Porción (g)	56,2	97	0,9	4,7	-	-	-	-	-	12,7
Peziduri Lúcumá	(g)	100	173	1,6	8,0	-	-	-	-	-	23,9
	Porción (g)	56,5	98	0,9	4,5	-	-	-	-	-	13,5
Peziduri Fresa	(g)	100	170	1,6	8,4	-	-	-	-	-	22,0
	Porción (g)	56	95	0,9	4,7	-	-	-	-	-	12,3
Peziduri Chocolate	(g)	100	172	4,3	8,5	-	-	-	-	-	19,7
	Porción (g)	56,4	97	2,4	4,8	-	-	-	-	-	11,1



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD**



INFORME DE ENSAYO N° 344 - 2014

Pag. 3/1

SOLICITANTE	LEÓN VARGAS JORJA
DOMICILIO LEGAL	Av. Progreso 2107, Castilla - Piura
PRODUCTO DECLARADO	Pielito de ceba a base de leche
ESTADO/DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	Muestra sólida, homogénea con presencia de sólidos y de olor característico. Conservada a temperatura de refrigeración.
CANTIDAD DE MUESTRA	02 muestras x 500 g
FORMA DE PRESENTACIÓN	Envase de polipropileno transparente con tapa
INSCRIPCIÓN DEL ENVASE	Virgine
CANTIDAD DEBENTE	Ninguna
FECHA DE RECEPCIÓN	06-11-2014
FECHA DE INICIO DEL ENSAYO	06-11-2014
FECHA DE TÉRMINO DEL ENSAYO	13-10-2014
IDENTIFICADA CON	C/N 003206 - (344)

**MUESTREO REALIZADO
POR EL CLIENTE**

ENSAYOS	RESULTADO
Grasa total (%)	3.30
Sólidos totales (%)	31.47
Humedad (%)	66.53
Actinobacterias (ufc/g)	28x10 ⁶
Coliformes totales (ufc/g)	<10
Staphylococcus aureus (ufc/g)	3x10
Salmonella sp. (Ausencia/25g)	Ausencia
Listeria monocytogenes (Ausencia/25g)	Ausencia

MÉTODOS:
 Grasas: ISO 660
 Sólidos totales: ISO 2450/ISO 3258
 Actinobacterias: ISO 4853
 Coliformes totales: ISO 4851
 Staphylococcus aureus: ISO 9980
 Salmonella sp.: ISO 4831
 Listeria monocytogenes: ISO 12261-1:08

NOTAS: EL CLIENTE DEBE GARANTIZAR LA VERACIDAD DE LOS DATOS PROPORCIONADOS PARA LA EMISIÓN DE ESTE DOCUMENTO. NO DEBERÁ UTILIZARSE COMO CERTIFICADO DE CONFORMIDAD. PRIMERA LA REPRODUCCIÓN TOTAL, O PARCIAL, DEL PRESENTE DOCUMENTO. ESTE DOCUMENTO VALEO SOLO INFORMACIONAL, LA VALIDEZ DEL PRESENTE DOCUMENTO ES POR 30 DÍAS.

Piura, 13 de noviembre del 2014.



LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD
Ing. Fidel González Mecha
C.I.P. N° 43432
JEFE

Número de muestra: 00344-2014-11

DUC IN ALTUM "REMAR MAR ADENTRO" (Luceo 5.4)
 Urb. Miraflores - Campus Universitario S/N - Castilla - Piura
 Teléfonos: (073)-285251, anexo 3013 - (073) - 285203
 labcentro@unp.edu.pe
 atencioncliente.lab@unp.edu.pe

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA UNA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE HELADOS

La Buenas Prácticas de Manufactura, son un conjunto de directrices establecidas para garantizar un entorno laboral limpio y seguro que, al mismo tiempo, evita la contaminación del alimento en las distintas etapas de su producción, industrialización y comercialización. Incluye

normas de comportamiento del personal en el área de trabajo, uso de agua y desinfectantes, entre otros (Sinópoli, 2011).

1. Personal

El recurso humano es uno de los principales elementos para el correcto funcionamiento dentro de una organización, por ello se debe dar especial atención y examinar los requisitos necesarios para que se desarrollen de la manera más óptima en los distintos procesos de la empresa.

1.1. Requerimientos

- Capacidades para el cargo: Es necesario tener conocimiento y experiencia para ejecutar las funciones que el cargo o puesto requiere establecidos en el manual de operaciones y funciones de la organización.
- Condiciones físicas y médicas de los trabajadores que le permitan desempeñar el cargo, es por ello que la organización solicita a los empleados realizarse exámenes médicos.
- Los empleados deben de cumplir con los procesos establecidos por la organización para la buena ejecución de las actividades u operaciones.

1.2. La higiene personal

Es importante que los empleados que tienen contacto con las materias primas, insumos, ingredientes, empaques, productos en proceso y terminados, equipos, utensilios y maquinaria cumplan con las especificaciones o normas establecidas por la organización para la manipulación de los mismos.

- Uso de uniforme limpio durante la jornada de trabajo
- Lavarse y desinfectarse las manos antes de iniciar el trabajo, cada vez que vuelva a la línea de proceso, especialmente si regresará de los servicios higiénicos.
- Mantener las uñas cortas, limpias y libres de cosméticos o esmaltes para evitar la contaminación de las materias primas.
- Usar cofias para evitar que el cabello entre en contacto con las materias primas.
- No se permitirá el uso de joyas, broches, adornos que puedan contaminar el producto.
- El operario no podrá entrar a la línea de producción en caso de tener heridas infectadas, cortes o heridas leves.

1.3. Uniformes del personal de la organización.

Es muy importante que los empleados cuenten con un uniforme que los identifique con la organización y con el puesto de trabajo.

- Área de producción: Los empleados deben usar botas, redecillas para el cabello, tapaboca, cofia, blusa u overol, delantal.
- Área de mantenimiento: Los empleados deben usar cascos, botas, guantes, impermeables.
- Áreas administrativas: jean, blusa, falda, pantalón, zapatos o polos con el símbolo de la empresa.

2. Instalaciones Físicas

2.1.Pasillos

Deben tener dimensiones adecuadas para el paso de personal, transporte de materia prima, de productos terminados, etc. Además, debe de contar con señales de advertencia.

2.2.Paredes

Las paredes deben tener colores claros, lavables, de fácil limpieza y desinfección.

2.3.Techos

No deben tener grietas ni elementos que permitan la acumulación de polvo o residuos. Además, deben poder limpiarse con facilidad para evitar la formación de moho.

2.4.Ventanas

Las ventanas deben contar con soportes de material inoxidable, tener una disposición adecuada que permita la ventilación e iluminación de las oficinas o las distintas áreas de las empresas.

3. Equipos y utensilios

3.1.Equipos y utensilios.

- Los equipos y utensilios deben ser manipulados por los operarios de manera adecuada y deben ser utilizados para las actividades u operaciones para los cuales fueron diseñados, no deben desprender sustancias tóxicas y deben ser conservados de manera que no signifiquen un peligro para los operarios. Además, de permitir una adecuada limpieza y desinfección.
- Todos los equipos y utensilios deben ser de material inoxidable en caso, no deben desprender olores o sustancias tóxicas en caso de ser usados en los procesos de producción. Además, de ser resistentes a la corrosión y resistentes al desgaste en operaciones repetitivas.

3.2.Mantenimiento

- Es recomendable establecer cronogramas de mantenimiento, que no perjudique los procesos de producción y el abastecimiento de productos terminados a los clientes.
- El jefe de mantenimiento debe establecer si se hará un mantenimiento preventivo, predictivo o correctivo.
- El mantenimiento permite mejorar el rendimiento de los equipos, máquinas y utensilios utilizados en los procesos de producción.

4. Operaciones

4.1.Almacenamiento

- Recepción de las materias primas: Es importante que el encargado de almacén revise que los insumos, materias primas o ingredientes estén contenido dentro de un envase hermético para evitar así la contaminación de estos.
- El almacenero se debe encargar de evaluar las materias primas cumplan con los requerimientos establecidos en la ficha de pedidos.
- Las materias primas que se afecten o alteren durante la recepción, deberán separarse o eliminarse, a fin de evitar el mal uso, la contaminación o adulteración.

4.2.Producción

El proceso de producción es una de las operaciones más importantes dentro de la organización, pues es aquí donde se realizan las operaciones de transformación para obtener productos terminados de alta calidad que serán ofrecidos a los mercados para su consumo, es por ello que se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El ingreso al área de producción será restringido para personas que no porten el uso de uniforme completo o que no cumplan con alguna de las especificaciones determinadas en el capítulo 1.
- Los espacios, pisos, techos, puertas, ventanas y pasillos del área de producción debe estar correctamente limpios y desinfectados antes de comenzar el proceso.
- Los servicios de electricidad necesarios para el uso de la maquinaria así como los servicios de agua deben funcionar correctamente.
- Los elementos auxiliares como jabón, desinfectantes, lavamanos deben estar provistos antes de iniciar las operaciones.

- Se deberá hacer una inspección de las máquinas, utensilios, equipos y herramientas antes de iniciar el proceso de producción.
- Durante la fabricación no se permitirán la limpieza, el consumo de alimentos o la salpicadura de alguna sustancia que puedan contaminar los productos.
- Todas las materias primas que se encuentren en depósitos, recipientes o barriles deben estar cerrados o cubiertos para evitar la contaminación.
- Todos los insumos deberán ser revisados antes de iniciar el proceso de producción para evaluar su contenido y la cantidad requerida para el proceso.
- En el caso de avería de algún equipo o maquinaria, se deberá tomar las medidas necesarias para evitar contaminar los productos.
- Todos los procesos requeridos para la elaboración del producto deberán ser supervisados por el jefe de área.

4.3. Envasado

Los productos terminados deben ser envasados en condiciones tales que estén protegidos del polvo, plagas o cualquier otra contaminación. Además, de ser almacenados en condiciones y temperaturas adecuadas.

- El material del envase no debe desprender olores y sustancias tóxicas que puedan ser dañinos para la salud.
- Los envases deben ser revisados antes de su uso, para tener la seguridad de que se pueden utilizar, que se encuentran en buen estado y libres de laguna impureza.
- Es recomendable que en la zona de producción se tengan los envases a utilizar en cada lote.
- Es importante que el envase tenga una codificación, una fecha de elaboración y de caducidad.

5. Almacenamiento

- Los pisos deben poder limpiarse y desinfectarse con facilidad.
- Se debe tener una correcta ventilación, un ambiente sin humedad ni recalentamientos.
- Se debe contar con señalización que indique donde se coloca cada producto, así como, la señalización de seguridad en caso de algún fenómeno natural.
- No se debe permitir colocar objetos que obstaculicen el paso de las materias primas, insumos e ingredientes.
- Para almacenar los helados será necesario de cámaras frigoríficas limpias y desinfectadas para evitar la proliferación de hongos, se debe controlar la temperatura y humedad para evitar que el producto se dañe.

Anexo 5

1. Finalidad del manual

- a) Determinar las responsabilidades, funciones, cargo y requisitos mínimos para la ejecución de las actividades dentro de la organización.

- b) Proporcionar información a los trabajadores acerca de sus funciones, ubicación dentro de la organización y de las interrelaciones formales que correspondan.

2. Alcance

El siguiente documento de servir de guía para el cumplimiento de las actividades y del establecimiento de cargos de los trabajadores dentro de la empresa

3. Estructura Orgánica

Gerencia General

Órganos de Apoyo

- Oficina de control de calidad
- Oficina de sistemas

Gerencia de Administración y Finanzas

- Área de Recurso Humanos
- Área de Logística
- Área de Recursos Financieros
- Área de compras

Órgano de línea

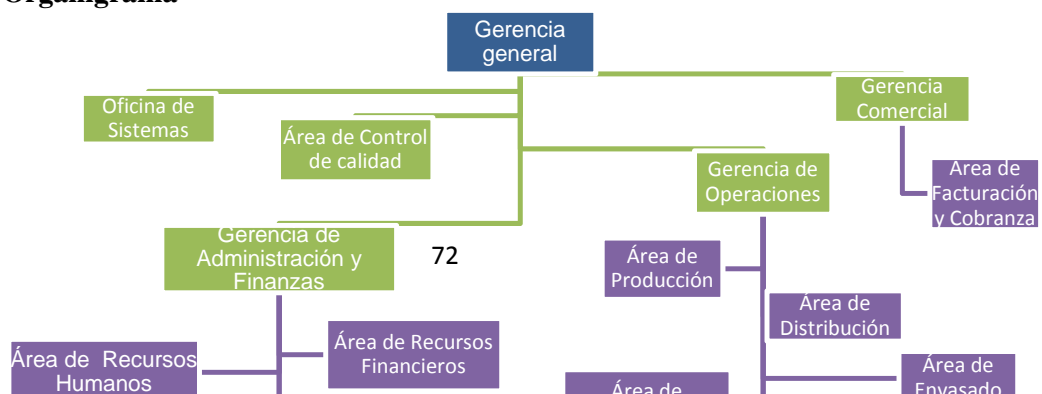
Gerencia de Operaciones

- Área de producción
- Área de envasado
- Área de distribución
- Área de mantenimiento
- Área de Investigación y desarrollo

Gerencia Comercial

- Área de facturación y cobranzas

1. Organigrama



2. Niveles de la Organización

2.1. Nivel Ejecutivo

- a) **Gerencia General:** planifica, coordina, controla y dirige todas las actividades de la organización.
- b) **Oficina de Sistemas:** proporciona soluciones y soporte informático.

2.2. Nivel Operativo

En este nivel las distintas áreas realizan actividades de seguimiento, control y ejecución de actividades dentro de la organización.

- Oficina de control de calidad
- Área de Recursos Humanos
- Área de contabilidad
- Área de Recursos Financieros
- Área de Logística
- Área de Producción
- Área de Envasado
- Área de Distribución
- Área de Mantenimiento
- Área de Facturación y Cobranzas

MANUAL DE OPERACIONES Y FUNCIONES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

MANUAL DE OPERACIONES Y FUNCIONES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

1. Naturaleza

El área de producción depende de la gerencia de operaciones, a quien le reporta todas las actividades realizadas como: planificación de producción anual, número de productos defectuosos y productos terminados en la línea, cantidad de mermas e insumos utilizados, entre otros aspectos.

2. Objetivos

- Lograr que los sistemas de recepción, análisis, pasteurizado, mezclado, maduración, envasado y conservación sean de la máxima calidad, se cumpla con los requisitos establecidos por la Norma Técnica Peruana 202.057.

3. Requisitos

4. Funciones	Grado de instrucción	Técnico o universitario
	Especialidad	Ing. Industrial, Agroindustrias, Ing. Químico.
	Experiencia profesional	Mínimo 2 años.
	Cargo	Jefe del área de producción
	Habilidades y competencias	Espíritu de colaboración, liderazgo, puntualidad, principios éticos.

El encargado del área de operaciones deberá realizar las funciones que optimicen los procesos y aumenten la rentabilidad de la empresa.

- Establecer y calcular la producción anual, mensual y diaria de los helados de crema a base de licor.
- Formular informes periódicos y cuadros estadísticos mensuales, trimestrales semestrales o anuales de las operaciones y actividades realizadas en las fechas establecidas.
- Supervisar las operaciones de producción, envasado y mantenimiento de la línea.
- Supervisar que los operarios estén uniformados correctamente (uso de botas, tapabocas, guantes de latex, etc.) para poder elaborar y realizar las tareas dentro del área de producción.
- Realizar capacitaciones a los operarios para optimizar los usos de los recursos y así minimizar las mermas producidas durante el proceso.
- Coordinar con el área de compras la adquisición de insumos, maquinarias, herramientas y utensilios que se necesiten.
- Enviar muestras de helado para el análisis y pruebas microbiológicas al área de calidad.
- Supervisar el control de los volúmenes de helados de acuerdo a los planes establecidos.
- Mantener los equipos y mobiliario de su sección en condiciones de confiabilidad y operatividad.

- Realizar los planes de mantenimiento adecuado para las máquinas.
- Controlar y evaluar la disponibilidad y la situación de los equipos, herramientas y recursos humanos.
- Prever, reportar y resolver cualquier situación que ocasione paralizaciones en la de helados de crema a base de licor.

MANUAL DE OPERACIONES Y FUNCIONES DEL ÁREA DE LOGÍSTICA

MANUAL DE OPERACIONES Y FUNCIONES DEL LOGÍSTICA

1. Naturaleza

El área logística depende de la gerencia de operaciones, a quien le reporta todas las actividades realizadas como: coordinar el almacenamiento del producto, coordinarla cantidad de insumos y recursos humanos a utilizar durante el proceso de producción.

2. Objetivos

- Lograr que la conservación del producto se encuentre a la temperatura requerida dentro de las cámaras frigoríficas, que la distribución a los clientes cumplan con el tiempo y especificaciones requeridos por los clientes.

3. Requisitos

4. Funciones	Grado de instrucción	Técnico o universitario
	Especialidad	Adm.Logístico, Ing. en Logística, Ing. Industrial, Técnico en Logística.
	Experiencia profesional	Mínimo 2 años.
	Cargo	Jefe del área de Logística.
	Habilidades y competencias	Espíritu de colaboración, liderazgo, puntualidad, principios éticos.

- Coordinar las entradas de insumos, utensilios, herramientas y maquinarias.
- Coordinar la reposición y preparación de pedidos.
- Establecer la política de aprovisionamiento y distribución.
- Coordinar la distribución y transporte de los pedidos hacia los almacenes de los clientes.
- Supervisar y capacitar al personal a su cargo.
- Supervisar el uso correcto de las herramientas de almacenamiento, así como, el uso correcto del uniforme (botas, casco, fajas, guantes, etc.)

Anexo 6

Tabla N°30: Estado de Resultados (primer cuatrimestre).

PERÍODO	1	2	3	4
VENTAS	179222.0339	179222.0339	179222.0339	179222.0339
COSTO DE VENTAS	-107634.4322	-107634.4322	-107634.4322	-107634.4322
U. BRUTA	71587.60169	71587.60169	71587.60169	71587.60169
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-24132.76836	-24132.76836	-24132.76836	-24132.76836
GASTOS DE VENTAS	-4237.288136	-4237.288136	-4237.288136	-4237.288136
DEPRECIACIÓN	-1651.694915	-1651.694915	-1651.694915	-1651.694915
UAIT	41565.85028	41565.85028	41565.85028	41565.85028
GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0
UAT	41565.85028	41565.85028	41565.85028	41565.85028
T (IR)	12469.75508	12469.75508	12469.75508	12469.75508
U. NETA	29096.0952	29096.0952	29096.0952	29096.0952

Tabla N°31: Estado de Resultados (segundo cuatrimestre).

PERÍODO	5	6	7	8
VENTAS	89611.01695	89611.01695	89611.01695	89611.01695
COSTO DE VENTAS	-53817.2161	-53817.2161	-53817.2161	-53817.2161
U. BRUTA	35793.80085	35793.80085	35793.80085	35793.80085
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-18132.76836	-18132.76836	-18132.76836	-18132.76836
GASTOS DE VENTAS	-4237.288136	-4237.288136	-4237.288136	-4237.288136
DEPRECIACIÓN	-1651.694915	-1651.694915	-1651.694915	-1651.694915
UAIT	11772.04944	11772.04944	11772.04944	11772.04944
GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0
UAT	11772.04944	11772.04944	11772.04944	11772.04944

T (IR)	3531.614831	3531.614831	3531.614831	3531.614831
U. NETA	8240.434605	8240.434605	8240.434605	8240.434605

Tabla N°32: Estado de Resultados (tercer cuatrimestre).

PERÍODO	9	10	11	12
VENTAS	89611.01695	89611.01695	89611.01695	179222.0339
COSTO DE VENTAS	-53817.2161	-53817.2161	-53817.2161	-107634.4322
U. BRUTA	35793.80085	35793.80085	35793.80085	71587.60169
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-18132.76836	-18132.76836	-24132.76836	-24132.8
GASTOS DE VENTAS	-4237.288136	-4237.288136	-4237.288136	-4237.288136
DEPRECIACIÓN	-1651.694915	-1651.694915	-1651.694915	-1651.694915
UAIT	11772.04944	11772.04944	5772.049435	41565.85028
GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0
UAT	11772.04944	11772.04944	5772.049435	41565.85028
T (IR)	3531.614831	3531.614831	1731.614831	12469.75508
U. NETA	8240.434605	8240.434605	4040.434605	29096.0952

Tabla N°33: Estado de Resultados (5 años).

PERÍODO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS	1523387.288	1675726.017	1843298.619	2027628.481	2230391.329
COSTO DE VENTAS	-914892.6737	1006381.941	1107020.135	1217722.149	1339494.364
U. BRUTA	608494.6144	669344.0758	736278.4834	809906.3318	890896.965
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-253593.2203	-253593.2203	-253593.2203	-253593.2	-253593.2203
GASTOS DE VENTAS	-50847.45763	-50847.45763	-50847.45763	-50847.45763	-50847.45763

DEPRECIACIÓN	-19820.33898	-19820.33898	-19820.33898	-19820.33898	-19820.33898
UAIT	284233.5975	345083.0589	412017.4665	485645.3148	566635.948
GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0
UAT	284233.5975	345083.0589	412017.4665	485645.3148	566635.948
T (IR)	0	0	123605.2399	145693.5944	169990.7844
U. NETA	198963.5182	345083.0589	288412.2265	339951.7204	396645.1636

Anexo 7

Tabla N°34: Flujo de Caja Económico (5 años).

Año	0	1	2	3	4	5
Inversiones						
G. pre operativos	S/. 4,700.00					
Activos	S/. 118,440.00					
Capital	S/. 66,000.00					
Ingresos		S/. 1,523,387.29	S/. 1,675,726.02	S/. 1,843,298.62	S/. 2,027,628.48	S/. 2,230,391.33
Egresos		-S/. 304,440.68	-S/. 304,440.68	-S/. 304,440.68	-S/. 304,440.68	-S/. 304,440.68
IGV		S/. 366,577.17	S/. 356,430.01	S/. 386,593.07	S/. 419,772.45	S/. 456,269.76
IR		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 123,605.24	S/. 145,693.59	S/. 169,990.78
FCE	S/. 189,140.00	S/. 852,369.44	S/. 1,014,855.33	S/. 1,028,659.63	S/. 1,157,721.76	S/. 1,299,690.11

Anexo 7

Tabla N°35: Préstamo bancario.

Inversión	S/. 189,140.00
	60%
Préstamo	S/. 113,484.00
TEA	27%
Plazo	5

Periodo	Saldo Inicial	Amortización	Interés	Cuota	Saldo Final
0	S/. 113,484.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 113,484.00
1	S/. 113,484.00	S/. 13,299.85	S/. 30,640.68	S/. 43,940.53	S/. 100,184.15
2	S/. 100,184.15	S/. 16,890.81	S/. 27,049.72	S/. 43,940.53	S/. 83,293.35
3	S/. 83,293.35	S/. 21,451.32	S/. 22,489.20	S/. 43,940.53	S/. 61,842.02
4	S/. 61,842.02	S/. 27,243.18	S/. 16,697.35	S/. 43,940.53	S/. 34,598.84
5	S/. 34,598.84	S/. 34,598.84	S/. 9,341.69	S/. 43,940.53	S/. 0.00

Tabla N°36: Flujo de Financiamiento Neto (5 años).

Año	0	1	2	3	4	5
Préstamo	S/. 113,484.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Amortización	S/. 0.00	S/. 13,299.85	S/. 16,890.81	S/. 21,451.32	S/. 27,243.18	S/. 34,598.84
Interés	S/. 0.00	S/. 30,640.68	S/. 27,049.72	S/. 22,489.20	S/. 16,697.35	S/. 9,341.69
Escudo Fiscal	S/. 0.00	S/. 9,192.20	S/. 8,114.92	S/. 6,746.76	S/. 5,009.20	S/. 2,802.51
FFN	S/. 113,484.00	S/. 34,748.32	S/. 35,825.61	S/. 37,193.77	S/. 38,931.32	S/. 41,138.02

Anexo 8

Tabla N°37: Flujo de Financiamiento Neto (5 años).

FCE	S/. 189,140.00	S/. 852,369.44	S/. 1,014,855.33	S/. 1,028,659.63	S/. 1,157,721.76	S/. 1,299,690.11
FFN	S/. 113,484.00	S/. 34,748.32	S/. 35,825.61	S/. 37,193.77	S/. 38,931.32	S/. 41,138.02
FCF	S/. 75,656.00	S/. 817,621.12	S/. 979,029.72	S/. 991,465.86	S/. 1,118,790.44	S/. 1,258,552.08
FCF	-S/. 75,656.00	S/. 817,621.12	S/. 979,029.72	S/. 991,465.86	S/. 1,118,790.44	S/. 1,258,552.08

Anexo 9

Tabla N°38: Tasa de descuento (Banco Falabella).

Prima Subj.	10%
Tasa Pasiva	2.48%
Ke	12.48%

Tabla N°39: Indicadores de rentabilidad.

Tasa Dscto	12.48%
VAN	S/. 3,129,238.16
TIR	1098.72%
WACC	20.18%

Anexo 10

1er Focus Group

Patricia: Quisiera que cada uno se presente como para entrar más en confianza y no se sienta preocupada porque no son preguntas difíciles no son preguntas que se va a calificar me podrían decir su nombre por favor.

Caris: Mi nombre es Caris Carreño Calderón

Maxi: Mi nombre es Maxi Estefani Huamán Córdova y tengo 22 años

Fiorella: Me llamo Fiorella Campos Álvarez

Maricarmen: Mi nombre es Maricarmen Encalada Farfán y tengo 21 años

Romina: Romina Reto Saavedra y tengo 18 años

Juilin: Mi nombre es Juilin tengo 18 años

Patricia: Por ejemplo que hace un fin de semana o fin de semana donde salen por ejemplo que les digo viernes sábado cuáles son los lugares que más frecuentan me podrían brindar cierta esta información sobre lugares donde frecuentan. Tu juilin podrías decir a dónde vas?

Juilin: Reuniones con amigos casas o karaokes

Patricia: Tu Romina?

Romina: Queens cuando estuvo de moda Queens a Queens cuando estuvo de moda Dfiore Dfiore bueno rústica osea favorit no me gusta rústica me parece muy chiquito.

Patricia: Tu fio?

Fiorella : No es que salga mucho pero cuando salgo salgo a queen

Patricia: Ustedes el resto de chicas a donde

Caris: Reuniones de casa o karaoke o rústica

Maxi: También en reuniones de casa pero también al cine

Maricarmen: Suelo ir al cine a comer algo o cuando es un cumpleaños relevante y alguna reunión

Patricia: Si nos centramos un poco más con qué frecuencia salen al bar y discotecas en la semana cuántas veces sólo viernes sábado y domingo o al mes

Fiorella: En mi caso no salgo mucho y durante un mes salgo un par de veces

Patricia: Tú Maricarmen?

Maricarmen: Por lo general una o dos veces al mes

Romina: Depende por ejemplo si es marzo y es el cumpleaños de mi papá bueno ya salgo casi todo el mes todos los fines de semana aparte que no empiecen clases Primero empiezo de clases y luego algo que salga por ahí y luego viene mi cumpleaños Después regularmente una vez al mes o dos veces al mes

Juilin: Sí y también una vez al mes que depende de mi cumpleaños reuniones

Maxi: Yo creo que discoteca yo voy a cada 3 meses pero a reuniones si voy una vez por semana

Caris: Reuniones Dos veces al mes discotecas no me llama mucho la atención, pero no es que no me gusta ir, salidas tres veces al mes

Patricia: Y normalmente por ejemplo esas reuniones en casa en el caso de ustedes es por ejemplo cumpleaños de un familiar reuniones de amigos de la U osea llegó viernes y quiero salir a distraerme osea más que son entre amigos o familiares.

Caris: Más entre amigos entre amigas del colegio y quedamos para vernos los fines de semana

Maxi: En mi caso lo mismo

Patricia: Tu Maricarmen?

Maricarmen: Amigos de la universidad

Patricia: Haber chicas yo les cuento, normalmente cuando una chica va a una discoteca ingerimos menos bebidas que los chicos pero igual para divertirnos y

pasarla bien que preferencias de tragos tienen, es decir qué es lo que consume.

Caris: Yo tragos y estoy acostumbrada a tomar lo que es Martini.

Maxi: A mí también me gusta, prefiero el trago que la cerveza u otra bebida.

Patricia: Que trago cuál es tu preferencia

Maxi: Algarrobina y pisco sour

Patricia: Tu fio?

Fio: A mí me gustan los tragos que sean dulces, yo pido la carta y escojo

Patricia: Uno que sea más agradable? Alguno de tu preferencia? O pruebas distintos?

Fio: Yo siempre pruebo distintos, sino hay siempre me pido cerveza

Patricia: Tu Marí?

Maricarmen: De mi preferencia es el de algarrobina y pisco sour pero en discotecas no he visto que vendan eso, pido el Cuba libre

Patricia: Romi tu?

Romina: En la discotecas vodka con cítrus y ron con coca cola cuando compro independientemente compro margarita.

Juilin : Yo tomo gaseosa con ron o sino a veces me pido con mis amigas piña colada

Patricia: Veo que casi todas tomamos tragos Por ejemplo si yo le digo que tuviera la posibilidad en una discoteca de pedir algo distinto, no algo tanto enfocado en trago en si, sino algo variable, por ejemplo hay algunos tragos para chicas que tienen un poco de helado o algunos aditivos, uds estarían dispuestas en caso les ofrezcan probar algo distinto, no al típico carta que ofrecen tragos. Estarían dispuestas a consumir tipos de licores de crema con u poco de helado

Fio: Yo ya he probado, y la verdad que son muy ricos osea me gustan a mi porque tiene algo dulce y el licor y eso es como para minimizar la noche pero más me gustan los

dulces

Patricia: Tu Romina? Osea en caso hubiera esa propuesta te propusieran en la discoteca, osea tengo esta carta pero alternativa también tengo esto

Romina: Depende si estás con tus amigos y van por ejemplo a tomar y todo y a bailar y así comúnmente como salimos nosotros como que una este comiendo le hace daño, pero si fuera por ejemplo que vas con un grupo aparte y por ejemplo tienes lugares o un espacio diferente o estas en algún restaurant si me gustaría.

Juilin : Yo creo que estaría bien que haya más opciones a veces las mimas como que ya te aburre y quieres probar algo nuevo

Maxi : Creo que si es una nueva propuesta hay que darle una chance

Caris : Claro si es un postre nuevo

Patricia : Y en cuanto al precio, en la carta nosotras vemos que los precios de lo tragos para un chica no son baratos, los precios no bajan de 20, 25 en una discoteca, en dfiore aumentan más el precio, uds. Máso menos en cuanto le planteen esta nueva opción cuanto estarían dispuestos a pagar y si en caso se les ofreciera una nueva alternativa como helado con sabor a licor o trago De su preferencia, por ejemplo si ya sacarían un... Todos creo que han ido al chalan y han probado el helado de ron con pasas, pero por ejemplo si yo les digo helado de pisco sour, helado de cóctel de algarrobina, helado de algún cóctel de su preferencia osea uds máso menos evaluará precio? Cuanto máso menos podrían ver el rango, por ejemplo si yo veo en la carta un trago que me va a durar una noche máso menos, que está 25 el más caro máso menos por esta nueva alternativa, cuanto más o menos podrían estimar un rango en el que estarían dispuestas a pagar.

Juilin: entre 19 y 25

Patricia: Tu romina

Romina: Yo creo que hasta 20

Maricarmen: Yo creo que hasta 20

Fio: 20 máximo

Maxi: Yo pagaría hasta 25

Caris: Hasta 20 estaría bien

Patty: y más o menos que les gustaría que tenga esta alternativa, osea que bien prueben que sientan en realidad el cóctel? Osea que puedan decir si es parecido o que? O lo que yo le digo, osea que se imaginan uds cuando digo helado con licor?

Fio: textura de helado con sabor a licor

Caris: es como el ron con pasas que dices

Patty: no yo lo di como ejemplo

Caris: por ejemplo helado de? Pisco sour se entiende que sabe a pisco sour

Patty: no me refiero más a la textura, se espera que se les sirva en bolas? Tal vez decorado osea cómo en caso lo prefieren en bares, discotecas? Como esperarían más o menos la presentación de es alternativa que les estoy planteando

Maxi : yo probé hace poco un trago con helado de vainilla encima entonces eso fue lo que me llamo la atención porque se supone que uno está consumiendo todo el licor y queda, entonces empecé hacer mezcla con la cañita porque es rico, y tenía osea hubo la separación de licor abajo y encima toda la crema dulce

Patricia: Alguna otra que haya probado o haya experimentado tomar algún trago con este tipo de helado

Romina: Yo he probado pero eran pankekes al ron

Patricia: En caso de ser así por ejemplo, solo esperarían comprar en bares en caso de haberlos probado y lees haya encantado, y digan wuao no puedo vivir sin mi sabor de helado de licor que me gusta, estarían dispuestas a comprarlas también en bodegas o que las tenga cerca en supermercados? En caso de que les haya puesto bien, les hayan dicho wuao me encantó es algo que estoy así aburrida o estoy en mi laptop o haciendo mi trabajo voy y me compro mi helado y lo como no? Rico, cosa que avanzó mi trabajo

Maxi : Hace tiempo el chalan tuvo la versión de cremolada de sangría nose si lo han probado, entonces se me hizo una manía de comprarlo a menudo, entonces en el open estoy hablando hace un año entonces cada vez me daba una oportunidad de salir siempre iba al open y compraba la cremolada de sangría entonces yo la hacia larga,

entonces nadie se da cuenta que estabas tomando sangría y nada, pero si si te picaba algo

Fiorella: eso sucede la de ponche,, yo siempre que consumo cremolada de ponche no me cansa

Patricia: Alguien más ha tenido alguna experiencia y ha ido al chalan y ha probado este tipo de cremolada o tipo de helado a base de trago

Maricarmen: No he probado la de ponche

Patricia: Tu romina has tenido alguna experiencia?

Romina: Si pero la de ponche no me gustó, a mi me gusta lo dulce, me gusta por ejemplo de sabores del chalan el Orange de limón o cola.

Patricia: Tu Juilin?

Juilin: No he probado, pero creo que si lo probaría y el sabor es rico, fácil y la gente se pega

Maricarmen: Lo importante es que conserve el sabor

Patricia: La presentación yo creo que en caso de las chicas influye bastante en la presentación

No tanto con los patrones vas y les dices oye tiene claro igual que valor o cual pero entre nosotras que somos un poco más tenemos los detalles, entonces la presentación también entonces como les gustaría encontrar este tipo de opción, ósea en un envase llamativo? ¿en un envase típico del helado? ¿en mediano o grande?

Maxi: en copa

Patricia: en caso de ir a un dirigido a algo.

Caris: por ejemplo en el chalan te dan la opción de comprar, yo siempre voy a comprar medio litro de helado que esta 10 soles, pero me dan bien servido y me ponen hasta mis marshmallows.

Patricia: Eso es buen punto, justo en el caso del trago o el helado de licor ¿Que aditivos les gustaría que tenga?

Maxi: La cereza

Romina: Chocolates

Juilín: Lentejas

Maricarmen: Fudge

Patricia: En el caso que lo pudieras consumir tipo chalan no? que te presenta varias cositas para agregar que le agregarías fudge?, milkcherry? la cereza? Lentejitas? que otras cosas les gustaría

Romina: Crema Chantillí

Patricia: Claro o en todo caso les gustaría armar ustedes su propio set, yo les digo ya por ejemplo Fiorella yo te ofrezco el helado con sabor a coctel de algarrobina solo el helado y te diera varios puntos varios y este tipo Topics, tipo Pinkberrys claro.

Maricarmen: Depende hay gente que si lo come.

Patricia : Haber chicas les vamos a dar a degustar un poco de lo que les he venido comentando para que ustedes luego me vayan dando un poco de su apreciación como lo sienten? si pueden sentir el sabor al inicio? y más o menos ir comentando despejando nuestras dudas porque básicamente lo que nosotros necesitamos es que se sientan tranquilas haber lo más relajados si es que uno dice que no lo siente así, díganlo de lo más normal por nos ayudan nos ayudan bastante ahorita les vamos a traer el helado, no en serio.

Les voy a pasar cucharitas díganme que les parece que siente si les gusta como les parece si era como lo esperaban.

Patricia: Haber ideas chicas de que piensan que es?

Fiorella: Helado de Pisco Sour, es helado?

Patricia: Si sino que claro yo les quería preguntar

Fiorella: Está muy líquido.

Patricia: Todos si sintieron que era de pisco sour si?

Fiorella: En realidad el sabor esta rico.

Caris: Le falta más textura para ser helado

Patricia: Osea ustedes esperan eso que cuando yo les diga helado de licor se refiera a una bola sólida.

Caris: Es lo que esperábamos

Patricia: haber les vamos a pasar otro para que lo prueben; y digan que tal les ha parecido osea el punto, osea si lo prueban para las chicas si lo ven, está muy fuerte?

Caris: Esta bien porque es trago.

Caris: ni tan fuerte ni tan....

Romina: Acompañándolo con algún dulce me parece.

Patricia: Haber claro deben de dar sus ideas eso es lo que yo espero de que ustedes me den

sus ideas, que necesite más textura etc.

Osea en realidad para que coja el punto de helado necesitamos una súper refrigeradora que congele bajo cero y todo eso pero lo bueno es hacer ideas lo que no importa es que nos digan sus ideas este y este debatimos juntas.

Romina: Ósea que debería ser en el punto que esta, hay mucha gente que no es tan de tragos

entonces si quieres que consuma como algo agradable, no debería ser tan fuerte y en todos los productos siempre hay un rango osea que hay gente que prefiere mas y gente que prefiere menos.

Patricia: Si es verdad es verdad, el punto de alcohol es muy importante mas cuando hablamos de gente de 18 a 30 años y en caso de lanzarlo podrían consumirlo otro tipo de personas, familias.

Mientras vamos pasando ustedes estarían dispuestos en caso a imaginemos que tenemos la bola perfecta todo a consumirlo en familia, osea decirle mama yo quiero mi helado en una reunión.

Caris: Que este bien presentable como tipo postre y tal vez invitarles a mis invitados.

Maricarmen: Yo creo más para reuniones así yo al menos no creo que en discotecas se consuma.

Caris: Claro por qué en discotecas se podría hasta derretir mientras estas esperando.

Romina: Como el Happy Hour sería muy buena propuesta.

Patricia: Muy buena propuesta

Fiorella: No pero si hablamos de compartimientos el helado no? También estaría bueno con un trago.

Patricia: Yo creo que tal vez se presta para ambas cosas porque normalmente yo creo que un domingo es más familiar en el caso se podría compartir con familia y en caso de salidas como ustedes me decían el punto de que no se nos venga helado, se podría servir en reuniones como postre o como una previa.

Me podrían decir más o menos este último que les he pasado a que sienten a que se imaginan que es? Haber?

Maxi: El de algarrobina está muy suave.

Fiorella: Es de ron

.

Patricia: si es ron como lo sacaste?

Fiorella: Porque lo sentí así y es que no me gusta el ron.

Patricia: Pero el resto lo había sacado tenia aunque sea en su mente entre ron y que otro lo tenían?.

Romina: Yo lo tomo con coca cola entonces como que baja.

Patricia: Y el ultimo que les he pasado que les parece que tal les parece que tal el punto de.. ósea el punto que tiene de ron está muy fuerte? muy bajo? en el caso de Fiorella.

Maxi: Una copa llena si te ebria.

Fiorella: Si te comes todo el helado sí.

Juilín: Es que he probado el de algarrobina y está bien suave, pruebas este y como que hay un choque.

Romina: No tienes de tequila?

Caris: Buena pregunta.

Patricia: buena propuesta entre estos más nos hemos enfocados en el pisco porque es un trago nacional y el de ron porque mas sale en fiestas, me compro un ron la gaseosa y hielo, pero de que otros sabores más o menos nos gustaría? ¿ya que como hemos venido probando estos nos gustaría probar tal vez un vodka?.

Maxi: Tequila.

Maricarmen: Yo tengo mi helado y agregarle otros sabores por ejemplo no solo alcohol.

Patricia: Claro me dirías elijo fresa y le puedo agregar pisco sour, claro eso se puede copiar en realidad mas este ya en caso el producto salga o se plante las iniciativas, ósea podría plantear no, pero ahorita respecto a lo que les hemos dado a probar, ustedes esperarían encontrar distintos sabores no solo sabores en tragos si no también en distintos sabores en helado todos estarían dispuestos o se animarían a probar fresa con pisco sour? o coco con el de algarrobina? si estarían dispuestos a cambiar todo esto?

Maxi: No porque no sentiría el sabor, porque se supone que fresa es más dulce para agregarle un licor o un pisco sour no.

Romina: Su propuestas es diferente, tu propuesta es de un sabor de ese no que habías probado, no sé si has probado el helado de copa que tenia la bola encima? ósea no hay chiste.

Patricia: Ósea ustedes como preferirían encontrar un punto más solido que se centre lo que es tragos de su preferencia? no se tal vez el punto que sea acorde a un punto de licor que todos puedan consumir para compartir un poco en familia.

Romina: Si pues cuando a mi mamá no le gusta algo que compra, lo calienta y lo vuelve a preparar y le agrega más cosas, entonces que si lo llegaran a vender en un potecito lo podría echar lo mezclaría, lo calentaría un poquito y lo volvería a enfriar.

Patricia: Y en el caso en que presentaciones les gustaría de un litro o como los sin parar? en que presentaciones les gustaría? en caso se lance o que se ofrezca.

Maxi: En sin parar.

Patricia: en un sin parar o un litro?

Romina: En un litro porque cuando son domingos familiares puedes comprarlo y te sale ms barato.

Patricia: Y el precio cuanto y cuanto variaría en caso de ser de un litro?

Caris: De un litro para empezar de 18 soles de 20 soles.

Fiorella: 15 soles, pero tampoco que le vayas a echar un litro.

Caris: Por ejemplo los helados glacitas hay en diferentes presentaciones cuestan 18 soles en cambio en un pezi duri normal cuestan 12.

Romina: Al precio de referencia es a lo que se refiere.

Patricia: Claro al precio de referencia.

Romina: O al precio que sale?

Patricia: No como sale.

Romina: Yo pienso que 20 porque osea si van a agilizar el mercado y es un producto caro 20 soles está bien.

Fiorella: Pero ese precio me parece caro.

Juilín: Pero como es nuevo la gente no sabe como que le pones un precio muy elevado como que se asusta un poco.

Patricia: Entonces más o menos yo te digo un rango de 14 a 15 estarían dispuestos a pagar en caso se presente para un litro.

Todos: Si.

Romina: Si cubren lo que es para ustedes también.

Patricia: Bueno chicas ha sido un gustazo de verdad un gustazo poder este que nos despejen las dudas que sean las primeras, porque han sido las primeras en saborear y todo lo que nos han dicho es bueno. Cuando alguien presenta algo nuevo que vean sus puntos distintos de vista por que uno puede decir ya bueno yo lo hice pero yo tengo un criterio acerca de lo que hice, pero que gente venga y nos diga miren falta esto, falta esto, falta el otro, es bueno porque nos ayuda no solo a quedarnos ahí si no a indagar un poco más en realidad gracias yo se que las han ido a ver temprano algunas creo

hasta sin desayuno han salido, pero espero que se hallan divertido y que más se hallan sentido, como que así cohibidas y todo y gracias por sus respuestas gracias a todos ustedes.

Todos: Chao.

Patricia: Si quieren pueden servirse voy a traerles unas muestritas mas sírvanse por favor.

Anexo 11

2do Focus Group

Patricia: Chicos buenas tardes, gracias por su asistencia, bueno la reunión más que todo va con una dinámica donde no quiero que se sientan cohibidos ni nada, sólo necesito reunir una ideas, voy a empezar presentándome y luego quiero que se presenten, mi nombre es Patricia Montoya Vilchez y espero poder obtener cierta información que no será publicada sino tomada en cuenta para nuestro estudio.

Amet: Yo soy Amet Aguirre Vargas y tengo 20 años

Andy: Mi nombre es Andy Ticona Luna y tengo 22 años

Jhonatan: Mi nombre es Jhonatan Avalos y tengo 22 años

Gerardo: Mi nombre es Luis Gerardo Guevara Alburqueque y tengo 22 años

Miguel: Mi nombre es Miguel y tengo 24

Patricia: A ver chicos, normalmente un fin de semana, ¿Qué hacen?, ¿Desde qué día empieza un fin de semana?.

Jhonatan: Para salir Viernes en la tarde o noche

Gerardo: sábado por los trabajos y algunos quehaceres, los termino el sábado en la mañana.

Patricia: ¿Y normalmente salen Viernes , Sábado y domingo?, sólo viernes y sábado, los dos días, un día porque no les alcanza o los 3 días.

Andy: De vez en cuando viernes, a veces solo sábado o sino viernes y sábado

Patricia: ¿Y con qué frecuencia salen? Se reúnen, van por ejemplo a discotecas, salen entre amigos

Andy: Semanalmente

Jhonatan: una vez cada 2 semanas.

Gerardo: Digamos que 3 veces cada 2 semanas.

Miguel: yo un día, cada semana

Amet: 3 veces por mes.

Patricia: y normalmente ¿adónde van?, cuando salen ¿prefieren ir más a la casa de un amigo a tomar algo allí o a una discoteca? generalmente ¿a qué sitios concurren?

Gerardo: bueno, en mi caso, suelo ir los sábados a un karaoke; algunos sábados voy con mis amigos a una discoteca, como soy de Sullana voy a Ibiza.

Jhonatan: yo, más que todo voy a discotecas, en las que se toma con moderación, sin excesos.

Andy: bueno, en realidad depende de la situación que se dé, puede ser en una discoteca, en casa de un amigo o en un evento que se da en ciertas fechas.

Miguel: depende de lo que haya en realidad.

Amet: yo voy más que todo a discotecas, pero normalmente, antes de ir, vamos a la casa de alguien a tomar algo.

Patricia: Y cuando salen, me imagino que también salen con amigas ¿no?, ¿O prefieren salir solo entre hombres?

Miguel: Cuando es a discotecas, generalmente, suele ser un grupo mixto,

Patricia: Otra cosa, cuando van a esas discotecas, en tu caso Gerardo que va a karaokes, ¿qué es lo que más te gusta? O sea, llegas y qué sueles pedir?

Gerardo: Bueno, yo las veces que he ido, he pedido una bebida tipo ponche pero con bastante licor.

Patricia: Era como un cóctel entonces.

Gerardo: Sí un coctel; usualmente mi pareja pide algún trago combinado y algo rebajado, supongo que es porque no le gusta tomar mucho.

Patricia: ¿Y ustedes chicos? Cuando van, ¿qué toman habitualmente?

Miguel: Depende, porque a veces hay Open Bar y se toma lo que hay.

Andy: Lo que suelo tomar es un trago corto.

Jhonatan: yo creo que depende, a veces el círculo influye en pedir una u otra cosa, debido a que si hay chicas no solemos pedir cerveza sino un trago corto, por lo general es ron o whisky.

Amet: en mi caso, cuando salimos, mi grupo suele ser mixto y por lo general a las chicas no les gusta mucho la cerveza, es bien raro que en mi grupo compremos cerveza, por lo general juntamos plata entre todos para comprar ron o vodka.

Patricia: O sea, según lo que me dicen, quiere decir que depende del grupo en el que estén para pedir algo, si es mixto se enfocan más en pedir tragos ¿no?, pero si fuera una salida entre chicos, ¿qué es lo que los chicos prefieren?

Gerardo: En mi caso, tomo whisky con mis amigos.

Andy: Normalmente en las reuniones entre amigos, lo primero que piensas es en la cerveza, luego cuando ya te has animado más ya vas por algún trago.

Jhonatan: Con mis amigos por lo general es cerveza, en segundo lugar y con menos frecuencia tomamos ron, pero primero cerveza.

Amet: Cuando salimos solo entre chicos, al comienzo tomamos cerveza, luego ya cuando se acaba, empezamos a poner plata entre todos y compramos ron.

Patricia: Respecto a lo que me dicen es variado entonces, varía dependiendo de con quién estén o la situación que sea ¿no? Pero en el caso que cuando salgan en grupo se les dé una carta donde tengan varios licores y tragos para elegir, ¿qué pedirían?

Gerardo: La verdad depende de las preferencias de cada uno, por ejemplo yo tengo que pensar que, si estoy en un grupo, no solo yo voy a consumir, debo pedir algo que podamos tomar todos.

Patricia: Pero yo les pongo el caso de que esa carta que se les proporcione no sea simplemente tragos, sino que pueda tener algo más llamativo; no sé si ustedes han visto que se ofrece una combinación de varios licores, hay algunos incluso que los mezclan con helado. Estarían ustedes, como chicos, dispuestos a probar algo distinto, no otro tipo de cóctel ni de trago sino con algo más, tal vez un trago con algo de helado, por ejemplo un helado de vainilla combinado con el helado de su preferencia; en lugar de presentarles el licor de forma líquida, si les presentan un helado a base de algún licor, ¿estarían dispuestos a comprar algo distinto?

Jhonatan: depende de qué ingredientes tenga, porque tal vez tiene alguno que no nos guste.

Andy: yo creo que sí probaría algo diferente, pero no necesariamente en una discoteca.

Amet: sí sería bueno probar, aunque creo que iría más para un ambiente como karaoke o reunión en casa.

Miguel: en mi opinión esa combinación que dices sería más para mujeres.

Patricia: No sé si ustedes han probado el helado de ron con pasas, o las cremoladas que antes se vendían en el Chalán, que eran de sangría; en helado, ¿de qué sabores les gustaría probar?, por ejemplo helado de ron, helado de whisky, helado de vodka, etc.

Jhonatan: yo creo que una buena opción sería probar el helado de pisco sour

Miguel: el helado de tequila también sería buena idea.

Gerardo: creo que depende de los gustos de cada persona, en mi caso quisiera probar un helado de whisky.

Andy: yo optaría por el helado de pisco sour, y dependiendo de cuánto conserve su sabor, a lo mejor si lo consumiría a menudo.

Amet: yo me inclinaría más por el pisco sour, el de ron no lo compraría, no porque no me guste, sino que, como primera opción sería el pisco sour, y dependiendo de cómo sea, tal vez iría probando otros sabores de licor.

Patricia: Bueno, ahora vamos más por el sentido del precio; en caso ustedes encuentren estos helados de licor en una bodega, discoteca o un bar, ¿cuánto más o menos estarían dispuestos a pagar?

Miguel: depende mucho del lugar.

Patricia: por ejemplo en un bar, ¿cuánto estarían dispuestos a pagar por una copa de helado de licor?

Miguel: en un bar por lo general suele estar más caro, yo pagaría alrededor de 20 soles.

Jhonatan: si una copa de algún trago, en un bar, está alrededor de 20 o 25 soles y si alguien busca reemplazarlo por un helado, creo que el precio tendría que ser más o menos el mismo ¿no?, porque si costara más es casi obvio que la mayoría no optará por ese reemplazo.

Patricia: entonces ustedes me dicen que pagarían por un helado de licor entre 20 y 25 soles.

Miguel: claro, pero eso sería si el lugar donde lo vas a vender es un lugar conocido, porque no vas a poner un producto nuevo en un lugar poco concurrido.

Jhonatan: si pues, difícilmente pagarían entre ese rango en un lugar no muy conocido.

Gerardo: yo estaría dispuesto a pagar esa cantidad si es que el helado me produce el mismo efecto que me produciría el trago en líquido, porque si no va a ocasionar el mismo efecto, me pesaría un poco más pagar esa cantidad.

Amet: el asunto está en que si hablamos de una discoteca de hecho van a subir el precio, pero si es en una bodega, yo lo compraría a diez soles más o menos.

Patricia: centrándonos más en una bodega o supermercado, ¿cómo les gustaría que fuera la presentación?, es decir el envase del helado, ¿preferirían que se venda por litros, como un helado Sin Parar, o cómo?

Gerardo: bueno, en mi casa, mi mamá tenía la costumbre de comprar los domingos 1 Litro de helado que alcanzaba para 5 personas más o menos; así que en mi opinión debería venderse por Litros y también en potes pequeños y personales.

Patricia: y en ese caso, ¿cuánto estarían dispuestos a pagar por 1 Litro de helado?

Miguel: si el litro de helado está 12 más o menos, creo que por uno de licor pagaría hasta 18 soles.

Andy: sí, 16 o 18 soles sería suficiente.

Amet: claro, 18 aproximadamente el Litro.

Gerardo: creo que no deberíamos verlo por el sentido de que va a tener alcohol y por eso debe costar más, sería bueno evaluar la esencial, que se pueda percibir el sabor del licor que se quiera.

Patricia: a ver, vamos a quedarnos con la idea que les he planteado ¿ya?. Quisiera que tomen cada uno una cucharita y vayan pasando la copa de helado e identifiquen de qué sabor es.

(cada participante va probando el helado)

Patricia: aún no me digan qué sabor creen que es, esperen que todos prueben.

Patricia: a ver chicos, ideas, ¿de qué sabor se les ocurre que puede ser el helado que han probado?

Miguel: de pisco sour

Amet: de ron

Andy: sí, ron

Gerardo: parece ponche

Patricia: sí, es de ron

Jhonatan: cuando dijiste helado, yo esperaba que fuera como más helado, en cuanto a textura.

Patricia: Claro, eso le falta un poco, pero en cuanto al grado de alcohol, ¿qué les parece?

Amet: a mí me parece que está bien

Jhonatan: yo creo que debería tener más alcohol, le falta un poco más.

Patricia: ¿y en cuanto a sabor?, ¿les ha gustado?

Amet: sí, no está mal

Miguel: sí, es agradable el sabor, si tuviera más consistencia sería mejor.

Patricia: bueno sí, lo de textura nos ha fallado un poco esta vez, pero según lo que han probado, quisiera ideas según su apreciación, porque ustedes al decirnos que esperaban una presentación o textura distinta nos ayuda para mejorar ¿no?

Andy: bueno, como helado esperaba algo como los que se venden en el Chalán.

Gerardo: yo pienso que el punto de alcohol y el sabor que tiene no es el indicado como para repetirlo varias veces.

Patricia: entonces, ¿preferirías con un grado menor de alcohol?

Gerardo: no, sino que creo que si pido varias veces ese helado, ya no sentiría el sabor ni el gusto que da comer un helado, sino más bien creo que llegaría a hostigar.

Patricia: a ver chicos, van a ir pasando este otro helado e identifiquen el sabor. No digan nada hasta que todos terminen ¿sí?

(cada participante va probando el helado)

Patricia: bueno, creo que todos más o menos ya tienen una idea de qué sabor es, ¿me pueden decir?

Jhonatan:: ¿de algarrobina?

Patricia: sí, de algarrobina

Miguel: no se sintió mucho e sabor

Gerardo: se sintió un sabor como capuchino

Jhonatan: yo si sentí el sabor de la algarrobina, pero como te digo, al escuchar la palabra helado uno se imagina una copa con su bola de helado.

Miguel: claro, para que pueda ser helado le falta textura y tal vez un poco más de coctel.

Patricia: en tu caso Gerardo, ¿qué opinas?

Gerardo: yo creo que como es de algarrobina y ésta es un poco dulce, le baja el sabor de alcohol.

Patricia: entonces, tu dirías que debería tener más alcohol.

Patricia: Bueno, imaginémonos que si son bolas de helado, ¿ustedes lo comprarían y llevarían a una reunión familiar y proponerlo como una opción diferente?

Jhonatan: Claro, como un postre sería bueno, no en exceso.

Gerardo: yo creo que depende, porque hay familias que tienen hijos menores y no se les puede dar.

Miguel: claro, pero es para cubrir el consumo de cierto licor en mayores, no es para niños.

Patricia: vamos a pasar el último helado, a ver, ¿de qué sabor creen que es?

Andy: creo que es pisco sour

Jhonatan: sabe bastante a pisco sour, tiene más alcohol que los demás, creo yo.

Amet: yo creo que tiene bastante alcohol, pero cuando ya lo pasas el sabor se te quita

Gerardo: yo creo que se siente así porque hemos probado anteriormente e de algarrobina, y se siente la diferencia al probar algo más dulce ¿no?

Miguel: claro, se siente mucho la diferencia al pasar de un sabor con un grado bajo de alcohol y luego uno con un grado mucho mayor.

Andy: bueno, creo que no iría mucho para venderlo en una discoteca, sería mejor promocionarlo en una heladería, porque al menos yo, probaría helado de licor para degustar, no para emborracharme.

Patricia: claro, es más como una alternativa adicional, no se pretende reemplazar, pero si para que la pases bien y tranquilo ¿no?

Miguel: pero con una copa grande yo creo que si te mareas.

Patricia: Bueo chicos, muchas gracias por sus opiniones que nos han servido bastante, tener distintos puntos de vista y opiniones que han tenido al ir probando cada helado, todo es bienvenido como les dije, y gracias por venir y decirnos qué les ha parecido bien y qué no.

Anexo 12

3° Focus Group

Patricia: Hola chicas, buenas tardes. Gracias por venir. Me voy a presentar, mi nombre es Patricia Montoya Vilches, tengo 23 años. La idea de esta reunión es más o menos para que ustedes nos puedan brindar ciertas diferencias o aspectos de lo que vamos a tratar. Quiero que cada una se presente, que entre en confianza que no se sientan preocupadas porque no va a ser algo evaluado simplemente necesitamos que den su punto de vista de lo que se va a tratar. ¿Quién quiere empezar presentándose?

Marita: Mi nombre es Marita Enriqueta Vargas, tengo 19 años, y estoy aquí porque es algo interesante por la invitación de un amigo que me trajo, y vengo de la universidad nacional de Piura.

Dolly: Buenas tardes mi nombre es Dolly, me han invitado pero no sabía de que era pero pienso que va a ser interesante, tengo 21 años.

Ana: Mi nombre es Ana Rosa Navarro Vargas, tengo 19 años y estudio en la universidad de Piura, pienso que va a ser interesante.

Dorita: Hola a todas, mi nombre es Dorita Chumbes, vengo de la universidad nacional también, tengo 22 años. En realidad no sabía que íbamos a hacer aquí pero más o menos que iba a ser interesante.

Maricelly: Buenas tardes, mi nombre es Maricelly Calle estudio en la Udep y estudio educación. Esto también es nuevo para mí, así que espero pasarla bien.

Patricia: Si, siéntanse en confianza porque en realidad más que un cuestionario de preguntas va a ser algo más dinámico, entonces a ver chicas por ejemplo que hacen los fines de semana, empezando desde el jueves, viernes; que es lo que usualmente ustedes hacen. Por ejemplo, yo salgo, a veces, en reuniones con amigos, por lo particular un fin de semana. Ustedes más o menos que suelen realizar entre los fines de semana.

Dorita: En realidad, yo no puedo tener nada planeado para los fines de semana, porque en la universidad, bueno en mi facultad no hay un horario de exámenes sino que cada vez que se puede lo postergan, entonces cuando no tengo examen suelo salir con mis amigos porque tenemos exámenes tan seguido que la verdad tener un fin de semana libre es glorioso, entonces cada fin de semana que no tengo examen, o un lunes o martes, salimos a comer y si se puede salimos así de noche a conversar.

Ana: Los fines de semana los aprovecho para dormir, bueno antes si salía pero ahora no estoy saliendo últimamente, supongo que es porque ya se acercan los finales y quiero estudiar y descansar, pero normalmente salgo, duermo, veo tele.

Marita: Yo los viernes realizo las actividades que me dejan, los trabajos grupales y los domingos a la parroquia y luego al cine con mis amigos.

Dolly: En realidad mis fines de semana se deben de acuerdo al semestre, por ejemplo generalmente el primer mes suelo salir todos los fines de semana después no por los trabajos, así que es casi imposible. Pero entre semana suelo salir al cine por los días libres que tengo, los fines de semana también salgo una que otra vez pero con mi hermana.

Maricelly: Los fines de semana de 4 a 11 de la noche no puedo salir casi, porque tengo que trabajar sábado, domingo hasta el lunes, así que si quiero salir tengo que planear, plan de 11 de la noche y volver a mi casa y cambiarme si es discoteca y salir a donde quiera, y si es el cine tengo que ir temprano, tengo que ir entre semana, puedo salir y eso que además tengo 3 días para descansar y en esos 3 días me dedico a estudiar porque tengo que dar finales.

Patricia: Son unas chicas muy ocupadas. Y normalmente en estas reuniones o salidas que tienen con quien lo hacen, amigos, solo amigas o van un grupo, se unen por ejemplo amigos y amigas, con la familia. Normalmente con que personas suelen salir.

Dorita: En realidad es con un grupo mixto de la universidad, con los que siempre nos frecuentamos. Como mi horario es muy pesado, con los que siempre estamos ahí yendo a comer, entonces, como que no tenemos examen y quedamos y es un grupo mixto más o menos de unas 8 o 9 personas que son constantes mas una que otra persona que se suma.

Ana: Nosotras somos como 15 amigas que estamos juntas desde primer ciclo pero somos de diferente carrera, pero a veces si con ellas salimos pero también tengo amigos y con ellos también pero son muy pocas veces.

Patricia: ¿O sea en tu caso son grupos aparte?

Ana: Si, con mi grupo de amigas y el grupo de amigos.

Marita: En mi caso con mis amigos de la universidad, y los domingos con mi familia.

Dolly: Los sábados salgo con mis amigos, y la mayoría de veces salgo con mis amigas y con sus novios, salimos en parejas, y los domingos si con mi familia.

Maricelly: Yo generalmente ahorita con los del trabajo porque casi siempre salimos a la misma hora, entonces siempre paro saliendo con ellos, porque son mas juergueros que yo, y a veces salgo con mis amigas del colegio, con mi grupo de amigas con las que

siempre me he juntado toda la vida o las que han estudiado conmigo en la universidad desde que empecé la universidad. Con mis amigas salimos siempre a los planes más tranquilos, a los planes de ir al cine hacer una reunión en la casa para ver una película o algo más tranquilo eso es con mis amigas del colegio de la universidad, con las del trabajo ya es como que otra cosa.

Patricia: Alguna de ustedes un fin de semana sale solamente al cine o también se van por ejemplo a discotecas a karaokes, ¿suelen ir a esos lugares? Por ejemplo, ¿en tu caso cuales son los lugares que mas frecuentas?

Dorita: Como yo vivo en Santa Ana se me hace más sencillo y a gusto ir a Faborit, pero a veces como la mayoría de los amigos vive en castilla otro de los lugares a los que siempre van es a D'fiore, porque como hacen lista y ellos están por ahí muy cerca a veces me toca a mi irme lejos y vamos para allá. Muy pocas veces van a Queens por el hecho de que es un poco más difícil de conseguir un acceso libre y eso, y entonces esos son los tres lugares que más frecuentamos con mi grupo.

Ana: Yo, bueno como soy de Chiclayo, en Chiclayo hay discotecas pues ahí vamos también a Rustica, y aquí esas fiestas que hace Backus, es que como mi primo trabaja en Backus a veces le dan entradas y ahí vamos.

Patricia: ¿O sea las fiestas que organiza aquí Backus?

Ana: Si, y también más reuniones en casa.

Marita: Yo, Rustica, esa es la discoteca que mas frecuento y al cine.

Dolly: Acá en Piura solamente he ido a rustica, solamente. Pero en Sechura, porque yo soy de allá, yo he ido a Faborit. Pero generalmente la rutina que son los sábados, por ejemplo hasta el amanecer, discoteca y luego karaoke, cualquier karaoke cerca al lugar donde este.

Maricelly: Yo solo he ido a Faborit, porque como me queda más cerca a mi casa es más barato estar yendo a Faborit que irme a D'fiore porque de Ignacio merino hasta allá.

Dorita: Hacen una lista gratis pero luego pagas un montón en pasaje.

Maricelly: Aparte yo salgo tarde de trabajar, salgo a las 11, llego y me cambio eso si no me cambio en el baño y me voy de frente, pero igual llego tarde entonces no me da el tiempo, siempre tengo que pagar entrada. Para colmo tengo que guardar para mi entrada, porque nunca llego a la lista, por más que quiera llegar nunca llego a la lista. Y luego, Rustica porque yo como trabajo en real plaza estoy más cerca y me voy a la discoteca o me voy al karaoke o a comer y algo tranquilo, sino me voy al cine si se hace tarde me voy al cine con mis amigas ahí en real plaza.

Dorita: Nosotros como estamos ahí en la nacional y el hospital a veces solo hacemos cosas así de imprevistos y vamos también a Saxus que está ahí en el camino del hospital y la universidad, entonces como no es planeado casi siempre terminamos ahí.

Patricia: Chicas, cuando ustedes van a este tipo de lugares, discotecas, bares ¿que suelen consumir?, o sea que es lo que suelen pedir cuando llegan. ¿Cuál es el trago que les gusta, van a la discoteca y lo piden o cual es la bebida de su preferencia, que es lo que más les agrada?

Dolly: Lo que me desagrada, sería el vodka y la cerveza.

Patricia: No te agrada, normalmente, ¿qué consumes cuando vas?

Dolly: Tequila, ron, machu picchu y margarita blue, pero el pisco pocas veces, tiene que ser en trago.

Marita: Trago nada, una botellita de agua.

Patricia: Tu nada mas consumes agua cuando vas a una discoteca.

Marita: Si

Patricia: ¿Ana?

Ana: Ron y vodka.

Dorita: Si igual ron y vodka, que se compra así en grupo, siempre con gaseosa con hielo, es lo que más frecuente se compra así en grupo, pero sí; si compro yo sola por lo general compro una corona si es que es así al comienzo, y no se pues, en otros lugares un chilcano o un pisco sour porque son mis favoritos.

Maricelly: Cuando es en grupo solemos tomar ron, pero lo que no tomo si es tequila porque me parece muy fuerte, el whisky que me hace mal, no tomo nada. Cuando estoy sola así con mis amigas podemos pedir cerveza, personales para nosotras, también suelo tomar piña colada, con alcohol o sin alcohol. Solo eso.

Patricia: Y por ejemplo, en el caso que vayan solo chicas que son las reuniones solo chicas, cada una pide un trago individual o tal vez se juntan hacen el típico pozo donde se compran algo, que es lo que suelen tomar cuando van en un grupo solo de chicas.

Ana: Ron y vodka

Dorita: En mi caso es un poco más difícil porque en mi grupo de amigas, las chicas no toman mucho entonces nunca deciden comprar así algo como que una botella de bueno de lo que sea, ron o vodka con otra cosa porque sería demasiado y no nunca acabarían, entonces cuando es una reunión solo de chicas, siempre compramos de forma individual, cada una lo que quiera.

Patricia: O sea cada una, o sea una puede pedir cerveza otra puede pedir un trago, varia.

Dorita: Si, a lo mucho lo que pueden llegar a comprar en grupo es una jarra de sangría, pero después cada una compra individual.

Marita: Mis amigas no toman.

Patricia: Ninguna de tus amigas toma. ¿Dolly?

Dolly: En mi caso, depende porque cuando es una reunión con mis amigas en la casa de alguna de ellas, solemos comprar ron con gaseosa, generalmente es eso, rara vez es vino. Pero cuando salimos generalmente es un trago porque como es demasiado, mas vamos a bailar a una discoteca mas es baile, esa es la diferencia con una reunión en casa.

Patricia: Tu Maricelly, en tu caso cuando te reúnes solo con amigas, ¿qué suelen consumir?

Maricelly: Siempre pedimos trago porque les gusta tomar, son juergueras así que quieren trago, lo primero quieren trago, y siempre la pelea es cual es más suave porque tomamos el trago más suave.

Patricia: O sea en tu caso no buscas el grado de alcohol, sino el que sepa mejor.

Maricelly: No, yo busco el que no me haga mal a mí, pero a ellas no les importa porque ellas ya están acostumbradas, por ejemplo suelo tomar ron con gaseosa o si no hay presupuesto ya pedimos cervezas personales cada una pide su cerveza chiquita.

Patricia: ¿Qué les parece el precio de estos licores o de estos cocteles en una discoteca?

Dorita: Definitivamente, bueno hay lugares que tienen precios más accesibles que otros pero por ejemplo si los compramos para una reunión en casa, definitivamente casi siempre tienen casi el doble porque en los supermercados siempre hay ofertas así de trago con gaseosa así, definitivamente es mucho más caro no, pero como el ambiente es diferente y saca de la rutina a veces vale la pena.

Patricia: ¿Ana en tu caso?

Ana: Nosotras cuando estamos juntas casi no asistimos, porque o sea vemos las ofertas y compramos lo que está más barato.

Patricia: Marita tu normalmente cuando sales con tus amigas a reunirte, ¿no consumen?

Marita: No consumimos, comemos.

Patricia: Ustedes comen, y los chicos son los que consumen. Y por ejemplo, tus amigos, que tipo de licor consumen, ¿tragos? O sea ¿tequila, vodka?

Marita: Si, esos. Pero yo escucho que es bien caro por ejemplo en D'fiore los tragos son bien caros.

Patricia: En tu caso Dolly, ¿qué te parece los precios de una carta de tragos que ofrece una discoteca un karaoke?

Dolly: En realidad suelen ser muy elevados, porque a veces incluso los tragos vienen rebajados, no, a veces no se siente mucho el alcohol.

Maricelly: A veces te estafan también, que te echan alcohol pero un poquito así. No sabe a nada.

Dolly: No sabe a nada, exacto. Pero como dijo ella, a veces vale la pena ir porque saca de la rutina, del ambiente, las personas están felices te contagia.

Patricia: Eso te contagia.

Dolly: Si

Patricia: Es verdad, no. Cuando uno sale normalmente, por ejemplo en el caso de Maricelly que dice que trabaja a de ser un poco como que se despeja, se despeja bastante. Maricelly, en tu caso que te parece el precio de estos tragos, si tu lo comparas entre D'fiore o Rustica, ¿cuál es el que te parece que tiene los precios un poco más altos, más bajos?

Maricelly: Yo creo que D'fiore es el más caro, porque bueno pueden haber ofertas pero yo creo que Favorit es un poco más razonable, pero varían los precios, creo va de acuerdo al trago porque si es un whisky obviamente que el whisky es caro, si vas al supermercado y quieres comprar uno te va a salir caro.

Patricia: Y ustedes han probado por ejemplo en las discotecas o en el karaoke o en el caso de tus amigos, estos tragos que son mezclado con cremas de leche con helados o en el caso de Maricelly por el que ha probado piña colada, pero hay unos tragos que aparecen como crema de leche, tienen leche, alguien ha probado el ingeniero, no bueno, el ingeniero es un tipo de helado de vainilla con algarrobina, pisco y tiene crema de leche, ¿les gusta ese tipo de tragos dulces?

Marita: A mí sí. Así, si con leche lo paso.

Patricia: Por ejemplo, en tu caso si has consumido, tu no es que no tomes, no tomas tragos fuertes pero si tomas cocteles.

Marita: Si

Patricia: En tu caso por ejemplo Marita ¿cuál es el que te agrada, si has consumido?

Marita: A mí me ha gustado unos con tequila, uno que es relacionado con el fuego.

Patricia: ¿Amor en llamas?

Marita: Claro, ese sí me gusta.

Patricia: Claro, ese es dulce tiene un poco de leche, claro pero cuando normalmente uno dice tragos o cocteles siempre lo relacionan a las chicas, siempre es más relacionado a las chicas, pero por ejemplo han probado estos tragos que te estoy comentando que tienen un poco de leche, un poco de helado tal vez son un poco más dulces.

Dolly: No los he probado exactamente así pero he probado el coctel de leche, es rico, es agradable, es mucho más suave, ese lo he tomado con mi hermana, es rico y yo creo que con helado saldría demasiado rico me encanta el helado.

Dorita: Yo no tomo mucho helado pero igual me gusta bastante pienso que sería muy bueno.

Patricia: En tu caso Ana, ¿tú has probado?

Ana: Hay unas botellas que es como café con leche.

Dorita: Sí como los bayleis.

Patricia: Los bayleis o los cocteles de café que tienen más o menos.

Ana: Si son demasiado ricos.

Patricia: Imagínense este caso. De que hay una discoteca que está lanzando un nuevo producto que tiene no solamente leche sino le incluye helado, y les ofrece una carta alternativa donde están por ejemplo coctel y helado de pisco sour o coctel y helado de algarrobina, ustedes se animarían a probarlo, les parecería atractiva esta propuesta . Dolly en tu caso, ¿lo podrías consumir en una discoteca o en que otro lugar?

Dolly: En una discoteca y tal vez generalmente en una etapa de mi vida suelo encontrarme con una persona con la cual siempre estoy tomando de vez en cuando, por ejemplo generalmente antes era con una amiga porque yo vivía en Trujillo pero ahora es con mi hermana porque es con la que vivo y yo creo que lo tomaría también en mi casa.

Patricia: En tu caso Marita, tú estarías dispuesta a probar por ejemplo un helado a base de licor, no el licor pero un helado a base de licor.

Marita: Sí, con mis amigas.

Patricia: Con tus amigas, o sea ahí si te animarías como que a comprarlo a consumirlo.

Ana: Claro, o sea en reuniones de chicas podría ser como viendo una película con helado de licor seria rico.

Dorita: Sí, pero tal vez se pida pero como trago personal, ¿no? en una reunión así de chicas o por ejemplo en una reunión en una casa.

Patricia: ¿En tu caso Maricelly?

Maricelly: Yo pediría para probar, quizá me guste, lo vuelvo a pedir o solamente lo dejo ahí como ya lo probé para saber que opinan los demás. O sea a mi me interesa tomar algo que me va a gustar, sino lo dejaría ahí no mas, ya lo probé y a la próxima no lo voy a comprar.

Patricia: Claro, es verdad. Porque hay algunos que te venden el producto muy bueno y a veces, o sea, una persona está comprando y es cuestión de consumirlo pero a veces no.

Por ejemplo, sigamos con este caso: ¿entre cuánto más o menos estarían dispuestas a pagar por un tipo de producto así?

Dorita: ¿Uno personal?

Patricia: Una copa personal.

Dorita: 12 – 15.

Patricia: 12 – 15. ¿Dolly?

Dolly: Es helado o es licor, no entiendo.

Patricia: O sea, es lo que les estoy diciendo, ¿no? En esta discoteca ofrecen tragos, cocteles y aparte les ofrecen como producto alternativo un helado a base de licor. Por ejemplo, helado a base de margarita o helado a base de un Cosmopolitan o de un coctel de algarrobina. O sea, entre cuánto más o menos estarían dispuestas a pagar.

Dolly: 12.

Marita(3): 12.

Ana: 10.

Maricelly: 12 – 15.

Patricia: Y les gustaría por ejemplo, encontrar este tipo de producto solo en copas. O ¿en qué presentación les gustaría encontrar?

Dolly: En copas. A veces el conito es feo.

Maricelly: No a todo el mundo le gusta el cono.

Ana: Pero sería así como Peziduri. Sí, podría ser.

Dorita: Sería bueno que haya una presentación grande como para poderlo llevar o comprar. Para que se pueda compartir.

Patricia: Les vamos a presentar el producto para que Uds. lo puedan degustar y me puedan decir qué es lo que les parece. Qué opinan del producto. Y me digan las características individuales, cada una que me diga lo que piensa, cómo lo sienten, si es que pueden distinguir primero el sabor de cada tipo de producto que les vamos a mostrar.

Normalmente, a ti te encanta, pero de cualquier sabor...

Dolly: Que sea de vainilla, coco, mora, fresa.

Marita: A mí me gusta el de lúcuma, la vainilla, chocolate.

Patricia: A ver, quiero que lo prueben y me digan de qué sabor creen que es.

Dolly: Es coctel de leche.

Dorita: Es ron.

Maricelly: ¿Es coco?

Patricia: Para Uds. es coco, leche y ron.

Ana: Parece vodka.

Maricelly: Vodka, puede ser.

Patricia: En tu caso, Dolly, ¿qué sabor crees que sea?

Dolly: Ron. Creo que ron.

Patricia: Crees que es ron. ¿Por qué?

Dolly: Porque sabe a coctel de leche.

Patricia: En tu caso, Maricelly.

Maricelly: Ron.

Patricia: ¿Ana?

Ana: No se.

Patricia: Ana no sabe pero dice que está muy rico.

Ana: Sí, demasiado. No sé, a mí también me sabe a leche. Pero...

Maricelly: Que tiene no sé. No lo distingo.

Ana: Es como coctel de leche.

Patricia: A ver, este primer helado que les hemos pasado es de ron. ¿Cómo lo sacaste?

Dolly: Generalmente, yo tomo ron. De vez en cuando tomo y el sabor se queda. Es ron con leche.

Patricia: Tiene leche, sí. Y tiene ron. Pero eso es bueno. Que Uds. comenten qué es lo que les parece. En tu caso, Maricelly, ¿qué te ha parecido? ¿Lo distinguiste a la primera prueba o lo tuiste que seguir probando?

Maricelly: La leche sí.

Patricia: No, pero el ron.

Maricelly: El ron no sabía que era.

Patricia: ¿Les parece bien el nivel de alcohol?

Ana: Sí, es normal.

Dolly: Es perfecto.

Patricia: Dorita en tu caso, ¿Te parece bien?

Dorita: Está rico, sí.

Patricia: Entonces presentándoles este producto, ¿se animarían Uds. a comprarlo en esta presentación en una discoteca?

Dorita: Sí, de todas maneras. Está muy rico.

Patricia: Les vamos a pasar un segundo producto y me van a decir qué es lo que les parece. Me dicen más o menos de qué sabor...

Ana: Limón.

Marita: Aceituna.

Maricelly: Tiene limón.

Ana: Parece un pie de limón.

Marita: No me gustó.

Patricia: Bueno en el caso de Marita dice que sabe a aceituna.

Dolly: ¿No es pisco sour?

Maricelly: Puede ser, sí.

Patricia: ¿Ese no les agradó mucho?

Dolly: Lo que pasa es que a mí no me gusta el pisco.

Patricia: A ver, este les pareció un poco más fuerte pero sabe a pie de limón.

Ana: Porque sabe a pie de limón, es como rico.

Dorita: Sí, está rico.

Ana: Pero está más fuerte que el anterior.

Patricia: Está más fuerte. A ver les voy a decir, este segundo helado que han probado es de pisco, de pisco sour. Y, ¿por qué les dio la idea de que parecía pie de limón? ¿Muy poco alcohol tiene o mucho limón?

Ana: Mucho limón. Pero es rico.

Patricia: ¿Marita, en tu caso?

Marita: A mí no me gusta.

Patricia: Lo sentiste muy fuerte.

Marita: Sí, está fuerte.

Patricia: O sea, te quedarías con la primera opción.

Marita: Sí. El otro es más rico, sí.

Dolly: Y a veces cuando es más dulce, conviene más.

Patricia: Y ese en comparación con el segundo, ¿qué tanto de alcohol más tiene? Menos, más.

Maricelly: Tiene más.

Marita: Sí.

Dorita: Al menos se siente más.

Patricia: A ver le vamos a pasar un tercero. Un tercero y me van a decir también lo que piensan. ¿Cual les ha gustado más, el de ron?

Marita: El primero.

Patricia: El primero, ¿a todas?

Maricelly: Este es demasiado exagerado, el segundo.

Ana: El segundo

Dolly: El coco también la va hacer, ¿tiene coco?

Patricia: No.

Dolly: No, parece que tiene coco.

Patricia: No, no tiene coco.

Maricelly: El primero si tenía.

Patricia: No, ninguno tiene coco.

Maicelly: Ninguno, si parecía.

Dorita: Es algarrobina.

Patricia: Algarrobina, ¿cómo lo sacaste?

Dorita: Mi mama me hecha todos los días en el jugo.

Patricia: Y en comparación ¿qué tal les parece, qué tal les parece de alcohol, de textura?

Dolly: Tiene muy poco alcohol.

Marita: No, ese si está bien.

Patricia: Para ti tiene muy poco alcohol, para Marita está bien. ¿Ana?

Ana: Esta bien. Hay un helado de D'onorfrio, bueno no sé si seguirá que era de algarrobina que también era bien rico.

Dorita: ¿Y también tenía alcohol?

Ana: No, no tiene alcohol.

Patricia: Dorita.

Dorita: Si me parece que está bien.

Patricia: ¿Hasta el nivel de alcohol les parece adecuado, muy bajo, muy alto?

Marita: No, muy alto.

Dolly: Me parece muy bajo, en comparación con el primero me parece muy bajo.

Marita: El primero es el más suave.

Maricelly: A mí me parece más suave el primero. El primero es el más suave.

Dorita: La algarrobina es un poco más fuerte que la leche pero pienso que en realidad no encuentro una diferencia entre el nivel de alcohol.

Maricelly: No me gusta la verdad.

Dorita: Pero es que así sabe la algarrobina.

Patricia: Entre los 3 ¿cuál ha sido el de su preferencia, cuál es el que más les ha gustado?

Ana: El primero.

Dorita: El primero.

Maricelly: El primero.

Patricia: ¿Todas el primero?

Dolly: Si el primero.

Patricia: Porque, qué diferencia hay entre uno, otro; el sabor, la textura, el grado de alcohol. Cada una me puede comentar. Por ejemplo en tu caso porque el primero.

Dorita: A mí me gusta más el primero porque me gusta más el sabor de leche, en realidad a mí no me gusta la algarrobina mi mamá me la da obligada todos los días, así que no compraría ese a voluntad. Y el problema con el segundo es que al comienzo estaba muy rico pero con el paso del tiempo así sea corto empieza a ponerse más ácido un poco más fuerte, más que alcohol sentía la acidez, entonces yo me quedaría con el primero.

Patricia: ¿Ana?

Ana: El primero es como esos tragos que te dije.

Patricia: Como los cocteles.

Ana: Claro, y ese si sería como para comer bastante porque es demasiado rico. El segundo también es rico pero tiene mucho alcohol, no sería como para algo tranquilo y este también esta rico pero o sea el primero está mejor.

Patricia: El primero. ¿Marita tu?

Marita: A mí me ha gustado más el primero, lo he sentido leve y dulce. El segundo no, está feo, amargo así no. Y, este tercero, más o menos, pero me quedo con el primero.

Patricia: Con el primero, ¿Dolly?

Dolly: El primero me gusta porque me gusta la leche, el segundo no porque no me gusta el pisco y tampoco me gusta la algarrobina. Pero conozco muchas personas que si le encantarían esto, por ejemplo a mi mama a mis hermanas les encanta esto, así que creo que a ellas si les gustaría.

Patricia: Maricelly en tu caso, ¿con cuál te quedarías de las tres opciones?

Maricelly: Con el primero, porque es más suave y es más dulce, el segundo no porque creo que tiene mucho alcohol entonces me va a hacer mal, y el tercero es porque la algarrobina no me gusta.

Patricia: No te gusta la algarrobina?

Maricelly: No, no me gusta.

Dorita: El problema es que no te gusta la algarrobina, pero como dice ella son unos sabores que les gusta a la gente cuando mi mama hace reuniones en la casa, no sé porque pero siempre hace de algarrobina, porque puede que mi mama tenga algo con la algarrobina porque la usa en todos lados, pero a la gente que viene le gusta la algarrobina.

Ana: Si mi mama también, bueno a toda mi familia, a los mayores más que todo.

Patricia: Por ejemplo, ¿ustedes estarían dispuestas a añadirle algo a este tipo de producto, o lo dejaría así tal cual? O sea, les gustaría que tenga algo encima o así está bien, que se les venda como el típico helado que se le añade fudge, grajeas, no se ¿alguna le agregaría algo?

Maricelly: Más leche.

Marita: Si, mas leche.

Ana: Y como coco rallado.

Patricia: ¿Al segundo?

Dolly: Le quitaría el limón.

Maricelly: Si, al segundo se le quita el limón.

Patricia: Le quitarías el limón, y ¿al tercero, al de algarrobina?

Ana: Más azúcar, para que este un poco menos amargo.

Marita: Si menos amargo.

Dorita: Yo pienso como que algo con chocolate.

Patricia: ¿Dolly?

Dolly: Nada.

Patricia: Lo dejarías así tal cual. ¿Marita?

Marita: Así como esta, está bien.

Patricia: Como esta. Maricelly, ¿en tu caso?

Maricelly: Al primero le echaría mas leche, al segundo le quitaría el limón.

Patricia: ¿y al tercero?

Maricelly: Al tercero así como esta, igual no lo tomaría.

Patricia: Y ustedes creen que en caso salir en una reunión mixta, ustedes llegan y estarían dispuestas a consumirlo, o sea ya en una reunión mixta. Cualquiera de los tres.

Ana: Si.

Dolly: Si.

Dorita: Si a mí me parece que de repente los chicos no estarán de acuerdo al comienzo pero se les puede convencer diciendo que es como que el inicio algo así más o menos.

Patricia: Y, ¿donde les gustaría encontrar este tipo de productos, en qué lugares?

Marita: A mí sí me gustaría en la discoteca.

Maricelly: En karaokes, también.

Marita: En karaokes.

Dorita: En pubs, o sino también que haya una presentación grande que se pueda llevar a una casa o algo así, para servir.

Patricia: ¿En caso de llevárselo a alguna casa lo compartirían en familia, solo con amigos, entre personas mayores?.

Ana: Con todos.

Maricelly: En mi caso no con mi familia porque mi mamá no toma, apenas si toma un poquito de cerveza ya le hace mal, con mi hermana sí, aparte que ella toma más que yo le cae bien. Con mis amigas, una vez que salga con ellas en grupo de amigos, claro. Con mi familia como que es caso aparte.

Patricia: ¿Dolly en tu caso?

Dolly: Con mis amigas nada más, no puedo llevarle un helado a mi mamá me mata de alcohólica.

Patricia: Marita.

Marita: Con mis amigas.

Ana: Con mis amigas.

Patricia: Bueno chicas gracias en serio por las características que nos han dado, esperamos que haya sido de su agrado que se hayan sentido cómodas sobre todo, recontra cómodas al hablar porque ustedes nos están ayudando bastante a nosotros al brindarnos sus opiniones, igual en nombre del grupo gracias por asistir. Eso es todo, gracias.

Bibliografía

- Sinópoli, E. (2011). *Buenas Prácticas de Manufactura en la elaboración de productos lácteos*.
Obtenido de Buenas Prácticas de Manufactura en la elaboración de productos lácteos:
https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/2/13346885088330/manual2_lacteos.pdf
- Norma Técnica Peruana: Helados: Definiciones, Clasificación y Requisitos*. (Diciembre de 1975).
Obtenido de Norma Técnica Peruana: Helados: Definiciones, Clasificación y Requisitos:
(<http://www.mundohelado.com/codigos/intitec202.057.pdf>)
- The Ice cream Industry*. (2003). Obtenido de The Ice cream Industry:
http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DN9Ju6oiSWkC&oi=fnd&pg=PA1&dq=ice+cream&ots=pj3plcKMwr&sig=GjqjppwfPk2VV3ef1z6_XTRm2VU#v=onepage&q=ice%20cream&f=true
- NTP 202.057:2006. (2006). *Leche y Productos Lácteos. Helados y Requisitos*. Lima, Piura:
Indecopi.
- Bar y copas*. (24 de Mayo de 2011). Obtenido de Bar y copas:
<http://www.barycopas.com/licores/la-historia-del-baileys.html>
- Licor de Crema Islandesa: Baileys*. (18 de Junio de 2012). Obtenido de Licor de Crema
Islandesa: Baileys: <http://barmaninred.blogspot.com/2012/06/licor-de-crema-irlandesa-baileys.html>
- Perulactea*. (04 de Mayo de 2012). Recuperado el 13 de Noviembre de 2014, de
<http://www.perulactea.com/2012/05/04/piura-inauguran-centro-de-acopio-de-leche-en-huancabamba/>
- Alibaba*. (s.f.). Obtenido de www.alibaba.com
- Apeim*. (s.f.). *Apeim*. Recuperado el 06 de 08 de 2014, de <http://apeim.com.pe/>
- Ardila Daniela. (2006). *Elaboración de instructivos de operación para reducir las pérdidas en una fábrica de helados*. Caracas.
- Castañeda Olivares, F. (2011). *Evaluación de los Factores Responsables de la Decoloración del Licor de Almendras Denominado Tipo "Amaretto"*.
- Castañeda Olivares, F. (06 de Abril de 2011). *Repositorio Digital Institucional*. Obtenido de Repositorio Digital Institucional:
<http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/12578>
- Comerciales, C. d. (Diciembre de 1975). *Norma Técnica Peruana: Helados: Definiciones, Clasificación y Requisitos*.
- Di Bartolo, E. (Diciembre de 2005). *Guía para la elaboración de helados*. Obtenido de Guía para la elaboración de helados:
http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/publicaciones/elaboracion/Elaboracion_Helados.pdf

Diario Extra Guayaquil. (s.f.). Obtenido de Diario Extra GUayaquil: <http://www.diario-extra.com/ediciones/2012/01/02/cronica/helados-de-biela--whisky-y-baileys-salud/>

Diario Página siete. (s.f.). Obtenido de Diario Página siete: <http://www.paginasiete.bo/gente/2014/2/9/helados-sabor-licor-seducen-pacenos-13513.html>

Directo al paladar. (s.f.). Obtenido de Directo al paladar: <http://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/helado-de-vino>

El Universal. (s.f.). Obtenido de El Universal: <http://www.eluniversal.com.mx/articulos/76521.html>

Eroski Consumer. (s.f.). Obtenido de Eroski Consumer: www.consumer.es

Formulación del Helado. (s.f.). Obtenido de Formulación del Helado: <http://www.scribd.com/doc/61256264/Libro-de-helados>

INEI. (s.f.). *INEI*. Recuperado el 06 de 08 de 2014, de <http://www.inei.gob.pe/>

La Cerca, A. (2004). *Licores Básicos de Europa*. Buenos Aires.

Libro de Helados. (s.f.). Obtenido de Libro de Helados: <https://es.scribd.com/doc/61256264/Libro-de-helados>

Licores. (s.f.). Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8898/3/18320_3.pdf

Licores de crema.net. (s.f.). Obtenido de Licores de crema .net: <http://www.licoresdecrema.net/>

Liendo, M., & Martínez, A. (Noviembre de 2007). *Sector lácteo. Industria del helado. Un análisis del sector*. Obtenido de <http://fcecon.unr.edu.ar/fcecon.unr.edu.ar/sites/default/files/u16/Decimocuertas/martinez%20y%20liendo%20industria%20del%20helado.pdf>

Mantello, S. (22 de MAYO de 2007). *MUNDO HELADO*. Obtenido de MUNDO HELADO: <http://www.mundohelado.com/helados/artesanal-industrial.htm>

Mantello, S. (22 de Mayo de 2007). *mundohelado*. Obtenido de mundohelado Argentina: <http://www.mundohelado.com/helados/historia.htm>

Mantello, S. (22 de Mayo de 2007). *Mundohelado*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2014, de <http://www.mundohelado.com/helados/azucars.htm>

Matriz. (s.f.). Recuperado el 08 de 08 de 2014, de <http://www.matrix-gelatomachines.net/>

menuperu/ el comercio. (s.f.). Recuperado el 10 de 10 de 2014, de <http://menuperu.elcomercio.pe/recetas/algarrobina-1802>

Mercado libre. (s.f.). Recuperado el 08 de 11 de 2014, de www.mercadolibre.com

Peres Sierra, R. (2009). *Análisis de viabilidad económica financiera de una fábrica de helados*. Madrid.

Postres Caseros. (s.f.). Obtenido de Postres Caseros: www.postrescaseros.net

Queca. (22 de Setiembre de 2008). *Dulces de Queca*. Obtenido de Dulces de Queca: <http://www.dulcesdequeca.com/ingredientes/glucosa.html>

Queca. (26 de Enero de 2009). *Dulces de Queca*. Obtenido de Dulces de Queca: <http://www.dulcesdequeca.com/ingredientes/que-es-el-mixo-y-su-uso.html>

RAE. (Octubre de 2014). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/?val=estabilizante>

Recetas sin secretos. (30 de Abril de 2014). *Youtube*. Obtenido de Youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=VmzzsvwPjOw>

Ruiz, J. I. (2008). *EXTENSIÓN DE FABRICA DE HELADOS ARTESANALES LA CUENCANITA A LA CIUDAD*. Guayaquil.

Shadowline1. (s.f.). Obtenido de <http://www.shadowline1.com/lineadesombra/cartujos.htm>

Sumillers, A. M. (s.f.). *LOS LICORES, BEBIDA UNIVERSAL*. Obtenido de LOS LICORES, BEBIDA UNIVERSAL: <http://www.ams-sumilleresmadrid.com/wp-content/uploads/2014/05/Los-licores-bebida-universal.pdf>

Terra/recetas. (s.f.). Recuperado el 10 de 10 de 2014, de <http://www.terra.com.pe/noticias/articulo/html/act727336.htm>

tetrapack. (s.f.). Obtenido de <http://www.tetrapak.com/DocumentBank/PD80436-Continuous-Freezer-1000.pdf>

Timm, F. (1989). *Fabricación de helados*. Zaragoza.

Universidad Señor de Sipán. (s.f.). Obtenido de Universidad Señor de Sipán: <http://www.uss.edu.pe/uss/eventos/JovEmp/pdf/Helados.pdf>

Universidad Tecnológica Equinoccial. (s.f.). Obtenido de repositorio UTE: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8898/3/18320_3.pdf

Universidad Tecnológica Equinoccial. (s.f.). Obtenido de repositorio: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8898/3/18320_3.pdf

Vitónica. (s.f.). Obtenido de Vitónica: <http://www.vitonica.com/>

WWW. DELIPIURANO.COM. (s.f.). Obtenido de WWW. DELIPIURANO.COM: <http://www.deliperuano.com/marcas/inkanto/licor-aguaymanto-natural-mini.html>