UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ingeniería Química

Carrera Licenciatura en Gastronomía

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA:

Análisis de las propiedades de la Avellana (*Corylus Avellana L.*) para la elaboración de una bebida alcohólica artesanal "Cafellana" y su comercialización en la ciudad de Guayaquil.

AUTORA:

Carla Mishell Naranjo García

TUTORA:

Ing. Sabrina Valeria Ibarra Sánchez; M.Sc.

Guayaquil, Septiembre 2018

DEDICATORIA

La realización de mi trabajo de titulación tuvo tres momentos o retos: Felicidad, Adversidad y la satisfacción de haberlo logrado. Situaciones que me ayudaron a comprender que nada es fácil y todo tiene su razón.

Dedico mi trabajo a todas las personas que puedan sentirse inspiradas, porque es el producto de un trabajo con mucha motivación y honestidad.

AGRADECIMIENTO

Deseo pedir mil disculpas;

Por lo imposible que me sería nombrar a todas y cada una de las personas que
me ayudaron.

Sin embargo quiero agradecer:

A mi Dios

Mis padres

Mi hijo y esposo

Mi institución

Y a la tierra (Reconociendo que es la base fundamental de todo).

¡Millón gracias, los amo!

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	IX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Objetivos de la investigación	4
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
1.3 Justificación e importancia del problema	5
1.4 Delimitación	6
CAPITULO 2	7
2 MARCO TEÓRICO	7
2.1 Descripción	7
2.2 Origen	7
2.3 Características botánicas	7
2.4 Distribución	9
2.5 Clima de cultivo	9
2.6 Plagas del avellano	10
2.7 Enfermedades del avellano	11
2.8 Principales variedades de avellanas	11
2.9 Composición Química	13
2.10 Valor nutricional	14
2.11 Propiedades de la avellana	15
2.12 Beneficios para la salud	15
2.13 Usos de la avellana	16
2.14 Licores de crema	18
2.15 Mercadeo de producto	18
CAPITULO 3	19
3 METODOLOGÍA	19
3.1 Objetivos de la investigación de campo	19
3.2 Metodología	20
3.3 Tipo de investigación	20
3.4 Método y Técnica de Recolección de Datos	20
3.5 Población y Grupo Objetivo	22
3.6 Determinación del Tamaño de la Muestra	22
3.7 Análisis estadístico	23
CAPITULO 4	32

4	PROPUESTA.....	32
4.1	Análisis Situacional	32
	Análisis PESTEL	32
	Análisis FODA	33
4.2	Benchmarking	34
4.3	Análisis de las 4p	35
4.4	Factibilidad legal	38
	CAPITULO 5.....	40
5	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	40
5.1	Materiales e ingredientes para la elaboración de “Cafellana”	40
5.2	Diagrama de flujo del proceso de elaboración del licor de avellana ...	42
5.3	Descripción del proceso del licor de avellana	42
	Paso 1 Esterilización de frascos de vidrio térmico.....	42
	Paso 2 Selección y clasificación de las avellanas	43
	Paso 3 Tostar las avellanas	43
	Paso 4 Pesado de ingredientes	43
	Paso 5 Incorporar	44
	Paso 6 Maceración	44
	Paso 7 Filtrado y pesado	45
	Paso 8 Envasar y almacenar el producto final	45
5.4	Diagrama de flujo proceso de elaboración del licor de crema de café y avellana.....	46
5.5	Descripción del proceso del licor de crema de café y avellana.....	46
	Paso 1 Esterilizar las botellas de vidrio	46
	Paso 2 Pesado de ingredientes	47
	Paso 3 Hervir	47
	Paso 4 Cernir	48
	Paso 5 Calentar	48
	Paso 6 Enfriar y mezclar	49
	Paso 7 Embotellado y etiquetado.....	49
	Paso 8 Almacenado	50
5.6	Costo de elaboración	50
5.7	Tiempo de vida útil.....	51
5.8	Plan de comercialización.....	52
5.9	Presupuesto de la estrategia.....	53
	Conclusiones	54
	Recomendaciones	55

Referencia bibliográfica.....	56
ANEXOS.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Valor nutricional de la avellana por 100g de materia seca.....	13
Tabla 2 Composición de 100 g de frutos de avellano europeo	14
Tabla 3 Lugar de encuestas.....	21
Tabla 4 Estaría dispuesto a probar un licor de café y avellana.....	23
Tabla 5 Porcentaje de personas que le atrae el producto	24
Tabla 6 Nivel de agrado del licor "Cafellana".....	25
Tabla 7 Porcentaje de personas que volvería a tomar "Cafellana"	26
Tabla 8 Frecuencia de consumo de bebidas con alcohol moderado	27
Tabla 9 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la botella "Cafellana"?	28
Tabla 10 ¿A través de qué medios de comunicación se informa sobre productos de alimentos y bebidas?	29
Tabla 11 ¿Ha probado otras bebidas de licor hecha con avellana o similar elaboradas en el Ecuador?	30
Tabla 12 ¿Estaría dispuesto a consumir o adquirir "Cafellana"?	31
Tabla 13 Análisis FODA.....	33
Tabla 14 Análisis comparativo de la competencia.....	34
Tabla 15 costos por ingredientes	50
Tabla 16 Costo de elaboración de Licor de crema de café y avellana	50
Tabla 17 costo de etiqueta y envase	51
Tabla 18 total de gastos	51
Tabla 19 Plan de comercialización.....	52
Tabla 20 Presupuesto de la estrategia.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Avellano	7
Figura 2 Sistema reproductivo del Avellano	8
Figura 3 Formas de fruto.....	8
Figura 4 Bombón de avellana	17
Figura 5 Eclair de chocolate relleno con crema de avellana.....	17
Figura 6 Crema untable de cacao con avellanas.....	17
Figura 7 Porcentaje de personas que estaría dispuesto a probar el licor de café y avellana.....	23
Figura 8 Porcentaje de personas que le atrae el producto	24
Figura 9 Nivel de agrado del licor "Cafellana"	25
Figura 10 Porcentaje de personas que volvería a tomar "Cafellana"	26
Figura 11 Frecuencia de consumo de bebidas con alcohol moderado	27
Figura 12 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la botella "Cafellana"?	28
Figura 13 ¿A través de qué medios de comunicación se informa sobre productos de alimentos y bebidas?	29
Figura 14 ¿Ha probado otras bebidas de licor hecha con avellana o similar elaboradas en el Ecuador?	30
Figura 15 ¿Estaría dispuesto a consumir o adquirir "Cafellana"?	31
Figura 16 Producto "Cafellana"	36
Figura 17 Tarjeta de presentación "Cafellana"	37
Figura 18 Proceso de elaboración del licor de avellana	42
Figura 19 Selección y clasificación de las avellanas	43
Figura 20 Tostar las avellanas	43
Figura 21 Pesado de ingredientes.....	43
Figura 22 Incorporar ingredientes	44
Figura 23 Maceración	44
Figura 24 Filtrado y pesado.....	45
Figura 25 Envasar y almacenar el producto final.....	45
Figura 26 Proceso de elaboración del licor de crema de café y avellana artesanal.	46
Figura 27 Pesado de ingredientes.....	47
Figura 28 Hervir la leche junto con el café	47
Figura 29 Cernir la leche	48
Figura 30 Calentar	48
Figura 31 Enfriar y mezclar	49
Figura 32 Etiquetado.....	49
Figura 33 Embotellado	49

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta sector Martha de Roldós	60
Anexo 2 Encuesta sector Martha de Roldós	60
Anexo 3 Encuesta sector Martha de Roldós	60
Anexo 4 Encuesta sector Martha de Roldós	60
Anexo 5 Encuestas en el mercado central	60
Anexo 6 Encuestas en el mercado central	60
Anexo 7 Encuestas en la Plaza San Francisco	60
Anexo 8 Encuestas en la Plaza San Francisco	60

Análisis de las propiedades de la Avellana (*Corylus Avellana L.*) para la elaboración de una bebida alcohólica artesanal “Cafellana” y su comercialización en la ciudad de Guayaquil.

Autora: Carla Mishell Naranjo García

Tutora: Ing. Sabrina Ibarra Sánchez M.Sc.

RESUMEN

El presente trabajo de titulación muestra el estudio de la avellana; propiedades, usos, beneficios, proceso de elaboración artesanal de un licor de crema de café y avellana, y su comercialización en la ciudad de Guayaquil; con el propósito de resaltar el café y la avellana como ingredientes principales. “Cafellana” está respaldado por un estudio de mercado, es decir encuestas directamente al consumidor de tipo esporádico y ocasional. Como experiencia la avellana es un ingrediente limitado en el mercado nacional debido a que es un fruto 100% importado con origen y procedencia de Turquía, la cual realiza varias escalas para llegar al puerto ecuatoriano. El resultado de los análisis como pestel, foda, 4p, benchmarking, nos permite dirigir un plan de comercialización del producto con publicidades en redes sociales antes de enfocarnos en publicidad escrita u otros medios de comunicación. Como propuesta adicional de publicidad, se realizarán degustaciones con el fin de dar a conocer el producto aroma y su sabor.

Palabras claves:

Licor de crema, estrategia, plan de comercialización, Cafellana, degustación

Analysis of the properties of the Hazelnut (*Corylus Avellana* L.) for the elaboration of an artisanal alcoholic beverage "Cafellana" and its commercialization in the city of Guayaquil.

Author: Carla Mishell Naranjo García

Advisor: Ing. Sabrina Ibarra Sánchez M.Sc.

Abstract

The present titling work shows the study of hazelnut; properties, uses, benefits, handicraft process of a coffee and hazelnut liqueur, and its commercialization in the city of Guayaquil; with the purpose of highlighting coffee and hazelnut as main ingredients. "Cafellana" is backed by a market study, that is, surveys directly to the consumer of sporadic and occasional type. As an experience, hazelnut is a limited ingredient in the national market because it is a 100% imported fruit with origin and origin from Turkey, which makes several scales to reach the Ecuadorian port. The results of the analyzes such as pestel, foda, 4p, benchmarking, allow us to direct a marketing plan for the product with advertising in social networks before focusing on written advertising or other means of communication. As an additional advertising proposal, tastings will be held in order to present the product aroma and its flavor.

Keywords:

Cream liquor, strategy, marketing plan, Cafellana, tasting

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de titulación se describirá la propuesta de la creación de un licor de crema de café y avellana artesanal “Cafellana” y su comercialización en la ciudad de Guayaquil, presentando un producto de calidad, con los conocimientos adquiridos en las aulas, este proyecto está compuesto por los siguientes capítulos:

I Capitulo se plantea la problemática, los objetivos de la investigación, justificación e importancia del problema y las delimitación del proyecto de investigación

II Capitulo se enfoca en la parte teórica de la investigación en la cual se encuentra el origen de la avellana, como llega la avellana al ecuador y su distribución, beneficios y usos de la avellana.

III Capitulo se entorna a la parte metodología de la investigación donde se realiza un estudio de mercado, en la cual se realiza encuestas, para saber el grado de aceptación que tendría el producto en el mercado.

IV Capitulo se encamina a la propuesta, donde se realiza análisis Pestel, Foda, las 4p, análisis comparativo del producto y la factibilidad legal que se requiere para obtener permisos para sacar el producto al mercado.

V Capitulo se estudia la factibilidad técnica del producto; es decir el proceso de elaboración del producto, costos y gastos de producción, también se realiza un plan de comercialización y el presupuesto de la estrategia.

Al final del contenido se encontrará con las conclusiones y recomendaciones del trabajo de titulación.

CAPÍTULO 1

1.1 Planteamiento del problema

En Ecuador existe un bajo consumo de la avellana debido a que nos encontramos con un fruto seco que no se produce en el noreste de América del Sur, es decir su volumen de importación es muy baja debido al poco consumo, usos y conocimiento de sus propiedades. No existe un estudio serio ni actualizado de importación y consumo de la avellana a pesar de que es un fruto milenario.

Al realizar un licor de crema de café y avellana de forma artesanal en el Ecuador, nos encontramos con el fenómeno de que no hay en nuestro mercado ninguna marca en cuanto a licor de cremas importados, es decir no encontramos competencia alguna. Pero si encontramos un alto precio o valor por la libra de la avellana sin ni siquiera saber qué control de precios interno hay, peor algún dato de precios en el mercado internacional.

En Ecuador hay un conjunto de leyes y reglamentaciones complejas en lo que respecta a permisos de patente, registros sanitarios, permisos de producción y comercialización que hacen que la creación de un producto de consumo o empresa sea un proceso de alta resistencia.

1.2 Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar las propiedades de la Avellana (*Corylus Avellana L.*) para la elaboración de una bebida alcohólica artesanal crema de licor de café y avellana “Cafellana” y su comercialización en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos

- ✓ Conocer las características generales de la avellana (valor nutricional, zonas de producción, técnicas de cultivo) para así tener un marco de referencia del estudio a realizarse.
- ✓ Determinar el proceso de elaboración de la bebida alcohólica artesanal “Cafellana”.
- ✓ Realizar un plan de comercialización de la bebida alcohólica artesanal “Cafellana”.

1.3 Justificación e importancia del problema

Se beneficiará a nuestra gastronomía nacional en especial a la ciudad de Guayaquil, con la creación de un nuevo licor artesanal que reforzará la lista de las variadas creaciones en el ámbito de la baristería. A su vez es una nueva opción para nuestra cultura alimenticia, pudiendo así contribuir con la gastronomía turística. Cabe recalcar que esta bebida siendo artesanal mantiene nutrientes por parte de cada ingrediente natural, sin utilizar químicos, si es consumida con moderación aportaría beneficios para su salud.

La bebida alcohólica artesanal “Cafellana” Licor de crema de café y avellana, nos permitirá destacar cada uno de los ingredientes que la compone; como el café y cacao nacional que son exportados hacia diferentes destinos. Porque no utilizar la avellana que es un producto importado de Turquía a nuestro país, y realizar una combinación con productos nuestros, ya que de este resultado obtendremos una bebida de bajo contenido alcohólico y artesanal de calidad, con el objetivo de presentar una nueva propuesta en lo que respecta a la coctelería en general, pretendiendo posicionar a “Cafellana” como un nuevo sabor de bebida hecho cien por ciento en Ecuador y salir de la rutina de las bebidas comunes y tradicionales que conocemos a nivel nacional e internacional.

1.4 Delimitación

Este proyecto se enfoca en el estudio de la avellana; como primer punto se describirá su origen, propiedades, usos, beneficios, descripción botánica, clima de cultivo, zonas de distribución. De ahí nos enfocaremos como segundo punto en la avellana como ingrediente para la elaboración de la bebida licor de crema de café y avellana artesanal; Y se propondrá una estrategia de comercialización, cabe indicar que no se trabajará en un plan financiero de una empresa, sin embargo, se incluirá un presupuesto para desarrollar la estrategia de comercialización. Durante la investigación se explicará el paso a paso del manejo de los ingredientes para elaborar el Licor de crema “Cafellana”, que es una bebida para después de las comidas.

CAPITULO 2

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Descripción

Avellana

Orden: Fagales

Familia: Betulaceae.

Género: Corylus

Especie: *Corylus avellana* L. (avellano común).

Figura 1 Avellano

2.2 Origen

El avellano o avellana es originaria de Asia Menor (Ponto). (Lemus, El cultivo del avellano, 2004). Es difundido hacia el sur de Europa y alrededor del Mediterráneo, por Italia y España (Martín, 2015). Y esto a su vez llegó hasta Chile por medio de los españoles (Lemus, Frutales de nuez no tradicionales: macadamia, pistacho, pecano, avellano europeo, 2001); (Grau, Avellano Europeo: Manual de Plantación y Manejo, 2003). Muchas de las variedades cultivadas hoy tienen su origen en el siglo XIX, existen fósiles del Mesolítico y del Neolítico que aseguran que el hombre primitivo utilizaba avellanas como dieta invernal; hace 5 mil años atrás fueron encontradas en China restos de fósiles y manuscritos chinos de la planta de este fruto seco (Àgora, 2018).

2.3 Características botánicas

Según (Neil Westwood & Rallo Romero, 1985) el avellano Europeo es una planta arbustiva de entre 2 a 5 metros de altura con la copa extendida e irregular. Mientras que el avellano asturiano puede llegar a medir hasta unos 10 metros de altura (Rodríguez, Benito, & Estrada, 2009). Sus raíces son poco profundas,

alargadas, nudosas y a su vez emiten normalmente vástagos (Lemus, El cultivo del avellano, 2004). Las hojas son grandes en forma de ovales y redondeadas con márgenes dentados, pilosas en el haz de color verde amarillento (Lemus, El cultivo del avellano, 2004).

En lo que respecta a las flores, en la misma planta se encuentran flores femeninas y masculinas que no se pueden fecundar entre ellas debido a su incompatibilidad, su auto esterilidad requiere de polinizantes; las flores masculinas están en amentos colgantes con un largo de 4 a 6 cm., mientras que las flores femeninas están reunidas en amentos muy cortos, en donde salen solitarios en el ápice de pequeños brotes laterales, la floración ocurre en invierno, mientras que la fecundación se realiza en primavera, esto quiere decir que para mediados de verano se empiezan a ver las avellanas verdes en su propia envoltura (Lemus, El cultivo del avellano, 2004).

Figura 2 Sistema reproductivo del Avellano

En Chile para fines de febrero y marzo ya se empieza a caer el avellano. El fruto contiene una semilla la cual es comestible, tiene diferentes formas dependiendo de los cultivares, las hay: aplanada, globular, cónica, Ovoide, subcilíndrica corta, Subcilíndrica larga (Ellena, 2013).

Figura 3 Formas de fruto

2.4 Distribución

Su distribución comienza desde Asia, y alrededor del Mar Negro, en Turquía, difundiéndose hacia el sur de Europa como Italia y España a este fruto se les llama Filbert, hasta el noroeste de Estados Unidos, en la parte occidental de los estados de Oregón y Washington donde se le denomina Hazel a las especies nativas; la palabra Hazel viene de la palabra anglosajona Haezel, que quiere decir gorro, esto a su vez viene del griego Korys, que significa casco o capucha; se realizó cultivos en donde es expandido hacia algunos países del hemisferio sur, como Chile, Australia y Argentina, esta especie fue introducida por inmigrantes de origen Español, Italiano, Alemán y Suizo (Owen & Severson, 2009).

Según (Tapia, 2018) la avellana que llega al Ecuador es originaria de Turquía, la cual llega en contenedores, donde hace varias escalas, en Colombia se descarga parte del producto, ya que la avellana en Colombia es requerida por las grandes industrias de chocolatería, luego llegar al puerto ecuatoriano donde se la puede encontrar en sectores como bahía de Guayaquil, mercados de abastos y supermercados en general.

2.5 Clima de cultivo

El avellano es de climas templados, soporta las bajas temperaturas, ya que necesita del frío para florecer y producir frutos, las temperaturas medias anuales son entre los 12 y 16 °C (Grau, Avellano Europeo: Manual de Plantación y Manejo, 2003). El mejor clima es verano por ser un clima suave y el invierno por ser clima frío, se evita plantar el avellano en sitios con vientos fuertes, sitios con

temperaturas sobre los 35 °C, ya que es sensible a la sequía, de lo que es preferible sitios donde no este expuesto al sol (Reyes & Lavín, 2014).

Esta planta resiste a las heladas, si es una zona muy ventosa, presentarán ejes doblados y ramas mal ubicadas, lo que obliga a instalar cortavientos (Grau, Fundación Para el desarrollo frutícola , 2007). Para que la planta obtenga frutos de calidad va a requerir de largos períodos de frío para asegurar el llenado de los frutos, hay que considerar que si llega a temperaturas inferiores a -5°C, pueden dañar las flores hembras cuando están abiertas (Reyes & Lavín, 2014). Si los amentos están en dormancia pueden dañarse con temperaturas de 21 °C. En verano si está a temperaturas altas, puede quemar las hojas, el avellano no tolera condiciones como veranos calurosos y de baja humedad, ya que es sensible a la sequía, puede resentirse debido a la falta de humedad, y a raíz de esto puede ser frecuente la caída prematura del fruto (Grau, Fundación Para el desarrollo frutícola , 2007).

2.6 Plagas del avellano

- Arrollador de las hojas (*Archips rosana*): Esta plaga es extendida por casi todas las plantaciones de avellanas, su característica es aparecer en hojas enrolladas esto se debe por la labor de unas larvas (Alvarez, 1965).
- Pulgón del avellano europeo (*Myzocallis corilus*): La reproducción de esta plaga aparece en primavera, verano y una parte del otoño. Antes del invierno los huevos ya se encuentran en las ramillas y yemas, fijándose en las hojas (Aguilera, 1996).

- Aborto de las yemas o badoc (*Phytoptusavellanae*): Es atacada en las yemas terminales, deformándola, provocando su coloración interna rojiza hasta caer (Agustí, 2010).
- Diablo del avellano (*Curculionucum L.*): Es destructor del fruto, el adulto sube al árbol mientras que la hembra deposita un huevo en el fruto, las larvas se alimentan del mismo destruyendo el fruto hasta provocar su caída, esta plaga aparece por lo general en primavera (Agustí, 2010).

2.7 Enfermedades del avellano

- Mal del desgarro (*Cytospora corylicola*): Es un parasito que afecta a la rama provocando debilitación y reseca, se da en arboles viejos (Agustí, 2010).
- Gloesporiosis del avellano (*Gloesporium corylii*): Enfermedad del hongo que reseca las yemas y ramas del árbol de avellano, para controlar esta enfermedad se debe aplicar a finales del mes de julio y ante la caída de la hoja (Agustí, 2010).

2.8 Principales variedades de avellanas

Según (Grau, Avellano Europeo: Manual de Plantación y Manejo, 2003)

Existen dos grandes bloques: Negretas y Comunas.

Variedades española

- **Negretas:** Son de tamaño grande, su cáscara es medio dura, la almendra llena casi por completo la cáscara.

- Negreto capellut: En relación al árbol, presenta vigor medio a bajo y de hábito de crecimiento semi abierto y elevada productividad en las condiciones agroecológicas de su lugar de origen.
- **Comunas:** Varía en su tamaño y color del grano siendo desde blanco a rosado.
- Morell: Este árbol, es de vigor medio, con hábito de crecimiento abierto, buena productividad y de tipo intermedio.
- Gironell: Durante su desarrollo inicial presenta mayor vigor respecto a Negret, pero al finalizar su proceso es inferior a Negret, con excepción de huertos establecidos en zonas más bajas donde esta variedad presenta una mejor adaptación a suelos más asfixiantes.
- Grifoll: Buena capacidad productiva y entrada en producción tardía. Los frutos tienen forma ovalada comprimida, de tamaño mediano pero de bajo interés comercial.

Variedades turcas (Corylus avellana y Coryluscolurna)

- Tombull: Árbol de escaso vigor, precocidad productiva alta. La brotación y la cosecha son precoz. Los principales polinizadores son: Cosford, Tonda Romana y Riccia di Talanico.
- Trebizonda: El árbol presenta un bajo vigor, de crecimiento abierto y productividad media y precoz. Su bajo vigor permite densificar el huerto.

Variedades italianas

- San Giovanni: Árbol de porte medio, precocidad productiva intermedia y elevado vigor. La floración masculina y femenina es muy precoz.
- Tonda Gentile Romana: Presenta una floración precoz, auto incompatible y frutos subesféricos, con rendimiento promedio al descascarado del

orden del 45%. Las semillas son esféricas, de color claro, muy demandada por la industria.

- Tonda Gentile delle Langhe (TGL): Caracterizada por presentar una notable protandria y autoincompatibilidad, con hábito de crecimiento intermedio, precocidad productiva y vigor intermedio. Las semillas son esféricas de color blanco marfil, muy apreciada por la industria del chocolate.
- Montebello: De crecimiento cerrado, vigor medio y precocidad productiva intermedia.
- Barcelona: Es una variedad de origen desconocido, difundida en Estados Unido (Oregón), Francia, Chile, (en la zona centro sur y sur) y en menor grado en otros países productores de avellana.
- Tonda di Giffoni: En los últimos años se han comenzado a establecer huertos con la variedad italiana Tonda di Giffoni. En relación a las características del árbol, este presenta un rápido crecimiento, vigor intermedio, precocidad productiva elevada, una notable proteandria y auto esterilidad.

2.9 Composición Química

Tabla 1 Valor nutricional de la avellana por 100g de materia seca

COMPONENTE	(%)
AGUA	5 – 6
LÍPIDOS	55 – 72
PROTEÍNAS	10 – 22
CARBOHIDRATOS	3 – 11
FIBRA	5 – 7
MINERALES	2 – 3
CALORÍAS	600

Fuente: Infoagro, 2002

Tabla 2 Composición de 100 g de frutos de avellano europeo

COMPONENTE	(mg/g)	VITAMINAS Y MINERALES	(mg/g)
ENERGIA	580 kcal	FIBRA	8 g
PROTEÍNAS	25 g	SODIO	9 mg
LÍPIDOS	50 g	POTASIO	700 mg
GLÚCIDOS	10 g	CALCIO	60 mg
		MAGNESIO	175 mg
		HIERRO	2,5 mg
		VITAMINA E	8,5 mg
		VITAMINA B1	0,8 mg
		VITAMINA B2	0,13 mg
		VITAMINA B3	15 mg
		VITAMINA B6	0,3 mg
		VITAMINA B9	110 ug

Fuente: (Neil Westwood & Rallo Romero, 1985)

2.10 Valor nutricional

Vitaminas y minerales: Las avellanas tienen micronutrientes de importancia como la vitamina B, B1, B2, B3 Y B9, vitamina A, C y E; contiene también minerales como el calcio, fósforo, magnesio, manganeso y el potasio. Contiene flavonoides lo cual permite mejorar la circulación de la sangre, ayuda a la salud del cuerpo y del cerebro tan solo con una pequeña porción a la hora de la cena. Por ser un fruto seco contiene grasas saludables como grasas poliinsaturadas y mono insaturadas que ayuda a proteger la salud del corazón, y bajos en grasas saturadas; Se puede decir que es una excelente fuente de ácido oleico, esto quiere decir que tiene un alto poder calórico que ayuda a reducir niveles de colesterol malo y elevar el colesterol bueno. Consumir avellanas crudas ayuda con el aporte de proteínas al organismo, convirtiéndose en energía para el cuerpo, y mantener una agilidad mental al cerebro, es buen reparador de células no solo de huesos, también del músculo y otros órganos maltratados. (Goldetz, Muchnik, F, & R, 2006).

2.11 Propiedades de la avellana

Las avellanas pueden resultar muy calóricas, por lo que conviene comerlas con moderación. Esto se debe sobre todo a su riqueza en grasas (65%), pero son muy saludables y se acompañan de muchos otros nutrientes indispensables para la salud (Burillo, 2016).

La avellana es rica en hierro y ácido fólico ya que es un buen complemento para favorecer la síntesis de los glóbulos rojos. Su perfil lipídico está bien equilibrado; las avellanas aportan sobre todo ácidos insaturados y una fracción muy pequeña de ácidos grasos saturados. Además es abundante en antioxidantes ya que son muy ricas en vitamina E, una pequeña ración de 30g de avellana aporta el 5% de la cantidad diaria recomendada (Liégeois, 2012). La avellana es una buena fuente de minerales como calcio, fósforo y magnesio, el cual es necesario para el crecimiento, así como de manganeso (Burillo, 2016).

2.12 Beneficios para la salud

La avellana al tener vitamina E, disminuye el envejecimiento celular, también está implicada en el desarrollo del feto; de tal forma que las mujeres embarazadas deberán consumir avellanas con regularidad (Liégeois, 2012).

Según (Burillo, 2016), las grasas de la avellana tienen un efecto cardioprotector, pues favorecen el equilibrio en los niveles de colesterol HDL (bueno) y LDL (malo). Varios nutrientes presentes en la avellana contribuyen a mantener la salud cardiovascular. Es decir, las proteínas, contienen una elevada proporción de arginina, un aminoácido que contribuye al buen funcionamiento

del sistema cardiovascular. La acción antioxidante de la vitamina E y los fitoesteroles mantienen la elasticidad y el buen estado de los vasos sanguíneos. La avellana cruda consumida con moderación ayuda a las personas con sobreesfuerzo físico o mental, estrés, estreñimiento, hipercolesterolemia, hipertensión arterial, protección de dientes y huesos, antienvjecimiento, prevención del cáncer, anemia, diabetes, parásitos intestinales.

2.13 Usos de la avellana

- Según (Segura & Torres, 2009) las avellanas majadas y bebidas con aguamiel curan la tos crónica. Tostadas y con pimienta en grano es un remedio contra el catarro. Quemada con todo y cáscara, majadas con grasa de oso, hace que renazca el cabello humano.
- El aceite de avellana es utilizado para el cuidado de la piel y humectante (Lavabre, 1995).
- En lo culinario se utiliza como aperitivo, para acompañar ensaladas, salsas, cremas untables, en helados, mousses, bizcochos, fabricación de turrónes, mermeladas, y demás platos de repostería y pastelería (Gruner, Metz, & Gil, 2008).
- En Ecuador la avellana es utilizada para la elaboración de bombones artesanales y postres de avellanas (Vazquez, 2018).

Figura 4 Bombón de avellana

*Figura 5 Eclair de chocolate
relleno con crema de avellana*

- La industria ecuatoriana La Fabril, tiene un producto denominado “Delilú”, es una crema untable de cacao con avellana (fabril, 2016).

*Figura 6 Crema untable
de cacao con avellanas*

- En la Escuela de chocolate y decoración “Capex” elaboran todo tipo de postres con harina de avellana y el fruto entero, como Macarons, Bizcochos (Vargas, 2018).
- En las industrias internacionales encontramos una gama de diferentes productos hechos a base de avellanas como: Kinder joy, Ferrero Rocher, Ferrero Noggy, Nutella, Hanuta, Ritter sport, entre otros.

- En licores se puede elaborar un licor de avellanas artesanal, ya que el licor Frángelico es costoso en el mercado por su calidad, precio internacional \$42,29 (Paredes, 2018).

2.14 Licores de crema

Son bebidas alcohólicas con un toque dulce a la cual se le añade crema de leche como parte de los ingredientes que conforman al licor. La bebida tiene un color beige muy peculiar, el grado de alcohol es reducido por el contenido de azúcar, de esta manera su aspecto y consistencia será cremosa y suave al paladar. Para la elaboración de los licores de crema se utiliza aguardiente, whisky, brandy, ron o vodka; se les añade azúcar o jarabe de glucosa para reducir su graduación alcohólica, el aroma y sabor va a depender de los tipos de ingredientes. Los licores de crema pueden consumirse en cualquier momento del día, sin embargo por ser dulce y cremoso es ideal para después de las comidas a modo de que fuera postre (Zurdo & Gutiérrez, 2004).

2.15 Mercadeo de producto

En lo que respecta a la estrategia de marketing, se define misión, objetivos financieros y de marketing, especificar a qué grupo está dirigido la oferta y sobre que necesidades se pretende satisfacer al consumidor, a su vez concretar la estrategia de marca (Kotler & Keller, 2006).

CAPITULO 3

3 METODOLOGÍA

3.1 Objetivos de la investigación de campo

Los objetivos de la investigación de campo son los siguientes:

- Determinar si los encuestados estarían dispuestos a probar “Cafellana”, con la finalidad de conocer su interés en el licor de crema de café y avellana; y si después de la degustación los encuestados estarían dispuestos a volver a probar “Cafellana”.
- Establecer si los encuestados se incentivan a probar “Cafellana” a través de la presentación física del producto.
- Definir qué tan agradable les parece el licor a los encuestados.
- Conocer la frecuencia del consumo de bebidas alcohólicas de los encuestados para conocer el posible volumen de ventas estimado.
- Concretar el rango de precio que estarían dispuestos a pagar los encuestados, para tener en consideración el precio del producto.
- Conocer los medios de comunicación que utilizan los encuestados para informarse sobre productos de alimentos y bebidas.
- Identificar si los encuestados han consumido otras bebidas de licor hecha con avellanas o similares para conocer los posibles competidores en el Ecuador.
- Identificar si los encuestados estarían dispuestos a consumir o adquirir el producto, si estuviera en el mercado.

3.2 Metodología

El tipo de metodología a la que está enfocada la investigación es cuantitativa, ya que es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables para obtener un análisis estadístico (Fernández & Díaz, 2002). Se podrá conocer el grado de aceptación del producto, mediante un estudio de mercado como la encuesta (Abascal & Grande, 2005).

3.3 Tipo de investigación

La investigación se enfoca en el método descriptivo, apuntando a las características de los consumidores potenciales de bebidas alcohólicas, entre ellos hombres y mujeres mayores de edad, de 18 a 65 años que habitan en la ciudad de Guayaquil.

3.4 Método y Técnica de Recolección de Datos

La información requerida en este trabajo de estudio se va a realizar en base a encuestas a través de un ordenamiento de preguntas debidamente encausadas con el fin de abarcar una visión clara de algunos puntos precisos de interés, se espera recibir una respuesta concreta sobre determinados temas que ayuden a conocer ciertas características indispensables para el estudio.

El método que se utilizó fue encuestas en la calle a un público de tipo esporádico y ocasional teniendo como base una degustación del producto, con preguntas abiertas y cerradas con carácter cualitativo y cuantitativo dirigida a futuros consumidores del producto.

Se tomó en cuenta ciertos detalles como afluencia de público como la “plaza San Francisco”, lugares de compradores y consumo masivo como el “Mercado central” de Guayaquil y una ciudadela al norte de la ciudad donde se captó criterios muy variados.

Referente a la técnica para la recopilación de datos se utilizó un formulario de encuesta en línea que lo facilita el buscador google, donde las respuestas son arrojadas en tiempo real en una forma automática, ordenada, y graficada.

Tabla 3 Lugar de encuestas

Encuestas dirigida a personas mayores de edad de 18 a 65 años, que consuman bebidas alcohólicas.			
LUGAR O SECTOR	FECHA	HORA	MUESTRA
Cdla. Martha de Roldós	27 / 07 / 2018	10:00 – 14:00	97
Plaza San Francisco	05 / 08 / 2018	09:00 – 14:00	162
6 De Marzo entre colón y sucre	06 / 08 / 2018	12:00 – 16:00	126

Mientras la persona degusta del producto, se la invita a realizar un cuestionario de 9 preguntas. El producto se le brindará en un vaso shot con la bebida fría o con hielo. Presentándole la bebida embotellada, encorchada y sellada.

Este procedimiento simplifica el análisis posterior de la encuesta, permitiendo llevar una idea clara de:

- Exactitud de las respuestas: Con un margen de error permitido al 0.05
- El costo de la investigación: Con un gasto de \$223,33 en total que incluye costo de 7 botellas de Cafellana de 750ml, costos de movilización por 3 días, copias y papelería.
- Tiempo disponible: Un total de 13 horas productivas que incluye entre 4 a 5 horas por 3 días.

3.5 Población y Grupo Objetivo

El campo de estudio y la futura muestra esta segmentada a personas naturales comprendidas de entre 18 a 65 años de edad de la ciudad de Guayaquil.

3.6 Determinación del Tamaño de la Muestra

La muestra significativa es el número de elementos, elegidos o no al azar, que hay que tomar de un universo para que los resultados puedan extrapolarse al mismo, y con la condición de que sean representativos de la población. El tamaño de la muestra depende de tres aspectos:

- ✓ Del error permitido.
- ✓ Del nivel de confianza con el que se desea el error.
- ✓ Del carácter finito o infinito de la población

Nomenclatura

n = Número de elementos de la muestra

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno.

Z² = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido; siempre se opera con valor zeta 2, luego Z = 2.

E = Margen de error permitido (determinado por el responsable del estudio).

Análisis del tamaño de la muestra

En este estudio se aplicará la fórmula para poblaciones infinitas en donde se obtuvo los siguientes datos:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)^2}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3.85 \times 0.25}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.9625}{0.0025}$$

n= 385 Encuestas

3.7 Análisis estadístico

A continuación se presentará el resultado obtenido de las encuestas que se realizaron en distintos sectores de la ciudad de Guayaquil a personas comunes de entre 18 a 65 años.

1. ¿Estaría dispuesto a probar un licor de café y avellana?

Tabla 4 *Estaría dispuesto a probar un licor de café y avellana*

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
SI	385	100%
NO	0	0 %
TOTAL	385	100%

Figura 7 *Porcentaje de personas que estaría dispuesto a probar el licor de café y avellana*

Resultado: El 100% de las personas si estarían dispuestos a probar el licor de café y avellana.

**2. Según el producto que le presento, ¿Le atrae o lo invita a probarlo?,
¿Por qué?**

Tabla 5 Porcentaje de personas que le atrae el producto

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
SI	385	100%
NO	0	0 %
TOTAL	385	100%

Figura 8 Porcentaje de personas que le atrae el producto

Resultado: El 100% de las personas encuestadas si le atraen el producto, porque les gusta la presentación de la botella y la etiqueta es llamativa, les llama la atención el contenido del producto que es el licor, café y la avellana, el nombre de Cafellana, la combinación de ambos sabores y por ser un nuevo producto.

3. Después de probarlo según su percepción, En escala del 1 al 5, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto. ¿Qué tan agradable le parece el licor “Cafellana”?, ¿Por qué?

Tabla 6 Nivel de agrado del licor "Cafellana"

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
1 (DESAGRADABLE)	0	0 %
2 (POCO AGRADABLE)	0	0 %
3 (INDIFERENTE)	9	2.3 %
4 (AGRADABLE)	134	34.8 %
5 (MUY AGRADABLE)	242	62.9 %
TOTAL	385	100%

Figura 9 Nivel de agrado del licor "Cafellana"

Resultado: Según las personas encuestadas un 62,9% les parece muy agradable el Licor “Cafellana”. Porque les gusta su sabor a café y avellana y la textura es ideal para ser una bebida de celebración ya que tiene un contenido de alcohol moderado.

4. Después de haber probado el coctel “Cafellana”, ¿Usted volvería a tomarlo?

Tabla 7 Porcentaje de personas que volvería a tomar "Cafellana"

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
SI	385	100%
NO	0	0 %
TOTAL	385	100%

Figura 10 Porcentaje de personas que volvería a tomar "Cafellana"

Resultado: Según el porcentaje de las personas encuestadas el 100% si volvería a tomar “Cafellana”

5. ¿Usted con qué frecuencia toma bebidas con alcohol moderado?

Tabla 8 Frecuencia de consumo de bebidas con alcohol moderado

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
A DIARIO	9	2,3 %
CADA SEMANA	69	17,9 %
CADA MES	148	38,4 %
CADA AÑO	159	41,3 %
TOTAL	385	100%

Figura 11 Frecuencia de consumo de bebidas con alcohol moderado

Resultado: Según el porcentaje de personas encuestadas el 41,3% toma bebidas con alcohol moderado cada año.

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la botella “Cafellana” Licor de crema de café y avellana artesanal?

Tabla 9 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la botella "Cafellana"?

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
\$5 - \$10	174	45,2 %
\$10 - \$15	136	35,3 %
\$15 - \$20	65	16,9 %
\$20 - \$25	10	2,6 %
MÁS DE \$25	0	0 %
TOTAL	385	100%

Figura 12 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la botella "Cafellana"?

Resultado: Según el porcentaje de personas encuestas el 45,2% estaría dispuesto a pagar por la botella “Cafellana” Licor de crema de café y avellana artesanal de 750ml entre \$5 a \$10.

7. ¿A través de qué medios de comunicación se informa sobre productos de alimentos y bebidas?

Tabla 10 ¿A través de qué medios de comunicación se informa sobre productos de alimentos y bebidas?

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
ANUNCIOS DE REVISTA	14	3,6 %
TELEVISIÓN	175	45,5 %
VALLAS PUBLICITARIAS	30	7,8 %
POR RECOMENDACIÓN	16	4,2 %
RADIO	5	1,3 %
REDES SOCIALES	241	62,6 %
TOTAL	385	100%

Figura 13 ¿A través de qué medios de comunicación se informa sobre productos de alimentos y bebidas?

Resultado: Según el porcentaje de personas encuestadas el 62,6% se informa por medio de las redes sociales sobre productos de alimentos y bebidas, mientras que el 45,5% se informa por medio de la televisión.

8. ¿Ha probado otras bebidas de licor hecha con avellanas o similar a la que ha probado, elaboradas en el Ecuador?

Tabla 11 ¿Ha probado otras bebidas de licor hecha con avellana o similar elaboradas en el Ecuador?

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
SI	0	0%
NO	385	100 %
TOTAL	385	100%

Figura 14 ¿Ha probado otras bebidas de licor hecha con avellana o similar elaboradas en el Ecuador?

Resultado: Según el porcentaje de personas encuestadas el 100% dice que no ha probado otras bebidas de licor hecho con avellanas o similar elaboradas en el Ecuador.

9. Si usted observara este producto en el mercado y el precio fuera asequible. ¿Estaría dispuesto a consumirlo o adquirirlo?

Tabla 12 ¿Estaría dispuesto a consumir o adquirir "Cafellana"?

PARÁMETRO	CANTIDAD	%
SI	373	96,9 %
NO	1	0,3 %
TALVEZ	11	2,9 %
TOTAL	385	100%

Figura 15 ¿Estaría dispuesto a consumir o adquirir "Cafellana"?

Resultado: El promedio de las personas que fueron encuestadas, el 96,9% Si estarían dispuestas a adquirir el licor “Cafellana” si estuviera en el mercado.

Conclusión: Se puede definir mediante resultados obtenidos que el producto tuvo una alta aceptación, recibiendo buenos comentarios en cuanto a la presentación, degustación e incluido su nombre “Cafellana”. Se considera que la fortaleza del producto referente a la publicidad son las redes sociales como principal canal de comunicación. La bebida artesanal como tal se puede explotar su producción, ya que no tiene competencia nacional con otro licor hecho con avellanas, dando como resultado un porcentaje alto de personas que si lo observará en las estanterías de los supermercados si lo comprarían.

CAPITULO 4

4 PROPUESTA

4.1 Análisis Situacional

Análisis PESTEL

POLITICO: Reconociendo que las políticas establecidas y dirigidas a todo lo relacionado a bebidas con contenido alcohólico es para normar, controlar, y organizar la debida producción, distribución y consumo de cualquier producto (Licores). “Cafellana” Se compromete a respetar todas las leyes y ordenanzas públicas dentro de todas las legislaciones nacionales e internacionales.

ECONÓMICO: Abriremos opciones de líneas de créditos con las entidades establecidas por parte del gobierno en lo referente a subvenciones y préstamos para emprendimientos, microempresas o Pymes.

Crearemos un proyecto que implique ayuda a nuestra comunidad asignando un porcentaje de nuestras ganancias.

SOCIO-CULTURAL: Nuestra meta es introducir y brindar un producto 100% artesanal, de manos nacionales y concientizar primero el consumo de lo nuestro. Dentro de nuestro proyecto “Cafellana”, vamos a apoyar mediante la comercialización y distribución al empleo informal y subempleo, fortaleciendo las actividades económicas de nuestra comunidad.

TECNOLÓGICO: Encontrar métodos innovadores en el envasado y sellado de nuestro producto “Cafellana” incluido su empaque.

ECOLÓGICO: Respetar las leyes y políticas medioambientales creadas y por crearse, buscando la manera de presentar un producto “Cafellana” en un envase biodegradable o amigable con el medio ambiente.

LEGAL: Cumplir y respetar todas las licencias (como permisos de producción de licores), leyes sobre empleo (respetando contratos, horarios y remuneración legal), derecho de propiedad intelectuales (tramitar el derecho de propiedad, y leyes contra el monopolio), leyes de salud y seguridad ocupacional (Normas INEN, ISO, HACCP), sectores protegidos o regulados (protegiendo a los menores de edad, tercera edad y discapacidades).

Análisis FODA

Tabla 13 Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Producto nuevo, no existe otro igual en el mercado. • Excelente calidad del producto • Sabor y olor agradable • Utilización de materia prima de primera calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción del producto en el mercado nacional. • Existe la posibilidad de insertar esta bebida como parte de los gustos gastronómicos de las personas. • Posibilidad de incremento de la oferta y la demanda. • Expansión y estabilidad de la empresa.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento de los potenciales clientes. • Falta de socio estratégico y canales de distribución para la venta. • El producto no posee registro sanitario actualmente. • El precio podría ser un poco elevado debido a la calidad de los ingredientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alza de precio de la materia prima. • Incremento de competidores. • Incremento de impuestos para las bebidas alcohólicas.

4.2 Benchmarking

Análisis comparativo de la competencia

Tabla 14 Análisis comparativo de la competencia

PRODUCTO	Baileys	CRYM'S Irish Cream	V & F	Cafellana
TIPO DE COMPETENCIA	Indirecta	Indirecta	Indirecta	Indirecta
C A R A C T E R Í S T I C A S	Es un licor de crema irlandesa con una combinación de whisky, en presentaciones de 200, 750ml y 1lt. El color de la botella es negra, con tapa rosca, con un 17% vol. de alcohol. El sabor es a chocolate con un color beige. Importado	Es un licor de crema de marca Crym's nacional, la botella es transparente con etiqueta negra de 750ml, con tapa rosca, tiene un 17% vol. de alcohol. El color del licor es beige	Es un coctel crema con sabor a whisky de marca nacional, la botella es transparente e de 750ml y tapa rosca, con un 15% vol. de alcohol. El color del coctel es beige.	Es un licor de crema de café y avellana con una combinación de Cachaça, la presentación es de 750ml. La botella es transparente con corcho. Con un 17% vol. de alcohol El sabor es a café y Avellana. El color de la bebida es beige. Nacional
PRECIO	\$ 30,98	\$ 7,63	\$ 7,50	\$ 25,99
CANALES DE DISTRIBUCIÓN	Licorerías, Supermercados	Licorerías, tiendas Smart, supermerca- dos	Licorerías, supermerca- dos	Redes sociales
PROMOCIÓN	1 baileys + 1 copa/ camisa / 2x1 / Descuento	Ninguna	Ninguna	2x1, degusta- ciones, sorteo
CALIDAD	Buena	Medio	Medio	Buena

Conclusión: Al realizar la comparativa entre 4 licores de crema de diferentes marcas que hay en el mercado vs Cafellana que es un producto nuevo y no está posicionado en el mercado. Se puede decir que el baileys es un licor de crema con whisky con un precio elevado; Crym's irish cream y V&F son licores de crema

con sabor a whisky con un bajo precio por su calidad; Mientras que Cafellana no tiene saborizantes, es 100% artesanal, y los ingredientes hace que el producto sea de calidad con un precio moderado. Nos da como resultado que la calidad, valor-precio y sus características organolépticas nos permita competir y entrar en el mercado con fuerza.

4.3 Análisis de las 4p

Producto

El producto se elabora a partir de materias primas de calidad. Este producto se caracteriza por no contener alimentos transgénicos ni aditivos artificiales, por lo consiguiente el producto es 100% natural. La marca se creó para unir las dos palabras, café y avellana, ya que son ingredientes principales del producto, tratando de buscar un equilibrio: CAFÉ-LLANA. Se puede decir que es un nombre que se puede pronunciar y recordar con facilidad. En cuanto a su etiqueta y contra etiqueta se quiere inspirar a la vista del consumidor un lienzo y sus pinceladas donde se puede observar sus 5 colores (Rojo tomate, mostaza, blanco hueso, azul y celeste agua). Para la caligrafía del nombre se utilizó letras en rectas llevando una posición ordenada. La presentación del producto será en botellas de vidrio de 750 ml. con su respectivo corcho, la botella se la escogió por su elegancia, y porque se presta a su encorchado.

El uso de la bebida se la puede tomar fría o con hielo, es ideal para después de las comidas, en celebraciones, eventos sociales o veladas.

Figura 16 Producto "Cafellana"

Precio

El precio será competitivo en el mercado, el valor del producto "Cafellana" será de \$25.99 USD por los 750 ml que contiene la botella, según la cantidad de pedidos, la producción se irá incrementando.

Plaza

Para establecer el producto en el mercado se decide que una plaza importante será los medios digitales como las redes sociales de Facebook e Instagram ya que el producto "Cafellana" se venderá bajo pedido, para todo tipo de eventos sociales. En un futuro se distribuirá el producto hacia diferentes restaurantes de primera y supermercados.

Promoción

Para dar a conocer el producto "Cafellana" en la ciudad de Guayaquil se realizará degustaciones en sectores de la ciudad con afluencia de personas como malecón del salado, jardines del malecón de Guayaquil y se obsequiará

tarjetas de presentación, con la única intención de que los futuros consumidores vayan familiarizándose con la marca y su sabor, en pocas palabras que conozcan totalmente el producto.

Se creará una página de Facebook “*Cafellanaoficial*” e Instagram @cafellanaoficial donde se colocaran infografías del producto, información general del uso de “Cafellana”, se publicitará fecha, hora y dirección de las degustaciones, además se detallará promociones como 2x1 cada 6 meses.

Como parte de la estrategia se realizará concursos en la red social Instagram; por cada 50 seguidores, se realizará: sorteo cafellana: “*Pon tú la fiesta y Cafellana te pone el licor*”. Revisa las condiciones del sorteo. Con la finalidad de tener más seguidores en la red social de Instagram.

Figura 17 Tarjeta de presentación "Cafellana"

4.4 Factibilidad legal

Requisito para sacar el RISE

- Presentar el original y copia de la cédula de identidad o ciudadanía.
- Presentar el último certificado de votación.
- Presentar original y copia de una planilla de agua, luz o teléfono, o contrato de arrendamiento, o comprobante de pago del impuesto predial, o estado de cuenta bancaria o de tarjeta de crédito (de los 3 últimos meses).
- Las personas naturales nacionales o extranjeras que ejerzan actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales a excepción de los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano deben presentar el original y copia del pago de la patente municipal.

Requisito para inscripción del registro sanitario

- formulario de solicitud (129-AL-002-REQ-01)
- Declaración que el producto cumple con la Norma Técnica Nacional respectiva.
- Descripción general del proceso de elaboración del producto.
- Diseño de la etiqueta o rótulo del producto.
- Declaración del tiempo de vida útil del producto.
- Especificaciones físicas y químicas del material del envase.
- Descripción del código del lote.

Sello de calidad INEN

- Solicitud para la obtención del certificado de conformidad con sello de calidad INEN.

Registro de una marca

- El Costo es de \$16 para realizar una búsqueda fonética
- Ingresar en la página del IEPI: www.propiedadintelectual.gob.ec
- llene los datos que le solicitan.
- Registro de marca de certificación en el Ecuador, valor \$400

Los trámites se los realiza en línea.

CAPITULO 5

5 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA

El licor de crema de café y avellana “Cafellana” es un producto que se elabora a partir de la maceración artesanal de avellanas con una base alcohólica de 40% vol., integrada por finas especias que aportan valores sensitivos, agregándole la crema de licor de café artesanal para obtener un producto terminado.

Para la elaboración del producto “Cafellana”, nos regimos a la norma INEN 2802 Bebidas alcohólicas. Coctéles o bebidas alcohólicas mixtas y los aperitivos.

5.1 Materiales e ingredientes para la elaboración de “Cafellana”

Utensilios

- Balanza
- Bandeja pirex
- Colador fino y lienzo
- Cucharón
- Cocina
- Bowls
- Ollas
- Embudo
- Batidor
- Botella de vidrio
- Recipiente hermético
- Jarra de vidrio

Ingredientes

- Avellanas
- Café en grano
- Chocolate negro
- Vaina de vainilla
- Canela
- Clavo de olor
- Aguardiente al 40% vol.
- Leche condensada
- Crema de leche
- Leche

5.2 Diagrama de flujo del proceso de elaboración del licor de avellana

Figura 18 Proceso de elaboración del licor de avellana

5.3 Descripción del proceso del licor de avellana

Paso 1 Esterilización de frascos de vidrio térmico

Llenar una olla con agua, la olla debe ser profunda, para que los frascos queden tapados por el agua. Poner los frascos dentro de la olla y dejar hervir el agua junto con los frascos durante 5 minutos. Dejar enfriar y luego retirar los frascos con cuidado y dejar que se sequen al aire libre.

Paso 2 Selección y clasificación de las avellanas

Se eliminan las avellanas en mal estado.

Figura 19 Selección y clasificación de las avellanas

Paso 3 Tostar las avellanas

Se retira la cascará por medio del tostado, esto se lo realiza precalentando el horno a 180 °C, colocar la bandeja de avellanas por 8 minutos y luego procedemos a pelar las avellanas.

Figura 20 Tostar las avellanas

Paso 4 Pesado de ingredientes

Pesar cada uno de los ingredientes con la ayuda de una balanza.

Figura 21 Pesado de ingredientes

Paso 5 Incorporar

Agregar los ingredientes en el frasco de vidrio térmico y tapar de manera segura sin que quede abierto y no se escape los olores de la maceración.

Figura 22 Incorporar ingredientes

Paso 6 Maceración

Dejar en reposo los frascos de vidrio por 1 mes, en un lugar seco y fresco, sin contacto con la luz.

Figura 23 Maceración

Paso 7 Filtrado y pesado

Culminado el tiempo de maceración, se procede a realizar un filtrado, separando los sólidos del líquido, luego pesar el líquido.

Figura 24 Filtrado y pesado

Paso 8 Envasar y almacenar el producto final

Luego del filtrado almacenar el licor en una botella de vidrio previamente sellado hasta el momento de su uso.

Figura 25 Envasar y almacenar el producto final

Dificultad: Media

Tiempo de preparación: 1 mes

5.4 Diagrama de flujo proceso de elaboración del licor de crema de café y avellana

Figura 26 Proceso de elaboración del licor de crema de café y avellana artesanal.

5.5 Descripción del proceso del licor de crema de café y avellana

Paso 1 Esterilizar las botellas de vidrio

Llenar una olla con agua, la olla debe ser profunda, para que las botellas queden tapadas por el agua. Poner las botellas dentro de la olla y dejar hervir el agua durante 5 minutos. Dejar enfriar y luego retirar las botellas con cuidado y dejar que se sequen al aire libre boca abajo.

Paso 2 Pesado de ingredientes

Pesar cada uno de los ingredientes con la ayuda de una balanza.

Figura 27 Pesado de ingredientes

Paso 3 Hervir

En una olla hervir la leche junto con el café para que suelte el sabor y color del café.

Figura 28 Hervir la leche junto con el café

Paso 4 Cernir

Con la ayuda de un colador Cernir la leche con el café en grano en un Bowl.

Figura 29 Cernir la leche

Paso 5 Calentar

En una olla calentar la crema de leche, leche con café con la ayuda de un batidor remover bien, cuando este bien caliente agregarle leche condensada y seguir removiendo cuando comience a hervir retirar del fuego.

Figura 30 Calentar

Paso 6 Enfriar y mezclar

Luego de que la crema este a temperatura ambiente, agregamos el licor de avellanas y con la ayuda de un batidor procedemos a mezclar.

Figura 31 Enfriar y mezclar

Paso 7 Embotellado y etiquetado

Procedemos a embotellar con la ayuda de un embudo la crema de licor de café y avellana, llenando 750ml de líquido por botella, luego encorchar y etiquetar el producto.

Figura 32 Etiquetado

Figura 33 Embotellado

Paso 8 Almacenado

Almacenar el producto en refrigeración.

Dificultad: Fácil

Tiempo de preparación: 1 día

5.6 Costo de elaboración

Se ha tomado como referencia para estimar los precios una pequeña muestra para la producción en base a 4 botellas de Cafellana por recetar estándar.

Tabla 15 costos por ingredientes

INGREDIENTES	U.M	CANT.	COSTOS
Avellana	gr.	450	\$13.05
Chocolate negro	gr.	227	\$ 2.00
Canela (rama)	gr.	10	\$ 0.25
Vaina de vainilla	u.	1	\$ 3.00
Clavo de olor	gr.	15	\$ 0.25
Aguardiente (Cachaça)	ml.	700	\$17.99
Leche	lt.	1	\$ 1.16
Crema de leche	ml.	500	\$ 2.07
Leche condensada	gr.	393	\$ 2.00
Café en grano orgánico	gr.	450	\$ 4.00

Tabla 16 Costo de elaboración de Licor de crema de café y avellana

RECETA ESTANDAR				
Producto: Cafellana				
# de botellas: 4				
INGREDIENTES	U.M	CANT.	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Avellana	gr.	240	0.029	\$ 6.96
Chocolate negro	gr.	115	0.0088	1.01
Canela (rama)	gr.	4	0.025	0.10
Vaina de vainilla	u.	1	3.00	3.00
Clavo de olor	gr.	4	0.017	0.07
Aguardiente (Cachaça)	ml.	1000	0.0257	25.70
Leche	lt.	1	1.16	1.16
Leche condensada	gr.	393	0.00509	2.00
Crema de leche	ml.	1600	0.00414	6.62
Café en grano orgánico	gr.	250	0.0089	2.23
			TOTAL	\$ 48.85

Tabla 17 costo de etiqueta y envase

COSTO DE ETIQUETA Y ENVASE	
8 Etiquetas	\$ 4.00
4 Botellas con corcho de 750ml	\$ 12.80
TOTAL	\$ 16.80

Tabla 18 total de gastos

TOTAL DE GASTOS	
Ingredientes	\$ 48.85
8 Etiquetas	\$ 4.00
4 Botellas con corcho de 750ml	\$ 12.80
TOTAL	\$ 54.65

Conclusión: Al preparar el producto se obtuvo 4 botellas de 750ml., los gastos que se realizaron fueron de \$54,65, es decir cada botella es de \$13,66; si se vende el producto a \$25,99 por botella la utilidad bruta sería de \$12,33 por botella.

NOTA: Las cantidades y valores de los ingredientes son en base del proyecto para tesis, en lo posterior trataremos de bajar precios sin afectar la calidad del producto final en base a un futuro emprendimiento. (Nos tocaría sustituir el aguardiente “Cachaça” por una marca local, y el café orgánico comprarlo directamente al depósito para abaratar costos).

5.7 Tiempo de vida útil

El tiempo de vida útil del licor “Cafellana” es de 7 días aproximadamente siempre y cuando el producto esté sellado y 3 días abierto. El producto debe mantenerse en refrigeración.

5.8 Plan de comercialización

Tabla 19 Plan de comercialización

OBJETIVO MACRO	OBJETIVO OPERATIVO	ESTRATEGIA	TÁCTICA	ACCIONES	CANALES DE COMUNICACIÓN	CONTENIDOS	GRUPO OBJETIVO
Generar reconocimiento de marca, atrayendo a gente a las redes sociales de Cafellana.	-Cada 2 meses se incrementará 240 seguidores en la red social Facebook.	-Dar a degustar el producto a 240 personas en distintos sitios de la ciudad de Guayaquil -Entregar tarjetas de presentación	-Publicitar hora y fecha de las degustaciones a través de la red social Facebook	-Determinar a cuantas personas se les dará a degustar, definir los lugares y la hora.	Redes sociales y puntos de activación en espacios públicos	Tipos de comida que van bien con Cafellana Las mejores horas para tomar Cafellana Contar porque esta bebida es sana. Promociones Para educar e incentivar a la compra y beneficios.	Consumidor final.
	-Realizar un sorteo anualmente; Por cada 50 seguidores, participa del concurso en la red social Instagram.	-Incrementar la cantidad de seguidores en la página de Instagram con el principal motivo de que conozcan "Cafellana".	-Realizar concurso y sorteos	-Determinar cuántas personas serán beneficiadas con el sorteo Cafellana.		Redes sociales	
Incrementar las ventas utilizando merchandising	-Cada 6 meses se realizará promoción a las primeras	-Obsequiar una gorra con la marca del producto.	Realizar promoción	Se entregará 100 gorras a las personas que compren 2	Puntos de activación en espacios públicos		Consumidor final

	100 personas que adquieran el producto.			botellas de Cafellana.			
Lograr la fidelización de nuestros clientes.	-Fidelizar a 30 clientes durante los primeros 3 meses de la venta del producto.	-Otorgar una tarjeta de descuentos a mis clientes.	-Determinara los clientes regulares para fidelizarlos	-Se otorgará descuento por 1 día a los clientes: Por cada 5 compras de botellas Cafellana se otorgará un 50% en la 6ta botella.	Puntos de activación en espacios públicos.		Consumidor final

5.9 Presupuesto de la estrategia

Tabla 20 Presupuesto de la estrategia

ESTRATEGIA	CANTIDAD	COSTO
Degustaciones	4 botellas	\$103,96
Tarjetas de presentación	1000 tarjetas	\$ 25,00
Sorteo	4 botellas	\$103,96
Gorras	100 unidades	\$ 31,50
Tarjetas PVC	30 unidades	\$ 22,50
Descuento	30 botellas	\$779,70
	TOTAL	\$1.066,62

Conclusiones

- Se dio a conocer las propiedades y beneficios que tiene la avellana como fruto seco crudo, y el uso en la bebida alcohólica artesanal. además se dio a conocer las zonas de producción y distribución, recalcando que el tipo de avellana que llega al Ecuador es de Turquía.
- Para el proceso de elaboración se realizó una maceración de materias primas: avellana, aguardiente y especias, la cual tuvo 1 mes de maceración, obteniendo como resultado un licor de avellanas de calidad, base para el producto final “Cafellana”.
- Se realizó un plan de comercialización donde se especifica las estrategias que se utilizarán, para que el consumidor final de “Cafellana”, se informe del producto y sus promociones en las distintas redes sociales que se creó.

Recomendaciones

- Se debe realizar pruebas para saber qué tipo de licor puede reemplazar al Cachaça debido a que tiene un costo elevado para dicha producción, se requiere utilizar un licor ecuatoriano de bajo precio, pero conservando la calidad.
- Como mejora de la presentación, se debe buscar una botella más pequeña, para bajar el precio de venta al público debido a que dichos resultados de las encuestas las personas prefieren pagar por “Cafellana” un valor de entre \$5 a \$10.
- Según los resultados de las encuestas se debe tomar en cuenta los medios de comunicación que eligieron los encuestados para que el consumidor final este informado del producto que sale a la venta.

Referencia bibliográfica

- Abascal, E., & Grande, I. (2005). *Análisis de encuestas*. Madrid: ESIC.
- Acevedo, A., & López, A. (1986). *El proceso de la entrevista: conceptos y modelos*. México: Editorial Limusa.
- Àgora, N. (24 de Mayo de 2018). *Frutas & Hortalizas*. Obtenido de <http://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Origen-produccion-Avellana.html>
- Aguilera, A. (1996). *Plagas de avellano europeo (pulgón del avellano europeo, cabritos o burritos, gusano blanco)*. Chile: Tierra adentro .
- Agustí, M. (2010). *Fruticultura*. Madrid: Mundi-prensa.
- Alvarez, S. (1965). *El avellano* . Madrid: Rustica.
- Burillo, D. (2016). *Cuerpo Mente* . Obtenido de <https://www.cuerpomente.com/guia-alimentos/avellana>
- Ellena, M. (2013). *AVELLANO EUROPEO: Establecimiento y formación de la estructura productiva*. Carillanca, Chile: America.
- fabril, L. (Mayo de 2016). *Delilú*. Obtenido de <https://www.delilu.com.ec/#>
- Fernández, P., & Díaz, P. (27 de Mayo de 2002). *Investigación cuantitativa y cualitativa* . Obtenido de https://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf
- Goldetz, M., Muchnik, K., F, C., & R, P. (2006). *Condiciones para la expansión del cultivo de avellano europeo en Chile*. Chile: Ministerio de agricultura.
- Grau, P. (2003). Avellano Europeo: Manual de Plantación y Manejo. *Instituto de Investigaciones Agropecuarias*, 16-31.
- Grau, P. (18 de Julio de 2007). *Fundación Para el desarrollo frutícola* . Obtenido de

www.fdf.cl/biblioteca/presentaciones/2007/02_avellano_europeo/descargas/05_Pablo_Grau.pdf

- Gruner, H., Metz, R., & Gil, A. (2008). *Procesos de cocina*. Madrid: Akal.
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing*. Mexico: Pearson Prentice Hall.
- Lavabre, M. (1995). *Aromatherapy*. Mexico: Lasser press Mexicana.
- Lemus, G. (2001). *Frutales de nuez no tradicionales: macadamia, pistacho, pecano, avellano europeo*. Chile: Agrinter.
- Lemus, G. (2004). *El cultivo del avellano*. Chile : INIA La Platina.
- Liégeois, V. (2012). *Las legumbres y los frutos secos*. Barcelona: De Vecchi, S.A .
- Martín, D. (2015). *El avellano en la Argentina: "Manejo y tecnologías para la producción"*. Rio Negro: INTA EEA Valle Inferior.
- Neil Westwood, M., & Rallo Romero, L. (1985). *Fruticultura de zonas templadas*. Madrid: Mundi-prensa.
- Owen, P., & Severson, L. (Octubre de 2009). *A Filbert o Hazelnut*. Obtenido de Oregon Hazelnut Marketing Board: /www.oregonhazelnuts.org
- Paredes, G. (11 de Mayo de 2018). Licor de avellana artesanal, barman profesional. (M. Naranjo, Entrevistador)
- Reyes, M., & Lavín, A. (2014). *Frutales de nuez, Cinco alternativas no tradiciones para el secano interior del Maule* . Chile: INIA.
- Rodríguez, R., Benito, J. L., & Estrada, S. (2009). *Manual Como plantar un árbol*. Oviedo: Esgerena S.L.
- Segura, S., & Torres, J. (2009). *Historia de las plantas en el mundo antiguo*. Bilbao - Madrid: Deusto.

- Tapia, R. (28 de Junio de 2018). Procedencia de la avellana . (M. Naranjo, Entrevistador)
- Vargas, B. (30 de Junio de 2018). Usos de la avellana en la pasteleria y reposteria . (M. Naranjo, Entrevistador)
- Vazquez, G. (28 de Junio de 2018). Bombones y postres de avellana. (M. Naranjo, Entrevistador)
- Zurdo, D., & Gutiérrez, A. (2004). *El libro de los licores de España*. Barcelona: Robinbook.

ANEXOS

Por favor, rellene esta encuesta de 9 preguntas.

La información que nos proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado del producto "Cafellana".

La encuesta no le llevará más de 5 minutos. Muchas gracias por su colaboración.

ENCUESTA

1. ¿Estaría dispuesto a probar un licor de café y avellana?

Sí No

2. Según el producto que le presento, ¿Le atrae o lo invita a probarlo?

Sí No

¿Por qué?: _____

3. Después de probarlo según su percepción, En escala del 1 al 5, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto. ¿Qué tan agradable le parece el licor "Cafellana"?

1	2	3	4	5
Nada agradable	Poco agradable	Ni desagradable Ni agradable	Muy agradable	Completamente agradable

Especifique ¿Por qué?: _____

4. Después de haber probado el coctel "Cafellana", ¿Usted volvería a tomarlo?

Sí No

5. ¿Usted con qué frecuencia toma bebidas con alcohol moderado?

A Diario
 Cada Semana
 Cada Mes
 Cada Año

Otra: _____

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la botella "Cafellana" Crema de licor de café y avellana artesanal?

\$ 5 - \$10
 \$ 10 - \$15
 \$ 15 - \$20
 \$ 20 - \$25
 Más de \$25

7. ¿A través de qué medios de comunicación se informa sobre productos de alimentos y bebidas?

Anuncios revista
 Televisión
 Vallas publicitarias
 Por recomendaciones
 Radio
 Redes sociales

Otros: _____

8. ¿Ha probado otras bebidas de licor hecha con avellanas o similar a la que ha probado, elaboradas en el Ecuador?
 Si No Cual: _____
9. Si usted observara este producto en el mercado y el precio fuera asequible. ¿Estaría dispuesto a consumirlo o adquirirlo?
 Si No Talvez

--Fin--

Fotografía de encuestas realizadas en la ciudad de Guayaquil

Anexo 1 Encuesta sector Martha de Roldós

Anexo 2 Encuesta sector Martha de Roldós

Anexo 3 Encuesta sector Martha de Roldós

Anexo 4 Encuesta sector Martha de Roldós

Anexo 5 Encuestas en el mercado central

Anexo 6 Encuestas en el mercado central

Anexo 7 Encuestas en la Plaza San Francisco

Anexo 8 Encuestas en la Plaza San Francisco