

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Proyecto de Grado

Estudio de factibilidad de una empresa productora y comercializadora de té en polvo adelgazante

Presentado por:

Jennifer Alexandra Suarez Sánchez ID 000497246

Nathalie Barreto Yepes ID 000550327

Presentado a:

Camilo Esteban Solano Hurtado

Corporación universitaria minuto de Dios-Uniminuto

Especialización en Gerencia de Proyectos EGPR

Ibagué

2020

www.uniminuto.edu

Personería jurídica: Resolución 10345 del 1 de agosto de 1990 MEN

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
1. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	8
1.1. TITULO DEL PROYECTO.....	8
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2.1. Causas.....	8
1.2.2. Pronóstico	9
1.2.3. Control de Pronostico	10
1.3. Análisis económico del entorno.....	11
1.3.1. Análisis Internacional	11
1.3.2. Análisis Nacional	12
1.3.3. Análisis Local.....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	14
1.5. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	15
1.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.7. OBJETIVOS	16
1.7.1. General	16
1.7.2. Específicos	16
1.8. MARCO REFERENCIAL	17
1.8.2. Marco Teórico.....	21
1.9. INNOVACION.....	25
1.10. METODOLOGÍA	25
1.10.1. Estrategia metodológica	25
1.10.2. Tipo de investigación/proyecto	26
2. ESTUDIO DEL MERCADO	27
2.1. MERCADO CONSUMIDOR.....	27
2.1.1. Población objetivo	27
2.1.2. Análisis Muestral.....	27
2.1.3. Encuesta.....	28
2.1.4. Grado de aceptación	29
2.1.5. Demandantes Potenciales	37
2.2. MERCADO COMPETIDOR	37
2.2.1. Análisis del sector económico	37
2.2.2. Tipología de la competencia	38
2.2.3. Características de competidores	39

2.2.4.	Tipología del mercado.....	39
2.3.	PROPUESTA.....	40
2.3.1.	Descripción del producto	40
2.3.2.	Ventaja Competitiva	41
2.3.3.	Imagen Corporativa	41
2.4.	MERCADO DISTRIBUIDOR.....	42
2.4.1.	Canal de distribución.....	42
2.4.2.	Publicidad y Promoción	42
3.	ESTUDIO TÉCNICO	43
3.1.	TAMAÑO DEL PROYECTO	43
3.1.1.	Factores Limitantes del tamaño del proyecto	43
3.2.	Localización	44
3.2.1.	Macro Localización	44
3.2.2.	Micro Localización	45
3.3.	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	46
3.3.1.	Materias primas, materiales e insumos	46
3.3.2.	Tecnología.....	47
3.3.3.	Mano de obra	47
3.3.4.	Proceso Productivo	48
3.4.	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	49
3.4.1.	Dependencias.....	49
3.4.2.	Áreas de las dependencias	49
3.4.3.	Relación de proximidad	49
3.4.4.	Plan de distribución.....	50
4.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	50
4.1.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	50
4.1.1.	Visión.....	50
4.1.2.	Misión.....	51
4.1.3.	Políticas de la empresa	51
4.1.4.	Estructura Organizacional.....	51
4.1.5.	Valores Corporativos.....	52
4.2.	CONTEXTO LEGAL.....	52
4.2.1.	Tipo de empresa	52
4.2.2.	Instancias legales	53
4.3.	PERSONAL	54

4.3.1.	Manual de funciones	54
5.	ESTUDIO FINANCIERO	58
5.1.	INVERSIONES INICIALES	58
5.2.	FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	59
5.3.	COSTOS	60
5.3.1.	Primera Clasificación de Costos	60
5.3.2.	Costos Fijos y Costos Variables	62
5.3.3.	Costos Desembolsables y no Desembolsables	62
5.3.4.	Ingresos.....	63
5.3.5.	Flujo de Caja.....	64
6.	EVALUACION DE PROYECTOS.....	65
6.1.	Valor Presente Neto (VPN)	65
6.2.	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	66
6.3.	Relación Beneficio Costo (RBC)	66
6.4.	Costo Anual Equivalente (CAE)	67
6.5.	Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)	67
6.6.	Concepto financiero integral del proyecto	68
7.	CONCLUSIONES	69
8.	REFERENCIAS	70
9.	ANEXOS.....	73
9.1.	Anexo encuesta	73

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Crecimiento Mundial	12
Ilustración 2. Documentos por año	19
Ilustración 3. Documento por países	20
Ilustración 4. Clúster	20
Ilustración 5. Tamaño de la muestra	28
Ilustración 6. Rango de Edad	29
Ilustración 7. Genero	29
Ilustración 8. Nivel Académico	30
Ilustración 9. Empleabilidad	30
Ilustración 10. Nivel de ingresos	31
Ilustración 11. Compra de productos adelgazantes	31
Ilustración 12. Importancia de cuidar la figura	32
Ilustración 13. Inseguridades del sobrepeso	32
Ilustración 14. Existencia producto en el mercado	33
Ilustración 15. Aceptación de compra	33
Ilustración 16. Localización del producto	34
Ilustración 17. Precio dispuesto a pagar	34
Ilustración 18. Frecuencia de compra	35
Ilustración 19. Selección de beneficios del cliente	35
Ilustración 20. Importancia de cuidar el medio ambiente	36
Ilustración 21. Reutilización de recipientes	36
Ilustración 22. Brecha de Mercado	37
Ilustración 23. Empaque	40
Ilustración 24. Embalaje	41
Ilustración 25. Logo	41
Ilustración 26 Canal de distribución	42
Ilustración 27. Plano de Distribución	50
Ilustración 28. Estructura organizacional	51
Ilustración 29. Activos Fijos depreciables	58
Ilustración 30. Activos fijos no depreciables	58
Ilustración 31. Activos Intangibles	59
Ilustración 32. Financiación	59
Ilustración 33. Costos de producción	60
Ilustración 34. Costos Financieros	60
Ilustración 35. Costos de Ventas	61
Ilustración 36. Costos Administrativos	61
Ilustración 37. Costos Fijos y Variables	62
Ilustración 38. Costos desembolsables y no desembolsables	62
Ilustración 39. Ingresos	63
Ilustración 40. Flujo de caja	64
Ilustración 41. Parámetro decisión VPN	65
Ilustración 42. Parámetros decisión TIR	66
Ilustración 43. Parámetros decisión RCB	67

TABLAS

Tabla 1. Tipo de investigación	26
Tabla 2. Características competidores	39
Tabla 3. Tamaño del proyecto	43
Tabla 4. Macro localización.....	44
Tabla 5. Micro localización.....	45
Tabla 6. Balance de materiales	46
Tabla 7. Materiales	46
Tabla 8. Balance de insumos.....	46
Tabla 9. Balance de maquinaria	47
Tabla 10. Equipos	47
Tabla 11. Balance de personal operativo	47
Tabla 12. Proceso de Producción de Té en polvo adelgazante.....	48
Tabla 13. Balance Obras Físicas	49
Tabla 14. Beneficios netos del proyecto	65
Tabla 15. Beneficios netos del proyecto	66
Tabla 16. Relación Costo/Beneficio	66
Tabla 17. Valor presente de Ingresos y costos.....	66
Tabla 18. CAE.....	67
Tabla 19. PIR	67

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación hace parte del programa de investigación de la Especialización en Gerencia de Proyectos; el cual articula a la línea de investigación Innovaciones sociales y productiva y sub línea dualidad estructural en la productividad, innovación y tejido empresarial. Está basado con la formación ética y humanística de la Corporación universitaria minuto de Dios que convierte en actor social comprometido con la comunidad aportando conocimientos que buscan el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de las actuales y futuras generaciones, desde una perspectiva de equidad y justicia social.

Actualmente, el mundo moderno ha desarrollado una gran cantidad de factibilidades a los seres humanos en todos los campos en los que se desenvuelve en donde se ha evidenciado su cambio drásticamente en costumbre, hábitos de vida y las maneras en que se relaciona con la naturaleza y con otros seres humanos, junto con estos beneficios viene de la mano algunos inconvenientes que afectan cada vez a más individuos. Unos de estos inconvenientes que afecta la salud del ser humano son el sobrepeso y obesidad que día a día va aumentando en cuanto a las personas afectadas por esta enfermedad a tal punto que en algunos países ya es considerado un problema de salud pública debido a que se genera problemas no solo directamente relacionados con él, sino que además favorece la aparición de otros problemas de salud.

Hoy en día se ha venido creando la cultura de una vida sana, donde las personas invierten sus esfuerzos para prevenir esta enfermedad, este proyecto se realiza con el fin de aprovechar el interés que se vivencia actualmente y satisfacer el deseo emprendedor de los autores, quienes desarrollaron y adquirieron los conocimientos y habilidades necesarias para realizarlo en la especialización en gerencia de proyectos de la universidad Uniminuto.

El contenido del mismo se enfoca en desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de Té adelgazante en polvo, que permite conocer los mecanismos de mercado y ventas previstas, identificando los canales de distribución que se van a usar e identificar la ventajas y desventajas competitivas para implementar el proyecto. Se requiere analizar el estudio técnico para establecer la logística y la tecnología que se implementara para la producción y comercialización de producto. Continuando en construir el estudio administrativo el cual permite indagar los factores de la actividad ejecutiva y examinar a profundidad los planos organizativos, dinámico, funcional, estructural y comportamental de la organización a construir.

Por consiguiente, identificar la implementación del estudio legal encargado de las Normas y Regulaciones existentes, relacionadas con la Naturaleza y Actividad Económica de la empresa. Finalizando así con el respectivo análisis financiero dando a conocer sus costos e inversiones y evaluación del proyecto para su ejecución.

1. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO

Estudio de factibilidad de una empresa productora y comercializadora de té adelgazante en polvo

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Causas

El sobre peso y la obesidad hoy en día son unas de las enfermedades más importantes y de mayor crecimiento, impacto y alcance a nivel mundial, actualmente es un problema de salud pública prácticamente de escala mundial y que va en crecimiento acelerado año tras año, los daños que genera a la salud no se enfocan en un solo grupo de personas, sino este problema afecta a todo el mundo, desde niños, jóvenes, adultos y ancianos, aunque esta problemática se determina según lo explícito en la pésima alimentación, sin embargo contribuyen a que aumente los casos con pacientes que sufren esta enfermedad, en la actualidad se presentan situaciones adversas que, combinadas por no comer de forma adecuada, incrementan la gravedad de daños en la salud como productos de baja calidad o con componentes poco saludables, el sedentarismo y falta de ejercicio, mal habito en los estilos de vida ETC. (Organizacion Mundial de la salud OMS, 2020).

En nuestra sociedad obsesionada por el aspecto físico, muchas personas piensan que el sobrepeso es un problema estético. Pero, en realidad, el sobrepeso es un problema médico porque puede afectar gravemente la salud de una persona. La obesidad suele ser hereditaria. Algunas personas tienen una tendencia genética a subir de peso con más facilidad que otras. Si bien los genes influyen mucho sobre el tipo y el tamaño del cuerpo, el entorno también desempeña un papel. (Gavin, 2018).

El principal factor relacionado con esta epidemia tiene que ver con los profundos cambios en la forma en que nos alimentamos. Uno de los mayores ha sido la acelerada inclusión de los llamados productos procesados en nuestras dietas diarias, desplazando a los productos naturales. (SciELO org, 2017).

www.uniminuto.edu

Personería jurídica: Resolución 10345 del 1 de agosto de 1990 MEN

En cuanto a la obesidad los síntomas están provocados por el propio aumento del peso corporal y por las consecuencias y complicaciones que esto conlleva, responsables de la reducción en la expectativa de vida del obeso. (Cilínica Universidad de Navarra, 2020).

En la gran mayoría de los casos, la obesidad se produce por un aumento de la ingesta calórica, con frecuencia asociada a una actividad sedentaria. También influyen los factores ambientales y la predisposición genética. (Cilínica Universidad de Navarra, 2020).

1.2.2. Pronóstico

En 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó un aproximado de 2.3 mil millones de personas con sobrepeso y 700 millones con obesidad. Tales cifras desprendieron un pronóstico negativo para los próximos años con el incremento de una a cinco de cada 10 personas con estos problemas de salud. Y es un parámetro que comienza a detectarse en la actualidad. (vive- uvm, 2020).

Además se puede evidenciar que a raíz de estas enfermedades se han desprendido otras afectaciones adicionales como: diabetes, hipertensión, colesterol elevado e incluso cáncer.

Con base en información de la OMS, 2.8 millones de personas mueren cada año por culpa de estos males. A la fecha su estimación es de 30 de cada 100 personas con complicaciones por tener un peso mayor al que deberían y se prevé que para 2030 sean 50 o más de cada 100, es decir la mitad de la población mundial. Por otra parte, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) indica que 800 millones de personas acuden anualmente a revisiones médicas. (vive- uvm, 2020).

De acuerdo con cifras de la Asociación Colombiana de Obesidad y Cirugía Bariátrica (ACOCIB) y Johnson & Johnson Medical Devices, una de cada cuatro personas en América Latina y el Caribe sufre de sobrepeso y en los últimos cuatro años se presentó un aumento de más de 16 millones de personas con obesidad en la región. (La Opinión, 2019)

Como se mencionaba anteriormente esta problemática no solo afecta a un grupo de personas sino a todo el mundo, en ese orden de ideas viéndolo desde el panorama nacional no son muy alentadoras las cifras que establece el ministerio de salud a causa de estas enfermedades. En el caso de Colombia, de acuerdo con La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional del Ministerio de Salud, se estima que el 56 % de la población, entre los 18 y los 64 años, tiene sobrepeso u obesidad. (La Opinión, 2019).

1.2.3. Control de Pronostico

El sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades no transmisibles vinculadas, pueden prevenirse en su mayoría. Son fundamentales unos entornos y comunidades favorables que permitan influir en las elecciones de las personas, de modo que la opción más sencilla (la más accesible, disponible y asequible) sea la más saludable en materia de alimentos y actividad física periódica, y en consecuencia prevenir el sobrepeso y la obesidad. (Organización Mundial de la salud OMS, 2020)

En el plano individual, las personas pueden optar por:

- Limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y de azúcares;
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos; y
- Realizar una actividad física periódica (60 minutos diarios para los jóvenes y 150 minutos semanales para los adultos).

La responsabilidad individual solo puede tener pleno efecto si las personas tienen acceso a un modo de vida sano. Por consiguiente, en el plano social, es importante ayudar a las personas a seguir las recomendaciones mencionadas, mediante la ejecución sostenida de políticas demográficas y basadas en pruebas científicas que permitan que la actividad física periódica y las opciones alimentarias más saludables estén disponibles y sean asequibles y fácilmente accesibles para todos, en particular para las personas más pobres. Un ejemplo de una política de ese tipo es un impuesto sobre las bebidas azucaradas. (Organización Mundial de la salud OMS, 2020)

Según (Organización Mundial de la salud OMS, 2020) la industria alimentaria puede desempeñar un papel importante en la promoción de dietas sanas del siguiente modo:

- Reduciendo el contenido de grasa, azúcar y sal de los alimentos procesados.
- Asegurando que las opciones saludables y nutritivas estén disponibles y sean asequibles para todos los consumidores.
- Limitando la comercialización de alimentos ricos en azúcar, sal y grasas, sobre todo los alimentos destinados a los niños y los adolescentes; y
- Garantizando la disponibilidad de opciones alimentarias saludables y apoyando la práctica de actividades físicas periódicas en el lugar de trabajo.

El objetivo del tratamiento contra la obesidad es alcanzar y mantener un peso saludable. Esto mejora la salud en general y reduce el riesgo de desarrollar complicaciones relacionadas con la obesidad. (Mayo Clinic, 2020).

Reducir las calorías y adoptar hábitos de alimentación más saludables es fundamental para superar la obesidad. Aunque se puede perder peso rápidamente al principio, la pérdida de peso constante a largo plazo se considera la forma más segura de perder peso y la mejor manera de mantenerlo de forma permanente. (Mayo Clinic, 2020)

1.3. Análisis económico del entorno

1.3.1. Análisis Internacional

La ONU señala que las perspectivas de crecimiento económico para 2020 dependen de la reducción de los conflictos comerciales y la incertidumbre, uno de cada cinco países sufrirá un estancamiento o disminución de los ingresos per cápita este año, debido al impacto de prolongados conflictos comerciales, la economía global ha experimentado su crecimiento más bajo en una década, lo que supuso una reducción del 2,3 % en 2019. El mundo, no obstante, podría apreciar un repunte en la actividad económica en 2020 si se contienen los riesgos, según recoge el informe Situación y Perspectivas de la Economía Mundial (WESP) 2020 de las Naciones Unidas. (United Nations, 2020)



Ilustración 1. Crecimiento Mundial

El crecimiento de los mercados emergentes y las economías en desarrollo se acelerará del 3,5 % registrado el año anterior al 4,1 %. Sin embargo, se anticipa que el repunte provendrá mayormente de un pequeño número de grandes economías emergentes que superarán el estancamiento económico o se estabilizarán tras salir de un período recesivo o turbulento. En muchas otras economías, se prevé que el crecimiento se desacelerará mientras las exportaciones y las importaciones seguirán registrando un nivel deficiente. (Banco Mundial, 2020)

1.3.2. Análisis Nacional

En el caso de Colombia, las perspectivas no mejoraron, sino que empeoraron, según el informe de octubre de Perspectivas Globales del Fondo Monetario Internacional (FMI), el PIB nacional ya no caería 7,8% este año, sino 8,2%. Así mismo, para 2021 espera un crecimiento de 4%. Ambas estimaciones son inferiores a las del Gobierno, el cual espera, según declaraciones del Ministro de Hacienda, un decrecimiento de 5,5% este año y un avance de 6,6% el entrante. (Dinero, 2020)

“Se prevé que el PIB colombiano caiga más este año a medida que la pandemia pasa factura. Los bajos precios de la energía pesarán en el sector externo del país, mientras que el elevado desempleo obstaculizará la actividad interna”, sostiene el informe de LatinFocus. (Dinero, 2020)

Así mismo, en Colombia la inflación se mantendrá, según los nuevos pronósticos, por debajo de la meta de 3% establecida por el Banco de la República, al tiempo que, en los frentes de balance de cuenta corriente y desempleo, solo Venezuela registraría cifras peores a las del país al comparar las mayores economías de América Latina. (Dinero, 2020)

1.3.3. Análisis Local

Ibagué representa el 2,1% del PIB nacional y constituye el 38,9% del PIB departamental, la ciudad se ha caracterizado por la prestación de servicios, en donde el 59% del empleo proviene de este sector, junto con el comercio. Sin embargo, la ciudad debe hacer esfuerzos para potencializar su economía, reducir el desempleo y la desigualdad. (Administración Ibagué 2020 - 2023, 2020)

Las ramas de actividad que generan mayor número de empleos son el comercio, hoteles y restaurantes (35%), servicios comunales, sociales y personales (24%) e industria manufacturera (12%). Ibagué tiene una elevada tasa de informalidad (69.1%) lo que no permite la consolidación de los sectores productivos ni la cadena productiva de los mismos. (Administración Ibagué 2020 - 2023, 2020)

No obstante, la ciudad es opacada al presentar una de las mayores tasas de desempleo del país, situación que se vio reflejada a finales del año 2015, con una cifra estimada de 14,9%. Igualmente, concentra altas tasas de informalidad con un aproximado del 69% sobre el total del empleo. Ambas situaciones repercuten en la pérdida del capital humano que sale de Ibagué en búsqueda de oportunidades. A nivel empresarial, presenta un tejido compuesto de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) y caracterizado por una elevada informalidad. (Administración Ibagué 2020 - 2023, 2020).

1.4. JUSTIFICACIÓN

Es visto que en la actualidad el mundo enfrenta una gran problemática el sobrepeso y la obesidad causando el aumento de enfermedades todo esto debido a la manera inadecuada de alimentación, el poco ejercicio y el sedentarismo, a raíz de esto el mercado de la salud y el cuidado personal en busca de apartar estos malos hábitos toma la decisión de crear oportunidades en productos y servicios que disminuyan los riesgos de afecciones.

Un estilo de vida saludable conlleva muchas decisiones, entre ellas, la elección de una dieta o un plan de alimentación equilibrado, aunque no existe una poción mágica que haga desaparecer de un momento a otro esos kilitos de más, ya que se necesita de mucha constancia y disciplina. Sin embargo, existen ciertos alimentos que pueden ayudar a bajar de peso **Slim Weigth** busca ayudar a esas personas que presentan dificultades para perder peso por medio de una bebida natural con tres grandes ingredientes que contiene propiedades benéficas para la pérdida de peso (Piña, Jengibre y Canela), esta bebida facilita la pérdida de peso debido a la combinación de su poder antiinflamatorio, quema grasa y su acción diurética.

Los productos naturales enfocados a la pérdida de peso hoy en día están tomando fuerza debido a las nuevas tendencias sobre una vida fitness donde lo más importante para la persona es mantener su cuerpo esbelto lo que produce que cada vez más el mercado supla la necesidad de los demandantes para logara su objetivo de ser delgados. Entonces el panorama para este tipo de emprendimiento es un mercado en constante crecimiento y que va hacia delante.

Se pretende además aprovechar el continuo crecimiento en el porcentaje de personas con sobrepeso y obesidad, y el interés que esto ha generado en ellas por mejorar su salud evitando así todos las afecciones que provoca esta enfermedad mediante el control de un peso saludable, por lo tanto es el momento adecuado para desarrollar este tipo de proyectos de emprendimiento aprovechando las oportunidades en el mercado que actualmente va incrementando.

Incrementar la capacidad de competir es la clave para conseguir el éxito en la actualidad. Sin embargo, existen empresas en este segmento que no son conscientes de la importancia de contar con una adecuada planificación estratégica, dichas empresas, por lo general, se ven superadas por sus competidores y desaparecen; las que logran sobrevivir en el mercado se les dificulta aumentar su participación llegando a su etapa de estancamiento. Determinar donde estará la organización en los próximos años es una de las ventajas que ofrece la planeación estratégica, además de identificar los recursos necesarios para el logro de los objetivos fijados.

1.5.FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Qué importancia adquiere el estudio de factibilidad de una empresa productora y comercializadora de té en polvo adelgazante, elaborado con piña, jengibre, canela y endulzado con stevia para quemar grasa de forma sana, natural y económica, enfocado a las personas con obesidad?

1.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué tan importante es para los Ibaguereños cuidar su figura?

¿Los Habitantes de Ibagué estarán dispuestos a utilizar un producto adelgazante natural en polvo?

¿Qué productos utilizan los ibaguereños para bajar de peso?

¿Los ibaguereños estarían dispuestos a bajar de peso con un té?

¿Qué método utilizaría para no sufrir de obesidad?

¿Cuánto estarían dispuestos a pagar los ibaguereños por un producto adelgazante?

1.7.OBJETIVOS

1.7.1. General

Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de té adelgazante en polvo elaborado con piña, jengibre, canela y endulzado con stevia para quemar grasa de forma sana, natural y económica, enfocado a las personas con obesidad.

1.7.2. Específicos

- ✓ Elaborar un estudio de mercado, que permita analizar e identificar el sector del té adelgazante en la ciudad de Ibagué, con el fin de definir las características del segmento, competencia y estrategia comercial.
- ✓ Realizar un estudio técnico que permita establecer la logística y la tecnología que se implementara para la producción y comercialización del producto.
- ✓ Establecer el estudio administrativo y legal con su estructura organizacional identificando perfiles, áreas y procedimientos, su sociedad y normativas necesarias para su buen funcionamiento.
- ✓ Elaborar un estudio financiero que permita proyectar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.
- ✓ Realizar la evaluación del proyecto con el fin de decidir la viabilidad del mismo.

1.8. MARCO REFERENCIAL

1.8.1. Estado del Arte

El té es la segunda bebida más consumida del mundo después del agua sin importar su presentación y sabor esta es consumida desde hace miles de años y se ha extendido a casi todos los países del mundo. Algunas de estas bebidas son medicinales otras simplemente enfocadas a calmar la sed.

“Hay leyendas chinas que cuentan la supuesta historia del origen del té. Una de las más extendidas relata que la costumbre de usar las hojas de té para dar buen sabor al agua hervida, se empezó a dar por primera vez en China hacia el 250 A.C. El emperador Shen-Nung descubrió esta bebida accidentalmente cuando estaba hirviendo agua a la sombra de un árbol. Unas hojas cayeron en la olla del emperador que bebió la infusión resultante. Así descubrió el té”. (Hipertextual, 2016)

Desde ese momento se ha expandido a casi todas las regiones del mundo con una gran aceptación de los consumidores, la popularidad del Té fue creciendo hasta convertirse en una bebida mística que desarrolló nuevas tradiciones y rituales para su consumo. El Té fue tan importante para la cultura china que incluso tuvo su edad de oro durante la dinastía Tang. La cultura hindú por su parte, atribuyó el descubrimiento del Té al monje Bodhidharma fundador de la forma de budismo Zen, quien lo usaba como tónico medicinal y reconfortante durante sus viajes. Hoy en día, la India es el segundo mayor productor de Té a nivel mundial, a la vez que los Té de las regiones indias de Darjeelin y de Assam son reconocidos como los más finos del mundo. Se argumenta que el consumo de Té es benéfico para la salud por contener antioxidantes, flavanoles, flavonoides, catequinos y polifenoles. (Hipertextual, 2016).

Por otra parte, en las últimas décadas el poder de la comunicación audiovisual ha impactado en la sociedad contemporánea y, como consecuencia, se han producido pensamientos irracionales en cuanto al culto a la estética (un cuerpo esbelto se convirtió en sinónimo de belleza y en gran imagen para persona, sin tener en cuenta el estado de salud). Este panorama ha provocado que las personas, en su obsesión por mantenerse esbeltos, prefieran realizar dietas milagrosas o recurran a comprar pastillas, cremas

reductoras, fajas o sustancias que prometen ayudar a bajar de peso en poco tiempo, en lugar de cambiar sus hábitos alimenticios y de ejercicio. Algunos de los productos que se venden para adelgazar contienen sustancias químicas que, en ocasiones, producen dependencia por parte de la persona que los consume, lo cual puede llevarlas a caer en el abuso de estos productos.

Según (B, 2015) Lo que siempre se ha conocido como vida sana, una buena alimentación y ejercicio, hoy prácticamente es un nuevo estilo vida generalizado y en auge en casi todos los colectivos de la sociedad: la “vida fitness”. Además afirma que En cuanto a la alimentación, los batidos por ejemplo, depurativos, de proteínas, e infinitas mezclas posibles, han invadido nuestros hábitos alimenticios, sin contar con los productos sin azúcar, sin gluten, sin sal, sin grasa, Considerados los más sanos y naturales. (B, 2015), a lo que los te adelgazante pueden lograr una gran acogida en el mercado fitness ya que la importancia que toma cada persona hoy en día por su cuidado personal es de gran valor además de ser naturales por sus ingrediente benéficos son de bajo costo y asequible a cualquier tipo de cliente. La imagen de la persona refleja quiénes son y qué estilo de vida llevan, y en la sociedad contemporánea, se lleva cuidarse y preocuparse por su físico. Como ya ha pasado en épocas anteriores, se acaba constituyendo una verdadera industria de bienes de consumo en torno a este estilo de vida que ayudan a lograr un gran objetivo el cual es mantener su figura.

Sin embargo el té ha logrado obtener gran acogida a nivel mundial año tras año a lo que actualmente se han creado de forma casera algunos te adelgazantes con ingredientes naturales pero estos no han obtenido penetrar en el mercado es decir no existe comercialización de los mismo. Solamente en el mercado podemos hallar algunos tipos de productos adelgazantes pero no naturales son muy pocos los que pueden ofrecer este tipo de productos en todo el mundo. Según (Arenas, Molares, Aguilar Contreras, Doumecq, & Gabrielli, 2013) El consumo de suplementos dietéticos y mezclas de hierbas para promover la pérdida de peso es una práctica común en Occidente. Este estudio se realizó en la Ciudad de México, encuestando las tiendas que venden "productos naturales" en las estaciones de metro. Además se refleja la necesidad que tiene el mercado de combatir el problema de obesidad y sobrepeso lo que conlleva la creación de cientos de productos que pueden ser beneficiosos para luchar contra este

mal, como se mencionaba anteriormente el mercado al encontrar este segmento tan poco atendido decide investigar numerables ingredientes los cuales uno de ellos son la elaboración de un producto alimenticio a base de la frambuesa como lo mencionan (Maggi, Ricciutelli, Iannarelli, Toniolo, & Nicoletti, 2017) En los últimos años, el mercado de complementos alimenticios aumentó constantemente, incluyendo productos contra la obesidad. Aquí se informa el caso de la cetona de la frambuesa (RK) componente para ayudar a bajar de peso.

Los productos naturales cada día vienen tomando más acogida, la tendencia actual es regresar a la raíces antiguas de alimentarse saludablemente con productos lo más similares a como los encontramos en la naturaleza. En la actualidad los Productos Naturales adelgazar en Colombia están siendo muy revisados por las entidades de control como el INVIMA y por ello cada día los Laboratorios y Productores vienen mejorando sus procesos de producción para entregar ofertas más creíbles y confiables. (Vitaliah, 2019).

A continuación se plasmará unas imágenes que se registra en una importante base de datos (Scopus).

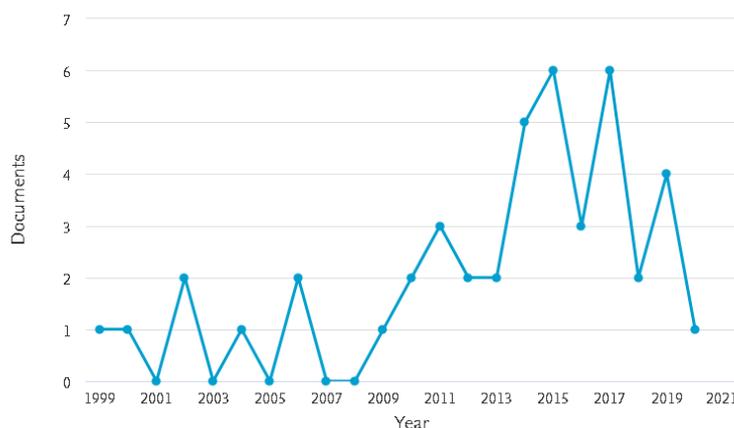


Ilustración 2. Documentos por año

En esta grafica se refleja en general los documentos realizados durante los años 1999 al 2020 acerca de los té adelgazantes naturales en el mundo, donde se analiza que para el año 2015 y 2017 fueron los años donde más hubo documentos relacionados a este tema.

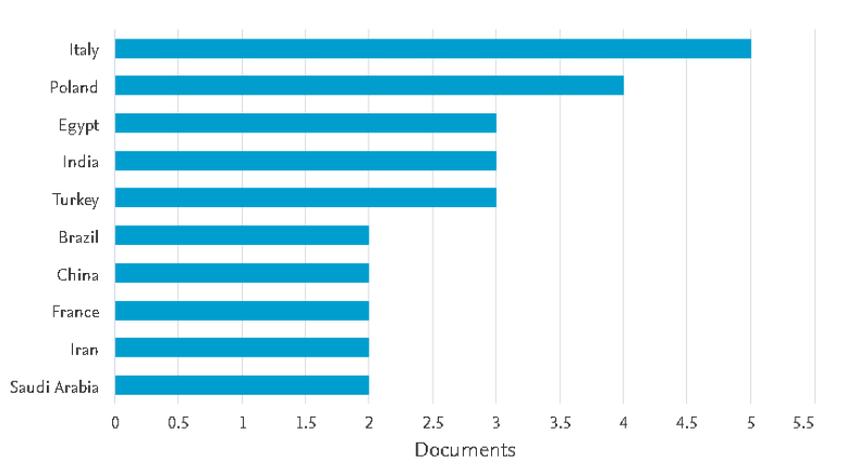


Ilustración 3. Documento por países

Esta grafica refleja cuales son las países que más han escrito en te adelgazantes en polvo logrando determinar que Italia es un país que se preocupa por su salud y cuerpo, por medio de productos naturales.

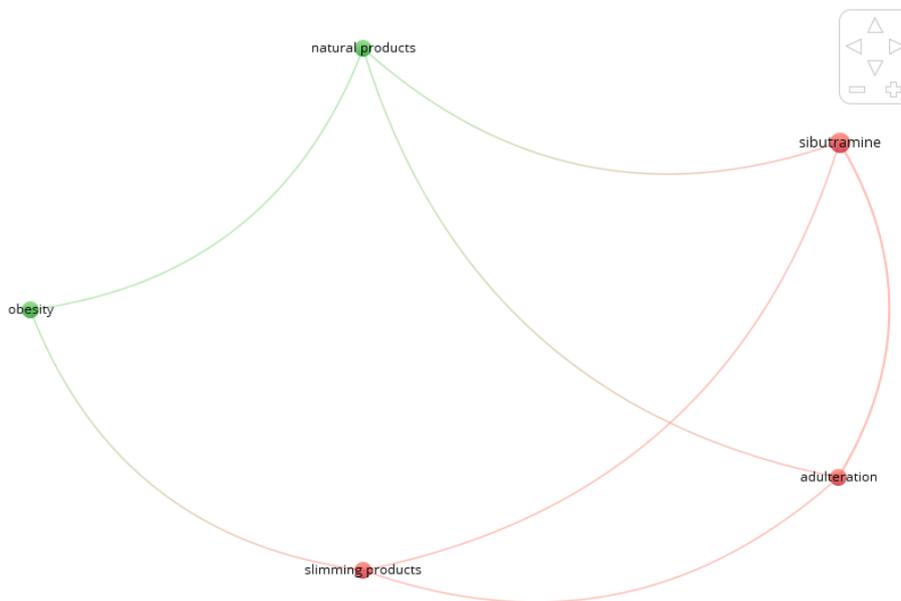


Ilustración 4. Clúster

Esta ilustración determina los temas que tiene conexión para Té adelgazante naturales, logrando evidenciar que existen productos naturales para reducir la obesidad sin embargo algunos no son naturales ya que contiene una sustancia química que es la sibutramine que sirve para bajar de peso pero es perjudicial para la salud, a lo que ha surgido adulterio en este componente para obtener los productos adelgazantes que no son naturales.

1.8.2. Marco Teórico

El análisis de esta investigación y elaboración del producto es dar a conocer a las personas con obesidad en grado 1, que si pueden perder peso de forma sana y económica. A continuación describiremos los términos fundamentales del proyecto.

1.8.2.1. Sobre peso y obesidad

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (Mayo Clinic, 2020)

La obesidad se define como un aumento de composición de grasa corporal. Este aumento se traduce en un incremento del peso, y debe ser entendida como una enfermedad crónica, de forma semejante que lo es la diabetes mellitus o la hipertensión arterial. (Palacios, 2019)

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. (Palacios, 2019)

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). Según (Organización Mundial de la salud OMS, 2020).

Causas

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente:

- Un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa; y
- Un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización. (Texas Heart Institute, 2019)

A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento,

distribución y comercialización de alimentos, y la educación. Según (Organización Mundial de la Salud OMS, 2020).

Consecuencias

Los principales problemas de salud asociados a la obesidad y el exceso de peso son:

- Diabetes de tipo 2.
- Enfermedades cardiovasculares e hipertensión.
- Enfermedades respiratorias (síndrome de apnea del sueño).
- Algunos tipos de cáncer.
- Osteoartritis (lesiones degenerativas e inflamatorias articulares).
- Problemas psicológicos.
- Baja calidad de vida "La obesidad predispone a quien la padece, a varios factores de riesgo cardiovascular, entre ellos la hipertensión, elevados niveles de colesterol en sangre y triglicéridos".

El grado de riesgo depende entre otras cosas de la cantidad relativa de exceso de peso, la localización de la grasa corporal, cuánto se ha subido de peso durante la edad adulta y la cantidad de actividad física. La mayoría de estos problemas pueden mejorarse adelgazando un poco (entre 10 y 15%), especialmente si también se aumenta la actividad física. (Sanitas, 2020)

La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos. Según (Organización Mundial de la Salud OMS, 2020)

1.8.2.2. Sedentarismo

Sedentarismo, término proveniente del latín *sedentarius*, de *sed* re, estar sentado; la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2002, lo definió como "la poca agitación o movimiento". En términos de gasto energético, se considera a una persona sedentaria, cuando en sus actividades cotidianas no aumenta más del 10% la energía que gasta en reposo (metabolismo basal).

Concepto que desde las ciencias naturales y biológicas ha tomado fuerza como objeto de investigación dada su alta prevalencia como fenómeno en la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, condición estudiada desde los modelos biológicos. Sin embargo, estas no son las únicas ciencias que lo

abordan debido a la influencia de tipo social, comportamental, cultural, familiar y político que están detrás de este. (Valle, 2020)

Los datos epidemiológicos en el mundo han puesto en evidencia la problemática del fenómeno del sedentarismo y su impacto en la salud de los pueblos. En el ámbito internacional ha aumentado rápidamente la carga de las enfermedades crónicas. En 2001, éstas fueron la causa de alrededor del 60% de 56 millones de defunciones anuales y el 47% de la carga mundial de morbilidad. (Gavin, 2018)

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS, en América Latina casi tres cuartos de la población tienen un estilo de vida sedentario, siendo las mujeres las de mayor tendencia, al igual que la

Población de escasos recursos (4). En relación con la población adulta, el nivel de actividad física es muy bajo, con estudios en algunos países latinos que muestran una participación reducida a medida que se avanza en la edad.

En Estados Unidos para el año 2004 más del 60% de adultos no hace la cantidad recomendada de ejercicio y se evidencia que solo el 30% de estos realizan de manera regular la actividad física, el 40% de los adultos y el 23% de los niños no hacen actividad física en su tiempo libre y el 25% de los estudiantes de secundaria hacen al menos 30 minutos cinco días o más a la semana. Se calcula que en este país la inactividad física y un régimen alimentario deficiente representan por lo menos el 14% de las muertes anuales. El análisis de los datos en Australia, Canadá, Estados Unidos, Suiza y Brasil, indican que la inactividad física es responsable del 2 al 6 % de los gastos totales en salud.

El sedentarismo se asocia con una gran cantidad de defunciones al año en el mundo, es un factor que predispone a enfermedades como la obesidad, la diabetes y los problemas cardiovasculares, entre otros, convirtiéndose en una problemática de salud pública a nivel mundial así como se plantea, también en Colombia. (Universidad nacional de Colombia, 2013)

1.8.2.3. Hábitos de vida saludable

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social”, lo que supone que este concepto va más allá de la existencia o no de una u otra enfermedad. En consecuencia, más que de una vida sana hay que hablar de un estilo de vida saludable del que forman parte la alimentación, el ejercicio físico, la prevención de la salud, el trabajo, la relación con el medio ambiente y la actividad social. (Organización Mundial de la Salud OMS, 2020).

1.8.2.4.Productos Naturales

“Un producto natural es un compuesto químico o sustancia producida por un organismo vivo – encontrado en la naturaleza que tiene generalmente una actividad farmacológica o biológica para su uso en el descubrimiento de fármacos farmacéuticos y drogas de diseño. Los productos naturales pueden ser extraídos de los tejidos de las plantas terrestres, organismos marinos o caldos de fermentación de microorganismos” entre otros. (organicosas, 2013).

1.8.2.5.Concepto de la piña

La Piña es una fruta tropical, su nombre científico es *Ananas comosus*, es una planta que pertenece a la familia de las Bromeliáceas, genero *Ananas*, especie *Sativa* presente en los trópicos y subtropicos, originaria de Suramerica. (Andrade, 2015).

La planta crece en el suelo donde adopta la forma de una roseta compuesta por múltiples hojas rígidas, largas dotadas con espinas. En la parte central de la planta emerge un tallo sobre el cual se desarrolla la fruta que tiene una forma ovalada con una corona de hojas. (Andrade, 2015).

El contenido calórico de la piña es bajo, por lo que es adecuada en dietas de adelgazamiento. Es beneficiosa para facilitar la digestión y útil para personas con gastritis o dispepsia. Es ligeramente laxante y normaliza las funciones intestinales. Se trata de una fruta que activa la función pancreática. Es rica en manganeso, el cual apenas está presente en el resto de frutas. (Frutas y Hortalizas, 2019).

1.8.2.6.Concepto del Jengibre

El jengibre es una planta cuya parte más conocida es su rizoma. También llamado kion, crece en las regiones tropicales de todo el mundo y es famoso, tanto por sus reconocidas propiedades medicinales, como por su uso culinario. Pertenece a la familia de las zingiberáceas, entre la que también se encuentra la cúrcuma y el cardamomo. (web consultas , 2014).

Como decimos, crece en todos los continentes, pero la variedad que solemos encontrar habitualmente en el mercado es la originaria de China y de Perú; sin embargo, el jengibre más valorado es el que procede de India, Australia y Jamaica. Físicamente esta planta tiene un grueso tallo y puede llegar a crecer hasta un metro de altura. (web consultas , 2014).

1.8.2.7. Concepto de la canela

La canela de Ceilán (*Cinnamomum verum*) es una de las especias más conocidas y populares del mundo. Además de sus usos culinarios, la canela también ha sido parte de la farmacopea asiática durante miles de años. Obtenido de la corteza de la canela de Ceilán, es particularmente recomendable en caso de digestión difícil. (Dieti Natura, 2014).

Las hojas de la canela son a su vez apreciadas en aromaterapia para la extracción de un aceite esencial con propiedades anti infecciosas. Los investigadores le atribuyen un potente efecto antiséptico, antiviral, antifúngico y antiparasitario. El aceite esencial de canela también tiene un efecto estimulante y tonificante para el cuerpo. (Dieti Natura, 2014).

1.9. INNOVACION

A raíz de la problemática mundial que se ha afirmado en cuanto al sobrepeso y la obesidad, actualmente la tendencia del mercado señala que la demanda se orienta hacia lo natural, los productos saludables y cuanto menos procesado mejor, a lo que el proyecto desea crear un producto con ingredientes naturales como: la piña, Jengibre y la canela endulzado con stevia realizando además su proceso de elaboración de forma natural sin alterar sus componentes naturales, sin utilizar algún químico o sustancia que perjudique la salud del consumidor, debido a que muchas personas se les dificulta bajar de peso y este producto lograra mantener a la persona con su peso ideal.

1.10. METODOLOGÍA

1.10.1. Estrategia metodológica

Para determinar la estrategia metodológica del proyecto se describe a continuación las fases que se realizaron para la formulación del mismo

- | | |
|--------|--|
| Fase 1 | Identificación de problemática para crear proyecto |
| Fase 2 | Plasmar metodología del proyecto |
| Fase 3 | Realizar estudio de mercado: Dentro de esta fase se realizó los siguientes pasos |
| | ❖ Definición del mercado objetivo |
| | ❖ Elaboración del instrumento de recolección de datos y |
| | ❖ Preparación de su aplicación |
| | ❖ Recolección de la información-Trabajo de campo |
| | ❖ Procesamiento digital de la información recolectada |
| | ❖ Interpretación y análisis de la información |
| Fase 4 | Realizar estudio Técnico |
| Fase 5 | Realizar estudio Organizacional |
| Fase 6 | Realizar estudio Financiero |

1.10.2. Tipo de investigación/proyecto

Para la formulación de este proyecto se planteó un problema que aqueja la salud de las personas a nivel mundial y que cada día va en crecimiento acelerado como lo es el sobrepeso y la obesidad, y en el caso de este proyecto se tendrá en cuenta la ciudad de Ibagué donde esta problemática también va en aumento, teniendo en cuenta el planteamiento del problema se realizara una encuesta de aceptación donde se evaluara la acogida del producto.

El proyecto se utilizó una metodología mixta la cual está basada en análisis cuantitativo y cualitativo de tipo descriptivo correlacional que permite alcanzar los objetivos específicos trazados inicialmente.

TIPO DE INVESTIGACIÓN	
Enfoque o Naturaleza: Mixto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cualitativo: Descripción de las cualidades de consumidor, comportamiento, hábitos de consumo, etc. ✓ Cuantitativo: examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la estadística
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Descriptivo correlacional: Describir las tendencias de la población objetivo, definir variable, medir los conceptos
Instrumento de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formulario de encuestas
Técnica de análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estadística descriptiva básica

Tabla 1. Tipo de investigación

De acuerdo a la tabla No.1 se puede evidenciar las características propias de este tipo de investigación. Su diseño de investigación se determina con los siguientes métodos y técnicas para la realización del proyecto:

- Su enfoque o naturaleza es de tipo mixto es decir se utilizara el enfoque cualitativo el cual nos permitirá describir las cualidades del consumidor, su comportamiento, hábitos de consumo entre otros, y enfoque cuantitativo Examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la estadística.
- El alcance es descriptivo y correlacional debido a que se realizara un estudio del comportamiento de variables, sus atributos y la relación entre ellas.

- Las etapas del diseño de investigación serán las siguientes: Recolección, medición y análisis de datos.
- El instrumento de recolección de datos será la encuesta que se aplicara para determinar el grado de aceptación que puede tener el proyecto.
- Técnica de análisis de datos se realizara según los datos y resultados obtenidos por medio de estadística descriptiva básica.

2. ESTUDIO DEL MERCADO

2.1.MERCADO CONSUMIDOR

2.1.1. Población objetivo

Variable Geográfica: País Colombia, Ciudad Ibagué

Variable Demográfica: Hombres y mujeres de 25 a 50 años sin discriminación de etnia, religión, nivel escolar y estado civil, con un nivel de ingresos desde un salario mínimo.

Variable Psicografica: Personas que deseen perder peso, mantener su figura esbelta, que quieran llevar un estilo de vida saludable, que se preocupen por su imagen.

Variable Conductual: personas con una frecuencia de compra de 1 producto cada dos meses, que se interesen por la marca, que les guste realizar compras por sitios web y redes sociales, que usen frecuentemente productos para adelgazar.

2.1.2. Análisis Muestral

Para establecer el total del tamaño de la muestra de las personas que se deben encuestar se utilizó una herramienta que hoy en día es muy utilizada la cual podemos encontrar en internet y que es llamada **SurveyMonkey** esta cuenta con una calculadora donde arroja el resultado exacto del tamaño de la muestra a continuación se evidencia el resultado obtenido por medio de esta página.



Calcula el tamaño de la muestra

Tamaño de la población ⓘ

167965

Nivel de confianza (%) ⓘ

95

Margen de error (%) ⓘ

5

Tamaño de la muestra

384

Ilustración 5. Tamaño de la muestra

2.1.3. Encuesta

La encuesta realizada se desarrolló por medio de la herramienta de google encuesta permitiendo llegar de manera rápida y efectiva a la población ibaguereña para determinar el grado de aceptación que el proyecto adquiere y su viabilidad, a continuación el enlace de la encuesta realizada. Para evidenciar la encuesta pueden dirigirse al Anexo No. 1 Encuesta

2.1.4. Grado de aceptación

1) ¿en qué rango de edad se encuentra?

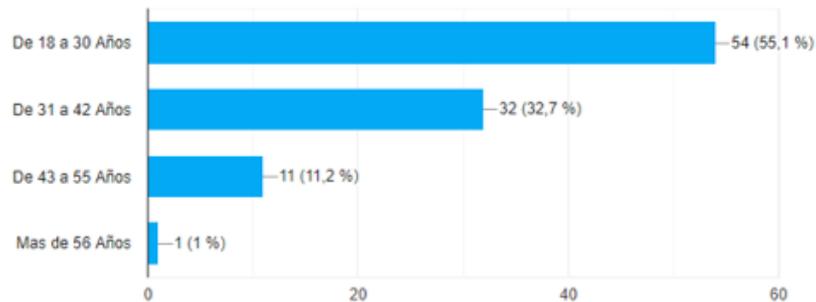


Ilustración 6. Rango de Edad

Del 100 % de la población encuestada se puede evidenciar que la mayor concentración de población se encuentra en un rango de edad entre los 18 y 30 años de edad con un 55,1%, sin embargo la segmentación de mercado se enfoca hacia las personas con un rango de edad entre los 25 a 50 años ya que es una edad donde se preocupan más por su apariencia y bienestar.

2) ¿Cuál es su género?

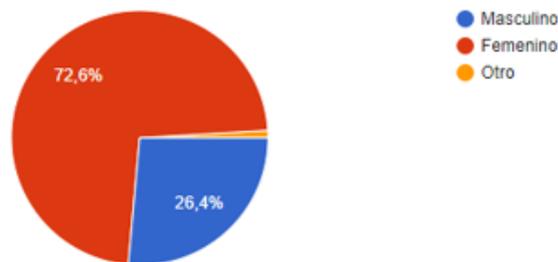


Ilustración 7. Genero

Se evidencio que del 100% de las personas encuestadas el 72,6% son mujeres lo que determina que es el género más interesado en adquirir este tipo de productos y en cuidar su imagen, conservar su figura.

3) ¿Cuál es su nivel académico?

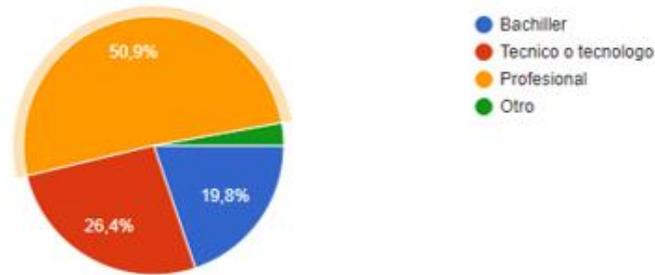


Ilustración 8. Nivel Académico

De acuerdo al resultado arrojado se pudo determinar que del 100% el nivel académico de las personas encuestadas pertenece a un 50.9% de profesionales y un 26.4% Técnico o Tecnólogo.

4) ¿Actualmente se encuentra trabajando?

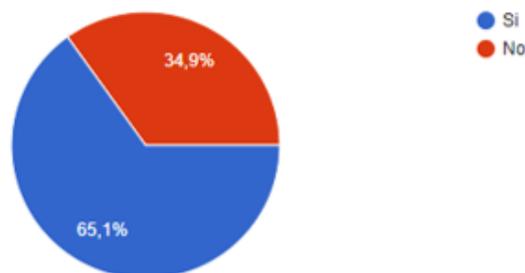


Ilustración 9. Empleabilidad

El resultado evidenciado es que del 100% de los encuestados el 65.1% se encuentran trabajando a pesar del incremento en el desempleo arrojado por el DANE para este periodo, lo que permite que las personas puedan adquirir el producto.

5) ¿Cuál es su nivel de ingresos?

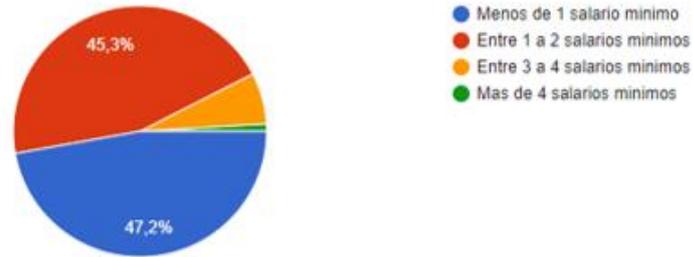


Ilustración 10. Nivel de ingresos

Según el resultado arrojado del 100% de los encuestados el 47,2% en su nivel de ingreso corresponde a menos de 1 salario mínimo, sin embargo el precio del producto es asequible al consumidor.

6) ¿Acostumbra usted a comprar productos para adelgazar?

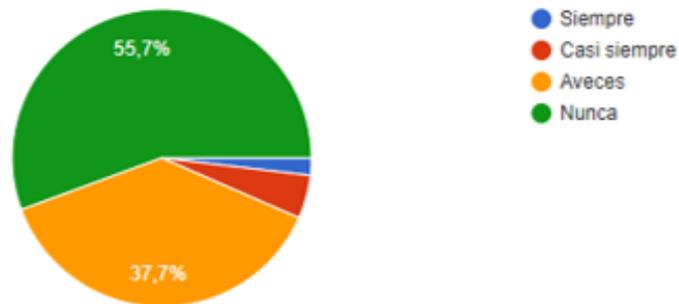


Ilustración 11. Compra de productos adelgazantes

De acuerdo al 100% de las personas encuestadas el 55,7% no compran productos para adelgazar, lo que genera una oportunidad de abarcar más clientes influyendo en la utilización de este tipo de productos.

7) De 1 a 5 ¿qué tan importante es para usted cuidar su figura? Donde 5 es la más importante y 1 la menos importante

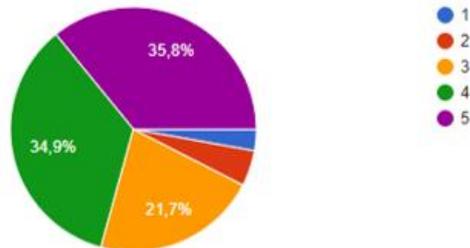


Ilustración 12. Importancia de cuidar la figura

Se evidencia que del 100% de las personas encuestadas el 35,8% le resulta muy importante cuidar su figura y su apariencia física lo que hace que el producto sea atractivo una vez este en el mercado.

8) ¿Considera que el sobrepeso puede causar algunas inseguridades?

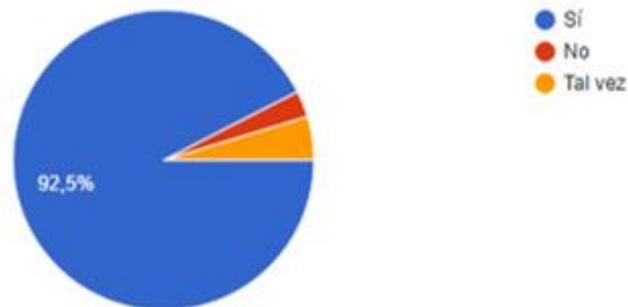


Ilustración 13. Inseguridades del sobrepeso

De acuerdo al resultado arrojado se determina que del 100% de los encuestados el 92,5% le genera inseguridad sufrir de sobre peso generando afectaciones en su estado físico y emocional.

9) ¿Estaría usted de acuerdo que el mercado existiera un producto natural que contribuya a la pérdida de peso?

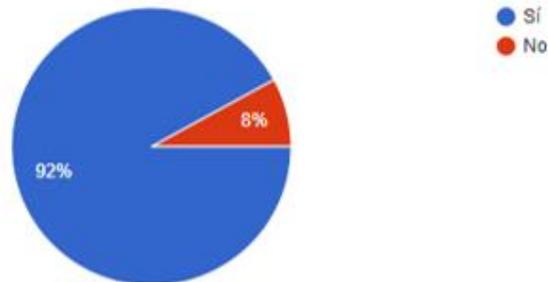


Ilustración 14. Existencia producto en el mercado

Se pudo determinar que del 100% de los encuestado el 91,7% estaría de acuerdo en que este tipo de productos como lo es un té adelgazante existiera en el mercado lo que logra evidenciar que es un producto que puede tener una gran acogida.

10) ¿Si existiera este producto en el mercado lo compraría?

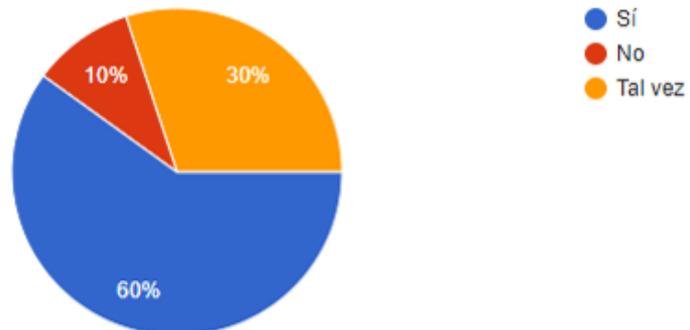


Ilustración 15. Aceptación de compra

Del 100% de la población encuestada el 60% estaría dispuesto a comprar este producto natural para adelgazar lo que comprueba el grado de aceptación que lograría este producto dentro del mercado.

11) ¿Dónde le gustaría encontrar este producto?

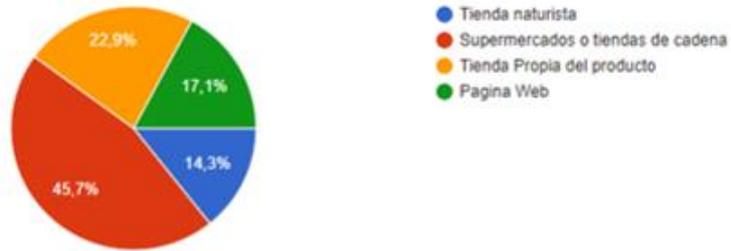


Ilustración 16. Localización del producto

Se evidencia que el 45,2% del 100% de los encuestados desean encontrar este producto en supermercado y tiendas de cadena.

12) ¿Si usted encontrara en el mercado un producto para la pérdida de peso natural estaría dispuesto a pagar de 70 mil a 90 mil?

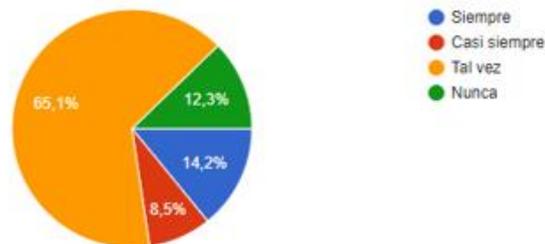


Ilustración 17. Precio dispuesto a pagar

De acuerdo al resultado obtenido se evidencia que el 65,1% del 100% de los encuestados tal vez estarían de acuerdo en pagar en un rango de precios entre 70.000 mil pesos a 90.000 mil.

13) ¿Cada cuánto compraría este producto?

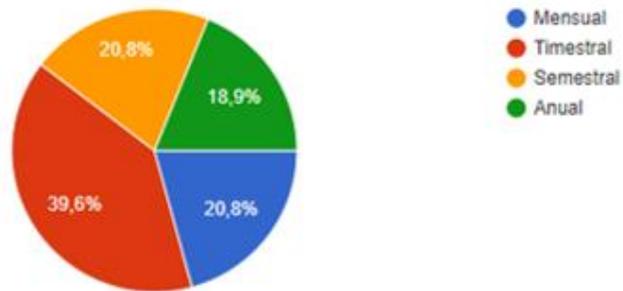


Ilustración 18. Frecuencia de compra

Se evidencia que del 100% de los encuestados el 39,6 % comprarían el producto cada 3 meses lo que da como total la compra anual entre 4 a 6 botellas.

14) ¿A la hora de adquirir un producto para usted que es más importante?

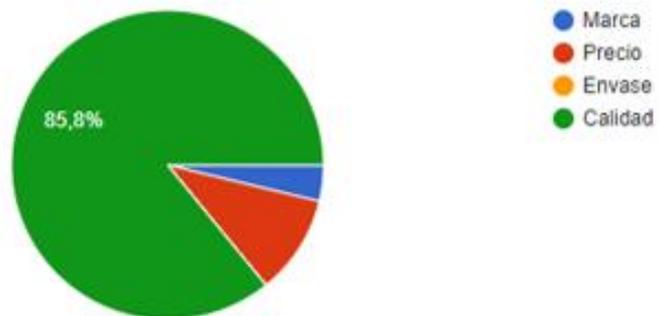


Ilustración 19. Selección de beneficios del cliente

De acuerdo al resultado obtenido del 100% de las personas encuestadas el 85,8% a la hora de adquirir un bien o servicio se inclina por la calidad que ofrecen los productos.

15) ¿Considera usted importante cuidar el medio ambiente?

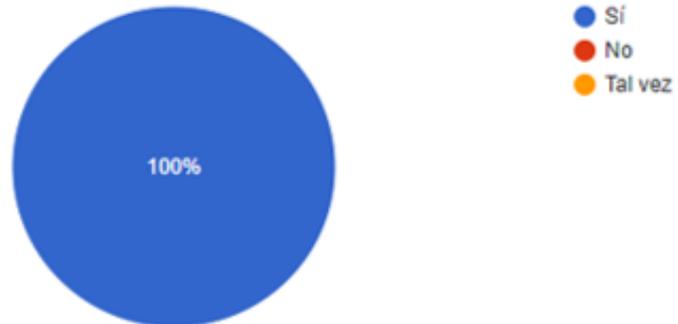


Ilustración 20. Importancia de cuidar el medio ambiente

De acuerdo al resultado obtenido se evidencia que el 100% de los encuestados es de suma importancia cuidar el medio ambiente debido a todas las problemáticas que se han presentado a lo largo del tiempo en este tema en específico.

16) ¿Motivaría en su compra saber que un producto en su proceso reutiliza recipientes y les da un ciclo más de vida?

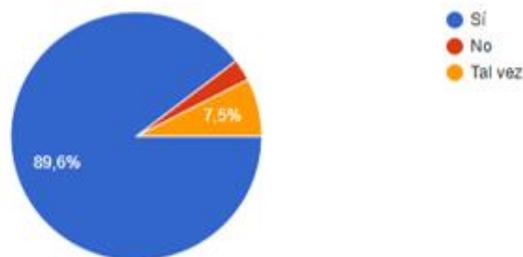


Ilustración 21. Reutilización de recipientes

Según los resultados obtenidos del 100% de las personas encuestadas el 89,6% se motivarían en la compra del producto al identificar que en su proceso reutilizan recipientes dándole un ciclo más de vida.

2.1.5. Demandantes Potenciales

Grado de aceptación	90%	% de participación competencia	82%
Frecuencia de Compra	6	Porcentaje sobre la brecha de mercado	5,0%

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Crecimiento anual (0% al 5%)		2%	2%	3%	3%

	Demandantes potenciales	Ventas del sector (unidades)	Participación de la competencia (unidades)	Brecha de mercado (unidades)	Porcentaje sobre la brecha de mercado	Unidades a producir
Año 1	167.965	907.011	743.749	163.262	5,0%	8163
Año 2	169.344	914.458	749.855	164.602	5,0%	8395
Año 3	172.678	932.461	764.618	167.843	5,0%	8560
Año 4	175.825	949.455	778.553	170.902	5,0%	8801
Año 5	178.264	962.626	789.353	173.273	5,0%	8924

Ilustración 22. Brecha de Mercado

Según el DANE para el año 2020 se tiene un total de demandantes potenciales de 167965 distribuido entre hombres y mujeres de 25 a 50 años de la ciudad de Ibagué lo cual representa que para el primer año según el grado de aceptación del 90% y el 82% de participación de la competencia el proyecto debe producir en unidades un total de 8.163 para dicho año. Se realiza una proyección a 5 años para la ejecución de este proyecto.

2.2. MERCADO COMPETIDOR

2.2.1. Análisis del sector económico

La industria 'para adelgazar' genera \$ 3,4 billones la creciente preocupación por bajar de peso y tener un cuerpo cada vez más atractivo y saludable ha generado en Colombia una industria fuerte y sana.

El negocio tiene, además, perspectivas de crecimiento que superan el 20 por ciento para los próximos años. Debido, entre otros factores, a que el porcentaje de población obesa tiende a aumentar. Basta con mirar el alrededor para identificar los nuevos hábitos que nutren este rentable negocio: desde alimentos que aportan menos calorías, pasando por gimnasios para esculpir la figura, hasta adelgazantes para “ayudarse” a bajar de peso con rapidez. Los colombianos se han convertido en grandes consumidores de productos y servicios para “afinar la figura”. (Portafolio, 2013).

El mercado global de Producto para adelgazar y controlar el peso para 2030 es un estudio fundamental realizado por Market.biz. El informe de investigación ayuda a captar la atención de líderes como usted al proporcionar información sobre el crecimiento y la participación del mercado de Producto para adelgazar y controlar el peso. El informe proporciona un juicio exhaustivo del mercado. El informe comprende los ingresos del mercado, las ganancias de producción, los jugadores de distribución, los factores de desarrollo y las aplicaciones.

El informe también crea una imagen clara de los diversos factores que impulsarán el mercado global de Producto para adelgazar y controlar el peso en los próximos años. Con el fin de ayudar a las empresas a detectar amenazas potenciales y darles una imagen clara de las oportunidades que existen en la industria de Producto para adelgazar y controlar el peso, el informe ofrece un análisis FODA del mercado mundial. A los efectos del estudio, los analistas de mercado han empleado rigurosas técnicas de investigación primaria y secundaria. Esto hace que los análisis y pronósticos sean más precisos y ayuda a los analistas a examinar el mercado desde una perspectiva más amplia. Además, el tamaño del mercado de Producto para adelgazar y controlar el peso se ha discutido en profundidad, en términos de ingresos y volumen de ventas. (Cruz, 2020)

2.2.2. Tipología de la competencia

Dentro de la industria de productos adelgazantes se puede detectar dos tipos de competencia las cuales son:

Competidor directo: Se encuentran distintos tipos de té en polvo a base de plantas, frutas naturales que ofrecen beneficios con relación a obtener un peso saludable y en su gran mayoría pueden ser encontrados en sus propias tiendas o páginas web y son:

- ✓ Herbalife Té verde
- ✓ Omnilife Té de Limón
- ✓ Lifehuni DIVI-HER

Competidor Indirecto: Se encuentran distintos productos adelgazantes, estos ofrecen los mismos beneficios pero con la diferencia que no son productos naturales pero satisfacen al mismo segmento los cuales son:

Healthy Sports	L- Carnitina-Tabletas
Ultra8K	Capsulas
Zeroxtreme	Capsulas
Idealica	Gotas Adelgazante
Regenecare	Shot carbon activado
Nutrex Research	Tabletas

2.2.3. Características de competidores

CARACTERÍSTICAS COMPETIDORES		
HERBALIFE	OMNILIFE	LIFEHUNI
Una empresa posicionada en el mercado nacional e internacional líder en bienestar, salud y nutrición.	Es una compañía especializada en salud y belleza aportando bienestar a sus clientes.	Es una empresa que se compromete con el continuo mejoramiento de sus productos y servicios otorgando salud y bienestar.
Té verde, Te negro y hierbas naturales. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Producto 100% natural ✓ Ayuda a la pérdida de peso ✓ Elimina toxinas ✓ Quita la ansiedad 	Te de Limón natural <ul style="list-style-type: none"> ✓ 100% natural ✓ Elimina grasas ✓ Baja hasta 8 kilos x mes ✓ Sin efectos rebote ✓ Quita ansiedad 	Té verde, berenjena, linaza, vitaminas B1 y B6 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ayuda a regular el peso corporal ✓ Previene problemas a nivel gástrico y digestivo ✓ Elimina toxinas ✓ Reduce el nivel de colesterol
Presentación: Botella plástica 102 Gr	Presentación: Botella plástica 540 Gr y Caja de 30 Sobres	Presentación: Botella plastica 120 Gr
Precio \$120.000	Precio: Botella 190.000 Caja sobres 104.000	Precio: 130.000

Tabla 2. Características competidores

Estos tres competidores además de tener un gran portafolio de productos, manejan servicios adicionales los cuales en su actualidad son nombrados empresas multinivel

2.2.4. Tipología del mercado

Este producto maneja una estructura de mercado de competencia monopolística debido a que primeramente se está sujeto al producto para crecer y adquirir estatus, además donde en el mercado existen productos que se asemejan, pero al mismo tiempo cada uno tiene detalles distintivos.

La Distribución del producto se realizara de dos maneras la primera será a través de marketing directo es decir que desde la fábrica llegara al consumidor final y la segunda por medio de página web y redes sociales (Facebook, Instragam y Whatsapp) de esta manera se dará a conocer el producto logrando confiabilidad y que el producto obtenga una fuerte acogida permitiendo además disminuir la inversión de intermediarios para la comercialización del producto.

2.3. PROPUESTA

2.3.1. Descripción del producto

Un estilo de vida saludable conlleva muchas decisiones, entre ellas, la elección de una dieta o un plan de alimentación equilibrado, aunque no existe una poción mágica que haga desaparecer de un momento a otro esos kilitos de más, ya que se necesita de mucha constancia y disciplina. Sin embargo, existen ciertos alimentos que pueden ayudar a bajar de peso

Slim Weigth es un producto que busca ayudar a esas personas que presentan dificultades para perder peso por medio de una bebida natural en polvo con tres grandes ingredientes que contiene propiedades benéficas para la pérdida de peso (Piña, Jengibre y Canela), esta bebida facilita la pérdida de peso debido a la combinación de su poder anti-inflamatorio, quema grasa y su acción diurética.

- ✓ **La canela:** Tiene propiedades que favorecen la digestión, ayudan a perder peso.
- ✓ **La piña:** Eliminar la retención de líquidos, tiene el poder de ayudar a quemar grasas y bajar de peso.
- ✓ **El jengibre:** Tiene efectos benéficos en el metabolismo y almacenamiento de grasa

Su presentación será en de dos tamaños, en cuanto a su empaque será una botella de plástico de color blanco y su embalaje será una caja de cartón con 24 divisiones para el tamaño pequeño y 12 divisiones para el tamaño grande.

Pequeño 125 Gr



Grande 500 Gr



Ilustración 23. Empaque



Ilustración 24. Embalaje

2.3.2. Ventaja Competitiva

Es una ventaja competitiva de enfoque ya que se tiene un mercado específico brindando un producto adelgazante a ese nicho de mercado a diferencia de la competencia que por su amplio portafolio de productos su nicho de mercado es muy extenso.

2.3.3. Imagen Corporativa

Logo

Slim Weigth



*Adelgazar y tener energía nutritiva nunca
había sido tan fácil*

Ilustración 25. Logo

Slogan:

“Adelgazar y tener energía nutritivamente nunca había sido tan fácil” este slogan representa de manera clara el producto que se desea ofrecer, ya que además de permitir reducir medidas y brindar mayor energía, estará funcionando como una bebida nutritiva y de esta forma beneficiando a la salud en varios aspectos, debido a todos los nutrientes naturales que brinda esta bebida al momento de ser consumida.

www.uniminuto.edu

Personería jurídica: Resolución 10345 del 1 de agosto de 1990 MEN

2.4. MERCADO DISTRIBUIDOR

2.4.1. Canal de distribución

El tipo de canal para la distribución del producto es el canal directo: la propia empresa fabricante se encarga de hacer llegar el producto al cliente final sin intermediarios. Por lo tanto, no se delega procesos de almacenaje, transporte o atención al consumidor. Este canal será corto ya que se llega directamente al cliente lo que beneficia a la empresa minimizando costos por la utilización de otros tipos de canales

Distribución directa se realiza según el esquema: productor - consumidor. Esto con el fin de cubrir el mercado objetivo



Ilustración 26 Canal de distribución

2.4.2. Publicidad y Promoción

La estrategia de promoción que vamos a utilizar para el té, será la estrategia de jalar la compra, provocará atracción hacia compradores potenciales, quienes naturalmente llegarán para solicitar su producto, la cual consiste en invertir en publicidad y promoción del producto.

Para apoyar la publicidad también se optará por realizar promociones que logren incentivar a corto plazo al consumidor llamando su atención en el punto de venta. Esto logrará no solo aumentar las ventas sino también dar a conocer el producto de una manera más efectiva. A continuación, se muestra la estrategia de promoción:

- ✓ Conocimiento: Por medio de material POP en el punto de venta.
- ✓ Prueba: Degustaciones.
- ✓ Fidelización: Por medio de concursos en redes sociales y mostrando siempre el beneficio de tomar esta bebida.

Se colocará el producto en ferias de alimentos saludables para introducirlo en la mente del consumidor objetivo. Además se contará con página web donde se mostrara la información del producto y la empresa, las redes sociales como Facebook, Instagram y Whatsapp que se encargaran de la información y venta del producto, dentro de estas opciones de medios de comunicación estarán las líneas telefónicas para pedidos y compra de esta manera se logrará dar la imagen de un producto saludable y natural.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

TAMAÑO DEL PROYECTO						
%	Capacidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
100	Diseñada	21.964	23.005	23.645	24.453	25.041
75	Instalada	16.327	16.791	17.121	17.603	17.849
50	Real	8.163	8.395	8.560	8.801	8.924

Tabla 3. Tamaño del proyecto

Para la capacidad real se tuvo en cuenta el resultado arrojado en la **ilustración No. 7 Brecha de mercado**, donde sus unidades a producir son 8.163 para el año 1, finalizando para el año 5 con un total de 8.924 unidades. En cuanto a la capacidad instalada se determinaron 16.327 unidades para el año 1, y 17.849 unidades para el año 5, contando con la disponibilidad de los medios de producción necesarios para poder operar sin contratiempos. Para la capacidad diseñada se establecieron 21.964 unidades para el año 1 y 25.041 para el último año siendo este el volumen máximo de producción para un periodo de tiempo determinado.

3.1.1. Factores Limitantes del tamaño del proyecto

Se debe tener en cuenta que el proyecto debe encontrar una localización adecuada, amplia, que permita producir las cantidades necesarias para su comercialización, además de hallar ciertos elementos necesarios para que dicho proyecto se ejecute de manera correcta como: cercanía con los proveedores 20%, mercado 30%, acceso a vías 10%, tener disponibilidad en su mano de obra 20%, un clima 10% adecuado cuando de materia prima se refiere.

3.2. Localización

Para tal fin se realizó una calificación que permite determinar el alcance de la localización tanto macro, como micro determinando los factores limitantes, su calificación para cada uno de ellos, la ponderación para determinar el grado de importancia o afectación, concluyendo con su calificación final para elegir la localización del proyecto a continuación se describe cada uno de los factores limitantes, y su respectivas tablas No. 4 Macro localización y No.5 Micro localización.

Cercanía a proveedores: Es de vital importancia que los proveedores se encuentran cerca de la fábrica evitando que la materia prima sufra cambios en su estado es decir que se mantengan frescas, sanas y de calidad durante su traspotación.

Cercanía al mercado: su ubicación y acceso debe ser el apropiado al momento de adquirir el producto.

Disponibilidad en mano de obra: que su fabricación cuenten con el adecuado personal calificado para elaborar la cantidad necesaria para su venta

Accesos a vías: Estas estén en condiciones apropiadas para su comercialización logrando una buena apariencia en su imagen, además que al momento de transportar la materia prima no tenga alteraciones en su recorrido.

Clima: el factor más importante porque este determina el costo del producto, si este presenta variaciones afectara en gran proporción el precio y fabricación del producto.

3.2.1. Macro Localización

Factor	Peso %	Ibagué		Cajamarca		Guamo	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	calificación	ponderación
Cercanía a Proveedores	20	10	2	6	1.2	7	1.4
Cercanía al Mercado	30	10	3	8	2.4	8	2.4
Disponibilidad de Mano de Obra	20	6	1.2	4	0.8	3	0.6
Acceso a Vías	10	8	0.8	6	0.6	5	0.5
Clima	20	6	1.2	4	0.8	3	0.6
Total	100		8.2		5.8		5.5

Tabla 4. Macro localización

Una vez hallados los factores se realizó la calificación obteniendo como resultado que la ciudad de Ibagué cuenta con una ubicación idónea para la producción del producto con una calificación del 8.2 logrando la mayor calificación, debido a que cuenta con variedad de proveedores y cercanía a ellos, con vías de acceso adecuadas las cuales al momento de su distribución de materia prima e insumos se conservaran sin presentar daño alguno, en cuanto al clima es una ciudad que brinda un clima cálido permitiendo la conservación adecuado de la materia prima

3.2.2. Micro Localización

Factor	Peso %	Centro		Jordán		Salado	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Cercanía a Proveedores	20	7	1.4	10	2	9	1.8
Cercanía al Mercado	30	7	2.1	9	2.7	8	2.4
Disponibilidad de Mano de Obra	20	5	1	8	1.6	7	1.4
Acceso a Vías	20	9	1.8	8	1.6	7	1.4
Clima	10	6	0.6	6	0.6	5	0.5
Total	100		6.9		8.5		7.5

Tabla 5. Micro localización

En cuanto al resultado obtenido del micro localización donde se seleccionaron 3 sectores como lo fueron la zona centro, zona del Jordán y zona del salado, la zona elegida fue la zona del Jordán con una calificación del 6.9 porque es un sector comercial de bastante acogida, variedad de establecimientos comerciales, es una zona que cuenta con mayor facilidad de llegada, las vías se encuentran en buen estado, el tránsito vehicular y peatonal es alto lo que beneficiaría a la empresa a la hora de comercializar sus productos.

3.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1. Materias primas, materiales e insumos

MATERIAS PRIMAS (AÑO X)				
Materia prima	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Anual	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Piña	Kg	1200	2.500	3.000.000
Jengibre	Kg	400	8.000	3.200.000
Canela Astilla	Kg	400	40.000	16.000.000
Stevia en Polvo	Kg	100	20.000	2.000.000

Tabla 6. Balance de materiales

MATERIALES (AÑO X)			
Material	Cantidad	Costo Anual	
		Unitario (\$)	Total (\$)
Botella Plástica 125 gr	9.000	1200	10.800.000
Botella Plástica 500 gr	9.000	1800	16.200.000
Caja para 24 unidades	400	600	240.000
Caja para 12 unidades	800	800	640.000

Tabla 7. Materiales

INSUMOS (AÑO X)				
Insumos	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Anual	
			Unitario (\$)	Total (\$)
Energía	KW	3.000.000	15	45.000.000
Agua	M ³	500.000	18	9.000.000
Aceite	LT	150.000	20	3.000.000

Tabla 8. Balance de insumos

3.3.2. Tecnología

MAQUINARIA (AÑO X)				
Maquina	Cantidad	Valor Adquisición Unitario	Valor Adquisición Total	Vida Útil (Año)
Balanza Bascula Plataforma 300 KG	4	400.000	1.600.000	3
Lavadora Agroalimentaria para fruta AU	2	4.500.000	9.000.000	5
Peladora Industrial para piña	2	3.800.000	7.600.000	5
Molino Micro pulverizador	3	1.500.000	4.500.000	5
Empacadora automática para polvos	2	2.400.000	4.800.000	5

Tabla 9. Balance de maquinaria

EQUIPOS (AÑO X)				
Equipos	Cantidad	Valor Adquisición Unitario	Valor Adquisición Total	Vida Útil (Año)
Computadores	7	1.800.000	12.600.000	3
Impresora Láser Grande	4	1.300.000	5.200.000	3

Tabla 10. Equipos

3.3.3. Mano de obra

MANO DE OBRA (AÑO X)			
Cargo	Numero de puesto	Remuneración anual	
		Unitario (\$)	Anual (\$)
Jefe de Producción	1	2.300.000	27.600.000
Ingeniero de Alimentos	1	1.800.000	21.600.000
Operarios	12	900.000	10.800.000

Tabla 11. Balance de personal operativo

3.3.4. Proceso Productivo

Para la obtención del producto final siendo en este caso el té adelgazante a base de piña, jengibre y canela, se requiere de una serie de pasos los cuales inician desde la recepción de materia prima hasta la entrega del producto final, estos pasos se detallan a continuación:

PROCESO: PRODUCCIÓN DE TÉ EN POLVO ADELGAZANTE						
Actividad	Operación 	Inspección 	Almacenaje 	Transporte 	Demora 	Combinada 
Recepción y verificación de materia prima.						
Lavado materia prima						
Secado materia prima.						
Triturado y molido de materia prima.						
Mezcla y empaque del producto en su botella plástica						
Empaque de embalaje para su distribución						
Almacenamiento y distribución						

Tabla 12. Proceso de Producción de Té en polvo adelgazante

3.4. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

3.4.1. Dependencias

- ✓ Dirección General
- ✓ Administrativa
- ✓ Financiera
- ✓ Recursos humanos
- ✓ Comercial
- ✓ Producción

3.4.2. Áreas de las dependencias

Dentro de las dependencias se contara con las siguientes áreas:

- ✓ Dirección General : Gerencia y Secretaria
- ✓ Administrativa: Administrativo
- ✓ Financiera: Contabilidad, financiero
- ✓ Recursos humanos: Contratación, Personal
- ✓ Comercial: Punto de venta, atención al cliente
- ✓ Producción: Producción, almacenaje, bodega

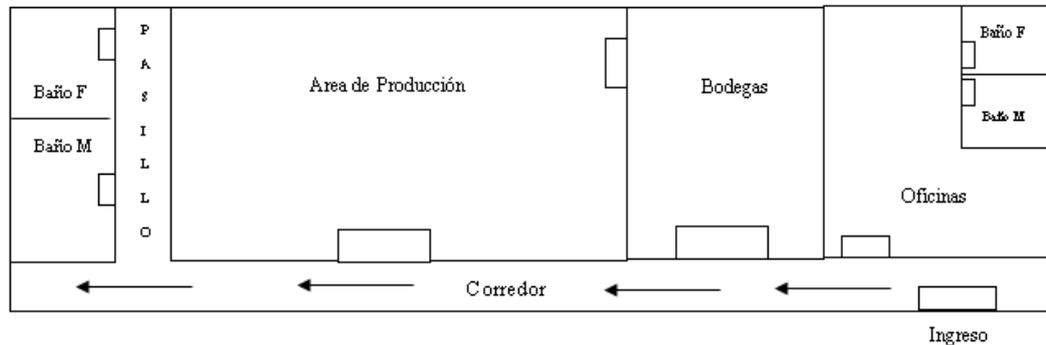
3.4.3. Relación de proximidad

BALANCE DE OBRAS FISICAS				
Ítem	Unidad de medida	Cantidad dimensionada	Costo Unitario	Costo Total
Planta A (Producción)	M ²	200	50.000	10.000.000
Planta B (Bodega)	M ²	80	50.000	4.000.000
Oficinas	M ²	50	50.000	2.500.000
Inversión Total	-	-	-	16.500.000

Tabla 13. Balance Obras Físicas

3.4.4. Plan de distribución

Es de suma importancia determinar el tamaño de planta y así saber la capacidad adecuada a la que podrá trabajar la planta con la finalidad de producir la cantidad óptima del producto.



Fuente: elaborado por los autores

Ilustración 27. Plano de Distribución

La ilustración anterior muestra la distribución de espacio que tendría la planta para cada área de la empresa. El área de producción sería el espacio más amplio debido al espacio que ocupará cada máquina y materiales de fabricación. También se muestra un área de almacenaje que es el lugar para el almacenamiento de los productos terminados. Finalmente se cuenta con baños y áreas de oficina que ocupa un mínimo espacio.

4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

4.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

La Misión, Visión, Valores son aspectos fundamentales que orientan el camino de las empresas, son la guía de hacia dónde se dirigen y con qué cultura empresarial afrontan ese camino.

4.1.1. Visión

En el 2025 **Slim Weigth** busca ser líder en la producción, comercialización y venta de bebidas de te adelgazante en polvo a base de productos naturales en la ciudad de Ibagué, siendo una marca diferenciadora por su calidad, elaboración y servicio, con ideas innovadoras las cuales ayudaran al progreso y desarrollo del país.

4.1.2. Misión

Slim Weigth es una empresa ubicada en la ciudad de Ibagué, que se dedica a la producción y comercialización de té adelgazante con productos naturales, basada en la innovación y en la preocupación del buen ambiente laboral y el bienestar de sus empleados y clientes, mediante la responsabilidad y respeto entre todos los que conforman la empresa.

4.1.3. Políticas de la empresa

- ✓ Brindar un curso de capacitación obligatorio a todo integrante nuevo a la organización
- ✓ Demostrar cero tolerancia a la corrupción, especialmente entre sus cargos altos y medios
- ✓ Manejar precios siempre accesibles al consumidor.
- ✓ Siempre brindar a sus clientes lo que desean.
- ✓ Fomentar el espíritu de trabajo desde los líderes hacia los trabajadores.
- ✓ Brindar a los empleados de la empresa un entorno amigable, divertido y reconfortante para sus labores cotidianas.

4.1.4. Estructura Organizacional

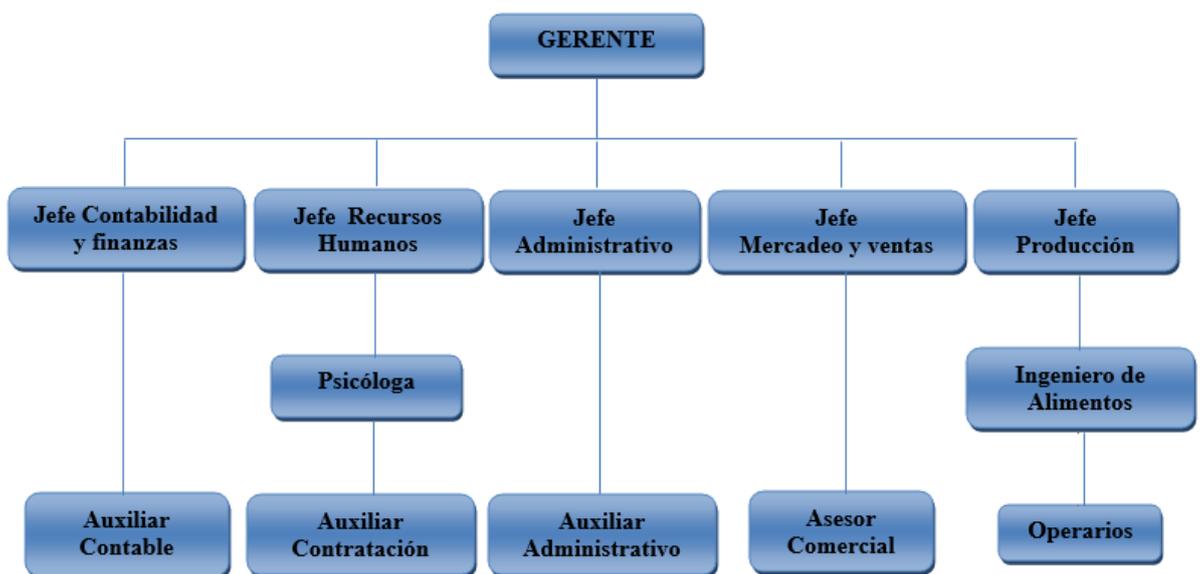


Ilustración 28. Estructura organizacional

4.1.5. Valores Corporativos

- ✓ Confianza
- ✓ Transparencia
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Integridad
- ✓ Disponibilidad al cambio
- ✓ Pasión
- ✓ Transformación

4.2. CONTEXTO LEGAL

4.2.1. Tipo de empresa

La empresa será una sociedad anónima cerrada (SAC) debido a las ventajas tributarias y tratamiento contable que brindaría a los socios.

Dada que la poca complicación en el manejo administrativo de esta sociedad facilitará la toma de decisiones y los mecanismos de control por parte de la junta general de socios.

Por tratarse de una sociedad anónima cerrada:

- ✓ Los socios no valen sólo por el aporte de capital que hacen a la sociedad sino que, sobre todo, deben reunir ciertas características que en muchos casos son más importantes que el propio aporte.
- ✓ Son sociedades que pretenden mantener en sus composición accionaría las mismas condiciones acordadas al momento de sus constitución, especialmente el evitar el ingreso de extraños en la sociedad o que varíe la composición accionaría.
- ✓ La doctrina coincide en que esta modalidad de sociedad anónima está reservada para un pequeño número de personas en el que con la gran relevancia del elemento personal (“intuitus personae”), propio de la sociedad de personas, desean limitar la responsabilidad de los accionistas al aporte efectuado y en cualquier caso, tener títulos de fácil negociación. Es así que la sociedad anónima cerrada se estructura para establecer dicho elemento dentro de una sociedad de capitales, sin que esto implique que se vea limitada su posibilidad de manejar grandes capitales
- ✓ el interés de los accionistas se encuentra vinculado con la correcta marcha y gestión de la sociedad y no solo en la adquisición de dividendos; Por ello es que los accionistas de la sociedad anónima cerrada deben o por lo menos procurar conocer, los negocios de la sociedad (CR Consultores Colombia, 2013).

La Sociedad Anónima Cerrada puede designar un determinado director o tener un único administrador. Podemos decir que la Sociedad Anónima Cerrada es una modalidad pensada para los pequeños negocios en los que no es necesaria mayor complejidad en sus órganos administrativos, no tienen que recurrir al público para su financiación, ni para su aumento de capital, y pueden mantener todos sus registros y sus gestiones de manera confidencial, ya que no están reguladas por la Bolsa de Comercio. (Bee Digital , 2016).

4.2.2. Instancias legales

- ✓ Legislación sanitaria: Resolución 2674 de 2013: Esta resolución establece los requisitos sanitarios que se deben cumplir para las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.
- ✓ Resolución 691- Tarifas notariales 2019: “Por la cual se actualizan las tarifas de los derechos por concepto del ejercicio de la función notarial”.
- ✓ Resolución 1111 en la cual fijaron los nuevos estándares mínimos que, de forma obligatoria, deben cumplir las empresas en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- ✓ La norma ISO 9001 – 2000 promueve un enfoque basado en procesos, en una organización toda actividad que utiliza recursos y los gestiona con el fin de que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Es así que esta norma mejora los procesos organizativos de una empresa, es por ello que este certificado tiene una gran influencia en el mercado puesto que evidencia mejoras en calidad y satisfacción del cliente
- ✓ Registro a la cámara de comercio
- ✓ Inscripción en el registro mercantil del nombramiento de los propietarios
- ✓ Consulta de Actividad económica (Código CIIU): Este código abarca la actividad económica

- ✓ En Colombia todo alimento que se expendiere directamente al consumidor deberá obtener, de acuerdo con el riesgo en salud pública, la correspondiente autorización de comercialización:
 - Notificación Sanitaria (NSA)
 - Permiso Sanitario (PSA)
 - Registro Sanitario (RSA)

4.3.PERSONAL

4.3.1. Manual de funciones

Gerente

- ✓ Planear y desarrollar metas a mediano y largo plazo junto con los objetivos anuales y entregarlas a los encargados de cada área para su desarrollo y cumplimiento.
- ✓ Evaluar periódicamente el desempeño y cumplimiento de objetivos de cada una de las áreas de la empresa.
- ✓ Representar legalmente a la organización.
- ✓ Identificar áreas de oportunidad dentro y fuera de la empresa, que le permitan ser más competitiva en el mercado

Jefe Contabilidad y Finanzas

- ✓ Planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar las actividades administrativas en las áreas a cargo, de acuerdo a las normas legales y administrativas vigentes.
- ✓ Elaborar los análisis e informes contables y financieros sugiriendo medidas que optimicen resultados.
- ✓ Dirigir y controlar los procesos de abastecimiento de bienes, materiales y servicios.
- ✓ Autorizar y supervisar el pago de obligaciones de la Corporación.

Auxiliar contable

- ✓ Elaboración de causaciones de todos los hechos económicos de la empresa tales como: (Gastos, facturas de venta departamento de energía, compras, nomina, depreciaciones, amortizaciones, contratos de obra y demás contratos etc.)
- ✓ Aplicar en todas las compras y gastos las respectivas obligaciones tributarias
- ✓ Elaboración de comprobantes de egreso en el sistema: (verificar cada soporte con el sello de cancelado)
- ✓ Elaboración de comprobantes de ingreso en el sistema; (verificar recibir por consecutivo los recibo de caja manuales)
- ✓ Revisar a diario el cuadro de caja con la persona encargada de tesorería

- ✓ Notas de ajustes Generales en contabilidad y cartera

Jefe de recursos humanos

- ✓ Se encarga de los procesos de reclutamiento y selección
- ✓ Desarrolla procesos y programas de capacitación y mejora continua
- ✓ Establece canales de comunicación interna
- ✓ Genera y divulga manuales para el óptimo desempeño de funciones
- ✓ Trabaja por garantizar un óptimo clima laboral

Psicólogo

- ✓ Conocer y hacer sentir cómodos a los trabajadores en relación a su trabajo
- ✓ Desarrollar estrategias para mejorar el clima laboral y tener un espíritu de equipo
- ✓ Implementar procesos de selección, capacitación y retención de talento.
- ✓ Orientar el liderazgo y la toma de decisiones.
- ✓ Diagnosticar y resolver conflictos que puedan afectar el clima laboral.
- ✓ Asesorar a los gerentes con relación a las negociaciones con los trabajadores para tener una mejor imagen empresarial.

Auxiliar de contratación

- ✓ Procesa información de soporte
- ✓ Apoya en procesos de reclutamiento
- ✓ Asiste durante procesos de contratación
- ✓ Elabora informes
- ✓ Mantiene al día el archivo del personal.

Jefe administrativo

- ✓ Planea, supervisa, coordina y controla todos los proyectos, programas y actividades relacionadas con la administración.
- ✓ Evaluar y seleccionar proveedores de servicio a la empresa asegurando el cumplimiento de los acuerdos.
- ✓ Supervisar el cumplimiento de la política de la empresa y de las funciones del personal a su cargo
- ✓ Administrar y controlar el manejo de inventarios, fondos fijos y recursos presupuestarios de la empresa

Auxiliar administrativo

- ✓ Redactar, archivar y revisar documentos, tales como recibos, reportes, memos, hojas de cálculos y otros documentos administrativos

- ✓ Coordinar y agendar reuniones de negocios, entrevistas, citas, eventos corporativos y otras actividades afines
- ✓ Generar el orden del día para las reuniones con el objetivo de que se lleven a cabo de manera eficiente
- ✓ Tomar notas durante las reuniones laborales, generar un resumen y distribuirlo entre las personas correspondientes
- ✓ Interactuar con clientes y terceros, gestionar sus archivos y resolver sus reclamos o encargarse de sus requerimientos de manera eficaz

Jefe de mercadeo y ventas

- ✓ Definir un plan estratégico de Marketing, acorde con los objetivos empresariales.
- ✓ Establecer un modelo de evaluación en coordinación con la Gerencia de Ventas, que permita conocer el avance y los resultados de las ventas
- ✓ Realizar análisis del sector de telecomunicaciones que incluya Clientes, Proveedores, Competencia, Servicios Sustitutos y a los posibles ingresantes al
- ✓ Mercado.
- ✓ Realizar planes estratégicos de mercadeo, que permitan modificaciones y adaptaciones para operar en diferentes ambientes.
- ✓ Analizar el Comportamiento de la Demanda de los diferentes servicios que presta la empresa

Asesor comercial

- ✓ Conocer acertadamente los productos y servicios de la organización
- ✓ Asesorar de manera real y objetiva a los clientes y sus necesidades.
- ✓ Orientar, ayudar y manejar el grupo de asesores del punto de venta
- ✓ Mantener una búsqueda constante de nuevos clientes y mercados
- ✓ Realizar investigaciones constantes acerca del mercado y sus precios.
- ✓ Ofrecer un excelente servicio post venta
- ✓ Diligenciar y reportar al coordinador de calidad las oportunidades de mejoramiento expresadas por el cliente.
- ✓ Confirmar con el cliente el recibo de la mercancía, la calidad del material, el servicio prestado y resolver cualquier inquietud que pueda tener.

Jefe de Producción

- ✓ Hacer cumplir los manuales de procesos y buenas prácticas de manufactura.
- ✓ Emitir informes, analizar resultados y generar reportes de producción que respalden la toma de decisiones.
- ✓ Supervisar todo el proceso productivo del producto, desde la transformación de la materia prima hasta el empaquetado del producto terminado.

- ✓ Entrenar y supervisar a cada trabajador encargado de algún proceso productivo.
- ✓ Ejecutar y supervisar planes de seguridad industrial.

Operarios

- ✓ Cumplir reglamento interno.
- ✓ Llegar a tiempo a las coordinaciones con la jefatura antes de los inicios de turno.
- ✓ Mantener limpia y ordenada su zona de trabajo.
- ✓ Seguir los procedimientos de la empresa al momento de operar las máquinas o realizar las actividades manuales.
- ✓ Indicar si se observa riesgos en la operación a la Jefatura de Producción.

Ingeniero de alimentos

- ✓ Diseña, supervisa y controla procesos de fabricación y conservación de productos alimenticios
- ✓ Determina las condiciones óptimas de operación del equipo utilizados en el proceso de producción
- ✓ Realiza control de calidad de productos alimenticios
- ✓ Lleva a cabo investigación y enseñanza en el área de su competencia
- ✓ Desarrolla nuevos productos.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. INVERSIONES INICIALES

Para el proyecto se tuvo en cuenta las siguientes inversiones iniciales como se detallan a las ilustraciones No. 14, 15 y 16. Los datos de la vida útil han sido consultados con contadores públicos, bajo los parámetros de la **DIAN**

Inversión en Activos Fijos

Activos Fijos Depreciables

NOMBRE ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL	VALOR DEPRECIACIÓN ANUAL
Molino Micro Pulverizador	2	1.500.000	3.000.000	5	600.000
Lavadora Agroalimentaria	1	4.500.000	4.500.000	5	900.000
Peladora Industrial	2	3.800.000	7.600.000	5	1.520.000
Empacadora automática para polvos	2	2.400.000	4.800.000	5	960.000
Computador	12	1.800.000	21.600.000	3	7.200.000
Impresora Laser Grande	3	1.300.000	3.900.000	3	1.300.000
TOTAL			59.195.000		12.480.000

Ilustración 29. Activos Fijos depreciables

En esta ilustración se evidencia la inversión que se realiza en activos fijos depreciables el cual tiene un costo total de **\$12.480.000**.

Activos Fijos no Depreciables

NOMBRE ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Papelería	1	500.000	500.000
Escritorio	12	400.000	4.800.000
Telefono	5	160.000	800.000
Sillas para escritorio	12	160.000	1.920.000
Sillas	15	85.000	1.275.000
Archivador	4	450.000	1.800.000
Mesas acero inoxidable para producc	3	800.000	2.400.000
Balanza Bascula Plataforma	2	400.000	800.000
TOTAL		2.955.000	14.295.000

Ilustración 30. Activos fijos no depreciables

Los activos fijos no depreciables para el proyecto obtienen un valor total de **\$14.295.000**

Activos Intangibles

NOMBRE ACTIVO	VALOR TOTAL
Software	1.200.000
Pagina Web	1.000.000
Patente	5.000.000
TOTAL	7.200.000

Ilustración 31. Activos Intangibles

En el proyecto se estableció que los activos intangibles para la ejecución del mismo tiene un valor total de **\$7.200.000**

5.2.FUENTES DE FINANCIACIÓN

El 30% de las inversiones serán financiadas por un valor en pesos de \$ 17.908.500 y un 70% son el aporte de los inversionistas. Además se realizó una investigación de mercado sobre las tasas de colocación de créditos, asumiendo una tasa efectiva anual del 17,7%, que corresponde a la tasa aprobada por la superintendencia para Créditos ordinarios, para el periodo de noviembre de 2020. Con base en los cálculos financieros se pagará una cuota anual de \$5.693050, lo que se detalla en abonos a capital y pago de intereses.

Fuentes de Financiamiento

Recursos Propios:	59.695.000	70%
Recursos de Crédito:	17.908.500	30%
TOTAL	77.603.500	100%

INFORMACIÓN ENTIDAD

Entidad	
Monto	17.908.500
Interés	17,7%
Plazo de pagos	5

AMORTIZACIÓN

PERIODO	SALDO	ABONO CAPITAL	i	CUOTA
2019	17.908.500			
2020	15.392.418	2.516.082	3.176.968	5.693.050
2021	12.429.982	2.962.435	2.730.615	5.693.050
2022	8.942.011	3.487.972	2.205.079	5.693.050
2023	4.835.273	4.106.738	1.586.313	5.693.050
2024	-	4.835.273	857.777	5.693.050

Ilustración 32. Financiación

www.uniminuto.edu

Personería jurídica: Resolución 10345 del 1 de agosto de 1990 MEN

5.3.COSTOS

Para los costos del proyecto se clasifican en 4 áreas: Costos de producción, Costos financieros, Costos de ventas y Costos Administrativos

5.3.1. Primera Clasificación de Costos

Costos de Producción

Año 2020

8163

Nombre	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
Piña	1200	2.500	3.000.000	20.407.500
Canela Astilla	400	40.000	16.000.000	326.520.000
Jengibre	400	8.000	3.200.000	65.304.000
Stevia en polvo	100	20.000	2.000.000	163.260.000
Embalaje Caja x 24	400	600	240.000	4.897.800
Empaque (Botella) 125 gr	30000	1.200	36.000.000	9.795.600
Empaque (Botella) 500 gr	30000	1.800	54.000.000	14.693.400
Embalaje Caja x 12	2500	800	2.000.000	6.530.400
Arriendo	12	4.000.000	48.000.000	48.000.000
Servicios	12	2.000.000	24.000.000	24.000.000
Jefe de Produccion	1	2.300.000	27.600.000	27.600.000
Ingeniero de Alimentos	1	1.800.000	27.600.000	27.600.000
Operario	12	900.000	129.600.000	129.600.000
TOTAL				868.208.700

Ilustración 33. Costos de producción

Para los costos de producción se establece que el costo total es de 868.208.700, divididos en costos fijos y variables.

Costos Financieros

Año 2020

Nombre	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Interes de credito	1	3.176.968	3.176.968
TOTAL			

Ilustración 34. Costos Financieros

Los costos financieros que el proyecto obtiene es el valor anual de intereses \$3.176.968 del crédito solicitado.

Costos de Ventas

Año 2020

Nombre	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Jefe de Mercadeo y Ventas	1	2.300.000	29.405.500
Asesor Comercial	3	1.200.000	44.142.000
TOTAL			73.547.500

Ilustración 35. Costos de Ventas

Los costos de venta del proyecto se enfocan en la nómina del personal del área de ventas que se requiere del mismo.

Costos Administrativos

Año 2020

Nombre	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Gerente	1	2.600.000	33.241.000
Jefe de Contabilidad y Finanzas	1	2.300.000	29.405.500
Jefe de recursos Humano	1	2.300.000	29.405.500
Jefe Administrativo	1	2.300.000	29.405.500
Psicologo	1	1.800.000	23.013.000
Auxiliar Contable	1	980.000	12.529.300
Auxiliar Administrativo	1	980.000	12.529.300
servicios area administrativa	12	1.400.000	16.800.000
TOTAL			186.329.100

Ilustración 36. Costos Administrativos

Para los costos administrativos sus elementos en su mayoría hacen referencia a la nómina que se requiere especialmente del área administrativa sumada por los servicios de la misma área.

5.3.2. Costos Fijos y Costos Variables

Costos Fijos y Variables

Costos Fijos

Tipo de Costo	Nombre	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Costo Producción			256.800.000	264.464.243	275.126.762	286.806.550	299.609.021
Costo Venta			73.547.500	77.467.582	81.759.286	86.460.445	91.613.487
Costo Administrativo			186.329.100	195.365.001	205.257.502	216.093.808	227.971.719,4
Costo Financiero			3.176.968	2.730.615	2.205.079	1.586.313	857.777
TOTAL			519.853.568	540.027.440	564.348.628	590.947.116	620.052.005

Costos Variables

Tipo de Costo	Nombre	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Costo Producción			596.715.300	628.785.500	641.144.000	659.194.900	668.407.600
Costo Venta							
Costo Administrativo							
Costo Financiero							
TOTAL			596.715.300	628.785.500	641.144.000	659.194.900	668.407.600

COSTOS TOTAL	2019	2020	2021	2022	2023	2024
			1.116.568.868	1.168.812.940	1.205.492.628	1.250.142.016

Ilustración 37. Costos Fijos y Variables

En esta ilustración se aprecia el conjunto de los costos fijos y variables del proyecto evidenciando que el total de los costos es de **\$1.116.568.868** para el año 1, para el año 2 **\$1.168.812.940**, para el año 3 **\$1.205.492.628**, para el año 4 **\$1.250.142.016** y para el año 5 **\$1.288.459.605**

5.3.3. Costos Desembolsables y no Desembolsables

Costos Desembolsables y no Desembolsables

Costos Desembolsables

Tipo de Costo	Nombre	2019	2020	2021	2022	2023	2024
			1.116.568.868	1.168.812.940	1.205.492.628	1.250.142.016	1.288.459.605
TOTAL			1.116.568.868	1.168.812.940	1.205.492.628	1.250.142.016	1.288.459.605

Costos no Desembolsables

Tipo de Costo	Nombre	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	depreciacion		12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000
TOTAL			12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000

COSTOS TOTAL	2019	2020	2021	2022	2023	2024
			1.129.048.868	1.181.292.940	1.217.972.628	1.250.142.016

Ilustración 38. Costos desembolsables y no desembolsables

En esta ilustración se aprecia el conjunto de los desembolsables y no desembolsables del proyecto evidenciando que el total de los costos es de **\$1.129.048.868** para el año 1, **\$1.181.292.940** para el año 2, **\$1.217.972.628** para el año 3, **\$1.250.142.016** para el año 4 y **\$1.300.939.605** para el año 5

5.3.4. Ingresos

Ingresos

		0,95	0,93	0,91	0,89	0,87
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Tamaño Real Proyecto		8.163	8.395	8.560	8.801	8.924
Costo Total		1.116.568.868	1.168.812.940	1.205.492.628	1.250.142.016	1.288.459.605
Costo Unitario		136.784	139.227	140.829	142.045	144381,399
Utilidad		10%	10%	10%	10%	10%
Precio de Venta		150.463	153.150	154.911	156.250	158.820
Ingresos		1.228.225.755	1.285.694.234	1.326.041.891	1.375.156.218	1.417.305.565

Ilustración 39. Ingresos

En los ingresos del proyecto se evidencia que el precio de venta para el Te adelgazante en polvo es de 150.463 para el año 1, con una utilidad del 10% con un tamaño del proyecto de 8.163 unidades a producir para el mismo año.

5.3.5. Flujo de Caja

A continuación se resume el proyecto en el flujo de caja neto, elaborado a precios corrientes, con el detalle de los ingresos, las inversiones con las depreciaciones, costos de producción, costos de ventas, costos administrativos y los costos financieros. Además el flujo incluye el crédito con su amortización más el flujo de caja con su recuperación y el valor de salvamento o de rescate de activos fijos.

Flujo de Caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS OPERACIONALES		1.228.225.755	1.285.694.234	1.326.041.891	1.375.156.218	1.417.305.565
- COSTOS DE PRODUCCIÓN (PREST SERV)		853.515.300	893.249.743	916.270.762	946.001.450	968.016.621
- COSTOS DE VENTAS		73.547.500	77.467.582	81.759.286	86.460.445	91.613.487
- COSTOS FINANCIEROS		3.176.968	2.730.615	2.205.079	1.586.313	857.777
- COSTOS ADMINISTRATIVOS		186.329.100	195.365.001	205.257.502	216.093.808	227.971.719
- DEPRECIACIÓN MAQUINARIA		12.480.000	12.480.000	12.480.000	12.480.000	0
- DEPRECIACIÓN EQUIPO DE OFICINA		10595000	10595000	10595000	10595000	10595000
- DEPRECIACIÓN VEHÍCULOS						
- DEPRECIACIÓN EDIFICIOS						
- DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES		3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000
- DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE CÓMPUTO		8.500.000	8.500.000	8.500.000	8.500.000	8.500.000
- AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES						
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		76.881.887	82.106.294	85.774.263	90.239.202	106.550.960
- IMPO RENTA (35%)		26.908.660	28.737.203	30.020.992	31.583.721	37.292.836
= UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO		49.973.226	53.369.091	55.753.271	58.655.481	69.258.124
+ DEPRECIACIONES		34.775.000	34.775.000	34.775.000	34.775.000	22.295.000
+ AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES						
- INVERSIÓN MAQUINARIA	18.300.000					
- INVERSIÓN EQUIPO DE OFICINA	720.000					
- INVERSIÓN VEHÍCULOS						
- INVERSIÓN EDIFICIOS						
- INVERSIÓN MUEBLES Y ENSERES	535.000			535.000		
- INVERSIÓN EQUIPOS DE CÓMPUTO	3.100.000			3.100.000		
- INVERSIÓN ACTIVOS INTANGIBLES	7.200.000					
- INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	395.084.704					
+ RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO		93.047.406	97.401.078	100.457.719	104.178.501	-
+ CRÉDITO	17.908.500					
- AMORTIZACIÓN DE DEUDA		2.516.082	2.962.435	3.487.972	4.106.738	1.586.313
+ VALOR DE DESECHO						
= BENEFICIOS NETOS	- 407.031.204	175.279.550	182.582.734	183.863.018	297.680.746	89.966.812
VALOR NETO	-407.031.204	231.751.655	49.168.921	134.694.098	432.374.844	522.341.655

Ilustración 40. Flujo de caja

El flujo de caja incluye la recuperación del capital de trabajo

No hay valor de salvamento debido a que los activos que se van a comprar son de menos de 5 años y al final de los 5 años el valor del libro es en 0 y no hay valor comercial de recuperación.

6. EVALUACION DE PROYECTOS

Para la evaluación financiera se utilizaron cinco metodologías: 1. Valor presente neto VPN, 2. tasa interna de retorno TIR, 3. Relación Beneficio costo RBC, 4. Periodo de recuperación de la inversión PRI y 5. Costo anual equivalente CAE, los cuales se resumen así:

6.1. Valor Presente Neto (VPN)

Con base en el resumen del flujo neto que se genera con todas cifras del flujo de caja y se resumen a continuación se calcula el Valor presente neto con la sigla VPN:

BENEFICIOS NETOS DEL PROYECTO					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
- 407.031.204	175.279.550	182.582.734	183.863.018	297.680.746	89.966.812

Tabla 14. Beneficios netos del proyecto

El cálculo se realizó en Excel con la siguiente formula o algoritmo:

VNA (C6; G8:K8)+F8,

En donde C6 es la tasa de oportunidad TIO que para este modelo se asumo con 3 DTF para hacer más fuerte la evaluación, es decir un 13,59%

Adicionalmente (G8:k8) es la rango de ingresos del año 1 al año 5, como se observa en la anterior tabla.

Así mismo F8 son el valor neto de inversiones menos el crédito, o sea la suma de \$ 407.031.204.

Se obtiene como resultado:

VPN: \$240.620.994

Este dato se interpreta con la siguiente tabla:

VPN	>	0	Acepta
VPN	Igual	0	Indiferente
VPN	<	0	Rechaza

Ilustración 41. Parámetro decisión VPN

Con base en lo anterior se concluye que el proyecto es viable dado que su VPN es positivo o sea mayor a cero.

6.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Al igual que en el anterior método, con base en el resumen del flujo neto que se genera con todas cifras del flujo de caja y se resumen a continuación se calcula la tasa interna de retorno con la sigla TIR:

BENEFICIOS NETOS DEL PROYECTO					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
- 407.031.204	175.279.550	182.582.734	183.863.018	297.680.746	89.966.812

Tabla 15. Beneficios netos del proyecto

El proyecto ofrece una buena **TIR**, ya que al enfrentarla a las tasas de interés que están ofreciendo los bancos en la actualidad que es máximo un 4,5%, vemos que es una buena tasa para invertir.

Se obtiene como resultado

TIR: 36%

Este dato se interpreta con la siguiente tabla:

TIR	>	TIO	Acepta
TIR	Igual	TIO	Indiferente
TIR	<	TIO	Rechaza

Ilustración 42. Parámetros decisión TIR

Con base en lo anterior se concluye que el proyecto es viable dado que la TIR del proyecto es mayor a la tasa de interés de oportunidad TIO, del **13,59%** que corresponde a 3 DTF

6.3. Relación Beneficio Costo (RBC)

Con base en el resumen del flujo neto que se genera las cifras de ingresos y costos más gastos del flujo de caja y se resumen a continuación se calcula Relación Beneficio costo con la sigla RBC:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS		1.228.225.755	1.285.694.234	1.326.041.891	1.375.156.218	1.417.305.565
EGRESOS		4.577.053.875	1.203.587.940	1.240.267.628	1.284.917.016	1.310.754.605

Tabla 16. Relación Costo/Beneficio

VPN INGRESO	\$ 4.558.008.916,77
VPN EGRESO	\$ 7.273.471.492,95

Tabla 17. Valor presente de Ingresos y costos

Se obtiene como resultado

RCB: 0,63%

Este dato se interpreta con la siguiente tabla:

RBC	>	1	Acepta
RBC	Igual	1	Indiferente
RBC	<	1	Rechaza

Ilustración 43. Parámetros decisión RCB

6.4.Costo Anual Equivalente (CAE)

VP COSTOS	\$ 7.273.471.492,95	1.454.694.299
PERIODO PROY	5	

Tabla 18.CAE

6.5.Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

En el presente numeral se pretende hallar el tiempo cronológico en que se recuperara la inversión inicial del proyecto, para lo cual se tomaran los datos necesarios del flujo de caja hallado en la **Ilustración 25 Flujo de caja** junto con la tabla desarrollada a continuación

Año anterior al flujo negativo	2
Valor absoluto del último valor negativo	49.168.921
Valor primer beneficio neto positivo después del último valor negativo	183.863.018
Periodo de recuperación de la inversión (PIR) en años	2,27
Años completos	2
Meses completos	3.21
Días completos (aproximado a día completo)	36

Tabla 19. PIR

Se determinó que la inversión inicial se recuperara en 2 (dos) años 4 (Meses) meses y 6 días de haber iniciado operaciones.

6.6. Concepto financiero integral del proyecto

Con base en todos los parámetros y metodologías desarrolladas anteriormente, el proyecto es viable financieramente. Y se permite avanzar a la fase de ejecución o puesta en marcha.

7. CONCLUSIONES

- ✓ Se elaboró un estudio de mercado, que permita analizar e identificar el sector del té adelgazante en la ciudad de Ibagué, con el fin de definir las características del segmento, competencia y estrategia comercial.
- ✓ Se realizó un estudio técnico que permita establecer la logística y la tecnología que se implementara para la producción y comercialización del producto.
- ✓ Se estableció el estudio administrativo y legal con su estructura organizacional identificando perfiles, áreas y procedimientos, su sociedad y normativas necesarias para su buen funcionamiento.
- ✓ Se elaboró un estudio financiero que permita proyectar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.

8. REFERENCIAS

- Administración Ibagué 2020 - 2023. (2020, 03 03). *Plan de desarrollo 2020 - 2023*. From <https://ibague.gov.co/portal/admin/archivos/publicaciones/2020/30196-PLA-20200303111237.pdf>
- Andrade, M. (2015, 08). *Definición de la piña*. From <https://www.definicionabc.com/general/pina.php>
- Arenas, P., Molares, S., Aguilar Contreras, A., Doumecq, B., & Gabrielli, F. (2013). *Acta Botanica Brasilica*. 560-579. Retrieved 09 14, 2020
- B, S. (2015). *Tendencia Fitness*. Retrieved 09 14, 2020 from <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/26175/tfgpubConsumoproductosaspectopersonal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Banco Mundial . (2020, Enero 08). *Perspectivas económicas mundiales, enero de 2020: crecimiento lento y desafíos normativos*. From <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/01/08/january-2020-global-economic-prospects-slow-growth-policy-challenges>
- Bee Digital . (2016, 11 03). *Diferencias entre una Sociedad Anónima Cerrada y Abierta*. From <https://www.beedigital.es/autonomos/diferencias-entre-una-sociedad-anonima-cerrada-y-abierta/>
- Cilínica Universidad de Navarra. (2020, 06). *La obesidad*. From <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/obesidad>
- CR Consultores Colombia. (2013, 11 14). *Diferencia entre sociedad anónima abierta y sociedad anónima cerrada*. From <https://crconsultorescolombia.com/diferencia-entre-sociedad-anonima-abierta-y-sociedad-anonima-cerrada.php>
- Cruz, E. (2020, 11). *Análisis de mercado global de Producto para adelgazar y controlar el peso por los principales fabricantes clave, aplicación, ingresos y participación de mercado para 2030*. From <http://gammaboxtech.com/global-producto-para-adelgazar-y-controlar-el-peso-valor/>
- Dieti Natura. (2014, 12). *¿que es la canela?* From <https://www.dieti-natura.es/plantas-y-activos/canela.html>
- Dinero. (2020, 10 15). *Recuperación será más lenta de lo esperado* . From <https://www.dinero.com/economia/articulo/por-que-la-recuperacion-sera-mas-lenta-de-lo-esperado/303568>
- Frutas y Hortalizas. (2019, 03). *La piña* . From <https://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Presentacion-Pina.html>
- Gavin, M. (2018, 07). *Teens Health*. From <https://kidshealth.org/es/teens/obesity-esp.html>
- Herbalife. (1998). *Herbalife Nutrition*. From <https://empresa.herbalife.com.co/nuestra-historia>
- Hipertextual. (2016, octubre). *El té: historia de los orígenes y sus variedades más famosas*. From <https://hipertextual.com/2016/10/el-te-historia-y-tipos>

- La Opinión. (2019, 11 12). *Los colombianos cada vez sufren más de sobrepeso y obesidad*. Retrieved 02 14, 2019 from <https://www.laopinion.com.co/vida-y-salud/los-colombianos-cada-vez-sufren-mas-de-sobrepeso-y-obesidad-186969#OP>
- lifehuni. (2010). *Empresa Lifehuni*. From <https://www.lifehuni.com/la-empresa.php>
- Maggi, F., Ricciutelli, M., Iannarelli, R., Toniolo, C., & Nicoletti, M. (2017). Análisis de complementos alimenticios con contenido inusual de cetona de frambuesa. *Revista de procesamiento y conservación de alimentos*. Retrieved 09 14, 2020
- Mayo Clinic. (2020, 11). *La obesidad*. From <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/diagnosis-treatment/drc-20375749>
- Omnilife. (2000). *Empresa Omlife*. From <https://portal.omnilife.com/productos/cafelife-plus-5174732>
- organicosas. (2013, 01). *Concepto productos naturales*. From <http://www.organicosas.com/que-son-los-productos-naturales-y-porque-el-concepto-se-confunde/>
- Organizacion Mundial de la salud OMS. (2020, 04 01). *OMS*. Retrieved 04 30, 2020 from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Palacios, E. (2019, 05). *Concepto Obesidad* . From <https://www.infosalus.com/enfermedades/nutricion-endocrinologia/obesidad/que-es-obesidad-104.html>
- Portafolio. (2013, 10 27). *La industria 'para adelgazar' genera \$ 3,4 billones*. From <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/industria-adelgazar-genera-billones-82376>
- Sanitas. (2020, 02). *Consecuencias de la obesidad*. From <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/dieta-alimentacion/adelgazar-sobrepeso/san005082wr.html>
- SciELO org. (2017, 05 04). *la obesidad en el mundo*. From http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200011
- Texas Heart Institute. (2019, 11). *Obesidad y sobrepeso*. From <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/obesidad-y-sobrepeso/>
- United Nations. (2020, enero 16). *Situación y perspectiva de la economía mundial 2020: Resumen ejecutivo*. From <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/situacion-y-perspectivas-de-la-economia-mundial-2020-resumen-ejecutivo/>
- Universidad nacional de Colombia. (2013, Marzo). *Prevalencia de sedentarismo y factores asociados, en personas de 18 a 60 años en Colombia*. From <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/39640/47322>
- Valle, A. (2020, 05). *Sedentarismo*. From <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/falta-ejercicio-sedentarismo.html>
- VitaliAh. (2019, 02). *Productos Naturales para Adelgazar en Colombia* . From <https://mysteviastore.com/es-co/productos-naturales-adelgazar-en-colombia/>

vive- uvm. (2020, 01). *Obesidad y sobrepeso, la epidemia que afectara al mundo a partir de 2020*. Retrieved 02 14, 2020 from <https://vive.uvm.mx/vive/epidemia-de-sobrepeso-y-obesidad/>

web consultas . (2014, 01 17). *Concepto de Jengibre*. From <https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/plantas-medicinales/jengibre-12878>

9. ANEXOS

9.1. Anexo encuesta

Universidad Minuto de Dios-Postgrado- Especialización Gerencia de Proyectos

Cordial saludo esta encuesta es realizada de carácter académico investigativo por parte de estudiantes de la Universidad Minuto de Dios de Especialización en Gerencia de proyectos que busca establecer la intención de compra relacionado a un producto enfocado a la pérdida de peso.

Recuerde que no hay preguntas correctas o incorrectas, su opinión es lo importante.

***Obligatorio**

1) ¿en qué rango de edad se encuentra?

- De 18 a 30 Años
- De 31 a 42 Años
- De 43 a 55 Años
- Mas de 56 Años

2) ¿Cuál es su género? *

- Masculino
- Femenino
- Otro

3) ¿Cuál es su nivel académico? *

- Bachiller
- Tecnico o tecnologo
- Profesional
- Otro

4) ¿Actualmente se encuentra trabajando? *

- Si
- No

5) ¿Cuál es su nivel de ingresos? *

- Menos de 1 salario mínimo
- Entre 1 a 2 salarios mínimos
- Entre 3 a 4 salarios mínimos
- Mas de 4 salarios mínimos

6) ¿Acostumbra usted a comprar productos para adelgazar? *

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Nunca

7) De 1 a 5 ¿qué tan importante es para usted cuidar su figura? Donde 5 es la más importante y 1 la menos importante *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

8) ¿Considera que el sobrepeso puede causar algunas inseguridades? *

- Sí
- No
- Tal vez

9) ¿Estaría usted de acuerdo que el mercado existiera un producto natural que contribuya a la pérdida de peso?

- Sí
- No

10) ¿Si existiera este producto en el mercado lo compraría? *

- Sí
- No
- Tal vez

11) ¿Dónde le gustaría encontrar este producto?

- Tienda naturista
- Supermercados o tiendas de cadena
- Tienda Propia del producto
- Pagina Web

...

12) ¿Si usted encontrara en el mercado un producto para la pérdida de peso natural estaría dispuesto a pagar de 70 mil a 90 mil?

- Siempre
- Casi siempre
- Tal vez
- Nunca

13) ¿Cada cuánto compraría este producto? *

- Mensual
- Trimestral
- Semestral
- Anual

⋮

14) ¿A la hora de adquirir un producto para usted que es más importante? *

- Marca
- Precio
- Envase
- Calidad

15) ¿Considera usted importante cuidar el medio ambiente? *

- Sí
- No
- Tal vez

⋮

16) ¿Motivaría en su compra saber que un producto en su proceso reutiliza recipientes y les da un ciclo más de vida? *

- Sí
- No
- Tal vez

Gracias por el desarrollo de esta encuesta para nosotros es importante conocer su opinión para el desarrollo de este proyecto