

Factibilidad para la Creación de una Empresa Comercializadora de Agua con Colágeno en la

Ciudad de Bucaramanga

William Jhadir Becerra López

Trabajo de Grado para Optar el título de Profesional en Gestión Empresarial

Director

Querubín Sánchez Martínez

Profesional en Gestión Empresarial

Universidad Industrial de Santander

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia

Gestión Empresarial

Bucaramanga

2020

Tabla de Contenido

Introducción	15
1. Generalidades.....	16
1.1 Panorama del Sector	16
1.2 Contexto Geográfico.....	17
1.3 Aspectos legales.....	18
2. Estudio de Mercados.....	18
2.1 Objetivos.....	18
2.1.1 Objetivo General.....	18
2.1.2 Específicos	19
2.2 Descripción del Producto o Servicio.....	20
2.2.1 Descripción, Usos y Especificaciones del Servicio	20
2.2.2 Atributos Diferenciadores del Servicio.....	21
2.3 Mercado Potencial y Objetivo	22
2.3.1 Mercado Potencial	22
2.3.2 Mercado Objetivo	22
2.4 Investigación de Mercados.....	22
2.4.1 La Demanda.....	22

2.4.2 Tabulación, Presentación y Análisis de Resultados.....	25
2.4.3 Estimación de la Demanda.....	39
2.4.4 Proyección de la Demanda.....	40
2.5 Oferta o Competencia	41
2.5.1 Necesidades de Información	41
2.5.2 Análisis de la Situación Actual de la Competencia	42
2.6 Demanda Potencial Insatisfecha	43
2.7 Canales de Comercialización.....	43
2.7.1 Estructura de los Canales Actuales	44
2.7.2 Ventajas y Desventajas de los Canales Actuales	44
2.7.3 Selección de los Canales de Comercialización.....	45
2.8 Precio	45
2.8.1 Análisis de Precios de la Competencia	45
2.8.2 Estrategias de Fijación de Precios.....	46
2.9 Publicidad y Promoción.....	46
2.9.1 Objetivos	46
2.9.2 Logotipo.....	46
2.9.3 Slogan	47
2.9.4 Análisis de Medios.....	48
2.9.5 Selección de Medios	49

2.9.6 Estrategias Publicitarias	49
2.9.7 Presupuesto de Publicidad y Promoción.....	49
3. Estudio Técnico	51
3.1 Tamaño del Proyecto	51
3.1.1 Descripción del Tamaño del Proyecto.	51
3.1.2 Factores que Determinan el Tamaño de un Proyecto.	51
3.1.3 Capacidad del Proyecto.....	52
3.2 Localización	54
3.2.1 Macro localización.....	54
3.2.2 Micro Localización	55
3.3 Ingeniería del Proyecto	60
3.3.1 Ficha Técnica del Servicio.....	60
3.3.2 Descripción Técnica del Proceso	60
3.3.3 Diagrama de Operación, Proceso y Procedimiento	61
3.3.4 Control de Calidad.	61
3.3.5 Recursos.....	62
3.3.6 Análisis de Proveedores.....	65
3.3.7 Distribución de Planta.....	65
4. Estudio Administrativo	67
4.1 Forma de Constitución.....	67

4.2 Cultura Organizacional	68
4.2.1 Visión.....	68
4.2.2 Misión	68
4.2.3 Objetivos	69
4.2.4 Políticas.....	69
4.3 Estructura Organizacional.....	72
4.3.1 Organigrama	72
4.3.2 Descripción y Perfil de Cargos	73
4.3.3 Asignación Salarial.....	77
5. Estudio Financiero	78
5.1 Inversiones	78
5.1.1 Inversión Fija	78
5.1.2 Inversión Diferida	80
5.1.3 Inversión de Capital de Trabajo.....	81
5.1.4 Inversión Total	85
5.1.5 Fuentes de Financiación.....	85
5.2 Costos y Gastos.....	86
5.2.1 Costos y Gastos Fijos.....	86
5.2.2 Costos y Gastos Variables	86
5.2.3 Costo y Gasto Total Unitario	87

5.3 Precio de Venta.....	88
5.4 Proyecciones Financieras.....	88
5.4.1 Ingresos.....	89
5.4.2 Egresos.....	89
5.5 Estados Financieros Proyectados a 5 Años.....	91
5.5.1 Estado de Resultado Proyectado a 5 Años.....	91
5.5.2 Flujo de Caja Proyectado.....	93
5.5.3 Balance General Inicial y Proyectado.....	95
6. Evaluación del Proyecto.....	98
6.1 Evaluación Social y los Aspectos de la Responsabilidad Social Empresarial.....	98
6.2 Evaluación Ambiental.....	98
6.2.1 Matriz de Evaluación de Impactos.....	98
6.2.2 Plan de Mitigación.....	99
6.3 Evaluación Financiera.....	99
6.3.1 Valor Presente Neto.....	100
6.3.2 Tasa Interna de Retorno TIR.....	100
6.3.3 Periodo de Recuperación.....	101
6.3.4 Análisis de las Razones Financiera.....	101
6.4 Punto de Equilibrio.....	102
7. Conclusiones.....	103

8. Recomendaciones	104
Referencias Bibliográficas	105
Apéndices.....	108

Lista de Tablas

Tabla 1	Ficha Técnica	24
Tabla 2	Consumo de Agua Embotellada.....	26
Tabla 3	Presentaciones de Agua Embotellada Consumidas.....	26
Tabla 4	Empresas que Comercializan Agua Embotellada	27
Tabla 5	Frecuencia de Consumo de Agua Embotellada	28
Tabla 6	Preferencia de Consumo	30
Tabla 7	Conocimiento del Colágeno Hidrolizado.....	31
Tabla 8	Importancia de la Marca.....	32
Tabla 9	Disposición al Consumo del Producto de la Nueva Empresa	33
Tabla 10	Motivo por el que Consumen Agua Embotellada	34
Tabla 11	Precio Disponible a Pagar por el Producto	35
Tabla 12	Importancia del Diseño de la Botella	36
Tabla 13	Lugares Donde se Acostumbra a Adquirir el Producto	37
Tabla 14	Medio de Comunicación Efectivo para el Producto	38
Tabla 15	Estimación de la Demanda.....	40
Tabla 16	Demanda Efectiva	40
Tabla 17	Proyección de la Demanda.....	41
Tabla 18	Análisis de Situación de la Competencia	42
Tabla 19	Análisis de Medios.....	48
Tabla 20	Publicidad de Lanzamiento	50
Tabla 21	Publicidad de Operación	50

Tabla 22 Capacidad Utilizada Proyectada	54
Tabla 23 Factores y Grados.....	57
Tabla 24 Puntajes Obtenidos.....	59
Tabla 25 Ficha Técnica del Servicio	60
Tabla 26 Recurso Físico Equipos de Oficina	63
Tabla 27 Recurso Físico Muebles y Enseres.....	64
Tabla 28 Recursos Operativos.....	64
Tabla 29 Distribución de Planta	66
Tabla 30 Cargo Gerente	73
Tabla 31 Cargo Secretaria	74
Tabla 32 Cargo Vendedor	75
Tabla 33 Cargo Almacenista	76
Tabla 34 Asignación Salarial	77
Tabla 35 Carga Prestacional.....	78
Tabla 36 Equipo de Oficina	79
Tabla 37 Muebles y Enseres.....	79
Tabla 38 Recursos Operativos.....	80
Tabla 39 Total de Inversión Fija	80
Tabla 40 Inversión Diferida	81
Tabla 41 Insumos	82
Tabla 42 Mano de Obra Directa.....	82
Tabla 43 Depreciación	82
Tabla 44 Total Costos de Servicio	83

Tabla 45 Gastos de Administración y Ventas	83
Tabla 46 Total Capital de Trabajo.....	85
Tabla 47 Inversión Total	85
Tabla 48 Costos y Gastos Fijos	86
Tabla 49 Costos y Gastos Variables.....	87
Tabla 50 Costo Unitario	87
Tabla 51 Ingresos	89
Tabla 52 Egresos	90
Tabla 53 Estado de Resultados Proyectado a Cinco Años.....	91
Tabla 54 Flujo de Caja Proyectado	94
Tabla 55 Balance General y Proyectado	95
Tabla 56 Matriz de Evaluación de Impactos	98

Lista de Figuras

Figura 1	Consumo de Agua Embotellada	26
Figura 2	Presentaciones de Agua Embotellada.....	27
Figura 3	Empresas que Comercializan Agua Embotellada.....	28
Figura 4	Frecuencia de Consumo de Agua Embotellada	29
Figura 5	Preferencia de Consumo	30
Figura 6	Conocimiento del Colágeno Hidrolizado	31
Figura 7	Importancia de la Marca.	32
Figura 8	Disposición al Consumo del Producto de la Nueva Empresa.	33
Figura 9	Motivo por el que Consumen Agua Embotellada.	34
Figura 10	Precio Disponible a Pagar por el Producto	35
Figura 11	Importancia del Diseño de la Botella	37
Figura 12	Lugares Donde se Acostumbra a Adquirir el Producto.....	38
Figura 13	Medio de Comunicación Efectivo para el Producto	39
Figura 14	Canales de Comercialización.....	45
Figura 15	Logotipo.....	47
Figura 16	Diagrama de Procedimiento	61
Figura 17	Distribución de Planta	66
Figura 18	Organigrama	72
Figura 19	Punto de Equilibrio.....	102

Apéndices

Apéndices A. Formato Encuesta 108

Apéndices B. Cotizaciones 110

Resumen

Título: Factibilidad para la Creación de una Empresa Comercializadora de Agua con Colágeno en la Ciudad de Bucaramanga*

Autor: William Jhadir Becerra López**

Palabras clave: factibilidad, colágeno hidrolizado, agua embotellada, colágeno, comercializadora, Bucaramanga.

Descripción: El presente proyecto tiene como propósito evaluar la factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de productos que ayuden a la salud y bienestar de los usuarios, en la ciudad de Bucaramanga.

En el estudio de mercados se realizó una investigación de la cual se determinó la demanda, la oferta y se comprendieron las estrategias publicitarias a implementar para que la propuesta comercial de la empresa sea viable.

A través del estudio técnico se establece el tamaño óptimo del proyecto, su localización, la ingeniería del proyecto, los proveedores, la distribución de planta y su logística.

El estudio administrativo se determinó la estructura organizacional de la empresa, así como también se instituyeron los cargos y sus funciones respectivas junto con la visión, misión y políticas de la empresa.

En el siguiente capítulo, sobre estudio financiero, se determina la inversión inicial, los gastos, los costos, se presupuestan los ingresos y egresos, se halla el punto de equilibrio y los estados financieros proyectados, hallando así el tiempo de recuperación de la inversión inicial.

En el último capítulo se presenta la evaluación del proyecto, con el cual obtenemos el resultado de la viabilidad de la creación de la empresa, así como también se analizan aspectos sociales y ambientales buscando mejorar los aspectos negativos que se puedan dar a lo largo de la elaboración del proyecto.

El estudio finaliza con las conclusiones y recomendaciones que presenta el autor del proyecto con el fin de definir mejoras en cada uno de los procesos de la empresa que presenten evoluciones positivas.

* Factibilidad para la Creación de una Empresa Comercializadora de Agua con Colágeno en la ciudad de Bucaramanga

** Instituto de proyección regional y educación a distancia. Gestión empresarial. Director: Querubín Sánchez Martínez, profesional en gestión empresarial.

Abstract

Title: Feasibility for the Creation of a Collagen Water Marketing Company in the City of Bucaramanga *

Author: William Jhadir Becerra López**

Keywords: feasibility, hydrolyzed collagen, bottled water, collagen, marketer, Bucaramanga.

Description: The purpose of this project is to evaluate the feasibility for the creation of a marketing company for products that help users' health and well-being, in the city of Bucaramanga.

In the market study, an investigation was carried out of which the demand, the supply were determined and the advertising strategies to be implemented were understood to make the company's commercial proposal viable.

Through the technical study, the optimal project size, location, project engineering, suppliers, plant distribution and logistics are established.

The administrative study determined the organizational structure of the company, as well as the positions and their respective functions along with the vision, mission and policies of the company.

In the next chapter, on financial study, the initial investment, expenses, costs, income and expenses are budgeted, the balance point and the projected financial statements are found, thus finding the recovery time of the initial investment.

In the last chapter the evaluation of the project is presented, with which we obtain the result of the viability of the creation of the company, as well as social and environmental aspects are analyzed seeking to improve the negative aspects that may occur throughout the Development of the project.

The study ends with the conclusions and recommendations presented by the author of the project in order to define improvements in each of the company's processes that present positive developments.

* Feasibility for the Creation of a Collagen Water Marketing Company in the City of Bucaramanga

** Instituto de proyección regional y educación a distancia. Gestión empresarial. Director: Querubín Sánchez Martínez, profesional en gestión empresarial.

Introducción

Actualmente el mercado mundial se caracteriza por gustos y preferencias cambiantes, esto resalta el éxito de empresas que sean innovadoras en tecnología, productos o servicios (nuevos o mejorados) y en la optimización del conocimiento. Siendo reconocidas por los clientes gracias al valor agregado generado en los productos o servicios ofrecidos.

Las comercializadoras existentes de agua embotellada cuentan con productos que ayudan a la hidratación, pero no se orientan al cuidado personal y forma de vivir.

Es por esto que el presente proyecto tiene como propósito determinar si es factible o no crear una empresa comercializadora de agua con colágeno hidrolizado en la ciudad de Bucaramanga.

Teniendo en cuenta lo anterior se busca establecer una empresa que rompa los esquemas del agua embotellada en sus dos presentaciones comunes: agua sin gas y agua con gas.

Los clientes actuales de agua embotellada no buscan comprar solo por necesidad, en realidad surge la necesidad de adquirir productos que generen experiencias positivas y estilos de vida. De la misma manera, podrán disfrutar de un producto con una presentación y sabor inconfundible que además de aportar hidratación, el consumo diario de este ayudará a la prevención de enfermedades relacionadas con las articulaciones, huesos y piel. (Juher y Perez, 2015)

Al crear esta empresa se busca despertar en la sociedad la conciencia de autocuidado y estilo de vida saludable

1. Generalidades

1.1 Panorama del Sector

“El agua presente en el ser humano varía según la edad, la complexión y el tipo de alimentación de cada uno. Sin embargo, todas las personas deben ingerir por los menos un litro diario para el correcto funcionamiento del cuerpo” (González J. B., 2017).

“En Colombia se consumen 949.6 millones de litros al año, lo cual representa US \$438.9 millones. Existe alrededor de 800 registros de empresas fabricantes de agua embotellada en el INVIMA” (Dinero, 2016).

González (2017) afirma “Para el año 2021, se tiene estipulado que el volumen llegue a 1.117,0 millones de litros, lo que corresponde a US\$665,8 millones”.

El agua embotellada es fácil de transportar, se puede comprar en cualquier almacén, micro mercado, super mercado o incluso en la calle. Además, no ocupa mucho espacio y permite que las personas se mantengan hidratados a cualquier hora y en cualquier lugar.

En Colombia, una empresa nacional es la que puntea el ranking con mayor participación. Postobón posee 52,2% del mercado en el país, el cual también se ha visto favorecido con la tendencia mundial. En la segunda casilla se encuentra Coca Cola Company, con 31,20%; y en tercer lugar está PepsiCo Inc., con 4,60% del mercado.

De acuerdo con Raúl Ávila, profesor de Economía en la Universidad Nacional de Colombia, este aumento en la industria del agua embotellada se debe a la cultura de la vida saludable que ha tenido auge en los últimos años, esto ha llevado a que los

consumidores prefieran tomar agua que bebidas azucaradas o gaseosas. (González J. B., 2017)

1.2 Contexto Geográfico

Según cifras del censo nacional de población y vivienda del 2018 realizado por el DANE. Bucaramanga tiene una población total de 528.855 personas (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2019).

Las principales actividades económicas desarrolladas en el municipio están relacionadas con el comercio y la prestación de servicios. Dentro de este sector, se encuentra la comercialización de los productos provenientes de la agricultura, la ganadería y la avicultura, actividades que se desarrollan en zonas fronterizas a este municipio y en el departamento del Cesar, pero su mercadeo y administración se hace en Bucaramanga (Bucaramanga, 2016).

“El suelo urbano de Bucaramanga se divide en 17 comunas. Dentro de cada comuna hacen parte: los barrios, asentamientos, urbanizaciones y otros (sectores con población flotante)” (Bucaramanga, 2018).

La confección, así como la prestación de servicios de salud, finanzas y, en un alto grado la educación, al punto que cabe decir que la Ciudad se perfila para el siglo XXI como la Tecnópolis de Los Andes; prueba de ello es el creciente número de centros de investigación tecnológica en diversos tópicos como los de energía, gas, petróleo, corrosión, asfaltos, cuero y herramientas de desarrollo agroindustrial, entre otros. (Bucaramanga, 2016)

1.3 Aspectos legales

Resolución 12186 de 1991. Por lo cual se fija los procesos de obtención, envasado y comercialización de agua potable tratada con destino al consumo humano.

Resolución 683 de 2012. Por medio de la cual se expide el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.

Resolución 2674 de 2013. La resolución tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de 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 salud de las personas.

Resolución 719 de 2015. Por la cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública.

2. Estudio de Mercados

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General.

Realizar un estudio de mercados haciendo uso de técnicas de recolección de datos, que permitan caracterizar y cuantificar el mercado existente en Bucaramanga para la nueva empresa.

2.1.2 Específicos.

Recopilar información sobre la demanda del agua embotellada, utilizando una herramienta que acceda a las particularidades necesarias, con el fin de identificar el comportamiento y las estrategias para comercializarlo, proporcionando solución a los requerimientos del sector.

Identificar el mercado potencial y objetivo al cual está dirigido el proyecto de creación de una comercializadora de agua embotellada con colágeno en la ciudad de Bucaramanga

Conocer la demanda total y efectiva de los consumidores de los productos ofrecidos por la comercializadora en la ciudad de Bucaramanga, a través de una investigación de mercados.

Analizar la oferta mediante la obtención de información que permita determinar las fortalezas y debilidades de las empresas que comercializan productos similares y así evaluar el nivel de competitividad en el sector.

Determinar el perfil de los posibles clientes por medio del cruce de variables sobre la información recopilada con el fin de ofrecer un servicio y producto más acorde a las necesidades.

Identificar el mejor canal para distribuir los productos ofertados, a través del estudio de los canales que se utilizan actualmente para la distribución de este tipo de productos.

Establecer las estrategias de precios para los productos de la empresa, realizando un análisis comparativo de los precios que tiene la competencia en el mercado con el fin de ofrecer un precio competitivo y conveniente para el cliente.

Elegir una estrategia de publicidad adecuada teniendo en cuenta la respuesta emocional del cliente, buscando ofrecerle una publicidad acorde, que logre posicionar los productos de la empresa.

2.2 Descripción del Producto o Servicio

2.2.1 Descripción, Usos y Especificaciones del Servicio.

La empresa realizará la comercialización en su inicio de agua embotellada con colágeno hidrolizado, a minoristas, ofreciendo asesoría sobre los beneficios de la ingesta diaria del producto.

Se realizará contacto directo con los dueños o administradores de supermercados, micro mercados, con la finalidad de ofrecer los productos que maneja la empresa, establecer formas de pago y tiempo de entrega de los pedidos.

El vendedor se encargará de realizar el proceso de venta, desde la visita a clientes potenciales, hasta el cierre de la venta y servicio postventa.

Los pedidos realizados por los clientes se entregarán directamente en la puerta de su establecimiento en los periodos de tiempo acordados, con la finalidad de generar experiencias positivas en las compras de los clientes y posicionar la marca de la empresa en el mercado.

Se comercializará el producto en sus tres presentaciones existentes.

Presentación uno:

Viel agua con colágeno, original.

Suave y ligeramente saborizada.

Contiene 635 ml / 21 OZ

25 calorías por porción

Empaque por 12 Unidades / Peso Neto 8 kg

Vencimiento – 6 meses

Cada botella contiene 5.000 mg de colágeno, 100% natural sin azúcar añadido y cero grasas.

Presentación dos:

Viel agua con colágeno, pepino limón.

Refrescante con un sabor natural

Contiene 635 ml / 21 OZ

25 calorías por porción

Empaque por 12 Unidades / Peso Neto 8 kg

Vencimiento – 6 meses

Cada botella contiene 5.000 mg de colágeno, 100% natural sin azúcar añadido y cero grasas.

Presentación 3:

Viel agua con colágeno, manzana amarilla.

Un sabor único con 0% carbohidratos.

Contiene 635 ml / 21 OZ

10 calorías por porción

Empaque por 12 Unidades / Peso Neto 8 kg

Vencimiento – 6 meses

Cada botella contiene 5.000 mg de colágeno, 100% natural sin azúcar añadido y cero grasas.

2.2.2 Atributos Diferenciadores del Servicio.

En los inicios de la empresa su principal valor agregado será la comercialización de agua embotellada con colágeno hidrolizado.

2.3 Mercado Potencial y Objetivo

2.3.1 Mercado Potencial.

El mercado potencial son los hombres y las mujeres mayores de 15 años de la ciudad de Bucaramanga.

2.3.2 Mercado Objetivo.

El mercado objetivo será conformado por los hombres y las mujeres ubicados entre los 15 y 49 años de edad de la ciudad de Bucaramanga. Para lo cual el censo nacional de población y vivienda de 2018, el número de habitantes es de 283.096 para el rango de edades entre los 15 y 49 años (DANE, 2019).

2.4 Investigación de Mercados

2.4.1 La Demanda

2.4.1.1 Descripción del Problema de Investigación de Mercados. En la ciudad de Bucaramanga, la comercialización de agua embotellada se encuentra estancada; debido a que, las empresas presentes en la zona desde hace mucho no han innovado en su producto, utilizando las presentaciones habituales de agua sin gas y agua con gas.

Debido a que no existen estudios relacionados con la mezcla de mercados de empresas comercializadoras en la ciudad de Bucaramanga, se hace necesario realizar una investigación de mercado.

La información obtenida en el análisis del comportamiento del consumidor, es fundamental para la elaboración de las estrategias de Marketing, en cuanto a sus deseos y necesidades sin cubrir por la demanda existente, a su vez determinar el precio que se estaría dispuesto a pagar por el producto y su posicionamiento en el mercado.

2.4.1.2 Necesidades de Información. Para esta investigación se requiere conocer la información sobre:

El número potencial de compradores del servicio y producto ofrecido.

Información sobre los gustos, preferencias y requerimientos de la población objetivo en cuanto a producto y servicio.

La oferta actual de consumo de agua embotellada, tipos de comercialización y promoción.

Las marcas preferidas para el consumo de agua embotellada.

La frecuencia de compra del producto.

La disposición de pago del producto.

Los medios de comunicación más usados para la comercialización del producto.

2.4.1.3 Ficha Técnica

Tabla 1*Ficha Técnica*

	<p>Exploratoria: se realiza para conocer el contexto del mercado conocer los gustos y preferencias respecto al producto a comercializar.</p>
Tipo de investigación	<p>Descriptiva: Describe el tema de investigación a través de la información recolectada, analizada y tabulada, puntualizando las características de la población objetivo en relación a gustos, preferencias y requerimientos.</p> <p>Esta investigación se basa en el método deductivo, donde se busca marcar particularidades de la demanda, por medio del estudio de los resultados de la fuente primaria (mercado objetivo) y fuentes secundarias (investigación existente) lo cual es de gran importancia para la toma de decisiones.</p>
Método de investigación	<p>Primarias: son los datos obtenidos de la realidad, se recopilará información a través de encuestas a ciudadanos de Bucaramanga, aplicándola en los principales centros comerciales de la ciudad de Bucaramanga.</p> <p>Secundarias:</p> <p>Estudios realizados de factibilidad de negocios similares que aporten una idea adecuada para la realización del estudio.</p> <p>Información suministrada por el gobierno nacional que permita indagar acerca de proyectos de similar procedencia.</p> <p>Todo lo relacionado con el proyecto que se obtenga de fuentes confiables en internet.</p>
Fuentes de información	
Técnicas de investigación	Encuesta

Instrumento para la recolección de los datos	Cuestionario estructurado
Modo de aplicación	Aplicación Directa
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	<p>Población Objetivo: 291.030 adultos-jóvenes.</p> <p>Elemento Muestral: Adultos –jóvenes entre 15 a 49 años.</p> <p>Unidad Muestral: centros comerciales de la ciudad de Bucaramanga.</p> <p>Para definir el tamaño de la muestra se aplicará la siguiente formula:</p> $n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N - 1)e^2 + Z^2 * p * q}$
Proceso de muestreo	<p>Dónde:</p> <p>N = Población (291.030 adultos-jóvenes de 15 a 49 años)</p> <p>Z = Nivel de confianza (95%) = 1,96</p> <p>e = Error estimado (5%) = 0,05</p> <p>p = Probabilidad de éxito (50%) = 0,5</p> <p>q = probabilidad de no éxito (50%) = 0,5</p> $n = \frac{1,96^2 * 291.030 * 0,5 * 0,5}{(291.030 - 1)0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$ <p>n = 384 encuestas.</p>
Alcance	La ciudad de Bucaramanga
Tiempo de aplicación	Cuatro semanas

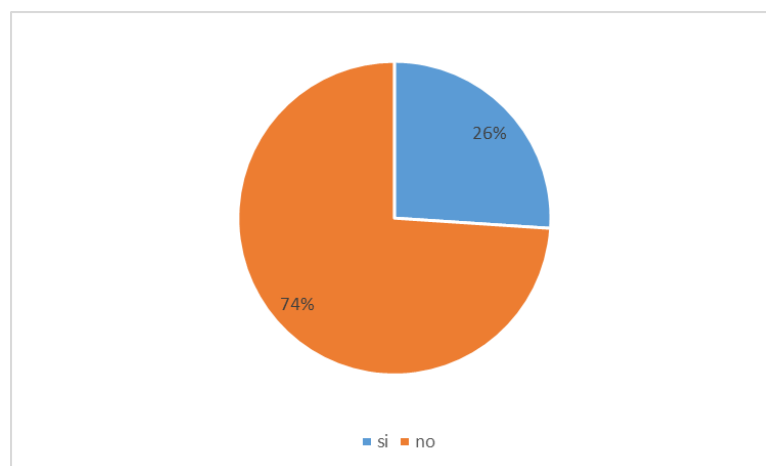
2.4.2 Tabulación, Presentación y Análisis de Resultados.

Con la aplicación del instrumento de medición a los adultos y jóvenes de rango de edades entre los 15 a 49 años en la ciudad de Bucaramanga, se obtuvieron los siguientes resultados:

Pregunta 1. ¿Consume actualmente agua embotellada?

Tabla 2*Consumo de Agua Embotellada*

	Respuesta	Porcentaje
Si	100	26%
No	284	74%
Total	384	100%

Figura 1*Consumo de Agua Embotellada*

El 26% del mercado objetivo consumen actualmente agua embotellada. Este bajo porcentaje de consumo, es desfavorable para el proyecto por la poca acogida que tiene el agua embotellada entre los habitantes de la ciudad de Bucaramanga.

Pregunta 2. De las presentaciones de agua embotellada. ¿Cuáles consume?

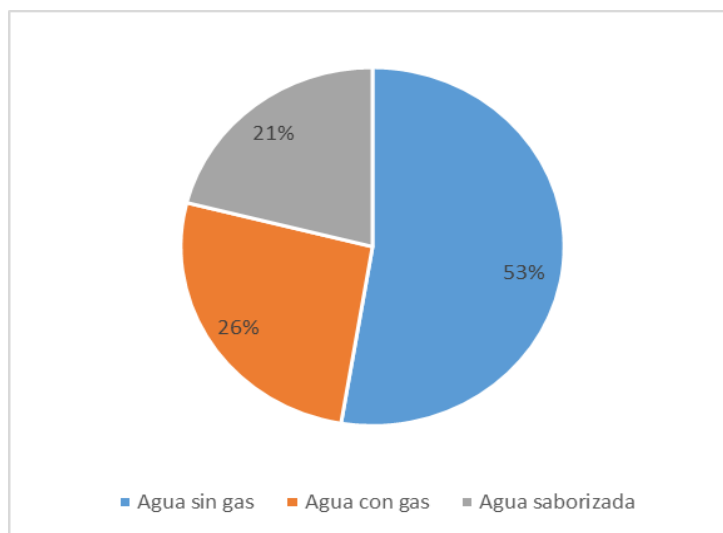
Tabla 3*Presentaciones de Agua Embotellada Consumidas*

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Agua sin gas	53	53%

Agua con gas	26	26%
Agua saborizada	21	21%
Total	100	100%

Figura 2

Presentaciones de Agua Embotellada



El agua de mayor consumo para el mercado objetivo es, la que no tiene gas con un 53%. Esto da un indicio de la gran acogida que puede llegar a tener el producto debido a que no contiene gas.

Pregunta 3. De las empresas que comercializan agua embotellada ¿cuáles conoce?

Tabla 4

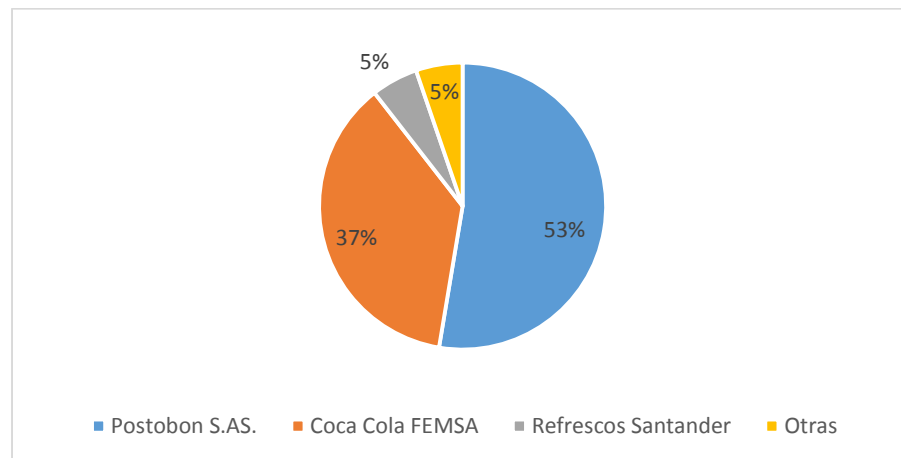
Empresas que Comercializan Agua Embotellada

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Postobón	204	53%

Coca Cola FEMSA	142	37%
Refrescos Santander	19	5%
Otras	19	5%
Total	384	100%

Figura 3

Empresas que Comercializan Agua Embotellada



Solo el 5% del mercado objetivo conoce productos expuestos por otras marcas, Postobón con un 53% dominando el mercado, coca cola FEMSA en segundo lugar con un 37% de participación y refrescos de Santander con el 5%. Lo anterior demuestra que la empresa tendría que competir en un mercado dominado por Postobón y Coca Cola.

Pregunta 4. ¿Qué tan frecuente consume agua embotellada?

Tabla 5

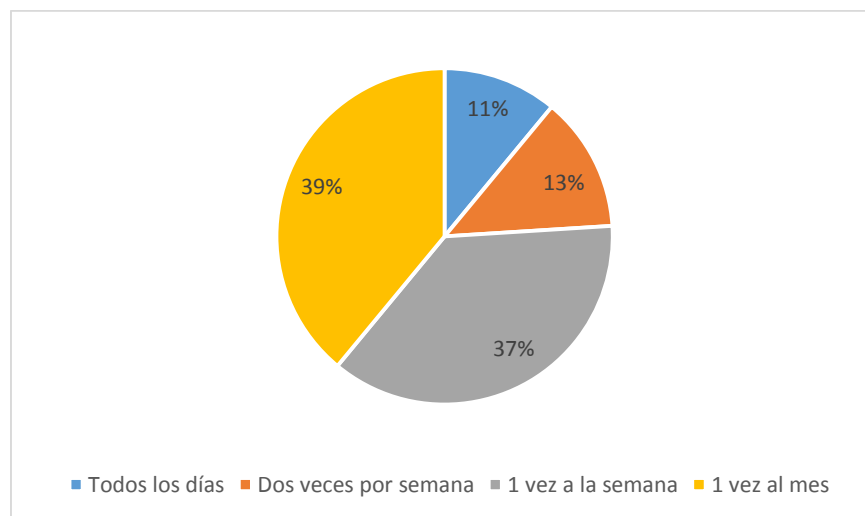
Frecuencia de Consumo de Agua Embotellada

Ítem	Respuesta	Porcentaje	veces año	Frecuencia anual ponderada
------	-----------	------------	-----------	----------------------------

Todos los días	11	11%	365	40
Dos veces por semana	13	13%	104	14
1 vez a la semana	37	37%	52	19
1 vez al mes	39	39%	12	5
Total	100	100%		78

Figura 4

Frecuencia de Consumo de Agua Embotellada.

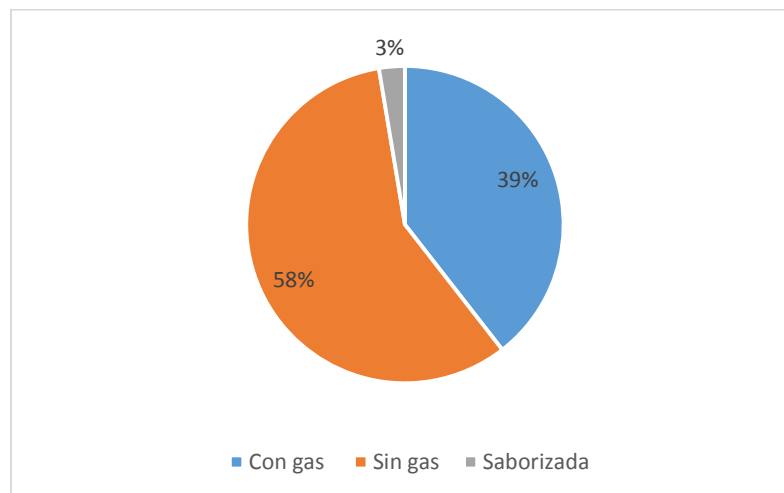


La frecuencia de consumo permite destacar el consumo de dos veces por semana con un 37% y una vez al mes con un 39%. La frecuencia es de 78 veces al año, y al inferir que cada vez se consume una unidad, entonces el promedio de consumo anual de cada persona es de 78 unidades.

Pregunta 5. ¿Qué tipo de agua embotellada prefiere para consumo?

Tabla 6*Preferencia de Consumo*

Ítem	Respuesta	porcentaje
Con gas	39	39%
Sin gas	58	58%
Saborizada	3	3%
Total	100	100%

Figura 5*Preferencia de Consumo*

Se conoce la preferencia de las tres presentaciones más características de las empresas que comercializan agua embotellada identificando que el 58% prefiere agua sin gas, 39% prefiere el agua con gas y solo el 3% disfruta consumir agua embotellada saborizada. Lo anterior son datos de gran relevancia para la empresa a crear, debido a que los productos tienen la adición del

colágeno hidrolizado, lo cual indica que la empresa sólo puede competir en un rango del 3% en el mercado, limitando demasiado las posibilidades de éxito en la comercialización.

Pregunta 6. ¿Conoce el colágeno hidrolizado?

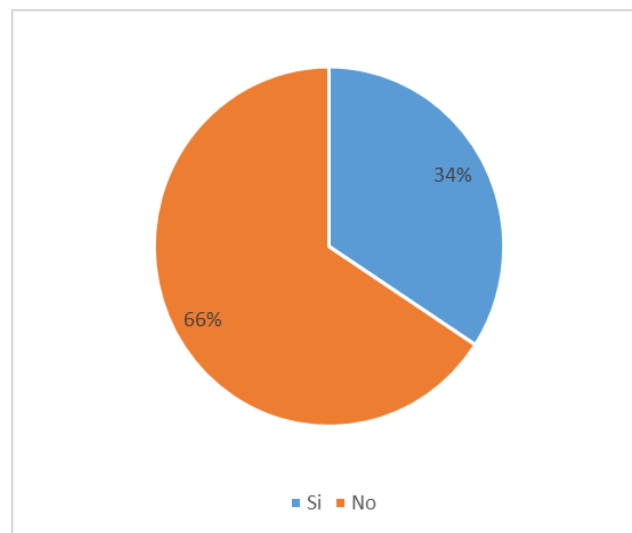
Tabla 7

Conocimiento del Colágeno Hidrolizado

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Si	131	34%
No	253	66%
Total	384	100%

Figura 6

Conocimiento del Colágeno Hidrolizado



El conocimiento de los beneficios de la ingesta del colágeno hidrolizado es de solo un 34% y un 66% del mercado objetivo no conocen los beneficios. Son datos de gran importancia para la empresa ya que se tienen que enfocar en realizar grandes inversiones en publicidad, donde se den a conocer los beneficios de consumir el producto diariamente.

Pregunta 7. ¿Qué tan importante es para usted la marca de agua embotellada?

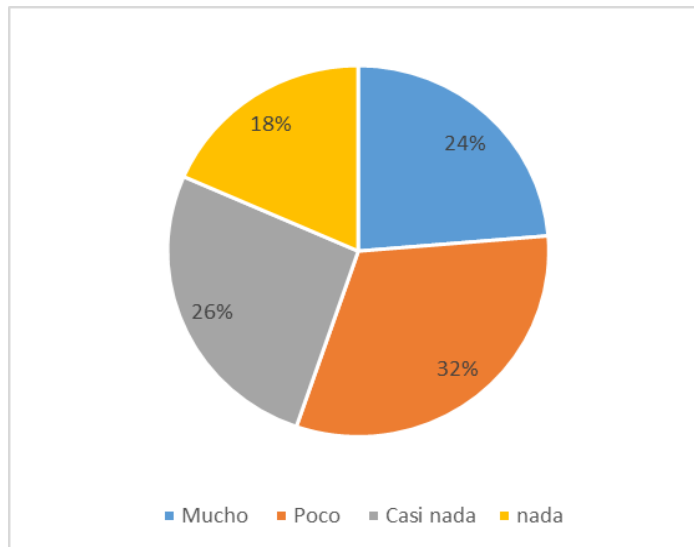
Tabla 8

Importancia de la Marca

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Mucho	24	24%
Poco	32	32%
Casi nada	26	26%
nada	18	18%
Total	100	100%

Figura 7

Importancia de la Marca.

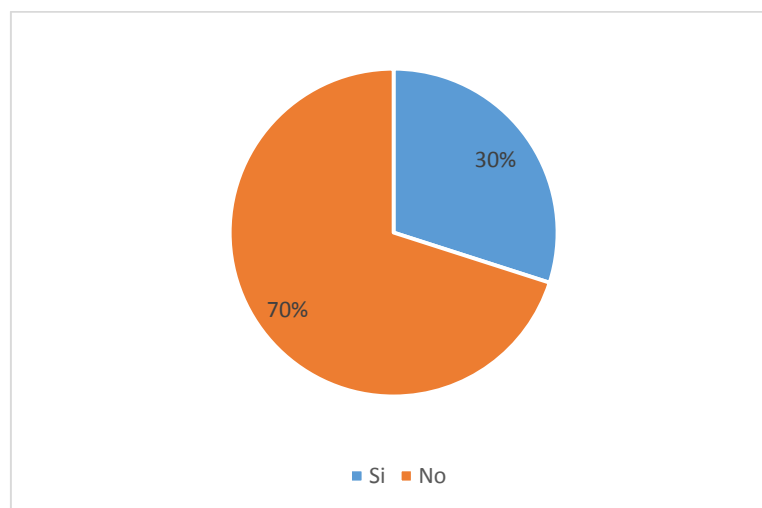


La importancia de la marca para el mercado objetivo, está distribuido de la siguiente manera: mucho 24%, poco 32%, casi nada 26% y nada 18%. Con estos datos se identifica que no es de importancia la marca para competir en el mercado.

Pregunta 8. ¿Estaría dispuesto a consumir agua embotellada con colágeno hidrolizado?

Tabla 9*Disposición al Consumo del Producto de la Nueva Empresa*

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Si	115	30%
No	269	70%
Total	384	100%

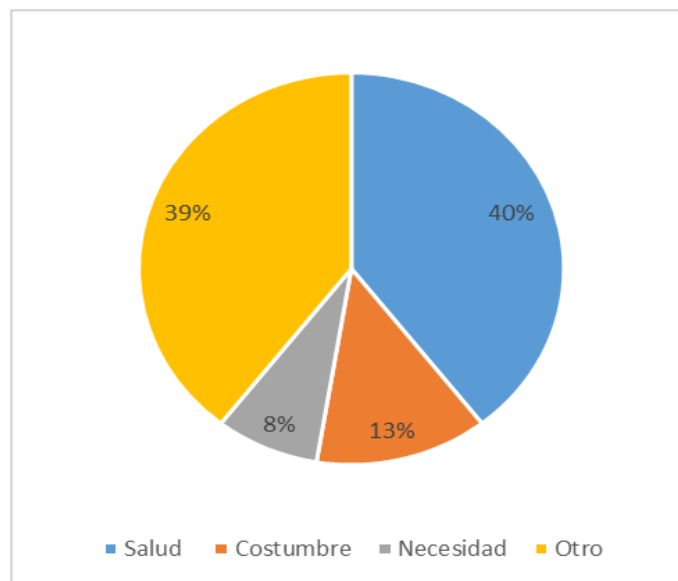
Figura 8*Disposición al Consumo del Producto de la Nueva Empresa.*

A través del gráfico anterior se identifica la acogida y aceptación que tendría el agua embotellada con colágeno hidrolizado a comercializar con un 30% de disposición a consumir el nuevo producto por parte del mercado objetivo. Lo cual es un dato preocupante, ya que el rango de participación en el mercado sería mínimo y poco rentable para la nueva empresa.

Pregunta 9. ¿Usted ingiere agua embotellada por?

Tabla 10*Motivo por el que Consumen Agua Embotellada*

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Salud	40	40%
Costumbre	13	13%
Necesidad	8	8%
Otro (agua potable, comodidad)	39	39%
total	100	100%

Figura 9*Motivo por el que Consumen Agua Embotellada.*

En el anterior gráfico se ve reflejado lo que motiva al mercado objetivo a consumir el agua embotellada, permitiendo identificar que el 40% lo hace por salud, el 39% lo hace por otro (por su potabilidad y comodidad de consumo), el 13% lo hace por costumbre y el 8% por necesidad.

Estos datos son de gran importancia para la empresa a crear debido a que el mercado objetivo consume este tipo de productos por temas de salud y este es uno de los atributos diferenciadores frente a la competencia del producto a comercializar, sus aportes significativos a la salud. Así como también su comodidad al consumir y contiene agua potable.

Pregunta 10. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una botella de agua con colágeno hidrolizado?

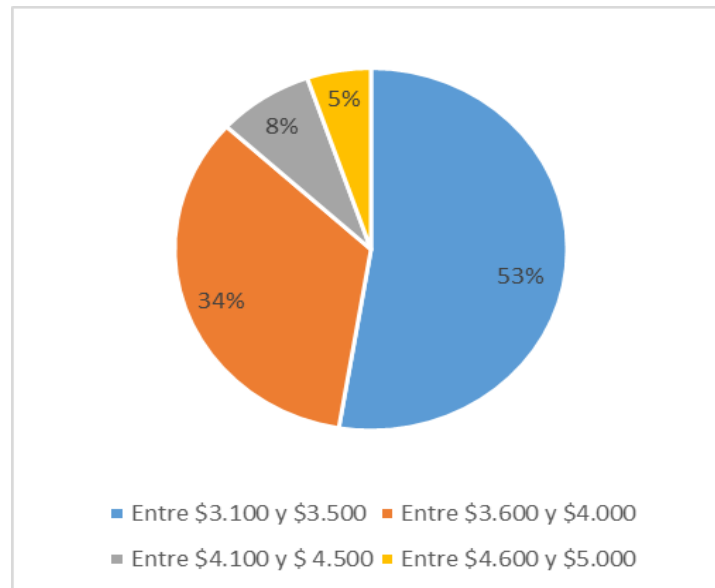
Tabla 11

Precio Disponible a Pagar por el Producto

Ítem	Respuesta	Porcentaje	Media de clase	Total
Entre \$3.100 y \$3.500	53	53%	\$ 3.300	\$ 1.749
Entre \$3.600 y \$4.000	34	34%	\$ 3.800	\$ 1.292
Entre \$4.100 y \$ 4.500	8	8%	\$ 4.300	\$ 344
Entre \$4.600 y \$5.000	5	5%	\$ 4.800	\$ 240
Total	100	100%		\$ 3.625

Figura 10

Precio Disponible a Pagar por el Producto



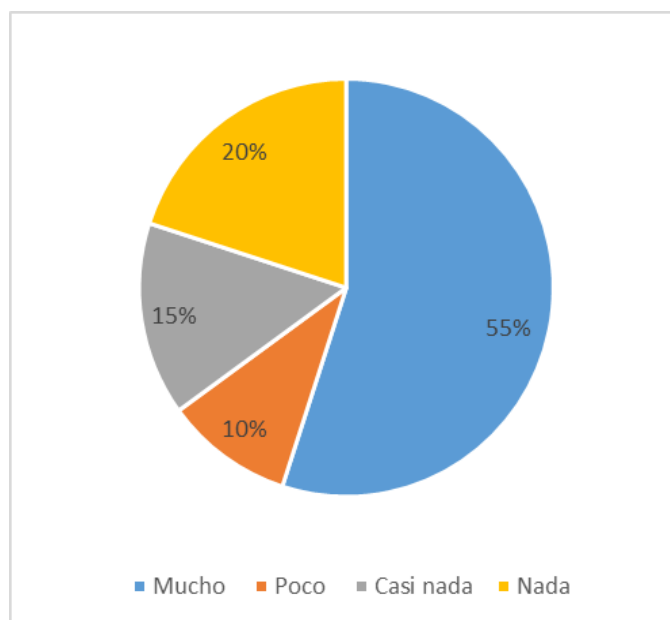
El 53% del mercado objetivo manifestó, que el precio razonable para adquirir una botella de agua con colágeno hidrolizado, debería estar entre los \$ 3.100 y \$ 3.500, un 34% del mercado objetivo respondió que el precio razonable debería estar en la categoría de \$ 3.600 y \$ 4.000. Estos resultados permiten a la empresa tener un referente para fijar el precio del producto. Se halló una media ponderada de \$ 3.625 que sirve para estimar la demanda anual en pesos.

Pregunta 11. ¿Qué tan importante es para usted el diseño de la botella?

Tabla 12

Importancia del Diseño de la Botella

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Mucho	55	55%
Poco	10	10%
Casi nada	15	15%
Nada	20	20%
total	100	100%

Figura 11*Importancia del Diseño de la Botella*

El 55 % del mercado objetivo cree que es de gran importancia el diseño de la botella, ya que genera un mayor impacto a la hora de comprarla. Gracias a este dato, la empresa seleccionará en el futuro, proveedores que le suministren productos con envases de diseño elegante y ligero en sus botellas que genera un impacto positivo.

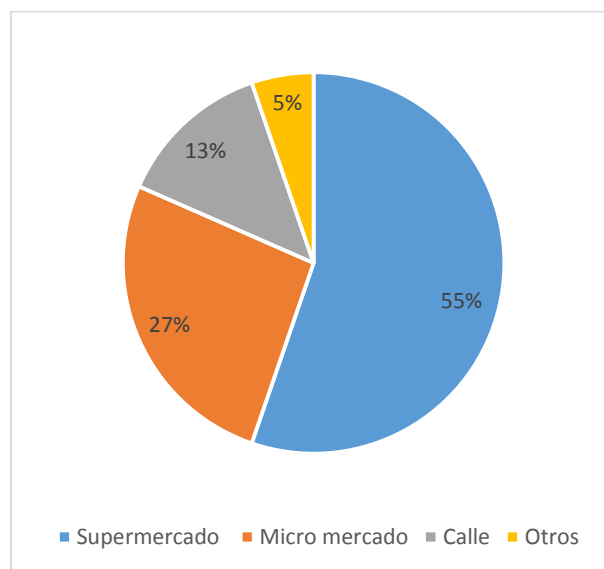
Pregunta 12. ¿Dónde compra el agua embotellada?

Tabla 13*Lugares Donde se Acostumbra a Adquirir el Producto*

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Supermercado	55	55%
Micro mercado	27	27%
Calle	13	13%
Otros	5	5%
total	100	100%

Figura 12

Lugares Donde se Acostumbra a Adquirir el Producto.



Se ve reflejado las superficies donde más se adquiere el agua embotellada, esto permite identificar que el canal de comercialización apropiado es el indirecto. Como se ve reflejado en la gráfica el 55% del mercado objetivo prefiere los supermercados para adquirir el producto, así como también se evidencia en segunda posición los micro mercados con un 27% de participación.

Pregunta 13. ¿Cuál es el medio de comunicación preferido para informarse de nuevos productos?

Tabla 14

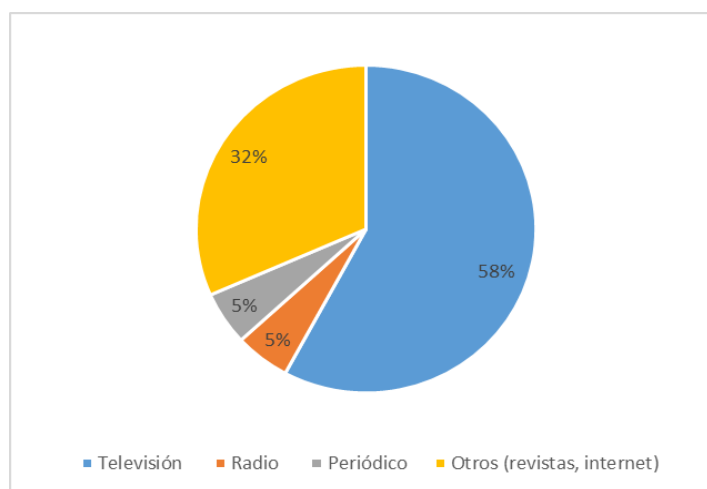
Medio de Comunicación Efectivo para el Producto

Ítem	Respuesta	Porcentaje
Televisión	223	58%
Radio	19	5%

Periódico	19	5%
Otros (revistas, internet)	123	32%
Total	384	100%

Figura 13

Medio de Comunicación Efectivo para el Producto



La preferencia en medios de comunicación del mercado objetivo para conocer nuevos productos de agua embotellada está en televisión con un 58% y en otros (revistas, internet) con un 32%. Estos datos permiten identificar a la televisión (para este mercado la televisión regional) y al internet como los medios de publicidad apropiados para este producto.

2.4.3 Estimación de la Demanda.

El mercado objetivo como ya se mencionó anteriormente está conformada por los hombres y mujeres ubicados entre los 15 y 49 años de edad que corresponden a 283.096 ciudadanos de Bucaramanga.

El promedio de consumo de agua embotellada anual es de 78 unidades, datos con los cuales se puede estimar la demanda de comercialización del producto.

Tabla 15*Estimación de la Demanda*

Mercado objetivo	% consumo agua embotellada	personas que compran agua embotellada	% personas que consumirían el producto	personas que consumirían el producto	Promedio anual de consumo	Demanda estimada
283.096	26%	73605	3%	2.208	78	172.236

Se halló una demanda estimada anual de 172.236 unidades del producto en el mercado objetivo.

Tabla 16*Demanda Efectiva*

Demanda estimada	% de aceptación	Demanda efectiva
172.236	30%	51.671

La demanda efectiva se halla multiplicando la demanda estimada por el porcentaje de aceptación de la nueva empresa (pregunta 8). Se halló que la demanda efectiva anual será de 51.671 unidades.

2.4.4 Proyección de la Demanda.

Para determinar la proyección de la demanda se tiene en cuenta el índice promedio de crecimiento poblacional del 2 %, para la ciudad de Bucaramanga. Según cifras del DANE (DANE, 2020).

Tabla 17

Proyección de la Demanda

Año	Demanda	Población	Demanda estimada
0	51.671	$VF = VP \cdot (1+i)^n$	
1		$51.671 \cdot (1+0,02)^1$	52.704
2		$51.671 \cdot (1+0,02)^2$	53.759
3		$51.671 \cdot (1+0,02)^3$	54.834
4		$51.671 \cdot (1+0,02)^4$	55.930
5		$51.671 \cdot (1+0,02)^5$	57.049

2.5 Oferta o Competencia

2.5.1 Necesidades de Información.

El estudio de la oferta se realizará en la ciudad de Bucaramanga y estará enfocado en obtener datos de:

El perfil de competidores

El alcance de participación de los competidores en el mercado

Identificar las fortalezas y debilidades

Productos que comercializan.

2.5.2 Análisis de la Situación Actual de la Competencia

Tabla 18

Análisis de Situación de la Competencia

	Postobón	Coca-Cola FEMSA.	Refrescos Santander
Dirección	Vía Guatiguará Km 3, Piedecuesta, Santander.	Autopista a Girón Km 2 Bucaramanga, Santander	calle 5 # 19-50 barrio comuneros, Bucaramanga, Santander.
Productos	Cristal Sierra fría Oasis	Manantial brisa	RS(agua en su punto) RS, agua saborizada con gas
Fortalezas	Agua del nacimiento Diversidad de productos que ofrece Aprobación de los productos en el mercado Infraestructura de operación	un canal de publicidad muy fuerte Estrategias de mercado fuertes. Lealtad de los consumidores	La empresa es 100 % santandereana. Ofrecen maquila publicitaria, es decir, ofrecen sus productos para publicitar empresas o eventos.

	Distribución de los productos.	Red de distribución.	
	Fuerte publicidad y participación con la comunidad.		
Debilidades	No aplica	No aplica	No aplica
% de participación en el mercado objetivo (pregunta 3, estudio de mercados).	53%	37%	5%

2.6 Demanda Potencial Insatisfecha

En Bucaramanga no existe ninguna empresa que comercialice agua embotellada con colágeno hidrolizado. Aunque si existen varias empresas que comercializan agua embotellada en distintas presentaciones (con gas, sin gas, de sabores, con sábila, etc.).

Conforme a lo anterior, se entra a competir con productos que marquen diferencia en cuanto a beneficios a consumidores finales.

2.7 Canales de Comercialización

2.7.1 Estructura de los Canales Actuales.

Según la información recopilada a través de fuentes secundarias, se logra evidenciar que los canales utilizados por las principales empresas que comercializan agua embotellada, son los directos e indirectos.

2.7.2 Ventajas y Desventajas de los Canales Actuales.

Se realiza un análisis de los dos canales más usados, con la finalidad de definir el que mejor se ajuste para la puesta en marcha del proyecto.

Canal Directo. Se usa cuando las empresas no utilizan intermediarios para ofrecer sus productos o servicios al cliente final.

Ventajas:

Contacto directo con el cliente

Conocimiento inmediato de las reacciones de los consumidores finales

Control del canal

Alta promoción de productos

Desventajas:

Mayores costos

Mayor inversión en activos fijos

Alto costo de administración

Canal Indirecto. Se usa cuando las empresas utilizan intermediarios para ofrecer sus productos o servicios al cliente final.

Ventajas:

Especialización por zonas o áreas

Amplia cobertura

Mantenimiento de stocks

Mayor cobertura de negocios

Desventajas:

Mayor inversión en publicidad

Distribución de utilidades con intermediarios

Volúmenes de compras establecidas por el comercializador

2.7.3 Selección de los Canales de Comercialización.

Se escogió el canal indirecto, ya que la nueva empresa puede tener amplia y mayor cobertura de negocios.

Figura 14

Canales de Comercialización



2.8 Precio

2.8.1 Análisis de Precios de la Competencia.

Existe variedad de productos y los precios se fijan de acuerdo con la marca, diseño, tamaño, sabor y costos. Los precios fijados por la competencia son sugeridos al público y el intermediario o minorista es el que fija el precio de venta final, teniendo en cuenta el punto de venta, estrato social, servicios adicionales al producto, posicionamiento de los establecimientos donde se comercialicen los productos.

2.8.2 Estrategias de Fijación de Precios.

El precio se define con base en los costos y gastos de distribución del producto, sin superar los precios de referencia del mercado.

2.9 Publicidad y Promoción

2.9.1 Objetivos.

Se definen los siguientes objetivos para la publicidad y promoción de la empresa:

Informar a los clientes que existe una empresa que se encarga de cuidar el bienestar y salud de cada uno de ellos, a través del consumo de los productos ofrecidos por la comercializadora.

Posicionar el nombre de la empresa en el mercado de Bucaramanga, como expertos en la comercialización de productos que aporten beneficios en salud a todos los usuarios.

Persuadir al mercado objetivo de los beneficios que otorga el consumo de los productos ofrecidos. Con la finalidad de crear en los clientes finales confianza.

2.9.2 Logotipo.

Figura 15*Logotipo*

El logo está compuesto por el nombre de la empresa. MAJA representa letras de dos nombres importantes en la historia del fundador de la empresa.

MA son las letras seleccionadas del nombre María y JA son las letras que seleccionadas del nombre Jhadir.

El color azul. “Simboliza lo fresco, transparente, tiene efecto tranquilizador para la mente transmitiendo madurez y sabiduría” (González, 2013).

El color negro. “Se asocia al prestigio y la seriedad” (González, 2013).

Tipografía display. “Caracteriza una personalidad fuerte y única” (Feeling studio, s.f.).

Tipografía serif. “Proporcionan el efecto de tranquilidad, autoridad, dignidad y firmeza” (Martínez, s.f.).

Tipografía script. “Transmiten elegancia, lujo y calidad” (Feeling studio, s.f.).

2.9.3 Slogan.

Con el lema “ayudamos a mejorar tu calidad de vida”, se busca captar la atención de los clientes con el fin de crear nombre estatus y fidelización de los clientes.

2.9.4 Análisis de Medios.

Las empresas que actualmente comercializan agua embotellada en la ciudad de Bucaramanga utilizan los siguientes medios:

Tabla 19*Análisis de Medios.*

Medios	Ventajas	Desventajas
Televisión regional	Transmisión masiva Conexión con los clientes Impacto visual y auditivo.	Altos costos de pautas comerciales Corto tiempo de anuncio
Radio	Es económico. De acuerdo a la estación de radio, permite orientar el mensaje a grupos específicos. Excelente portabilidad; las personas escuchan la radio mientras conducen, limpian la casa o trabajan.	Falta de permanencia, anuncios efímeros El anuncio puede o no, ser escuchado por los clientes. Ya que, al momento de empezar los anuncios cambian de estación.
Redes sociales	Capacidad de segmentación Interacción efectiva Múltiples formatos (texto, audio, video o combinación) Resumen de resultados	Mercado saturado Demasiadas opciones Una publicación inadecuada o una mala respuesta a los clientes, acarrea grandes problemas.
Página web	Resumen de resultados Menos diferencia entre empresas grandes y pequeñas Información 24/7	Conexiones de internet lentas El comercio electrónico no permite degustar la mercancía antes de comprarla.

Costos asequibles	Desconfianza a través de
Eliminan barreras geográficas	pagos virtuales
	Creer que la publicidad es un spam

2.9.5 Selección de Medios.

Para el crecimiento de la nueva empresa y llegar a más personas se seleccionarán los siguientes medios:

Radio. Se realizará publicidad de la empresa en estaciones de radio como, olímpica, radio uno, la mega, rumba estéreo y Tropicana.

Publicidad en redes sociales. Se implementará la publicidad en Instagram, Facebook y WhatsApp.

Página web. En la página los clientes encontrarán los productos que se comercializan, la historia, números de contacto y redes sociales de la empresa. También contará con la posibilidad de que se realice comercio electrónico.

No se utiliza la televisión regional como medio publicitario debido a sus elevados costos para las pautas comerciales.

2.9.6 Estrategias Publicitarias.

Con el fin de promover los productos comercializados por la empresa, se invertirá capital en todos los medios seleccionados anteriormente.

2.9.7 Presupuesto de Publicidad y Promoción.

2.9.7.1 De Lanzamiento. La empresa presupuesta una inversión de 14'420.000 pesos para su inauguración y posicionamiento de la marca en su inicio.

Tabla 20

Publicidad de Lanzamiento

Medio	Valor
Radio	\$ 7.920.000
Publicidad en redes sociales	\$ 5.000.000
Página web	\$ 1.500.000
Total	\$ 14.420.000

2.9.7.2 De Operación. Anualmente la empresa presupuesta un total de 5'760.000 para la operación de la publicidad de la empresa.

Tabla 21

Publicidad de Operación

Medio	Valor anual
Radio	\$1'560.000
Publicidad en redes sociales	\$3'000.000
Página web	\$1'200.000
Total	\$5'760.000

3. Estudio Técnico

3.1 Tamaño del Proyecto

3.1.1 Descripción del Tamaño del Proyecto.

El tamaño se define en número de unidades a comercializar en un año.

3.1.2 Factores que Determinan el Tamaño de un Proyecto.

3.1.2.1 El Tamaño del Proyecto y la Demanda. Al revisar los resultados obtenidos en el estudio de mercados, se determina que la demanda sí es un factor limitante para la creación y puesta en marcha de la empresa.

3.1.2.2 El Tamaño del Proyecto y los Suministros e Insumos. El limitante del proyecto está determinado por la capacidad de producción de los proveedores.

3.1.2.3 El Tamaño del Proyecto y la Tecnología y Equipos. Estos productos se pueden comprar en Colombia, por tanto, no es limitante para el tamaño del proyecto.

3.1.2.4 El Tamaño del Proyecto y la Localización. La empresa a crear se ubicará en la ciudad de Bucaramanga, buscando facilidad para carga y descarga y que cuente con todos los servicios públicos requeridos. Este factor no es limitante para el tamaño del proyecto.

3.1.2.5 El Tamaño y el Financiamiento. Se cuenta con recursos propios para la creación de la empresa, sin embargo, se considera que este factor sí es limitante para el tamaño del proyecto.

3.1.3 Capacidad del Proyecto.

3.1.3.1 Capacidad Total Diseñada por Línea de Servicio. Esta capacidad se determina de acuerdo al número de vendedores con los que cuente la empresa, la jornada laboral de 8 horas y el tiempo promedio de visita para cada cliente. Se estima que por cada visita un vendedor se demora un promedio de 15 minutos, desde su llegada, asesoría, venta y traslado a un nuevo cliente.

Numero de vendedores: 1

Horas laborales diarias: 8

Días a la semana. 7

Semanas al año: 52

Clientes atendidos por hora: 4

Total, de clientes atendidos al año: 11.648 clientes al año

Tasa de conversión de pedidos: 60%, según la experiencia del autor del proyecto, esta es la tasa de conversión de las empresas competidoras.

Unidades pedidas por cliente: 12, debido a que cada paca de agua embotellada con colágeno hidrolizado viene de 12 unidades.

Número de pedidos al año= clientes atendidos al año * tasa de conversión de pedidos

Número de pedidos al año = $11.648 * 60\% = 6.989$ pedidos al año

Cantidad anual de productos vendidos = número de pedidos al año * cantidad de unidades por pedido

Cantidad anual de productos vendidos = $6.989 * 12 = 83.868$ unidades al año.

3.1.3.2 Capacidad Instalada. Esta capacidad se determina de acuerdo al número de vendedores con los que cuente la empresa, la jornada laboral de estos y el tiempo promedio de visita para cada cliente. Se estima que por cada visita un vendedor se demora un promedio de 20 minutos, desde su llegada, asesoría, venta y traslado a un nuevo cliente.

La jornada laboral consta de 8 horas a las cuales se restan tiempo de ocio, descanso y refrigerio, lo cual da un tiempo total de 7,5 horas laborales para cada vendedor.

Numero de vendedores: 1

Horas laborales diarias: 7,5

Días a la semana. 6

Semanas al año: 49

Clientes atendidos por hora: 3

Total, de clientes atendidos al año: 6.615 clientes al año

Tasa de conversión de pedidos: 60%, según la experiencia del autor del proyecto, esta es la tasa de conversión de las empresas competidoras.

Unidades pedidas por cliente: 12, debido a que cada paca de agua embotellada con colágeno hidrolizado viene de 12 unidades.

Número de pedidos al año= clientes atendidos al año * tasa de conversión de pedidos

Número de pedidos al año = $6.615 * 60\% = 3.969$ pedidos al año

Cantidad anual de productos vendidos = número de pedidos al año * cantidad de unidades por pedido

Cantidad anual de productos vendidos = $3.969 * 12 = 47.628$ unidades al año.

3.1.3.3 Capacidad Utilizada y Proyectada. Se estimará tomando como base un nivel de eficiencia del vendedor del 60% de la capacidad instalada, y se proyecta un crecimiento del 2% como pronóstico de ventas, con la finalidad de alcanzar un 68% de la capacidad instalada. Estos porcentajes se basan en la experiencia en el canal de ventas por parte del autor del proyecto. De la siguiente forma:

Tabla 22

Capacidad Utilizada Proyectada

Año	Capacidad (%)	Unidades a vender
Año 1	60%	28.577
Año 2	62%	29.148
Año 3	64%	29.731
Año 4	66%	30.326
Año 5	68%	30.932

3.2 Localización

3.2.1 Macro localización.

La empresa estará ubicada en la ciudad de Bucaramanga, compuesta por 17 comunas, capital del departamento de Santander.

Se escoge esta ubicación debido a que es la ciudad con más población del departamento.

3.2.2 Micro Localización.

“Los factores cuantitativos que afectan las decisiones de ubicación pueden incluir el rendimiento sobre la inversión, el valor presente neto, los costos de transporte, los impuestos y los tiempos de espera para la entrega de bienes y servicios” (Schroeder, Meyer y Rungtusanatham, 2011, p. 277).

Para seleccionar el lugar se utilizó el método de ponderación de factores.

Con frecuencia, las empresas comparan las posibles ubicaciones ponderando la importancia de cada factor relevante para la decisión y, posteriormente, anotando el puntaje de cada probable ubicación sobre esos factores. Después, al multiplicar el peso del factor por el puntaje de la ubicación, se obtiene el cálculo de un puntaje promedio ponderado para cada sitio, el cual aporta indicios informativos en relación con la capacidad de cada lugar potencial para satisfacer las necesidades de la compañía y puede emplearse para tomar la decisión final de establecimiento de las instalaciones (Schroeder et al., 2011, p. 277).

Esta empresa se ubicará en la “comuna 6 de Bucaramanga conformada por los barrios: la concordia, san miguel, candiles, aeropuerto Gómez Niño, Ricaurte, la ceiba, la Salle, la victoria” (Bucaramanga, 2018).

La puntuación a asignar, será un total de mil puntos. Los cuales se deben distribuir entre las categorías de los nueve factores. El mayor puntaje será manifestado como porcentaje para determinar la ponderación para cada factor.

A continuación, se refleja en que consta cada una de las categorías a evaluar.

Factor 1. Costo de arrendamiento de las instalaciones.

Categoría 1. Muy costoso. Mayor a \$2'500.000

Categoría 2. Costoso. Entre \$2'000.000 y \$2'500.000

Categoría 3. Económico. Menor a \$2'000.000.

Factor 2. Costo de servicios públicos.

Categoría 1. Muy costoso. Mayor a \$1'000.000

Categoría 2. Costoso. Entre \$600.000 y 900.000

Categoría 3. Económico. Menor a \$600.000

Factor 3. Disponibilidad de vías de acceso.

Categoría 1. Malo. Es mínimo el número de vías

Categoría 2. Regular. Es regular el número de vías

Categoría 3. Bueno. Es adecuado el número de vías

Factor 4. Infraestructura disponible.

Categoría 1. Malo. El local cuenta con poca área

Categoría 2. Regular. El local cuenta con buena área

Categoría 3. Bueno. El local cuenta con suficiente área

Factor 5. Servicios públicos disponibles.

Categoría 1. Malo. Los servicios son escasos

Categoría 2. Regular. Los servicios son limitados

Categoría 3. Bueno. Los servicios son variados

Factor 6. Agradable y adecuado para actividades de empresa.

Categoría 1. Malo. Ambiente ruidoso

Categoría 2. Regular. Ambiente medio

Categoría 3. Bueno. Ambiente propicio

Factor 7. Acceso a parqueo.

Categoría 1. Malo. No hay sitio disponible para parqueo

Categoría 2. Regular. El sitio de parqueo es reducido

Categoría 3. Bueno. El sitio de parqueo es adecuado

Factor 8. Disponibilidad de transporte.

Categoría 1. Malo. Pocas rutas

Categoría 2. Regular. Algunas rutas

Categoría 3. Bueno. Varias rutas

Factor 9. Impacto social.

Categoría 1. Malo. Despierta poco interés

Categoría 2. Regular. Despierta interés

Categoría 3. Bueno. Despierta gran interés

La asignación de los valores para cada categoría a estudiar, será la siguiente:

Tabla 23

Factores y Grados

Factores y grados	Puntos	Mayor puntuación	Ponderación
Factor 1			
Categoría 1	0		
Categoría 2	75		
Categoría 3	150	150	15 %
Factor 2			
Categoría 1	0		
Categoría 2	60		

Categoría 3	120	120	12 %
Factor 3			
Categoría 1	0		
Categoría 2	50		
Categoría 3	100	100	10 %
Factor 4			
Categoría 1	0		
Categoría 2	80		
Categoría 3	160	160	16 %
Factor 5			
Categoría 1	0		
Categoría 2	40		
Categoría 3	80	80	8 %
Factor 6			
Categoría 1	0		
Categoría 2	40		
Categoría 3	80	80	8 %
Factor 7			
Categoría 1	0		
Categoría 2	60		
Categoría 3	120	120	12 %
Factor 8			
Categoría 1	0		
Categoría 2	45		
Categoría 3	90	90	9 %
Factor 9			
Categoría 1	0		
Categoría 2	50		
Categoría 3	100	100	10 %
Total		1.000	100 %

Cuando se obtienen los factores y puntajes, se evalúan las posibles localizaciones de la empresa. Determinando el puntaje para las categorías de cada uno de los nueve factores a evaluar.

Tabla 24

Puntajes Obtenidos

F	Barrio Ricaurte		Barrio candiles		Barrio la concordia	
	Categoría	Puntaje	Categoría	Puntaje	Categoría	Puntaje
F1	2	75	2	75	2	75
F2	2	60	2	60	2	60
F3	3	100	2	50	3	100
F4	2	80	2	80	3	160
F5	3	80	3	80	3	80
F6	1	0	3	80	3	80
F7	2	60	2	60	2	60
F8	2	45	2	45	3	90
F9	2	50	2	50	3	100
Total		550		580		805

El barrio que obtuvo mejor puntuación es la concordia con 805 puntos. Por tal razón se escoge ubicar las instalaciones de la empresa en este barrio. Cumpliendo con los artículos 338 y 341

estipulados en el plan de ordenamiento territorial para la ciudad de Bucaramanga (Bucaramanga, 2014).

3.3 Ingeniería del Proyecto

3.3.1 Ficha Técnica del Servicio

Tabla 25

Ficha Técnica del Servicio

Concepto	Descripción
Horarios de atención	Los horarios de atención de la comercializadora serán de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 p.m.
Medios de pagos	Los medios de pagos aceptados serán en efectivo, tarjetas débito, tarjetas crédito, transferencias bancarias o pagos virtuales.
Tiempo de entrega	La entrega de pedidos se hará en un periodo de máximo 24 horas, luego de que el cliente realice su pedido.

3.3.2 Descripción Técnica del Proceso.

A continuación, se describe el proceso de comercialización del producto.

Inicio. Llega el vendedor al establecimiento comercial del cliente.

Asesoría. El vendedor ofrece los productos y escucha los requerimientos del cliente.

Consulta stock de inventario. El almacenista verifica que se encuentren las unidades requeridas por los clientes disponibles e informa al vendedor.

Venta. El vendedor realiza la factura del pedido y entrega copia al cliente.

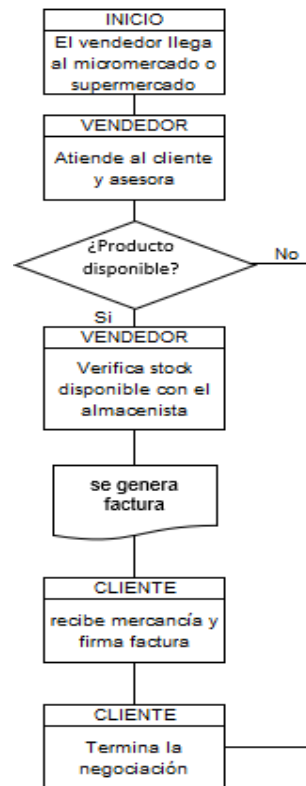
Entrega de mercancía. El cliente recibe su pedido.

3.3.3 Diagrama de Operación, Proceso y Procedimiento.

El diagrama se elabora de acuerdo a la descripción técnica del proceso.

Figura 16

Diagrama de Procedimiento



3.3.4 Control de Calidad.

En este proceso se tendrá en cuenta la satisfacción de los clientes.

La medida a aplicar para medir la calidad del servicio, será el SERVQUAL, realizando un cuestionario al cliente con base en cinco medidas perceptivas del servicio.

Consideraciones tangibles. La apariencia de las instalaciones físicas, de sus equipos y de su personal.

Confiabilidad. La capacidad de la empresa para ejecutar el servicio prometido de un modo confiable y exacto sin errores.

Receptividad. La disposición de la empresa para proporcionar un servicio que será rápido y útil para el cliente.

Seguridad. El conocimiento y la cortesía de los empleados de la empresa, así como su capacidad para transmitir confianza.

Empatía. La atención cuidadosa e individualizada que la empresa le ofrece a sus clientes (Schroeder et al., 2011, p. 160).

3.3.5 Recursos

3.3.5.1 Recurso Humano. La empresa contará con el siguiente talento humano:

Un gerente

Un contador

Una secretaria

Un vendedor

Un almacenista

3.3.5.2 Recurso Físico. En los siguientes cuadros se conocerán al detalle los recursos necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa.

Tabla 26*Recurso Físico Equipos de Oficina*

Descripción	Especificaciones técnicas	Cantidad
Computadores portátiles	Marca: ASUS Modelo: X540UA-GQ3048 Capacidad del disco rígido: 1 TB GPU: INTEL HD520 Línea de procesador: Core i3 Nombre del sistema operativo: ENDLESS Memoria RAM: 4 GB Resolución de la pantalla: HD Marca del procesador: Intel Modelo del procesador: 6006U	3
Celulares inteligentes	Marca: ASUS Línea: ZenFone Modelo: live L2 Dual SIM: Sí Memoria interna: 16 GB Memoria RAM: 2 GB Sistema operativo: Android	3
Impresora laser	Marca: HP Modelo: 135W Voltaje: 110-127 VA Línea: laser multifuncional Velocidad del procesador: 600 MHZ	1

Tabla 27*Recurso Físico Muebles y Enseres.*

Descripción	Especificaciones técnicas	Cantidad
Escritorios	Alto: 75 cm Ancho: 50 cm Largo: 108 cm Marca: M+Design Color: cenizo Peso: 26.30 kg Atributos: SAP IO	3
Estibas	Estiba plástica Medidas: 1,10*1,10*0,12 Carga estática en piso: 700 kg Color: negro	20
Sillas de oficina	Material del asiento: PVC, metal, espuma Material de las patas: nylon Permite rotación: 360 grados Medidas: alto 86 cm, ancho 57 cm, fondo 33 cm Altura del asiento ajustable: 43 cm Alto espaldar ajustable: 96 cm Color tapiz: negro Capacidad: 95 kilos	3
Sillas auxiliares	Materiales: asiento de polipropileno y patas cromadas Dimensiones: largo 47 cm, ancho 51 cm, alto 80 cm Color: negro	2

Tabla 28*Recursos Operativos.*

Descripción	Especificaciones técnicas	Cantidad
Computador portátil	Tamaño: 23,36 cm altura, 8,89 cm ancho, 5,08 cm fondo Peso 623 gramos VGA de 3,7 pulgadas en color Panela táctil: analógica de policarbonato Retroiluminación: led.	1

3.3.5.3 Recurso de Insumos. Se requerirá contar con 28.577 unidades de agua embotellada con colágeno hidrolizado para el primer año de operaciones.

3.3.6 Análisis de Proveedores.

En sus inicios la empresa contará con un solo proveedor. El cuál será la empresa Triarka, productora del agua embotellada con colágeno hidrolizado Viel.

Al contar con solo proveedor se obtienen muchas ventajas, entre las cuales se destacan:

Trabajar con más agilidad, tener más tiempo para innovar, ahorro en costes, mayor y mejor operatividad.

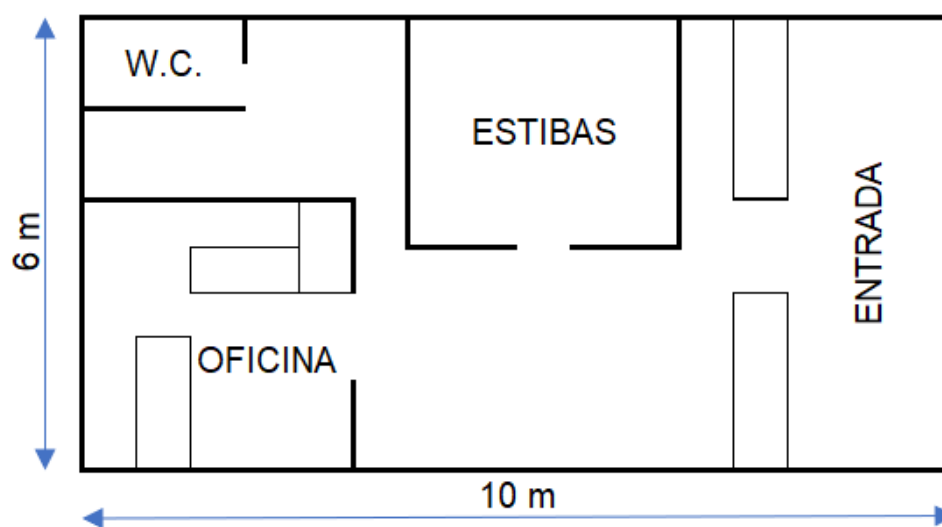
Pero tener un solo proveedor puede tener desventajas tales como: puede elevar los precios, la empresa solo compra a ese proveedor; por tal motivo, es importante contar con una estrategia en caso de que el proveedor quiera cambiar las condiciones pactada, esta estrategia se basará en la búsqueda de un proveedor que cuente con características similares a los productos que la empresa comercialice en su momento.

3.3.7 Distribución de Planta.

Es necesario que la empresa cuente con un espacio amplio para la bodega y otra parte para la estructura administrativa, distribuido de la siguiente forma.

Tabla 29*Distribución de Planta*

Área	Total
Administrativa	30 metros cuadrados
Almacén	28 metros cuadrados
baño	2 metros cuadrados
Total	60 metros cuadrados

Figura 17*Distribución de Planta*

4. Estudio Administrativo

4.1 Forma de Constitución

La empresa a crear se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificadas.

La Sociedad por Acciones Simplificadas es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificadas se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas. Ley 1258 de 2008 (Cámara de Comercio de Bucaramanga, s.f.).

“El 98 % de las sociedades que se crean en Colombia operan bajo el modelo S.A.S (Sociedades por Acciones Simplificadas)” (El país, 2019).

Las características que tendrá este tipo de sociedad serán las siguientes:

Se constituye por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

Se crea mediante contrato o acto unilateral que constará en documento privado.

Una vez inscrita en el registro mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.

Las reformas estatutarias serán adoptadas por la asamblea general de accionistas y deberán constar en documento privado inscrito en el registro mercantil.

Es una sociedad de capitales.

Su naturaleza siempre será comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social.

Las acciones y demás valores que emita la S.A.S. no podrán inscribirse en el registro nacional de valores y emisores, ni negociarse en bolsa.

El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la cámara de comercio, por quienes participen en su suscripción. Dicha autenticación deberá hacerse directamente o a través de apoderado.

No está obligado a tener junta directiva.

Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual manera e inscribirse también en los registros correspondientes (Cámara de Comercio de Bucaramanga, s.f.).

4.2 Cultura Organizacional

4.2.1 Visión.

Comercializadora MAJA S.A.S. se proyecta para el año como una empresa reconocida a nivel de Santander por la calidad de los productos que se comercializan y por ser responsables, rentables y con sostenibilidad económica.

4.2.2 Misión.

Comercializadora MAJA S.A.S. es una comercializadora que ofrece productos beneficiosos para la salud, de alta calidad que satisfagan la necesidad de los consumidores, clientes, proveedores, empleados y socios.

4.2.3 Objetivos.

Los objetivos que se exponen a continuación son la base para el cumplimiento de la misión y visión de la empresa.

Obtener una rentabilidad que le permita a la empresa competir eficientemente.

Ofrecer un excelente clima organizacional que promulgue el crecimiento continuo del talento humano de la empresa.

Crear y conservar un servicio oportuno y de alta calidad en la comercialización de los productos.

Contar con el mejor portafolio de productos con el fin de garantizar la competitividad en el mercado.

4.2.4 Políticas.

4.2.4.1 Política de Personal. Las políticas establecidas a continuación se podrán modificar y mejorar de acuerdo al crecimiento de la empresa y la profesionalización de los cargos.

Los contratos serán de término fijo a un año directamente con la empresa

Todos los contratados serán mayores de edad.

El contador será contratado por prestación de servicios, es decir no pertenecerá a la nómina de la empresa y sus pagos serán de honorarios.

Se establecerán manuales de funciones para cada cargo

El horario de trabajo será de 48 horas semanales, distribuidas de lunes a sábado, para el personal misional y de apoyo.

Para realizar el proceso de reclutamiento se tendrán presente dos tipos de procesos: el reclutamiento interno, a través del cual se dará a conocer la vacante por comunicado interno en la empresa y el reclutamiento externo en el cual se dará a conocer las vacantes solicitadas a través de agencias de empleo o referidos de los empleados vigentes en la empresa.

El proceso de selección se regirá a través de los siguientes pasos:

Análisis de hoja de vida y preselección. El gerente, analizará las hojas de vida, con el fin de verificar que cumplan con el perfil del cargo en lo relacionado con experiencia y formación académica.

Tomando lo anterior como referencia se seleccionan entre 4 y 5 aspirantes para que sean partícipes del proceso.

Entrevista: con los documentos que se preparan en gerencia, se puede realizar una primera aproximación, dependiendo del cargo y las variables que se quieran medir en cada proceso ya sea interno o externo. Se aplicarán dos entrevistas. Una de ellas, previa a iniciar las pruebas, será de carácter técnico con el jefe inmediato que tendría el cargo para validar los aspectos claves que requiere la ocupación y definir si cumple o no cumple para continuar con el proceso. La segunda de corte psicológico, en la cual se evalúan algunos aspectos de la personalidad y características del aspirante según lo observado en las pruebas aplicadas.

Pruebas psicológicas. Se busca llegar a aplicar algunas pruebas que permitan determinar unas características del candidato y evaluar aspectos como: la personalidad, la motivación y las habilidades que puede tener. Por lo general, aquí se miden competencias básicas, genéricas y específicas.

Verificación de referencias laborales. Se busca identificar la veracidad de la información suministrada en cuanto a la experiencia laboral del aspirante y conocer aspectos destacados por quien ofrece la información.

Informe integrador del proceso. La gerencia toma una decisión respecto del o los candidatos a elegir. En este paso es importante que todos los aspectos queden revisados previamente para agilizar el proceso y tomar las decisiones necesarias.

Visita domiciliaria. En el proceso de vinculación de personal, se debe tener en cuenta realizar una visita domiciliaria para conocer el entorno en el cual vive el aspirante, el nivel y la calidad de vida y las relaciones en el hogar del aspirante. Si el aspirante ha cumplido con todos los requisitos se hará la visita.

Formatos de selección y vinculación. La empresa define los formatos, documentos exigidos, para adelantar el proceso de vinculación con la organización.

El gerente, una vez realice su vinculación y afiliaciones de ley, presentará el plan de Inducción al momento de vincular a un colaborador nuevo y coordinar mediante un documento con las áreas involucradas para que se programen en su tiempo y temas a tratar.

Evaluación. El proceso de inducción y entrenamiento deberá evaluarse adecuadamente para determinar si el vinculado cuenta con los conocimientos mínimos para iniciar labores en el cargo asignado y además identifica claramente los aspectos relacionados con la organización a la cual se vinculó.

4.2.4.2 Política de Compras. Es de gran importancia contar oportunamente con los bienes, equipos de oficina y mercancía a comercializar. Por tal razón, se contará con una logística estructurada dirigida por el gerente que permita el correcto funcionamiento de la empresa.

Las compras a realizar serán autorizadas previamente por gerencia y tendrán que ser gestionadas con 30 días de anterioridad.

4.2.4.3 Política de Ventas. El objetivo de la empresa es fidelizar a la mayor cantidad de clientes en la ciudad de Bucaramanga, con la finalidad de expandir la empresa al área metropolitana y posterior a los principales municipios que conforman el departamento de Santander.

Las ventas de agua embotellada con colágeno hidrolizado se llevarán a cabo con la figura del pago de contado. Se aceptarán pagos en efectivo, con tarjeta de crédito, transferencia bancaria o pagos virtuales.

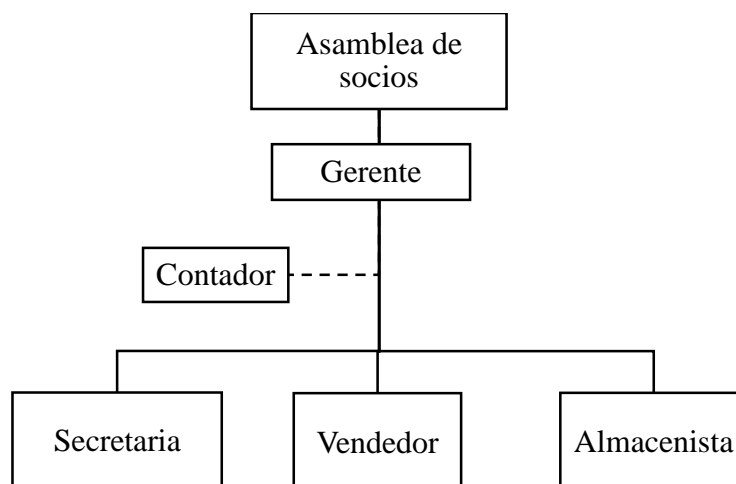
4.3 Estructura Organizacional

4.3.1 Organigrama.

A través del siguiente organigrama, se presenta la estructura organizacional de la empresa y el nivel jerárquico de cada cargo a desempeñar.

Figura 18

Organigrama



4.3.2 Descripción y Perfil de Cargos

Tabla 30

Cargo Gerente

Nombre de cargo	Gerente
Razón de ser del cargo	Planear, organizar, dirigir y controlar las operaciones de la empresa
Funciones del cargo	<p>Planear y dirigir operaciones de la empresa.</p> <p>Dirigir personal y asignar funciones.</p> <p>Analizar investigaciones de mercados y tendencias para determinar demanda del consumidor, volúmenes potenciales de ventas y comportamiento de la competencia en ventas.</p> <p>Determinar la mercancía y servicios que se van a vender y establecer precios.</p> <p>Identificar, seleccionar y adquirir mercancías para la venta.</p> <p>Desarrollar e implementar estrategias de mercadeo.</p> <p>Proyectar presupuestos y autorizar gastos.</p>

	Determinar las necesidades de personal, contratar y supervisar su contratación.
Perfil del cargo	Escolaridad: profesionales en gestión empresarial, administración de empresas, ingeniería industrial, o afines. Opcional que tengan postgrados en alta gerencia. Experiencia: 2 años Reporta a: Asamblea
Responsabilidad	Representar legalmente la empresa Conservar vínculos con clientes Información privada y confidencial Supervisar a todo el talento humano de la empresa
Riesgo	Psicosociales Ambientales Biológicos

Nota. Información tomada del observatorio laboral del SENA.

Tabla 31

Cargo Secretaria

Nombre de cargo	Secretaria
Razón de ser del cargo	Realizar funciones de secretariado a empleados, profesionales y directivos.
Funciones del cargo	Organizar documentos de la unidad administrativa teniendo en cuenta la legislación vigente y procesos administrativos. Recibir, clasificar y distribuir las comunicaciones de acuerdo con el procedimiento de la empresa. Programar y confirmar actividades de la unidad administrativa de acuerdo con procedimiento técnico. Elaborar documentos de la unidad administrativa de acuerdo con lineamientos de la empresa, guía y procedimientos técnicos.

	<p>Aplicar los procedimientos establecidos de acuerdo con las políticas de la empresa.</p> <p>Registrar información de acuerdo con normativa y procedimientos técnicos.</p> <p>Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicios y normativa.</p> <p>Controlar y tramitar pedidos de la gerencia de acuerdo con procesos administrativos.</p>
Perfil del cargo	<p>Escolaridad: técnico en secretariado, tecnólogo en gestión empresarial.</p> <p>Experiencia: 6 meses a 1 año</p> <p>Reporta a: Gerente</p>
Responsabilidad	<p>Reportes a gerencia</p> <p>Reportes a contador</p> <p>Manejo de información privada y confidencial</p>
Riesgos	<p>Psicosociales</p> <p>Biológicos</p> <p>Ambientales</p>

Nota. Información tomada del observatorio laboral del SENA.

Tabla 32

Cargo Vendedor

Nombre de cargo	Vendedor
Razón de ser del cargo	<p>Desarrollar las actividades propias del proceso de la venta.</p> <p>Vender los productos para clientes minoristas.</p>
Funciones del cargo	<p>Promover las ventas con los clientes.</p> <p>Identificar y contactar clientes potenciales.</p> <p>Informar a los clientes sobre las ventajas y utilización de los productos.</p>

	<p>Generar ventas y fechas de entrega.</p> <p>Consultar con los clientes después de la venta, para resolver problemas existentes y brindar asesoría.</p> <p>Entregar unidades vendidas al cliente.</p> <p>Revisar y actualizar la información en cuanto a innovaciones de productos, competidores y condiciones de mercadeo.</p>
Perfil del cargo	<p>Escolaridad: técnicos en ventas y mercadeo.</p> <p>Experiencia: 6 meses a 1 año.</p> <p>Reporta a: Gerente</p>
Responsabilidad	<p>Información confidencial y privada</p> <p>Buenas relaciones con los clientes</p> <p>Buen manejo de los equipos y herramientas asignadas</p> <p>Cumplir con presupuesto de ventas</p>
Riesgo	<p>Mecánico</p> <p>Físico</p> <p>Ergonómico</p> <p>Psicosocial</p> <p>Ambiental</p>

Nota. Información tomada del observatorio laboral del SENA.

Tabla 33

Cargo Almacenista

Nombre de cargo	Almacenista repartidor
Razón de ser del cargo	Recibir, clasificar, registrar, almacenar, despachar, empacar, embalar, rotular y alistar los pedidos.
Funciones del cargo	<p>Inspeccionar, formalizar y consolidar la llegada productos.</p> <p>Organizar, ubicar, inventariar y registrar la mercancía.</p> <p>Preparar los pedidos a despachar.</p> <p>Revisar y controlar los productos según la naturaleza y sistema</p>

	de almacenaje.
Perfil del cargo	Escolaridad: técnicos en logística. Experiencia: 6 meses a 1 año Reporta a: Gerente
Responsabilidad	Buen manejo de equipos y herramientas asignadas Excelentes relaciones interpersonales
Riesgo	Físico Ergonómico Ambiental Mecánico

Nota. Información tomada del observatorio laboral del SENA.

4.3.3 Asignación Salarial.

Tabla 34

Asignación Salarial

Cargo	Salario	Carga		Total mes
		prestacional	(46,855%)	
Gerente	\$ 1.802.854	\$ 844.727	\$	2.647.581
Secretaria	\$ 980.657	\$ 459.487	\$	1.440.144
Honorario contador	\$ 300.000	\$ -	\$	300.000
Vendedor	\$ 1.102.854	\$ 516.742	\$	1.619.596
almacenista	\$ 980.657	\$ 459.487	\$	1.440.144
total			\$	7.447.465

Tabla 35*Carga Prestacional*

Prestaciones	Factor
Cesantías	8,33%
Intereses a las cesantías	1%
Vacaciones anuales	4,17%
Primas de servicios	8,33%
Total, prestaciones pago directo	21,83%
Seguridad social	
Aportes EPS	8,50%
Aporte fondo de pensiones	12%
Aporte administrador de riesgos laborales	0,52%
Aportes parafiscales	
Caja de compensación familiar	4%
Total, prestaciones pago indirecto	25,02%
Total, factor prestacional a cargo de la empresa.	46,86%

5. Estudio Financiero**5.1 Inversiones****5.1.1 Inversión Fija.**

A continuación, se detallan las inversiones fijas de la comercializadora Maja SAS.

5.1.1.1 Equipo de Oficina.**Tabla 36***Equipo de Oficina*

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computadores portátiles	3	\$ 1.199.000	\$ 3.597.000
celulares inteligentes	3	\$ 329.900	\$ 989.700
Impresora laser	1	\$ 408.000	\$ 408.000
Total			\$ 4.994.700

5.1.1.2 Muebles y Enseres.**Tabla 37***Muebles y Enseres*

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Escritorios	3	\$ 279.990	\$ 839.970
Estibas	20	\$ 37.000	\$ 740.000
Sillas de oficina	3	\$ 199.900	\$ 599.700
Sillas auxiliares	2	\$ 109.000	\$ 218.000
Total			\$ 2.397.670

5.1.1.3 Recursos Operativos.**Tabla 38***Recursos Operativos.*

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computador portátil	1	\$ 1.490.000	\$ 1.490.000
Total			\$ 1.490.000

5.1.1.4 Total de Inversión Fija. La inversión fija para comercializadora MAJA SAS, será de 8'882.370 pesos.

Tabla 39*Total de Inversión Fija*

Inversión	Valor
Equipo de oficina	\$ 4.994.700
Muebles y enseres	\$ 2.397.670
Recursos tecnológicos	\$ 1.490.000
Total	\$ 8.882.370

5.1.2 Inversión Diferida.

Son los gastos intangibles pre operativos en los que incurrirá la empresa, antes de iniciar su funcionamiento normal.

Tabla 40*Inversión Diferida*

Inversión diferida	Valor total
Estudio de factibilidad	\$ 1.500.000
Constitución de sociedad	\$ 34.000
Impuesto de registro	\$ 70.000
Matricula persona jurídica	\$ 131.000
Formulario de registro mercantil	\$ 4.500
Inscripción de los libros	\$ 12.000
Publicidad de lanzamiento	\$ 14.420.000
Publicidad de operación	\$ 480.000
Total	\$ 16.651.500

Nota: información tomada de la cámara de comercio de Bucaramanga.

5.1.3 Inversión de Capital de Trabajo.

Son aquellos recursos necesarios para que la empresa opere normalmente.

5.1.3.1 Costos de Prestación de Servicio. Son los gastos necesarios para mantener el proyecto, se compone por materias primas, mano de obra directa e indirecta y gastos indirectos de la prestación del servicio.

5.1.3.1.1 Insumos.**Tabla 41***Insumos*

Detalle	Cantidad mes	Costo unidad	Valor mes	Valor año
Agua con colágeno hidrolizado	2.381	\$ 2.000	\$ 4.762.000	\$ 57.144.000
Total			\$ 4.762.000	\$ 57.144.000

5.1.3.1.2 Mano de Obra Directa.**Tabla 42***Mano de Obra Directa*

Cargo	Valor mes	Valor año
Almacenista	\$ 1.440.144	\$ 17.281.726
total	\$ 1.440.144	\$ 17.281.726

5.1.3.1.3 Costos Indirectos de la Prestación de Servicio.**Tabla 43***Depreciación*

Inversión	Valor	Vida útil en años	Depreciación mensual	Depreciación anual
Muebles y enseres	\$ 2.397.670	10	\$ 19.981	\$ 239.767
Recursos operativos	\$ 1.490.000	10	\$ 12.417	\$ 149.000
Equipo de oficina	\$ 4.994.700	10	\$ 41.623	\$ 499.470
Total			\$ 74.020	\$ 888.237

5.1.3.1.4 Total de Costos de Servicio.

Tabla 44

Total Costos de Servicio

Concepto	Valor mes	Valor año
Insumos	\$ 4.762.000	\$ 57.144.000
Mano de obra directa	\$ 1.440.144	\$ 17.281.726
Depreciación	\$ 74.020	\$ 888.237
Total	\$ 6.276.164	\$ 75.313.963

5.1.3.2. Gastos de Administración y Ventas.

Tabla 45

Gastos de Administración y Ventas

Detalle	Valor mes	Valor año
Servicios públicos (agua, luz)	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Plan telefónico	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Contador	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Servicios generales	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Arriendo	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Vendedor	\$ 1.619.596	\$ 19.435.155
Gerente	\$ 2.647.581	\$ 31.770.975
secretaria	\$ 1.440.144	\$ 17.281.726
Implementos de oficina	\$ 35.000	\$ 420.000
Implementos de aseo	\$ 30.000	\$ 360.000
Amortización diferidos	\$ 333.030	\$ 3.996.360
publicidad de operación	\$ 480.000	\$ 5.760.000
Total	\$ 9.485.351	\$ 113.824.216

5.1.3.3 Gastos Financieros. La financiación de la empresa se realizará con recursos propios de parte de los socios, por tal razón no se necesita de fuentes de financiación secundarias.

5.1.3.4 Total Capital de Trabajo. Capital de trabajo necesario para la operación de la empresa durante su primer año.

Tabla 46*Total Capital de Trabajo.*

Concepto	Valor en meses		Valor año	
Costos prestación de servicio	\$	6.276.164	\$	75.313.963
Gastos de administración	\$	9.485.351	\$	113.824.216
Gastos financieros	\$	-	\$	-
(-) Depreciación	-\$	74.020	-\$	888.237
(-) amortización diferidos	-\$	333.030	-\$	3.996.360
Total	\$	15.354.465	\$	184.253.582

5.1.4 Inversión Total**Tabla 47***Inversión Total*

Concepto	Valor en meses	
Total de inversión fija	\$	8.882.370
Total de inversión diferida	\$	16.651.500
Total de inversión capital de trabajo	\$	15.354.465
Total	\$	40.888.335

5.1.5 Fuentes de Financiación.

La comercializadora MAJA SAS, se costeará con recursos propios contribuidos a través de los socios en cantidades iguales.

5.2 Costos y Gastos

5.2.1 Costos y Gastos Fijos.

Son todos los costos y gastos que no varían durante el año.

Tabla 48

Costos y Gastos Fijos

Concepto	Valor mensual	valor año
Arriendo	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Nomina	\$ 7.447.465	\$ 89.369.582
Publicidad de operación	\$ 480.000	\$ 5.760.000
Depreciaciones	\$ 74.020	\$ 888.237
Plan telefónico	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Honorarios contador	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Servicios generales	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Servicios públicos (agua, luz)	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Implementos de oficina	\$ 35.000	\$ 420.000
Implementos de aseo	\$ 30.000	\$ 360.000
Total	\$ 10.966.485	\$ 131.597.819

5.2.2 Costos y Gastos Variables.

Son todos los costos y gastos que varían de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Tabla 49

Costos y Gastos Variables

Descripción	Valor mes	Valor año
Insumos	\$ 4.762.000	\$ 57.144.000
Mano de obra directa	\$ 1.440.144	\$ 17.281.726
Total	\$ 6.202.144	\$ 74.425.726

5.2.3 Costo y Gasto Total Unitario.

Son los costos y gastos unitarios, teniendo en cuenta la cantidad de botellas de agua con colágeno que vende la comercializadora. Se halla a través de la siguiente fórmula:

Tabla 50

Costo Unitario

Costos	Valor mes	Unidades mes	costo unitario
Fijos	\$ 10.966.485	2.381	\$ 4.606
Variables	\$ 6.202.144	2.381	\$ 2.605
Total			\$ 7.211

$$\frac{(\text{costos fijos totales} + \text{costos variables totales})}{\text{total de unidades}}$$

$$\frac{10'966.485 + 6'202.144}{2381} = 7.211$$

El costo total unitario es de 7.211 pesos. Este precio, no es un precio que se pueda comercializar en el mercado objetivo.

Por tanto, se propone que el precio de venta se halle con base en el costo de adquisición de la botella de agua con colágeno hidrolizado más un porcentaje de margen de contribución del 60%; con el cual se espera cubrir los costos y gastos de la empresa.

5.3 Precio de Venta

$$\text{precio de venta} = \text{costo adquisición} / (1 - \text{margen de contribución})$$

$$\text{precio de venta} = 2.000 / (1 - 60\%)$$

$$\text{precio de venta} = \frac{2.000}{40\%}$$

$$\text{precio de venta} = 5.000 \text{ pesos}$$

El precio de venta para el agua con colágeno a los intermediarios (micro mercados y supermercados) será de 5.000 pesos. Basados en el análisis que se aplicó al obtener el costo total Unitario.

5.4 Proyecciones Financieras

Los ingresos y egresos se hacen a pesos constantes.

5.4.1 Ingresos.

Los ingresos de la comercializadora MAJA SAS, se obtienen multiplicando el precio de venta por la cantidad de unidades a vender en los primeros cinco años, que se determinaron en la capacidad utilizada y proyectada.

Tabla 51*Ingresos*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agua con colágeno	28.572	29.143	29.726	30.321	30.927
Precio de venta	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Total	\$ 142.860.000	\$ 145.717.200	\$ 148.631.544	\$ 151.604.175	\$ 154.636.258

5.4.2 Egresos.

Los egresos de la comercializadora MAJA SAS, están proyectados de la siguiente forma:

Tabla 52*Egresos*

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
costos y gastos					
fijos					
Arriendo	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
Nomina	\$ 89.369.582	\$ 89.369.582	\$ 89.369.582	\$ 89.369.582	\$ 89.369.582
Publicidad de operación	\$ 5.760.000	\$ 5.760.000	\$ 5.760.000	\$ 5.760.000	\$ 5.760.000
Depreciaciones	\$ 888.237	\$ 888.237	\$ 888.237	\$ 888.237	\$ 888.237
Plan telefónico	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000
Honorarios					
contador	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
Servicios					
generales	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000
Servicios públicos (agua, luz)					
	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
Implementos de oficina					
	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000

Implementos de						
aseo	\$	360.000	\$	360.000	\$	360.000
Total fijos	\$	131.597.819	\$	131.597.819	\$	131.597.819
costos y gastos						
variables						
Insumos	\$	57.144.000	\$	58.286.880	\$	61.854.503
Mano de obra						
directa	\$	17.281.726	\$	17.281.726	\$	17.281.726
Total variables	\$	74.425.726	\$	75.568.606	\$	79.136.229
Total egresos	\$	206.023.545	\$	207.166.425	\$	210.734.048

5.5 Estados Financieros Proyectados a 5 Años

5.5.1 Estado de Resultado Proyectado a 5 Años.

Tabla 53

Estado de Resultados Proyectado a Cinco Años

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-------	-------	-------	-------	-------

Ventas	\$ 142.860.000	\$ 145.717.200	\$ 148.631.544	\$ 151.604.175	\$ 154.636.258
Inventario inicial					
MP +	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP +	\$ 57.144.000	\$ 58.286.880	\$ 59.452.618	\$ 60.641.670	\$ 61.854.503
Inventario final MP					
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos MP +	\$ 57.144.000	\$ 58.286.880	\$ 59.452.618	\$ 60.641.670	\$ 61.854.503
Costos MOD +	\$ 17.281.726	\$ 17.281.726	\$ 17.281.726	\$ 17.281.726	\$ 17.281.726
Depreciación +	\$ 888.237	\$ 888.237	\$ 888.237	\$ 888.237	\$ 888.237
Total costos de prestación de servicio	\$ 75.313.963	\$ 76.456.843	\$ 77.622.581	\$ 78.811.633	\$ 80.024.466
Inventario inicial PT					
+		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario final PT -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos de ventas	\$ 75.313.963	\$ 76.456.843	\$ 77.622.581	\$ 78.811.633	\$ 80.024.466
Utilidad bruta	\$ 67.546.037	\$ 69.260.357	\$ 71.008.963	\$ 72.792.542	\$ 74.611.792
Margen bruto	47,28%	47,53%	47,78%	48,01%	48,25%
Gastos de administración y ventas +	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216

Total de gastos de operación	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216	\$ 113.824.216
Utilidad operacional	-\$ 46.278.179	-\$ 44.563.859	-\$ 42.815.252	-\$ 41.031.674	-\$ 39.212.424
Margen operacional	-32,39%	-30,58%	-28,81%	-27,07%	-25,36%
Gastos financieros					
+	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
GMF +	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total gastos no operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuesto	-\$ 46.278.179	-\$ 44.563.859	-\$ 42.815.252	-\$ 41.031.674	-\$ 39.212.424
Margen antes de impuesto	-32,39%	-30,58%	-28,81%	-27,07%	-25,36%
Impuesto de renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad neta	-\$ 46.278.179	-\$ 44.563.859	-\$ 42.815.252	-\$ 41.031.674	-\$ 39.212.424
Margen neto	-32,39%	-30,58%	-28,81%	-27,07%	-25,36%

5.5.2 Flujo de Caja Proyectado.

Tabla 54*Flujo de Caja Proyectado*

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ventas		\$ 142.860.000	\$ 145.717.200	\$ 148.631.544	\$ 151.604.175	\$ 154.636.258
Capital social	\$ 120.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamo						
Bancario	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total ingresos	\$ 120.000.000	\$ 142.860.000	\$ 145.717.200	\$ 148.631.544	\$ 151.604.175	\$ 154.636.258
Egresos						
Muebles y						
enseres	\$ 2.397.670					
Equipos de						
oficina	\$ 4.994.700					
Recursos						
operativos	\$ 1.490.000					
Inversión fija	\$ 8.882.370					
Inversión						
diferida	\$ 16.651.500					
Costos de						
prestación de		\$ 75.313.963	\$ 76.456.843	\$ 77.622.581	\$ 78.811.633	\$ 80.024.466

servicios

Gastos de
administración

y ventas	\$	113.824.216	\$	113.824.216	\$	113.824.216	\$	113.824.216	\$	113.824.216
Impuestos de renta	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
Depreciación	-\$	888.237	-\$	888.237	-\$	888.237	-\$	888.237	-\$	888.237
Amortización	-\$	3.996.360	-\$	3.996.360	-\$	3.996.360	-\$	3.996.360	-\$	3.996.360
Total egresos	\$	34.416.240	\$	184.253.582	\$	185.396.462	\$	186.562.199	\$	187.751.252
Flujo neto de efectivo	\$	85.583.760	-\$	41.393.582	-\$	39.679.262	-\$	37.930.655	-\$	36.147.077
Saldo inicial	\$	85.583.760	\$	44.190.178	\$	4.510.916	-\$	33.419.739	-\$	69.566.816
Saldo final	\$	85.583.760	\$	44.190.178	\$	4.510.916	-\$	33.419.739	-\$	69.566.816
							-\$	103.894.643	-\$	103.894.643

5.5.3 Balance General Inicial y Proyectado**Tabla 55***Balance General y Proyectado*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos					
Activo corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cajas y bancos	\$ 44.190.178	\$ 4.510.916	-\$ 33.419.739	-\$ 69.566.816	-\$ 103.894.643
Total activo corriente.	\$ 44.190.178	\$ 4.510.916	-\$ 33.419.739	-\$ 69.566.816	-\$ 103.894.643
Activo fijo					
Muebles y enseres	\$ 2.397.670	\$ 2.397.670	\$ 2.397.670	\$ 2.397.670	\$ 2.397.670
Equipo de oficina	\$ 4.994.700	\$ 4.994.700	\$ 4.994.700	\$ 4.994.700	\$ 4.994.700
Recursos operativos	\$ 1.490.000	\$ 1.490.000	\$ 1.490.000	\$ 1.490.000	\$ 1.490.000
Total inversión fija	\$ 8.882.370	\$ 8.882.370	\$ 8.882.370	\$ 8.882.370	\$ 8.882.370
Menos depreciación acumulada					
	-\$ 888.237	-\$ 888.237	-\$ 888.237	-\$ 888.237	-\$ 888.237
Total activo fijo	\$ 7.994.133	\$ 7.994.133	\$ 7.994.133	\$ 7.994.133	\$ 7.994.133
Diferidos	\$ 16.651.500	\$ 16.651.500	\$ 16.651.500	\$ 16.651.500	\$ 16.651.500
Menos amortización	-\$ 3.996.360	-\$ 3.996.360	-\$ 3.996.360	-\$ 3.996.360	-\$ 3.996.360

Total activos diferidos	\$ 12.655.140	\$ 12.655.140	\$ 12.655.140	\$ 12.655.140	\$ 12.655.140
Total activos	\$ 65.727.688	\$ 26.048.426	-\$ 11.882.229	-\$ 48.029.306	-\$ 82.357.133
Pasivos					
Pasivo corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuesto	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total pasivo corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total pasivo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patrimonio					
inversión inicial	\$ 120.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad ejercicios anteriores	\$ -	-\$ 46.278.179	-\$ 44.563.859	-\$ 42.815.252	-\$ 41.031.674
Utilidades del ejercicio	-\$ 46.278.179	-\$ 44.563.859	-\$ 42.815.252	-\$ 41.031.674	-\$ 39.212.424
Total patrimonio	\$ 73.721.821	-\$ 90.842.038	-\$ 87.379.111	-\$ 83.846.926	-\$ 80.244.098
<hr/>					
Total (pasivo + patrimonio)	\$ 73.721.821	-\$ 90.842.038	-\$ 87.379.111	-\$ 83.846.926	-\$ 80.244.098
<hr/>					

6. Evaluación del Proyecto

6.1 Evaluación Social y los Aspectos de la Responsabilidad Social Empresarial

Uno de los impactos sociales, es el de contribuir al incremento del producto interno bruto y ayudar a reducir el índice de desempleo en Bucaramanga. Esta empresa trabajará en pro del desarrollo de la región, de igual manera, contribuir al mejoramiento social y económico.

El factor más importante es que se ayudará a crear nuevos estilos de vida en la población de Bucaramanga.

Para el inicio de la empresa se crearán cuatro empleos directos, los cuales serán: gerente general, secretaria, vendedor y almacenista.

6.2 Evaluación Ambiental

6.2.1 Matriz de Evaluación de Impactos.

Tabla 56

Matriz de Evaluación de Impactos

Actividad	Agua	Suelo	Aire	Observación
Despacho de pedidos			X	El vehículo usado para el transporte de los pedidos
Botellas	X	X	X	El producto principal de la empresa en sus

plásticas usadas		inicios impacta negativamente el aire, suelo y agua debido a la descomposición lenta del plástico usado en las botellas de agua.
venta	X	Debido al uso de un vehículo para transporte de los productos comercializados, incide en la contaminación del aire.

6.2.2 Plan de Mitigación.

La comercializadora MAJA SAS, implementará jornadas de sensibilización a sus empleados y clientes, acerca de la manera correcta de reciclar los residuos plásticos.

En cuanto al problema de contaminación del aire generado por el vehículo usado para la comercialización del producto. Se realizarán mantenimientos constantes al vehículo, así como también se aplicarán aditivos especiales al combustible para que emita la menor cantidad de agentes contaminantes al aire.

6.3 Evaluación Financiera

TO: tasa de oportunidad

TMAR: tasa mínima atractiva de retorno

RP: porcentaje de recursos propios

RC: porcentaje de recursos del crédito

TI: tasa de interés del crédito

%IMP: porcentaje de impuesto de renta

TES: títulos de tesorería a 5 años del banco de la república.

$$TO = ((1 + TES)(1 + TR)) - 1 * 100$$

$$TO = ((1 + 5,27\%)(1 + 6\%)) - 1 * 100$$

$$TO = 11,59\%$$

$$TMAR = (TO * RP) + (RC * TI * (1 - \%IMP))$$

$$TMAR = (1158,62\% * 100\%) + (0\% * 0\% * (1 - 34\%))$$

$$TMAR = 11,59\%$$

$$TMAR \text{ DEFLACTADA} = \left(\left(1 + \frac{TMAR}{1 + TI} - 1 \right) * 100 \right)$$

$$TMAR \text{ DEFLACTADA} = \left(\left(1 + \frac{11,59\%}{1 + 0\%} - 1 \right) * 100 \right)$$

$$TMAR \text{ DEFLACTADA} = 11,59$$

6.3.1 Valor Presente Neto

$$VPN = \frac{FE_1}{1 + i} + \frac{FE_2}{(1 + i)^2} + \dots + \frac{FE_n}{(1 + i)^n}$$

$$VPN = \frac{44'190.178}{1 + 11,59} + \frac{4'510.916}{(1 + 11,59)^2} + \frac{-33'419.739}{(1 + 11,59)^3} + \frac{-69'566.816}{(1 + 11,59)^4} + \frac{-103'894.643}{(1 + 11,59)^5}$$

$$-120'000.000$$

$$VALOR PRESENTE NETO = -116'481.443$$

Debido a que el resultado es negativo, el proyecto no maximizará la inversión; por lo cual, el proyecto no debe ejecutarse.

6.3.2 Tasa Interna de Retorno TIR.

La TIR no es igual o superior a cero, porque no existe forma de recuperar en los cinco años el valor de la inversión inicial. Como se ve reflejado en los flujos de efectivo. Esto automáticamente coloca a la empresa fuera del radar de los posibles inversores.

6.3.3 Periodo de Recuperación.

No hay periodo de recuperación, debido a que, no se puede recuperar la inversión en ninguno de los años proyectados; por lo contrario, hay pérdida de la inversión.

6.3.4 Análisis de las Razones Financiera

6.3.4.1 Margen operacional. Se halla a través de la división entre la utilidad operacional y las ventas.

$$\text{margen operacional} = \text{utilidad operacional} / \text{ventas}$$

$$\text{margen operacional} = \frac{-46'278.179}{142'860.000}$$

$$\text{margen operacional} = -32,39\%$$

Este resultado refleja que por cada 100 pesos de ventas se pierde 32 pesos con 39 céntimos de utilidad operacional.

6.3.4.2 Margen Neto de Utilidades. Se halla a través de la división entre la utilidad neta y las ventas.

$$\text{margen neto de utilidad} = \text{utilidad neta} / \text{ventas}$$

$$\text{margen neto de utilidad} = \frac{-46'278.179}{142'860.000}$$

$$\text{margen neto de utilidad} = -32,39\%$$

El margen neto de utilidad para la comercializadora en su primer año será de -32.39%. Lo cual indica que por cada 100 pesos que se vende, la empresa pierde 32 pesos con 39 céntimos de utilidad neta.

6.4 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio permite conocer el punto de partida para fijar cuotas de ventas.

$$\text{punto de equilibrio} = \frac{\text{costos fijos}}{(\text{precio de venta por unidad} - \text{costo variable por unidad})}$$

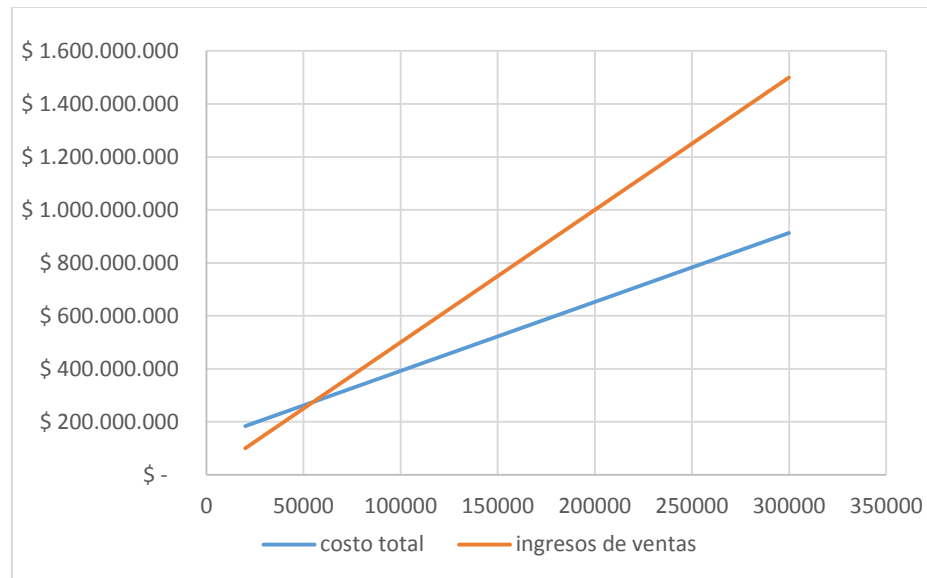
$$\text{punto de equilibrio} = \frac{131'597.819}{(5.000 - 2.605)}$$

$$\text{punto de equilibrio} = 54.943$$

Para que la comercializadora encuentre su punto de equilibrio es necesario vender 54.943 unidades; lo cual es superior en un 92% a la capacidad utilizada del primer año de operaciones; por tanto, no se puede llegar a obtener punto de equilibrio.

Figura 19

Punto de Equilibrio



7. Conclusiones

El estudio de mercadeo permitió conocer que, del mercado objetivo estudiado, sólo el 26 % consume agua embotellada y de ese porcentaje, sólo un 30 % estaría dispuesto a consumir el agua con colágeno hidrolizado ofrecida por la comercializadora. Los anteriores datos son preocupantes para el fundador de la empresa, ya que el producto, no tendría muy buena acogida por parte del mercado objetivo.

El estudio técnico determinó la capacidad utilizada para el primer año de operaciones de la empresa en 28.577 unidades de botellas de agua con colágeno hidrolizado. De igual forma, se logró descubrir que la Concordia es el mejor sector para ubicar las instalaciones físicas de la empresa, gracias a su entorno comercial y facilidad de acceso.

Se evidenció en el estudio administrativo que, para cubrir la demanda que el mercado objetivo solicite del producto a comercializar, es necesario contar con un talento humano conformado por cuatro personas; ocupando los cargos de gerente, secretaria, vendedor y almacenista.

El estudio financiero arrojó resultados negativos en las proyecciones de la empresa en un periodo de cinco años, demostrando que la empresa gasta más dinero del que genera desde el primer año, a través de un margen neto negativo.

A partir del tercer año el negocio se dirigirá a la quiebra, ya que, los egresos serán mayores que los ingresos de la empresa, generando un flujo de caja negativo.

En la evaluación del proyecto se confirma lo argumentado en el estudio financiero, ya que se obtiene un valor presente neto negativo, lo cual no permite obtener una tasa interna de retorno de la inversión inicial y mucho menos pensar en un periodo de recuperación, sacando a la empresa de la lista de posibles inversionistas.

Se determina, con base en las conclusiones y los resultados obtenidos en cada estudio, que el proyecto es factible pero no rentable; por lo tanto, no es conveniente la puesta en marcha de la comercializadora.

8. Recomendaciones

La empresa a crear no tuvo una gran acogida, en el mercado objetivo delimitado; por lo tanto, se recomienda redefinir un nuevo mercado objetivo, en el cual, la nueva empresa pueda obtener una mejor disposición al consumo del producto y generar rentabilidad.

Referencias Bibliográficas

- Bucaramanga. (21 de mayo de 2014). *Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación del Municipio de Bucaramanga 2014-2027*. Recuperado el 22 de mayo de 2020, de <https://www.bucaramanga.gov.co/la-ruta/download/acuerdo/POT-2014-2027.pdf>
- Bucaramanga. (8 de septiembre de 2016). *Datos Generales*. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <https://www.bucaramanga.gov.co/el-mapa/datos-generales/>
- Bucaramanga. (31 de enero de 2018). *División Política Urbana y Rural*. Recuperado el 03 de mayo de 2020, de <https://www.bucaramanga.gov.co/el-mapa/division-politico-urbana/>
- Cámara de Comercio de Bucaramanga. (s.f.). *Constitución de Sociedades por Acciones Simplificadas S.A.S.* Recuperado el 06 de mayo de 2020, de <https://www.camaradirecta.com/media/e8bb2534dce038c72333379b57bfda84f7041bfe.pdf>
- DANE. (17 de Febrero de 2020). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Recuperado el 01 de mayo de 2020, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (30 de Agosto de 2019). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Recuperado el 01 de mayo de 2020, de <https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#/>

- Dinero. (29 de agosto de 2016). *¿ Cuántas Botellas de Agua se Consumen en el Mundo ?* Recuperado el 01 de mayo de 2020, de <https://www.dinero.com/internacional/articulo/cuantas-botellas-de-agua-se-consumen-en-el-mundo/231278>
- El país. (25 de abril de 2019). *¿ Qué son las Empresas S.A.S. y Cómo Crearlas ?* Recuperado el 05 de mayo de 2020, de <https://www.elpais.com.co/economia/que-son-las-empresas-s-a-s-y-como-crearlas.html>
- Feeling studio. (s.f.). *Descubre que Transmite cada Tipografía.* Recuperado el 25 de mayo de 2020, de <https://feelingstudio.es/descubre-que-transmite-cada-tipografia/>
- G. Schroeder, R., Meyer Goldstein, S., & Rungtusanatham, M. J. (2011). *Administración de Operaciones Conceptos y Casos Contemporáneos.* Minnesota, Estados Unidos: MCGRAW-HILL.
- González , J. B. (07 de noviembre de 2017). *Agronegocios.* Recuperado el 15 de abril de 2019, de <https://www.agronegocios.co/agricultura/cristal-la-marca-que-domina-el-mercado-del-agua-embotellada-2623052>
- González, Y. (15 de mayo de 2013). *Psicología del Color en el Logo de una Marca.* Recuperado el 15 de abril de 2020, de <http://blogs.icemd.com/blog-estrategias-de-marketing-percepcion-o-realidad-/psicologia-del-color-en-el-logo-de-una-marca/>
- Juher, T. F., & Perez, E. B. (14 de 06 de 2015). Revisión de los efectos beneficiosos de la ingesta de colágeno hidrolizado sobre la salud osteoarticular y el envejecimiento dérmico. *Nutrición hospitalaria*, 32(1), 62-66. Recuperado el 23 de marzo de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309243316012>

Martínez Castillo, G. M. (s.f.). *Fuentes Tipográficas*. Recuperado el 19 de abril de 2020, de <http://clasificaciontipografica.blogspot.com/>

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (05 de mayo de 2020). *Observatorio Laboral y Ocupacional*. Recuperado el 07 de mayo de 2020, de <https://observatorio.sena.edu.co/Clasificacion/Ocupacion>

Apéndices**Apéndices A. Formato Encuesta**

ENCUESTA COMERCIALIZADORA DE AGUA EMBOTELLADA CON COLÁGENO

HIDROLIZADO

Nombre: _____

Edad: _____

Ocupación: _____

Fecha: _____

Marca con una X la respuesta seleccionada:

1. ¿Consume actualmente agua embotellada?
 - a) Sí
 - b) No

2. De las presentaciones de agua embotellada. ¿Cuáles conoce?
 - a) Agua sin gas
 - b) Agua con gas
 - c) Agua saborizada

3. De las empresas que comercializan agua embotellada ¿cuáles conoce?
 - a) Postobón S.A.S.
 - b) Coca cola FEMSA
 - c) Refrescos Santander
 - d) Otras

4. ¿Qué tan frecuente consume agua embotellada?
 - a) Todos los días
 - b) Varias veces por semana
 - c) 1 vez a la semana
 - d) 1 vez al mes

5. ¿Qué tipo de agua embotellada prefiere para consumo?
 - a) Con gas
 -

- b) Sin gas
- c) Saborizada

6. ¿Conoce el colágeno hidrolizado?

- a) Sí
- b) No

7. ¿Qué tan importante es para usted la marca de agua embotellada?

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Casi nada
- d) Nada

8. ¿Estaría dispuesto a consumir agua embotellada con colágeno hidrolizado?

- a) Sí
- b) No

9. ¿Usted ingiere agua embotellada por?

- a) Salud
- b) Costumbre
- c) Necesidad
- d) Otro

10. ¿Cuánto dinero paga por una botella de agua?

- a) Entre \$3.100 y 3.500
- b) Entre \$3.600 y 4.000
- c) Entre \$4.100 y 4.500
- d) Entre \$4.600 y 5.000

11. ¿Qué tan importante es para usted el diseño de la botella?

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Casi nada
- d) Nada

12. ¿Dónde compra el agua embotellada?

- a) Súper mercado
- b) Micro mercado
- c) Calle
- d) Otros

13. ¿Cuál es el medio de comunicación preferido para informarse de nuevos productos?

- a) Televisión
- b) Radio
- c) Periódico
- d) Otros (revistas, internet)

Apéndices B. Cotizaciones



Nuevo - 59 vendidos

**Portatil Asus X540ua
15.6'hd Core I3 Dd 1tb
Ram 4gb -endless**

★★★★★ 1 opinión

\$ 1.199.000

Stock disponible

36 cuotas de \$ 33.306



[Más información](#)

Envío gratis a nivel nacional

Conoce los tiempos y las formas de envío

[Calcular cuándo llega](#)

Color: **Marrón**



Nuevo - 40 vendidos

Celular Asus Zenfone Live L2 4g 16gb/2ram Cam13/5 Mpx Duos

★★★★★ 4 opiniones

\$ 329.900

Stock disponible

36 cuotas de \$ 9.164



[Más información](#)

Envío gratis a nivel nacional

[Conoce los tiempos y las formas de envío](#)

[Calcular cuándo llega](#)

Color: **Dorado**



Nuevo - 71 vendidos

Multifuncional Hp Laser 135w 21ppm Wi-fi Imprime Copia Escan

★★★★★ 2 opiniones

\$ 408.000

Stock disponible

36 cuotas de \$ 11.333



[Más información](#)

Envío gratis a nivel nacional

[Conoce los tiempos y las formas de envío](#)

[Calcular cuándo llega](#)

Color: **Blanco**



1 vendido

Escritorio Ceniza**\$ 279.990**

Stock disponible

36 cuotas de \$ 7.778

[Más información](#)
 Entrega a acordar con el vendedor
Fontibón, Bogotá D.C.
[Ver costos de envío](#)

Usado - 3 vendidos

Estiba Plastica**\$ 37.000**

Stock disponible

36 cuotas de \$ 1.028

[Más información](#)
 Entrega a acordar con el vendedor
Fontibón, Bogotá D.C.
[Ver costos de envío](#)

Nuevo - 13 vendidos

**Silla Escritorio Brazos
Cuero Sintético Neumatica
Max 90kg**

★★★★★ 1 opinión

\$ 199.900

Stock disponible

36 cuotas de \$ 5.553

[Más información](#)
Envío gratis a nivel nacional

Conoce los tiempos y las formas de envío

[Calcular cuándo llega](#)



Nuevo

Silla Auxiliar Negra Charlies Times, En Bogotá Envío Gratis.

\$ 109.000

Disponible en 2 días a partir de tu compra

36 cuotas de \$ 3.028



[Más información](#)

Envío gratis a nivel nacional

Conoce los tiempos y las formas de envío

[Calcular cuándo llega](#)

Cantidad: 1 Unidad (30 disponibles)



Terminal Móvil De Datos - Motorola Mc9500

\$ 1.490.000

Stock disponible

36 cuotas de \$ 41.389



[Más información](#)

Envío gratis a nivel nacional

Conoce los tiempos y las formas de envío

[Calcular cuándo llega](#)

¡Único disponible!

[Comprar](#)