



Fundación Universitaria
SAN MATEO

TECNOLOGÍA EN GESTIÓN
GASTRONÓMICA Y DE BEBIDAS



Fundación Universitaria
SAN MATEO

CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
TECNOLOGIA EN GESTION GASTRONOMICA Y DE BEBIDAS

PREFACTIBILIDAD DE SUBPRODUCTOS DEL PSEUDOFRUTO MARAÑÓN
EN COLOMBIA

INVESTIGACION

JONH FREDY RODRIGUEZ CAMACHO

DIRECTOR (A)
CARLOS EFREN FRENANDEZ HERNANDEZ

BOGOTA D.C
2018

NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL

“La Fundación Universitaria San Mateo NO se hace responsable de los conceptos emitidos en el presente documento, el departamento de investigaciones velará por el rigor metodológico de la investigación”.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I.....	14
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	14
PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
JUSTIFICACIÓN.....	16
OBJETIVOS	19
<i>Objetivo General</i>	19
<i>Objetivos Específicos</i>	19
CAPITULO II	20
MARCO TEÓRICO	20
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
BASES TEÓRICAS O FUNDAMENTOS CONCEPTUALES	20
BASES LEGALES DE LA INVESTIGACIÓN	23
CAPITULO III	24
DISEÑO METODOLÓGICO	24
TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
POBLACIÓN	25
CAPITULO IV	28
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	28

RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 1	28
RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 2.....	34
RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 3.....	37
CAPÍTULO V.	41
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS.....	45

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. marañon(google.com)	28
Ilustración 2 árbol de marañón- fuente "propia"	45
Ilustración 3 Visita al mercado, Fuente: "propia"	45
Ilustración 4. Flor de Marañón , Fuente: "propia"	46
Ilustración 5. Fermentación de la bebida , Fuente: "propia"	46
Ilustración 6. Semilla , Fuente: "propia"	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Composición química del marañón Fuente: “González., 2009”	21
Tabla 2. Análisis DOFA- fuente: “propia”	28
Tabla 3. Ficha técnica guarapo-fuente:”propia	32
Tabla 4. Ficha técnica macerado-fuente”propia”	33
Tabla 5. ficha técnica sirope	33
Tabla 6,COSTOS DE INVERSION-FUENTE:”PROPIA”	34
Tabla 7. Demanda potencial	35
Tabla 8. Lista de proveedores	37
Tabla 9 estado de resultados- fuente”propia”	40

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado para Dios, porque es la guía de mi vida, a mi mamá con todo el amor y orgullo porque siempre ha creído en mí y me ha apoyado incondicionalmente, a mis hermanas las cuales han estado pendiente para darme fortaleza en cada momento además de llenarme de valores que me han forjado como una mejor persona, mis amigos quienes siempre que los he necesitado han estado para apoyarme y compañeros que han proporcionado aprendizaje y experiencias en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer inicialmente a Dios por ser el motor quien guía mi camino, a mi madre Orlanda Camacho Santoyo quien siempre ha velado por mi bienestar y me ha impulsado como motor para avanzar a cada paso; a mi tutor que investigación Carlos Efrén Fernández Hernández quien fue muy importante durante el proceso de investigación, para proporcionarme herramientas que me llevaron a los resultados finales; a todos aquellos docentes que me acompañaron durante el proceso de formación académica ya que cada uno de ellos me proporcionó fue un peldaño para ascender en el trayecto; a mi compañero porque me permití aprender de cada uno de ellos y corregir errores, finalmente a la institución que me acogió por estos 5 años con gran fraternidad en donde me forme como un profesional íntegro y útil para la sociedad, muchas gracias.

RESUMEN

La búsqueda de prefactibilidad de una línea de subproductos a base del Pseudofruto marañón, donde se tuvo en cuenta factores como la época de cosecha el territorio donde se cultiva y la composición en la estructura del se desarrollaron pruebas de ensayo y error para determinar las técnicas y procesos aplicables para cada uno de los subproductos, posteriormente se analizó cada uno de las materias primas que se le debían aplicar para determinar factores como precio , se establecieron espacios y maquinarias para desarrollar la línea de subproductos a base de marañón, además que dado un estudio de campo se determinó las necesidades y espacios a satisfacer del cliente, por medio de la innovación de un producto local.

PALABRAS CLAVE: Marañón, Coctelería, Cliente, Prefactibilidad, innovacion.

ABSTRACT

The search for pre-feasibility of a line of by-products based on the cashew pseudofruto, which took into account factors such as the harvest season the territory where it is grown and the composition in the structure of the trial and error tests were developed to determine the techniques and applicable processes for each of the byproducts, then each of the raw materials that were applied to determine factors such as price was analyzed, spaces and machinery were established to develop the line of by-products based on cashew, besides that given a study field was determined the needs and spaces to satisfy the customer, through the innovation of a local product.

KEY WORDS: cashew, cocktail, customers, prefeasibility, innovation

INTRODUCCIÓN

El marañón de origen en Brasil es un fruto que se ha expandido hacia otros continentes como Asia y África gracias a la inmigración de portugueses, es un fruto tropical con el cual se han desarrollado distintos procesos dado que el aprovechamiento de este es total, gracias a su composición química se han logrado realizar gran variedad de subproductos para diferentes espacios. La implementación de este en el área de la coctelería resulta óptima dadas las características organolépticas, permitiendo generar innovación en el medio.

Con el conocimiento de los posibles proveedores y las materias que se deben implementar se generó un plano de prefactibilidad en donde se destacó las zonas y las actividades de los posibles consumidores, basado en sus gustos actividades del común, economía disponibilidad de tiempo, que llevaron a determinar una población a encaminar el plan de negocio. Se encaminará todo el proceso de producción desde la recepción de la materia prima bajo las debidas normas normas, para certificar una cadena de proceso que garantice la calidad y el rendimiento de los productos durante todos los procesos de manipulación y dando el mayor aprovechamiento posible en su totalidad.

Con la generación de tales líneas se desarrollaron distintas alternativas para el sector de la coctelería, puesto que en el ámbito del medio se generó tres productos con un sabor peculiar pero que posee diferentes

características en cada una de la presentación que se trabajaron durante el proceso.

CAPITULO I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Presentación del problema de investigación

El marañón es uno de los frutos secos que mejor se ha posicionado en el mundo por el alto atractivo de su almendra, pero aprovechamiento que se da en los territorios en vía de desarrollo es muy poco, como muestra (López, 2015) , en donde dice que en un país como el Salvador en donde el marañón tiene una considerable influencia económica solo se utiliza el 10% de semilla procesada y el restante en bruto, de tal manera países con mejor posición económica dan el oportuno procesamiento a la materia.

Pese a ser originario del territorio suramericano Brasil es uno de los pocos del territorio que maneja el Marañón, en centro américa ha venido en ascenso y según (Pablo Ricardo Hidalgo Loggiodice, 2009) son países de otros continentes los que le han dado la oportuna importancia liderando en su producción territorios como Vietnam e India 640000 y 460000 toneladas por el lado de Asia y en la zona de África se encuentra Nigeria y Mozambique, en el mercado global los importadores que lideran son los países de Norteamérica; Europeos como Francia, Italia, España; Japón por el lado de Asia, de un aproximado de 50 países.

El marañón es un producto al cual se le puede dar aprovechamiento en su totalidad, en el territorio colombiano se han explorado diferentes

alternativas de uso de tal materia, pero en concreto solo se le ha dado aprovechamiento a la semilla y con las nuevas alternativas que se generan, se menciona en un estudio realizado por (C.N.Tejada) la posibilidad de obtener biodiesel combustible vegetal entre los cuales se destaca el aceite de marañón.

Al no ser un producto muy explotado se generan pérdidas en la pulpa bien sea por deterioro o en el momento de su conservación por congelación como menciona (montesinos, 2008) pierde propiedades fisicoquímicas en búsqueda de la prolongación de su vida útil, se han implementado métodos para prolongar su conservación a través de químicos que de igual manera alteran su estructura.

PREGUNTA PROBLEMA:

¿Cómo diseñar una idea de negocio para comercializar bebidas a base de marañón, basadas en técnicas artesanales, con el cumplimiento de los parámetros legales, generando innovación en la Coctelería?

Justificación

El marañón a nivel mundial se ha posicionado considerablemente, es además una fuente rentable dado que el aprovechamiento del producto es completo además de ser altamente atractivo como fruto seco. (Pablo Ricardo Hidalgo Loggiodice, 2009) Destaca que además de ser una planta que no requiere suelos ricos en minerales posee una gran habilidad de adaptación, se maneja un óptimo control de las plagas y no es muy propensa a sufrir enfermedades, con lo mencionado anteriormente se concluye que no requiere mucho cuidado la planta lo que genera que haya un aumento y diversificación del mercado de manera oportuna y el índice de cultivadores tenga una tendencia hacia el ascenso.

A diferencia de Colombia en la parte de Europa y ciertos lugares de Centroamérica como describe (Portillo, 2010) ya se está trabajando para genera un proceso de transformación y comercialización de subproductos a partir de la pulpa del marañón, un ejemplo claro es la elaboración de jaleas de marañón, jugos mermeladas, encurtidos, vinos y vinagres y otros derivados, como resultado a estos procesos se ha trabajado en una problemáticas social como es el desempleo, disminuyendo tales tasas al aumentar la labor en el sector agrícola e industrial.

Entre los procesos destacados y opción para el aprovechamiento de la pulpa de marañón es el derivado a partir de la fermentación, menciona (Maria Lilia Cruz Casco, 2005) que una de las formas de trabajarlo es mediante un proceso similar al del vino dada la composición de esta y su alto contenido de taninos se aprovecha para generar características similares al vino, teniendo en cuenta factores como la temperatura, el aire, el contenido de azúcar y de alcohol que van a determinar la calidad del producto.

El marañón como alternativa de plan de negocio para el territorio colombiano resulta favorable especialmente en el territorio de vichada dada la situación en que se encuentra en un ambiente favorable para su cultivo según señala (rural).

De un plan de negocio se destacan tres factores esenciales a mejorar dice (Paola Andrea Patarroyo Godoy, 2015) que sería el económico ya que se proporcionará empleo en los distintos sectores de la cadena tras su alto potencial de cultivo, en el sector ambiental se evidenciaría una mejora tras la aplicación de la normatividad NTC ISO 22000 donde se tendría en cuenta el empaque.

Se generaría innovación en el mercado de las bebidas ingresando al mercado una línea de sub productos innovadores, que generarían un nuevo contexto en la coctelería dadas las propiedades organolépticas de los productos.

Justificación del Proyecto

La idea nace tras el desarrollo de una investigación para un producto en el cual se implementó el marañón, que consistía en un concurso académico de rescate gastronómico ejecutado por, en donde se conocen distintas aplicaciones usos y algunos beneficios del marañón. Como consecuencia se estudia con mayor profundidad la composición de la pulpa desde el trabajo realizado por (Arrázola P, Alvis B, & Osorio M, 2012), para determinar una idea de negocio basada en una línea de bebidas del pseudofruto, aplicándolas para técnicas y procesos en la Coctelería; (González., 2009) realizaron un proyecto de la elaboración de néctar y pasta de frutas a partir del fruto con la finalidad de reducir las pérdidas que se generaban de este producto, en el cual se determina que se pueden obtener distintos subproductos.

Para el desarrollo de la investigación se buscará el mayor aprovechamiento del producto a tal modo que se fomente desarrollo sostenible para los productores del fruto del marañón, generando mayor empleo en esta área, lo que beneficiaría a la población de la región productora al dar mayor desarrollo económico. Para los clientes,

quienes serían establecimientos que expendan, diversificaría mayormente su mercado e incluso en ciertos casos podrían innovar a través de este, otorgando nuevas alternativas para los establecimientos.

Como idea de negocio resulta muy favorable ya que es una materia poco explorada en el territorio o colombiano, al ser propicio para ser cultivado en zonas de Cundinamarca, resulta favorable para su adquisición. Además de sus tan marcadas características organolépticas resulta un producto completo y favorable para el uso en cócteles, respondiendo a la necesidad del mercado de generar ideas a con origen hacia productos exóticos.

Objetivos

Objetivo General

Estructurar una idea de negocio para comercializar bebidas a base de marañón, basadas en técnicas artesanales, con el cumplimiento de los parámetros legales, generando innovación en la Coctelería.

Objetivos Específicos

- Interpretar los procesos de transformación que se pueden desarrollar de la materia prima "Marañón".
- planificar el capital requerido para la actividad.
- Reconocer las dificultades que se puedan presentar en el mercado.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

El marañón es un fruto tropical originario de Brasil, otras formas de nombrarlo según menciona (online, s.f.)" Cajuil, Cajueiro, Cashew, Cashu, Casho, Acajuiba, Caju, Acajou, Acajou, Acaju, Acajaiba, Alcayoiba, Anacarde, Anacardier, Anacardo, Cacajuil, Cajou, Gajus, Jocote Marañón, Marañón, Merey, Noix D'Acajou, Pajuil, Pomme Cajou, Pomme, Jambu, Jambu golok, Jambu mete, Jambu monyet, Jambu terong".

Antecedentes de la investigación

A partir del marañón en diferentes subproductos como lo son jaleas, mermeladas, frutas deshidratadas, entre otros, en los cuales se encuentran bebidas como néctares, que en mediante los procesos de transformación van a prolongar la vida útil del producto, y es un elemento atractivo para introducir en el mercado colombiano junto a otras bebidas más. Pero para ese proceso es importante, adecuar un espacio por las normatividades y necesidades del proceso para que sea ejecutado como describe: (Gonzáles., 2009) en las que se debe implementar pisos, paredes, puertas, pasillos ventilación como la ley local lo demanda.

Bases teóricas o fundamentos conceptuales

Además de sus importantes características organolépticas, posee un considerable uso número de usos medicinales (Andrade, 2012) "aliviar

dolor de los dientes, antiinflamatorio para encías y garganta, bronquitis, artritis, cólicos intestinales, ictericia, se usa contra diabetes, asma e incluso como afrodisíaco (...), sus propiedades terapéuticas como antidiabética, antihemorrágica, antiinflamatoria" pag 17.

A parte de sus propiedades medicinales es destacable su propiedad organoléptica en las cuales se destaca la astringencia que posee otorgada por su alta concentración de taninos y otros compuestos como lo muestra la tabla de composición química.

Tabla 1. Composición química del marañón Fuente: "González., 2009"

Compuesto	Cantidad
Calorías	45
Agua	84.4 – 88.7 g
Carbohidratos	9.08 – 9.75 g
Grasas	0.05 – 0.50 g
Proteínas	0.101 – 0.162 g
Fibra	0.4 – 1.0 g
Cenizas	0.19 – 0.34 g
Calcio	0.9 – 5.4 mg
Fósforo	6.1 – 21.4 mg
Hierro	0.19 – 0.71 mg
Tiamina	0.023 – 0.03 mg
Riboflavina	0.13 – 0.4 mg
Niacina	0.13 – 0.539 mg
Ácido ascórbico	146.6 – 372 mg

En Colombia unos de los productos del marañón son la zona entre Tolima y Cundinamarca, el Caribe y el meta, con un importante injerto entre la especie criolla y la especie brasileña, dadas las condiciones para una indicada adecuación. El principal comprador del producto hacia el exterior es Estados Unidos y China.

Una de las zonas más rentables para dicha actividad, es el departamento de Vichada por la baja humedad y los terrenos económicos, ya adaptado para soportar los veranos prolongados, además de que como cultivo una vez se logra establecer puede tener una vida útil hasta de 50 años.

El mercado de marañón tiene una tendencia ascendente con 5,3 millones de hectáreas cultivadas a nivel mundial, donde los países africanos son quienes predominan.

Según (informador, 2017) la CORPOICA (corporación colombiana agropecuaria de investigación) viene estudiando variedades mejoradas para el manejo en el territorio, el gobierno de Vichada apoya en los últimos años el desarrollo agroindustrial de los subproductos y proyecta tener una cifra superior a las 20 mil hectáreas cultivadas, antes del 2025. Los países de Centroamérica son unos de los que mayor aprovechamiento le han dado a la pulpa realizando conservas, néctares, concentrados, compotas y demás.

Bases legales de la investigación

Las modificaciones del (IVIMA) tiene unos parámetros legales para las bebidas alcohólicas, según el tipo del que valla a elaborarse, en donde deben hacerse procesos básicos como inspecciones sanitarias determinar los PPC (puntos críticos de control), se debe tener en cuenta que una bebida fermentada no puede superar los 14 grados de alcohol, se debe generar una filtración y pasteurización que garantice la inocuidad de la bebida, debe estar bien sellada, y poseer grabada en la etiqueta la leyenda *“El Exceso de Alcohol es Perjudicial para la Salud”*. Conforme a lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 30 de 1986. Esta leyenda deberá ocupar como mínimo, la décima (10) parte del área de la etiqueta (...) *“Prohíbese el expendio de bebidas embriagantes a menores de edad”* conforme a lo dispuesto en el artículo 1º de Ley 124 de 1994””demandada por (Ministerio de Protección Social).

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

El trabajo a llevar a cabo es inicialmente investigativo, en búsqueda de conocer a profundidad las características del producto, así poder interpretar los procesos que se puedan llevar a cabo con la materia prima. Para este proceso se investigará en documentos, libros fichas, en donde se encuentre las zonas y territorios donde predomina el marañón, su composición para poder determinar las reacciones que se puedan generar, las características organolépticas, para tener una idea previa al producto. Tras tener un estudio previo se observa en una zona de asentamiento de la planta las características de espacio poseer mayor relación con el producto.

Tipo de investigación

el trabajo será exploratorio, se iniciarán pruebas de ensayo y error para determinar variaciones y encaminar el producto a un proceso estandarizado que permita mantener de forma lineal la calidad de producto que se llevará al mercado.

Consecuente a esto se debe analizar cualitativa y cuantitativamente al cliente y sus necesidades, para generar lo que esta demanda, basado en

las variables psicográficas demográficas y económicas y así establecer un nicho de mercado.

El siguiente paso es determinar el tipo de maquinarias y adecuaciones que se requieren para llevar el proceso a una dimensión más amplia, junto con las materias primas que se requiere mediante un listado de proveedores se determina los costos para tener claridad de la inversión de capital requerida.

Población

Dada la naturaleza del estudio se trabajara en base a una población con determinadas características enfocado hacia el cliente y el consumidor para un óptimo desarrollo del producto como se presenta a continuación.

Necesidades

Clientes

Una variedad de productos que además de ser llamativos y exclusivos, ofrezcan otros beneficios adicionales, versatilidad y que permita implementar muchas maneras, diversificándolo para un contexto más amplio generando variedad e innovación en el mercado. Además de ser de tener un gusto único, permite una salida rápida por la cantidad de usos que posee, se garantiza un óptimo aprovechamiento del producto.

Consumidores

El mercado está buscando constante innovación, el área de las bebidas no es la excepción, con la línea de bebidas de marañón se buscan productos con características organolépticas muy marcadas, la oferta es muy diversa generando múltiples opciones para el consumidor.

Características del mercado

Geográfico: Norte de Bogotá, Orquídeas (calle 163- Kra 21).

Demográfico: La localidad Usaquén tiene 441 mil habitantes (6,4% del total de la ciudad), La tasa de desempleo (7,4%) es la segunda más baja de la ciudad (13,1%). El 3,8% de los desempleados de Bogotá residía en la localidad, equivalentes a 17 mil personas.

Los sectores económicos en los que se encuentra el mayor número de empresas de la localidad Usaquén son: comercio (29,2%), servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler (23%), intermediación financiera (6,5%) y hoteles y restaurantes (5%) (comercio, 2006).

Socio Económico: En Usaquén predominan las clases media y alta: el 32,3% de los predios son de estrato 4, 24,8% estrato 6 y el 21,1% estrato 3.

Psicográfico: El perfil educativo esperado para el consumidor de la bebida es a partir de un nivel de tecnología y con mayor frecuencia a partir de un grado profesional, de tal modo es un producto apto para grupos de amigos y parejas, que puedan frecuentar bares y no tengan más de un hijo lo que les permita ser más autónomos en el manejo de su capital.

Las actividades que realicen dicho nicho de clientes reunirse entre amigos o pareja para disfrutar de la música que les gusta, bailar, disfrutar de deportes, compartir y reunirse a platicar al lado de un buen trago.

Tipo de Consumidores: bares del sector, cadenas y supermercados de superficie, restaurantes, personas naturales que se acerquen al punto de fabricación.

Motivaciones de Compra del Cliente: la innovación y las características organolépticas, además de un precio coherente con la materia prima base del producto.


CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Resultados del objetivo específico no. 1

Durante la primera parte del proceso se trabajó en el conocimiento de la materia prima y los subproductos trabajando en la elaboración de subproductos y los resultados fueron los siguientes.

Tabla 2. Análisis DOFA- fuente: "propia"

 <i>Ilustración 1. marañón(google.com)</i>	DEBILIDADES	FORTALEZAS
	El marañón no es un producto muy conocido, se da solo durante una época del año, resulta ciertamente costoso.	No es un producto que se comercialice considerablemente en el sector colombiano, posee características organolépticas atractivas para las cuales son atractivas para el consumidor, resulta útil el abastecimiento de la materia, al no ser muy competitiva su demanda.
OPORTUNIDADES	Estrategias DO	Estrategias FO
Con la necesidad el medio de estar innovando, los productos generados pueden llegar a tener una fuerte aceptación ya que se incentiva al cliente al percibir nuevas experiencias por medio de dicha oferta, además que está enfocado en un público más abierto a probar	Con los productos que hay se muestra los beneficios que cada uno de ellos posee, para justificar su valor y el público acepte el valor del producto que	Es un producto nuevo en el mercado, al resaltarlo a la hora de comercializarlo, introduciendo el mensaje en el cliente le generara curiosidad y querrá explorar los productos.

nuevas sensaciones.	adquiera.	
AMENAZAS	Estrategias DA	Estrategias FA
La escasez del producto, ya que al solo generase en ciertos ciclos del año y por su baja demanda el producto puede llegar a sobre limitarse, además del cambio ecológico que se está viviendo en la época actual, podría llegar a verse afectada la producción traducida en el abastecimiento de dicha materia.	Mostrar el producto como algo exclusivo y limitado genera que se vuelva aún más atractivo, lo que puede permitir aumentar un poco su valor en caso de una situación difícil.	Aprovechar la época de cosecha para abastecer considerablemente del producto a la empresa, implementar estrategias de conservación como la prolongación de vida útil de las bebidas o congelación del fruto y así tener una buena capacidad de oferta de los productos.

Análisis y Concepto del Producto o Servicio

Guarapo:

El producto principal bebida fermentada tipo guarapo, el cual puede usarse como aperitivo o implementarse en cócteles como bebida dominante aprovechando sus características organolépticas entre las cuales destaca cantidad de taninos los cuales le aportan un buen nivel astringencia.

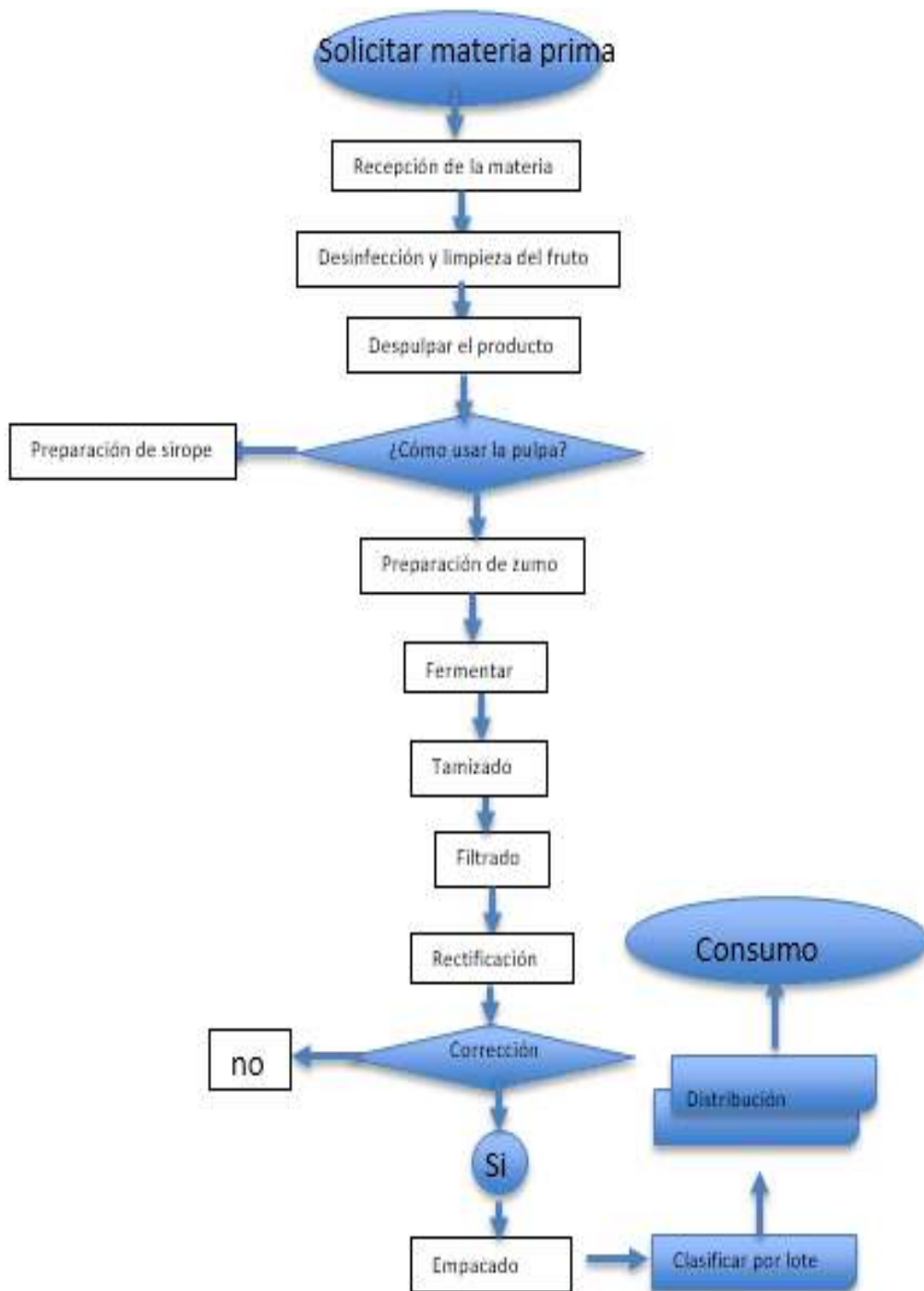


Figura 1 Elaboración de fermentad-furte"propia"

Aguardiente:

Por otra parte, se tiene un producto que parte de una maceración de la cascara de marañón en alcohol dándole aprovechamiento a dicho producto.



Figura 2. *Procesó de elaboración del macerad-fuente"propia"*

Sirope:

Finalmente, un sirope que sirva como endulzante de bebidas, además de los matices aromáticos que otorga y ciertas características de sabor.

Características:

La línea de productos es apropiada para consumirse en distintos espacios, tales como, fiestas reuniones, bares tertulias etc. Además de consumirse mezclada, también es adecuado del consumo del macerado y fermentado en su forma original, bien sea con o sin hielo brindando amplias opciones a la consumirlo.

Como atractivo adicional del producto se presentan las variadas propiedades medicinales que tiene, como la ayuda a la rápida cicatrización de heridas, aparte de ser anti-oxidante y anti gripal, entre los beneficios más llamativos para la sociedad se encuentra que dado a sus propiedades es un producto afrodisiaco.

Fichas técnicas de los productos

Tabla 3. Ficha técnica guarapo-fuente:"propia

producto	Bebida tipo guarapo de marañón
materia prima	pseudofruto marañón
grado alcohólico	9
Temperatura de conservación	4-10
Proceso	Se extrae el zumo del producto y se rectifica se deposita en un contenedor y se deja fermentar de 7-10 días, pasado dicho tiempo se realiza un proceso de pasteurización para la eliminación de microorganismos restantes y detener el proceso de fermentación, realizado esto se procede a empacar etiquetar con su respectivo lote en botellas de 750 ml, para almacenarlo y posteriormente distribuirlo.

Tabla 4. Ficha técnica macerado-fuente"propia"

producto	Macerado en alcohol
materia prima	aguardiente natural y cáscaras de marañón
grado alcohólico	32
Temperatura de conservación	6-16
Proceso	Utilizar las cáscaras del marañón para aprovechar por medio de una maceración de esta en alcohol, dejar en reposo cerca de 15 días y pasado el tiempo filtrar empacar y etiquetar, refrigerar para acentuar sabores.

Tabla 5. ficha técnica sirope

producto	sirope de marañón
materia prima	pulpa de marañón
Temperatura de conservación	10-16
Proceso	Mezclar en partes iguales zumo de marañón y azúcar, subir temperatura hasta los 100 grados C, adicionar conservantes y empacar.

Parámetros Técnicos Especiales del Producto o Servicio

Inicialmente se debe hacer una inspección sanitaria por parte de un funcionario responsable, donde se inspeccionan inicialmente las BPM y aplicar todo lo pertinente en el marco legal, presente en (programa de bebidas alcohólicas, INVIMA 2016).

Para el cumplimiento de este programa se extraen pruebas para realizar análisis, visitas sanitarias periódicas, determina el flujo de procesos y riesgos que se puedan presentar durante el proceso mediante los PC y los PCC.

Tabla 5 Costos de producción

Tipo de Producto	Costo Unitario de Producción \$	Margen Bruto Esperado %	Precio Esperado Antes de IVA \$	IVA del 19%	Precio de Venta al Cliente \$
fermentado	10100	15	11615	13821	28000
sirope	7320	15	8418	10017	18000
Aguardiente macerado	16000	20	19200	22848	35000

Resultados del objetivo específico no. 2

A continuación en la siguiente etapa de la investigación se ven reflejados todos los costos necesarios durante el proceso.

Tabla 6, COSTOS DE INVERSION-FUENTE: "PROPIA"

Costos de Infraestructura o Adecuaciones				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
arriendo	1	1	8.500.000	8.500.000
Adecuación	1	1	3.000.000	3.000.000
Total				11.500.000
Costos de Maquinas, Equipos y Utensilios (Herramientas)				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Maquinas				
prensa	1	1	24.163.504	24.163.504
pasteurizador	1	1	13.710.440	13.710.440
maquina llenador	1	1	3.434.565	3.434.565
Congelador industrial	1	1	16.000.000	16.000.000
Nevera industrial	1	1	13.000.000	13.000.000
Vehículo adecuado	1	2	132.000.000	264.000.000
encorchadora semiautomática	1	1	12.374.033	12.374.033
Total				343.591.332
Equipos				

tanque de almacenamiento	2	2	36.302.876	72.605.752
Total				72.605.752
Utensilios - Herramientas				
estantes	4	4	450000	1800000
Guantes	10000	10000	96	960000
cofias	3000	3000	150	450000
tapabocas	2000	2000	250	500000
Cucharon magnum	1	1	733777	733777
estrujadora	1	1	930000	930000
Controladores de ph	1	1	700000	700000
termómetros	1	1	98730	98730
Licuada industrial	1	1	900000	900000
basculas	2	2	199900	399800
canastillas	16	16	9000	144000
total				7.616.307

Tabla 7. Demanda potencial

Composición del Mercado/Clientes	Ciudad o Ubicación	Producto	Unidad de Medida (Unidad, Kg, etc.)	Cantidad Consumo/ Mes	Demanda satisfacer por su U.P/Mes
Bares	Bogotá	FERMENTADO	750 MI	1093	88200
	Bogotá	SIROPE	1LT	561	88200
	Bogotá	AGUARDIENTE MACERADO	500 MI	1124	88200
restaurantes	Bogotá	FERMENTADO	750 MI	437	88200
	Bogotá	SIROPE	1LT	94	88200
	Bogotá	AGUARDIENTE MACERADO	500 MI	187	88200
cadenas	Bogotá	FERMENTADO	750 MI	656	88200
	Bogotá	SIROPE	1LT	280	88200
	Bogotá	AGUARDIENTE MACERADO	500 MI	561	88200
Total				4993	88200

Procesos de Compra del Cliente: se realiza el pedido, se distribuye según la fecha la fecha y el margen de hora establecido y pagan el 80% acordado para un plazo del 20% restante cancelarlo 15 días después.

Atributos en la Compra: el producto se entrega con la adecuada cadena de conservación establecida por la ley, con los estándares de etiquetado y lote para que se lleve una adecuada trazabilidad del producto.

Demanda Potencial y Tendencias

Capacidad Real: basado en los implementos que se tienen y el presupuesto se determina una capacidad de producción de 40 Lt de bebida fermentada, 30 Lt de macerado de marañón y 15 Lt de sirope al mes.

Capacidad Instalada:4000 Lt

Tendencia de la Demanda:

La demanda tiende a aumentar dado el crecimiento que se ha presentado en los últimos años del consumo de marañón

Estacionalidad de la Demanda: dada el periodo de cosecha se espera que el consumo más alto sea entre las épocas de marzo hasta junio, con un aumento para los meses de diciembre y enero por la temporada de vacaciones.

Tabla 8. Lista de proveedores

LISTADO DE PROVEEDORES		
nombre	teléfono	producto
oficina de honduras natural y orgánico	504 0- 3372- 0024	marañón
espíritu del campo	502-1011-5344-4492	marañón
arpiñares	503-0226-0747	marañón
promotora de servicios comerciales	52 981- 811- 4419	marañón
riopaila	57 (2) 2205191	azúcar
manuelita	57(2) 4443812	azúcar
Risaralda	57 (6)3679900	azúcar

Resultados del objetivo específico no. 3

Durante el último proceso se identificaron las barreras presentes en el mercado para determinar variadas estrategias y así poder afrontar con distintos planes de contingencia las distintas eventualidades que se puedan presentar.

Estrategias de Aprovisionamiento

productores del marañón de la zona entre Cundinamarca e Ibagué en zonas como (Melgar, Arbelaez y zonas aledañas las cuales son propicias para el cultivo de dicho fruto, generando desarrollo sostenible en la zona y valorizando mejor el trabajo de quienes cultivan este fruto y brindándole mayores garantías de expendio de su producto a pesar de

que solo se genere en temporadas brindarles la estabilidad de salida de su producto, realizando convenios para que la semilla sea vendida a otros compradores interesados en el uso de este subproducto .

La problemática es el abastecimiento durante toda la temporada del año es por eso que se deben implementar métodos que prolonguen la conservación del producto a un periodo de tiempo más largo, y logre abastecer durante todas las épocas del año, esperando la siguiente cosecha.

Análisis de la Competencia

Competencia Directa: viñedos

Competencia Indirecta; Empresas de licores como convier, destilerías, fábricas de cerveza, gaseosas (Coca cola y productos mezclables en coctelería como jugos y néctares entre las cuales mandan alpina y California.

Productos Sustitutos: Licores saborizados, cervezas, néctares, jugos, siropes gaseosos.

Barreras de Entrada

El producto puede tener gran acogida al poseer en su composición elementos favorables y atractivos para esa clase de productos, además de ser organolépticamente completo resulta útil para su aplicación en la coctelería, generando así innovación, a través de un producto de una calidad garantizada.

Por otra parte, el precio del producto puede jugar en contra de la empresa dada que el coste de la materia prima puede resultar un poco elevado, además de las amplias ofertas de otros productos que se han generado, además de tener en consideración que no todo el público es abierto a probar nuevas cosas y se pueden encasillar en los productos tradicionales sin darse la oportunidad de percibir nuevas sensaciones y experiencias a través de productos que no son muy comerciales.

Riesgos y Factores Claves de Éxito del Producto y/o Servicio

Factores del Sector:

Por el sector puede que muchos tengan gran aceptación hacia el producto, dadas las condiciones económicas están dispuestos a consumir productos de tal costo, de la misma forma otros pueden ser escépticos hacia el producto y el costo elevado, pero los puede mover la iniciativa de un producto innovador.

No es una zona con grandes cantidades de productores de licores lo que puede conllevar a que no sea aceptado el establecimiento de dicha planta de producción.

Además, que Colombia es un país en el que no se le brindan las mejores condiciones laborales al campesino lo cual lo lleva en muchos sectores a entrar en paro y esto retrasa la distribución, genera escasez y, además, aumentos en los precios.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante esta investigación se identificó el marañón y generalidades de cómo se maneja a nivel internacional y local, con lo cual se trabajó a partir de sus características organolépticas y fisicoquímicas distintas pruebas para el implementar un uso oportuno a la pulpa de fruto.

Generando un plan de negocio donde se reducen las pérdidas de producto y se genera una solución para los cultivadores y los procesadores de la nuez para dar aprovechamiento a otro elemento del fruto como lo es la pulpa.

Además, si se pone en marcha tal iniciativa puede llegar a generar un gran impacto económico para el país porque incrementarían los empleos en distintos sectores ya que la demanda es ascendente lo que indica que se requiere un mayor número de trabajadores para las distintas etapas del proceso.

Anexo, tanto para el cliente como para el consumidor resulta algo innovador lo que lleva a que aumente la variedad y las opciones en su mercado rompiendo el esquema de lo tradicional y adaptando los subproductos a lo que la demanda contemporánea ha venido encaminando en los últimos años.

Se amplían las opciones en el área de la coctelería permitiendo a los clientes tener unas opciones más diversificadas en el contexto en que laboran, permitiendo nuevas alternativas para su nicho de mercado y dándole un valor significativo al trabajo de la innovación y la creatividad que estos manejan.

Además de generar un factor complementario de lo que hoy se conoce como marañón, en determinado momento se puede llegar a alianzas con otros trabajadores de la semilla del fruto y se así benefician a ambas partes para ampliar el mercado del marañón y sus beneficios.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, A. P. (2012). EL USO POPULAR DE MARAÑÓN (ANACARDIUM OCCIDENTALE L. –FRANZ EUGEN KÖHLER– 1887) EN TABATINGA (AMAZONAS, BRASIL) Y SU POTENCIAL COMO PLANTA CICATRIZANTE. Amazonas, Colombia. Obtenido de EL USO POPULAR DE MARAÑÓN (ANACARDIUM OCCIDENTALE L. –FRANZ EUGEN KÖHLER– 1887) EN TABATINGA (AMAZONAS, BRASIL) Y SU POTENCIAL COMO PLANTA CICATRIZANTE.
- Arrázola P, G., Alvis B, A., & Osorio M, J. (julio de 2012). *Clarificación combinada y evaluación sensorial de jugo*. Obtenido de Clarificación combinada y evaluación sensorial de jugo: <http://www.redalyc.org/pdf/693/69329148017.pdf>
- C.N.Tejada, L. T. (s.f.). *alternativas para la obtencion de biodiesel a partir de aceites vegetales-coco, almendras, ajonjoli y marañon*. Obtenido de alternativas para la obtencion de biodiesel a partir de aceites vegetales-coco, almendras, ajonjoli y marañon: <http://blade1.uniquindio.edu.co/uniquindio/eventos/siquia/siquia2009pos7.pdf>
- comercio, b. d. (Diciembre de 2006). *Perfil Economico y Empresarial*. Obtenido de camara de comercio: http://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/2880/6223_perfil_economico_usaquen.pdf?sequence=1
- Gonzáles., N. M. (6 de octubre de 2009). *Aprovechamiento del falso fruto del Marañón en la elaboracion de Nectar y Pasta de frutas*. Obtenido de Aprovechamiento del falso fruto del Marañón en la elaboracion de Nectar y Pasta de frutas: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/2849/1/216230.pdf>
- informador. (17 de 09 de 2017). marañon:una alternativa de desarrollo agroindustrial para la region Caribe. *el informador*.
- Julian Contreras. VIViana Veloza, J. R. (4 de junio de 2017). *rescate de productos colombianos*.
- López, K. M. (30 de junio de 2015). *economia y sociedad*. Obtenido de economia y sociedad: <http://revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/download/6679/7925?inline=1>
- Maria Lilia Cruz Casco, G. J. (noviembre de 2005). *mejoramiento del vino de marañon producido en la cooperativa Carolina Osejo Chinandega, en el año 2004*. Obtenido de mejoramiento del vino de marañon producido en la cooperativa Carolina Osejo Chinandega, en el año 2004.
- montesinos, e. c. (diciembre de 2008). efecto de la temperaturade congelacion en las propiedades fisicas y quimicas de la pulpa congelada de dos variedades (CCP76 Y CCP07) del falso fruto

de marañón (*anacardium occidentale* L.). *efecto de la temperatura de congelación en las propiedades físicas y químicas de la pulpa congelada de dos variedades (CCP76 Y CCP07) del falso fruto de marañón (anacardium occidentale L.)*. honduras:
<https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/150/1/AGI-2008-T013.pdf>.

online, c. e. (s.f.). *infoagro.com*. Obtenido de infoagro.com:
http://www.infoagro.com/frutas/frutos_secos/anacardo.htm

Pablo Ricardo Hidalgo Loggiodice, J. R. (09 de octubre de 2009). *El merey (Anacardium occidentale L.) La especie Frutal de las Sabanas Orientales de Venezuela*. Obtenido de El merey (Anacardium occidentale L.) La especie Frutal de las Sabanas Orientales de Venezuela:
<http://www.bioline.org.br/pdf?cg09001>

Paola Andrea Patarroyo Godoy, M. A. (Agosto de 2015). *plan de comercialización de derivados del marañón (mermelada, fruta deshidratada, y nuez) Anacardier, a nivel local con miras a exportar a estados unidos*. Obtenido de plan de comercialización de derivados del marañón (mermelada, fruta deshidratada, y nuez) Anacardier, a nivel local con miras a exportar a estados unidos : <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/18121>

Portillo, M. L. (abril de 2010). *transformación y comercialización de la manzana de marañón*. Obtenido de transformación y comercialización de la manzana de marañón.

rural, m. d. (s.f.). *ministerio de agricultura y desarrollo rural*. Obtenido de ministerio de agricultura y desarrollo rural:
<http://www.inviertaencolombia.com.co/Adjuntos/Perfil%20Sector%20Agroindustrial%20Colombiano%20-%202012.pdf>

ANEXOS



Ilustración 2 árbol de marañón- fuente "propia"



Ilustración 3 Visita al mercado, Fuente: "propia"



Ilustración 4. Flor de Marañón , Fuente: "propia



Ilustración 5. Fermentación de la bebida , Fuente: "propia



Ilustración 6. Semilla , Fuente: "propia