

Factibilidad de una empresa comercializadora de bebidas energizantes naturales y
sin azúcar

Feasibility of a natural and sugar free energy drinks trading company

Luis Fernando Gil Ruiz

Luis Felipe Saldarriaga Nieto

Universidad Eafit

Escuela de Administración

Maestría en Administración – MBA

Medellín

2023



Vigilada Mineducación

FACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS
ENERGIZANTES NATURALES Y SIN AZÚCAR

Feasibility of a natural and sugar free energy drinks trading company

LUIS FERNANDO GIL RUIZ

LUIS FELIPE SALDARRIAGA NIETO

Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Administración - MBA

Asesor temático: Francisco Javier Salazar Gómez, MGP - MBA

Asesora metodológica: Gina María Giraldo Hernández, MSc

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN - MBA

MEDELLÍN

2023

RESUMEN

Este estudio se realizó con el objetivo de analizar la viabilidad de establecer una empresa comercializadora de bebidas energizantes elaboradas con ingredientes naturales y sin azúcar. Esta idea nació de observar el incremento en el consumo de estos productos y la proliferación de marcas y sabores en el mercado colombiano. En el análisis se hicieron estudios del sector y del entorno mediante la metodología Pestel, por medio de la cual se obtuvo un resultado de favorabilidad, desfavorabilidad o impacto neutro para cada uno de los factores. Se realizó un estudio de mercado enfocado a analizar las 4P, con el que se identificaron las características del público objetivo, las preferencias de consumo en cuanto a sabores, frecuencia y localización y el precio que el mercado estaría dispuesto a pagar. Con este estudio se obtuvieron datos importantes para otros estudios posteriores, tales como el porcentaje de personas que consumen bebidas energizantes habitualmente (18,6%) y el precio máximo que estaría dispuesto a pagar el 81% de las personas (\$3.500 por botella). Luego se elaboró un estudio técnico en el que se establecieron los diferentes procesos, se calculó el costo de la operación, se estimó la inversión inicial requerida en equipos de bodega y dotación de oficinas, se seleccionó una ubicación adecuada para la bodega y se identificaron los cargos y funciones requeridos para la correcta organización y administración de la empresa. Se realizó también un estudio legal para identificar los trámites y requisitos para establecer una empresa en Colombia, y finalmente se elaboró un estudio financiero que llevó a concluir que este proyecto sería viable en un escenario

optimista de ventas superior en un 30% al escenario probable, con un precio de \$3.500 por botella y con una estructura administrativa simplificada.

Palabras clave: factibilidad, creación de empresa, bebidas energizantes, comercialización

ABSTRACT

This study was conducted with the objective of analyzing the feasibility of establishing a marketing company for natural and sugar free energy drinks. This idea was born when observing the consumption increase of these products and the proliferation of brands and flavors in the Colombian market. In the analysis, sectorial and environmental studies were performed using the PESTLE methodology, by means a result of favorability, unfavourability or neutral impact was obtained for each of the factors. A market study focused on analyzing the 4P's was conducted to identify the characteristics of the target market, the consumer preferences in terms of flavors, frequency and location, and the price that the market would agree to pay. Important data for subsequent studies was obtained with the market study, such as the percentage of people who regularly consume energy drinks (18.6%) and the maximum price that 81% of people would be willing to pay (\$3,500 per bottle). Then a technical study was prepared in which the different processes were established, the cost of the operation was calculated, the initial investment required in warehouse

equipment and office supplies was estimated, a suitable location for the warehouse was selected, and the positions and functions required for the good organization and administration of the company were identified. A legal study was also conducted to identify the procedures and requirements to establish a company in Colombia, and finally, a financial study was prepared that led to conclude that this project would be viable in an optimistic sales scenario 30% higher than the probable scenario, with a price of \$3,500 per bottle and with a simplified administrative structure.

Keywords: feasibility, business creation, energy drinks, marketing

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 12 |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 15 |
| 2. JUSTIFICACIÓN..... | 20 |
| 3. OBJETIVOS..... | 21 |
| 3.1 OBJETIVO GENERAL..... | 21 |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 21 |
| 4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL | 23 |
| 4.1 ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL (ONUDI) | 31 |
| 4.2 METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA (MGA) | 32 |
| 4.3 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)..... | 32 |
| 4.4 BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)..... | 33 |
| 5. MARCO METODOLÓGICO..... | 34 |
| 6. FACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES Y SIN AZÚCAR | 43 |
| 6.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DEL SECTOR..... | 43 |
| 6.1.1 Factor político..... | 44 |
| 6.1.2 Factor económico..... | 45 |
| 6.1.3 Factor social..... | 48 |
| 6.1.4 Factor tecnológico | 49 |
| 6.1.5 Factor ecológico | 50 |
| 6.1.6 Factor legal | 52 |
| 6.2 ESTUDIO DE MERCADO..... | 53 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 6.2.1 | Determinación de la población | 53 |
| 6.2.2 | Cálculo del tamaño de la muestra | 54 |
| 6.2.3 | Características de la encuesta | 55 |
| 6.2.4 | Preguntas formuladas y respuestas posibles | 56 |
| 6.2.5 | Confiabilidad conseguida con las encuestas | 57 |
| 6.2.6 | Producto | 58 |
| 6.2.7 | Precio | 62 |
| 6.2.8 | Plaza | 65 |
| 6.2.9 | Promoción | 67 |
| 6.3 | ESTUDIO TECNICO | 69 |
| 6.3.1 | Localización | 69 |
| 6.3.2 | Tamaño | 75 |
| 6.3.3 | Mobiliario y equipos | 78 |
| 6.3.4 | Ingeniería | 80 |
| 6.4 | ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL | 90 |
| 6.4.1 | Organigrama | 90 |
| 6.4.2 | Cargos, perfiles y funciones | 91 |
| 6.4.3. | Procesos tercerizados | 103 |
| 6.5 | ESTUDIO LEGAL | 111 |
| 6.5.1 | Constitución de una empresa SAS | 111 |
| 6.5.2 | Disposiciones legales para manipulación de alimentos | 116 |
| 6.5.3 | Requisitos para la movilización (distribución) del producto | 119 |
| 6.6 | EVALUACIÓN FINANCIERA | 121 |
| 6.6.1 | Presupuestos | 121 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 6.6.2 | Estados financieros proyectados y flujos de caja | 130 |
| 6.6.3 | Criterios de evaluación financiera | 141 |
| | CONCLUSIONES | 143 |
| | RECOMENDACIONES | 145 |
| | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 146 |
| | ANEXOS..... | 153 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Porcentaje de encuestados que consumen bebidas energéticas regularmente..... | 16 |
| Figura 2 Representación genérica del ciclo de vida de un proyecto | 26 |
| Figura 3 Fases del proceso cualitativo..... | 36 |
| Figura 4 Fases del proceso cuantitativo | 37 |
| Figura 5 Población en edad de trabajar (PET) en el Área Metropolitana de Medellín | 54 |
| Figura 6 Preguntas para la encuesta sobre consumo de bebidas energéticas..... | 56 |
| Figura 7 Diagrama circular: ¿Te gustan las bebidas energéticas? | 59 |
| Figura 8 Diagrama circular: ¿Consumes bebidas energizantes de forma habitual? | 59 |
| Figura 9 Diagrama circular: ¿Por qué no consumes bebidas energizantes? | 60 |
| Figura 10 Diagrama circular: ¿Para obtener energía que prefieres? | 61 |
| Figura 11 Diagrama circular del rango de precios | 62 |
| Figura 12 Precios de la competencia de bebidas energéticas | 63 |
| Figura 13 Tamaño de precios por ml, de la competencia de bebidas energizantes | 64 |
| Figura 14 Diagrama de actividades en las que se consumen bebidas energéticas | 65 |
| Figura 15 Diagrama de los lugares de compra de las bebidas energéticas..... | 66 |
| Figura 16 Mapa del Valle de Aburra | 71 |
| Figura 17 Imágenes y datos principales de la bodega escogida | 72 |
| Nota. Fotos tomadas de metrocuadrado (13 de mayo, 2023)..... | 73 |
| Figura 18 Imágenes de la ubicación de la bodega..... | 74 |
| Imágenes de la ubicación de la bodega..... | 74 |
| Figura 19 Imágenes en 3D de distribución de la bodega..... | 77 |
| Figura 20 Plano de distribución de la bodega | 81 |

| | |
|---|-----|
| Figura 21 Símbolos de diagramas de flujo..... | 85 |
| Figura 22 Diagrama de flujo proceso de maquila..... | 86 |
| Figura 23 Diagrama de flujo proceso de distribución | 87 |
| Figura 24 Diagrama de flujo proceso de facturación..... | 88 |
| Figura 25 Diagrama de flujo proceso de contabilización..... | 89 |
| Figura 26 Diagrama de flujo proceso de servicio al cliente..... | 90 |
| Figura 27 Organigrama | 91 |
| Figura 28 Consulta de nombre homónimo | 113 |
| Figura 29 Organigrama simplificado para escenario optimista | 133 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1 Proceso metodológico, resumen de metodologías aplicadas para el desarrollo de cada estudio..... | 38 |
| Tabla 2 Diagrama resumen del análisis Pestel para el presente estudio..... | 43 |
| Tabla 3 Tamaño de la muestra | 55 |
| Tabla 4 Confiabilidad de las encuestas | 58 |
| Tabla 5 Cálculo de la participación de mercado y ventas de las bebidas energizantes | 67 |
| Tabla 6 Costos de promoción y proyección de su evolución a cinco años | 69 |
| Tabla 7 Volumen ocupado por el inventario..... | 76 |
| Tabla 8 Costos de dotación de la oficina | 79 |
| Tabla 9 Costo de la maquila | 82 |
| Tabla 10 Costo de flete a bodega | 82 |
| Tabla 11 Cotizaciones servicio Rappi Favor de entrega puerta a puerta..... | 83 |
| Tabla 12 Costo de distribución..... | 83 |
| Tabla 13 Costo de vehículo rentado | 84 |
| Tabla 14 Costos de formalización de la Cámara de Comercio de Medellín..... | 116 |
| Tabla 15 Proyección de ingresos..... | 122 |
| Tabla 16 Costos directos | 123 |
| Tabla 17 Gastos..... | 124 |
| Tabla 18 Inversión | 125 |
| Tabla 19 Depreciación | 127 |
| Tabla 20 Financiación..... | 129 |
| Tabla 21 Flujo de caja del proyecto en un escenario probable..... | 130 |
| Tabla 22 Flujo de caja del proyecto en escenario optimista | 134 |
| Tabla 23 Flujo de caja del inversionista en escenario probable..... | 136 |
| Tabla 24 Flujo de caja del inversionista en escenario optimista | 139 |
| Tabla 25 Indicadores para evaluación financiera..... | 141 |

INTRODUCCIÓN

Las bebidas energizantes se han convertido en un producto de consumo común para el mercado actual, que se ha esparcido a escala global. La marca Red Bull llegó a Colombia a principios del siglo XXI como pionera de esta categoría, y desde ese momento la oferta no ha parado de crecer. Al mismo tiempo, en el país han aparecido de forma constante nuevas marcas y versiones. Incluso, en primer lugar, se ha posicionado una marca local: Vive 100, que, además, ha logrado expandirse a los países vecinos.

Hoy en día existe un gran número de marcas, sabores, presentaciones y orígenes para estos productos, y Colombia no es la excepción. Asimismo, en el país hay gran diversidad en los sitios de adquisición y consumo de estos productos.

La mayoría de las personas buscan las bebidas energizantes por diferentes razones: sabor, sensación de aumento en la atención y la actividad cerebral o, simplemente, para refrescarse; sin embargo, hay un segmento del mercado que no consume este tipo de bebidas o que es mesurada en la cantidad que compra, porque normalmente las opciones disponibles tienen azúcar o compuestos químicos.

Lo anterior permite pensar que es lógico que una nueva opción de bebidas energizantes sin azúcar y fabricadas con componentes naturales puede llegar a

tener éxito en el mercado e incluso llevar a conquistar segmentos que hoy no son consumidores habituales de este tipo de producto.

En este orden de ideas, el objetivo de este trabajo es validar la tesis anterior, por medio de un estudio de factibilidad para una empresa de comercialización de bebidas energizantes, con un factor diferenciador claro, como es la ausencia de azúcar y el uso de ingredientes naturales en los productos; además, en el que se consideren otros aspectos, tales como el legal, el social, el tecnológico, el político, el ambiental, el económico, el de mercado y el financiero.

El problema es abordado utilizando la metodología Pestel para los aspectos diferentes al de mercado y financiero, la cual entrega como resultado para cada aspecto un indicador de favorabilidad, desfavorabilidad o incertidumbre.

El estudio de mercado parte de una encuesta dirigida a un público objetivo, diseñada para entender aspectos clave del mercado de las bebidas energizantes tales como las características de las personas que las consumen, los sitios en donde las compran y en donde las disfrutan, el precio que estarían dispuestos a pagar y la forma como el producto debe anunciarse y venderse a los mercados objetivo.

Para el estudio financiero, se proyectan las cifras de ventas con base en una participación de mercado creciente a lo largo de los cinco primeros años de vida de la empresa, que son contrastadas con los egresos normales, tales como los costos

de operación, la nómina administrativa, los costos financieros y los impuestos, para así construir estados financieros y flujo de caja en diferentes escenarios, que permiten calcular los indicadores de viabilidad financiera que muestran si hay o no una oportunidad real de crear una empresa que sea rentable.

Finalmente, este trabajo presenta las conclusiones y recomendaciones teniendo en cuenta todos los estudios anteriores.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la llegada de la marca Red Bull a Colombia en 2003, se abrió una nueva categoría de bebidas que antes no existía: las bebidas energizantes (Red Bull, 2023). Desde ese momento, la categoría ha experimentado un crecimiento acelerado, en la que entrado al mercado muchas otras marcas de bebidas energizantes internacionales tales como Monster, y varias marcas nacionales tales como Vive 100, Peak y Speed Max.

Grandes conglomerados industriales, tales como Quala, Coca Cola y Postobón, le han apostado a este mercado con opciones tanto importadas como de fabricación nacional, varias de las cuales han encontrado una excelente respuesta de los consumidores que buscan una bebida que sea refrescante y que al mismo tiempo produzca un efecto energizante que les permita llevar a cabo de manera más eficiente las actividades cotidianas.

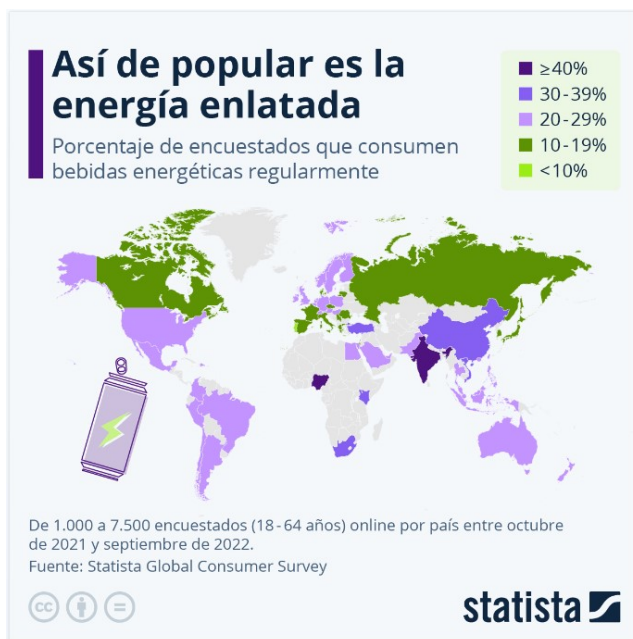
Las bebidas energizantes actúan sobre el cuerpo humano disminuyendo la sensación de cansancio, favoreciendo la concentración y reduciendo el tiempo de reacción ante estímulos. Además, muchas de las opciones disponibles en el mercado aportan vitaminas y minerales fundamentales para el correcto funcionamiento del cuerpo (Alsunni, 2015).

El consumo de bebidas energizantes en general ha tenido un aumento constante desde que estas comenzaron a producirse en masa y a comercializarse alrededor del mundo. Hoy en día, un alto porcentaje de la población global consume bebidas energizantes. Statista (2022) formuló entre 2021 y 2022, una encuesta en 57 países sobre consumo de bebidas energizantes.

A continuación, en la figura 1 se aprecia el porcentaje de consumo de bebidas energizantes clasificado por región.

Figura 1

Porcentaje de encuestados que consumen bebidas energéticas regularmente



Nota. Figura tomada de *Bebidas energéticas. Así de popular es la energía enlatada* (Statista, 2022).

Según se aprecia en la figura anterior, de los países incluidos en la encuesta, en la categoría de mayor porcentaje de consumidores de bebidas energizantes se encuentran India y Nigeria, con porcentajes de 40% o más. En países como China, Turquía y Sudáfrica, el consumo es superior, ubicándose en el rango de 30% a 39%. América (excepto Canadá e incluyendo Colombia), el norte de Europa y Australia entran en las regiones con porcentaje moderado de consumidores, al estar entre el 20% y el 29% de la población. En Canadá, Rusia y el sur de Europa, en general, se encontró un porcentaje bajo de consumidores, situado en el rango del 10% al 19%. Finalmente, solo en uno (Portugal) menos del 10% de las personas consumen bebidas energizantes de manera regular.

Para Estados Unidos, se proyecta una tasa de crecimiento del 7,63% anual durante el período 2022-2027, luego de un período de contracción de la categoría durante la pandemia de covid-19 (Mordor Intelligence, 2023).

Colombia, al ser también un mercado en crecimiento para las bebidas energizantes, no es la excepción. Según la compañía de investigación de mercados Sicex (2019), para el período 2017-2021 se pronosticó para el país un crecimiento del 11,92%; sin embargo, la pandemia de covid-19 afectó las ventas por la reducción en la actividad diaria de las personas y en los momentos de esparcimiento.

El comportamiento general en el mundo, y particularmente en Colombia, lleva a inferir que el segmento de bebidas energizantes está en crecimiento y tiene espacio

para nuevas propuestas, por lo que, en principio, tiene sentido pensar que pueda tener éxito una nueva marca diferenciada por ser natural y sin azúcar.

No existe dentro de las alternativas actualmente disponibles en Colombia una marca de bebidas energizantes natural y sin azúcar que haya logrado tener una penetración representativa del mercado. Teniendo en cuenta que se han hecho estudios sobre los efectos adversos de las bebidas energizantes en la salud humana, bien sea por su elevado contenido de azúcar o por el uso de sustancias químicas para estimular el sistema nervioso y(o) para endulzar la bebida, esto puede interpretarse como una oportunidad de negocio. Muchas personas que desean mejorar su concentración o rendimiento físico evitan el consumo de estas bebidas y, al no tener disponible en su entorno cotidiano una opción que se más saludable, natural y sin azúcar, prefieren opciones tradicionales tales como el café o el té.

De aquí surge entonces la idea de crear una empresa que pueda ofrecerle al mercado esa opción saludable que está buscando un sector de la población, al parecer creciente, lo cual requiere un estudio de factibilidad.

Por otra parte, en el mercado tampoco son de amplia difusión las bebidas funcionales; es decir, aquellas que sirven para algún propósito específico, tales como el deporte, la conducción o los momentos de esparcimiento y diversión. Por

tanto, en una segunda etapa, la empresa podría extender su alcance a la comercialización de este tipo de bebidas como complemento de las energizantes.

Teniendo en cuenta que la implementación de una planta de producción puede tomar mucho más tiempo y dinero, se debe considerar la opción de recurrir a alguna empresa fabricante de bebidas para que se encargue de la producción, mediante una fórmula confidencial establecida, y del desarrollo de operaciones propias de comercialización, distribución y mercadeo.

2. JUSTIFICACIÓN

En Colombia, el crecimiento del segmento de bebidas energizantes, sumado a la cada vez mayor preocupación de las personas por su salud y por lo que consumen, presenta un escenario aparentemente favorable para invertir en este negocio (Sicex, 2019).

Implementar una empresa dedicada a la elaboración y(o) comercialización de bebidas energizantes, naturales y sin azúcar requiere un previo estudio de factibilidad, que permita reunir argumentos para decidir si es o no viable, identificar el mercado objetivo, enmarcar las restricciones legales y ambientales y determinar su viabilidad financiera.

Los grupos de interés en este estudio de factibilidad son los posibles inversionistas, los consumidores que buscan opciones más saludables, las personas que pueden identificarse dentro de nuevos mercados y los profesionales de la salud que están preocupados por el posible impacto negativo de las opciones disponibles actualmente.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

El propósito de este estudio de factibilidad es evaluar la viabilidad de establecer una empresa dedicada a la comercialización de bebidas energizantes naturales y sin azúcar en Medellín y su área metropolitana.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar aspectos clave del mercado, tales como la competencia, la demanda, los canales de distribución y los aspectos financieros, para determinar la factibilidad del proyecto.
- Realizar un estudio del entorno y del sector en el que se ubican las bebidas energizantes utilizando la metodología Pestel.
- Llevar a cabo un estudio de mercado para establecer las características que determinen la oferta y la demanda actual, en cuanto a producto, precio, plaza y promoción.
- Desarrollar un estudio técnico para identificar las características de producto que mejor se ajusten a las necesidades del público objetivo, en el que se determinen la localización, el tamaño y la ingeniería.
- Definir el esquema administrativo y organizacional adecuado para la operación de la empresa.

- Construir el marco legal y ambiental dentro del que se regiría la empresa.
- Evaluar el proyecto desde el ámbito financiero en el que se elaboren los respectivos presupuestos, los estados financieros proyectados y el cálculo del costo de capital, y determinar la viabilidad mediante el valor presente neto, la tasa interna de retorno, la relación beneficio costo y la tasa interna de oportunidad.

4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

El objetivo general de este trabajo de investigación es, en resumen, evaluar si es factible o no una idea de emprendimiento. En este sentido, *Economipedia* (Carazo, 2019) define emprender como: “Tener la iniciativa de llevar a la práctica una idea de negocio, es decir, crear una empresa y llevar a cabo la producción del bien o prestación del servicio, sin que esto quede en una mera intención”.

Se define como producción de bebidas energizantes a aquel conjunto de actividades que permite transformar diferentes materias primas y materiales como agua, extractos de productos naturales como el café y la guaraná, y otros insumos para prolongar la vida del producto, en una bebida que pueda llevarse a los diferentes mercados mediante procesos de mezcla y envase (GlobalSTD, 2021).

La comercialización de un producto o servicio es el grupo de acciones que se requieren para llevarlos al sistema de distribución, y mediante este, al cliente final. Se sustenta normalmente en procedimientos previamente establecidos y tiene como alcance la planeación, organización y ejecución de las actividades necesarias para llevar a los consumidores finales ya sea una mercancía que será finalmente usada o consumida, o un servicio que será prestado (Secretaría de Economía de México, 2010).

La Resolución 4150 de 2009 (Ministerio de la Protección Social, 2009) define una bebida energizante como:

Bebida analcohólica, generalmente gasificada, compuesta básicamente por cafeína e hidratos de carbono, azúcares diversos de distinta velocidad de absorción, más otros ingredientes, como aminoácidos, vitaminas, minerales, extractos vegetales, acompañados de aditivos acidulantes, conservantes, saborizantes y colorantes. (art. 3.º)

Dicha resolución especifica las condiciones sanitarias para las bebidas energizantes dentro de las cuales deben operar los establecimientos que las fabriquen, procesen, envasen, almacenen, distribuyan, comercialicen, expendan o exporten. También especifica los requisitos generales, las prohibiciones, los requisitos fisicoquímicos, la carbonatación máxima, los requisitos microbiológicos, los aditivos permitidos, las prácticas prohibidas, los requisitos de envase, etiquetado, rotulado y publicidad, y los procedimientos administrativos, incluyendo el registro sanitario, la inspección, la vigilancia y el control (Ministerio de la Protección Social, 2009).

El presente estudio de factibilidad de una empresa productora o comercializadora de bebidas energizantes requiere una planificación estratégica, que, según *Economipedia* (Quiroa, 2020): “Es la herramienta utilizada por las empresas como un proceso sistemático que permite el desarrollo y la implementación de planes, con el propósito de alcanzar los objetivos que se han propuesto”. Mediante la planificación estratégica, se determinan aquellas acciones enmarcadas en un

tiempo y un alcance requeridos para que los objetivos del proyecto sean alcanzados.

A continuación, se presentan las definiciones fundamentales tratadas a lo largo este estudio de factibilidad, para facilitar el entendimiento de los puntos que contiene este trabajo.

De acuerdo con el Project Management Institute (PMI, 2017): “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (p. 4).

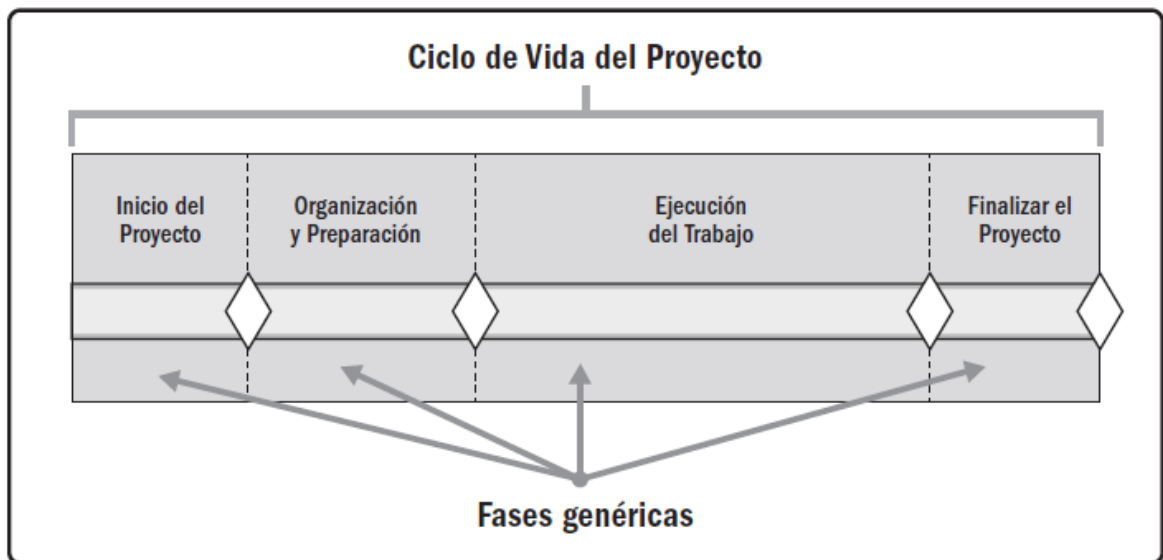
Un proyecto se desarrolla para cumplir unos objetivos, para los cuales al final se presentan elementos que se denominan entregables. Los objetivos se definen como las metas que van a guiar el trabajo para alcanzar un resultado para el servicio o un producto. Los entregables se definen como el resultado verificable para ejecutar un servicio o para completar un proceso o fase del proyecto, y pueden ser tangibles o intangibles (PMI, 2017).

Los proyectos tienen un ciclo de vida, que son una serie de fases por los que este pasa desde el inicio hasta su conclusión. Estas fases pueden ser secuenciales, interactivas o superpuestas (PMI, 2017).

En general, todos los proyectos pueden enmarcarse en la estructura que se presenta a continuación en la figura 2, que muestra el ciclo de vida típico, aunque estos varíen en tamaño y grado de complejidad (PMI, 2017).

Figura 2

Representación genérica del ciclo de vida de un proyecto



Nota. Figura tomada de *A guide to the project management body of knowledge PMBOK Guide* (Project Management Institute, 2017, p. 548).

Este proyecto se trata de llevar a cabo un estudio de factibilidad, el cual tiene como objetivo tomar decisiones sobre la posibilidad de desarrollar una idea de proyecto y planear la mejor forma de ejecutarlo (Solarte, 2001).

De acuerdo con Solarte (2001), en el estudio de factibilidad, se analizan los aspectos: ambiental, legal, político, mercado, técnico, financiero, social y organizacional (p. 3).

Para desarrollar el presente estudio, se sugiere pasar por dos niveles: prefactibilidad (Solarte, 2001) y factibilidad (Pacheco y Pérez, 2016), que se describen a continuación.

Prefactibilidad: se diferencia de la factibilidad en su nivel de complejidad. En esta fase, el interés es hacer los primeros acercamientos a aquellos aspectos generales que pueden afectar el proyecto y pueden llevar a la decisión de parar o continuar con él, para evitar el posterior gasto de recursos de la empresa o personales, en caso de que la idea preliminarmente no sea viable (Solarte, 2001).

Factibilidad: este paso sigue después de que la prefactibilidad haya dado indicios positivos para continuar con el proyecto. de acuerdo con Pacheco y Pérez (2016): “Es una condición para el éxito de un proyecto, por lo que se debe tener claro lo que se desea alcanzar” (p. 11). Como primer paso para el estudio de factibilidad, se deben responder preguntas tales como qué es lo que se desea implementar, quiénes lo implementarán, cuándo y dónde, cómo, cuánto y por qué.

Para Solarte (2001), dentro de la factibilidad, para responder a las preguntas anteriores deben llevarse a cabo estudios de mercado, técnico, financiero y organizacional:

Estudio de mercado

Objetivos:

- Determinación de demanda
- Determinación de oferta
- Análisis de características y especificaciones del producto requeridas
Identificación de las características de los clientes

Actividades:

- a. Preparación logística y programación
- b. Delimitación del alcance y objetivos del estudio
- c. Determinación de población objeto
- d. Identificación de enfoques investigativos apropiados
- e. Selección y diseño detallado de metodología
 - Diseño de mecanismos de recolección de información Determinación de tamaño de muestra
 - Diseño de instrumentos
 - Prueba de instrumentos y ajustes
 - Identificación de actividades detalladas
- f. Programación de trabajo de campo
- g. Recolección de información

- h. Procesamiento y análisis de información
- i. Conclusiones. (p. 8)

Estudio técnico

Objetivos:

- Seleccionar la mejor alternativa técnica
- Determinar el tamaño del proyecto
- Elaborar el presupuesto del proyecto
- Diseñar el proyecto en detalle

Actividades:

- a. Identificación de métodos alternativos de realización del proyecto
- b. Cuantificación de variables técnicas
- c. Diseño del tamaño de proyecto, capacidad y localización
- d. Estudio de riesgos y selección de metodología
- e. Diseños detallados
- f. Identificación de requerimientos necesarios
- g. Presupuesto del proyecto. (p. 9)

Estudio financiero

Objetivos:

- Determinar la rentabilidad del proyecto y decidir sobre su conveniencia
- Programar la ejecución financiera del proyecto

Actividades:

- a. Identificación de alternativas

- b. Selección de métodos de evaluación
- c. Recolección de información
- d. Elaboración de proyecciones financieras y flujos de fondos
- e. Evaluación financiera y cálculo del retorno sobre la inversión
- f. Análisis de riesgos financieros
- g. Identificación de fuentes y estrategias de financiamiento. (p. 9)

Estudio organizacional

Objetivos:

- Determinar el impacto del proyecto en la organización
 - Determinar la capacidad de la organización para realizar el proyecto
- Identificar los ajustes organizacionales que se requieren

Actividades:

- a. Conformación de equipo de análisis de la organización
- b. Análisis de implicaciones del proyecto
- c. Identificación de áreas críticas y de impacto en la organización
- d. Identificación de deficiencias en la organización para la ejecución del proyecto
- e. Identificación de requerimientos de ajuste a la organización
- f. Análisis de impacto de los ajustes
- g. Decisión sobre la conveniencia de ejecución del proyecto, desde el punto de vista organizacional

- h. Establecimiento de características que debe cumplir el proyecto para minimizar su impacto en la organización
- i. Elaboración de estrategia de ajuste en la organización. (p. 10)

Como guía para ejecutar proyectos existen diferentes metodologías de amplia difusión. Algunas de las más utilizadas para abordar los proyectos de factibilidad de una idea de negocio son Onudi, MGA, JICA y BID, que se describen a continuación.

4.1 ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL (ONUUDI)

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Onudi) desarrolló una metodología para la implementación de un proyecto, en la cual inicialmente se debe establecer el tiempo total (horizonte), teniendo en cuenta las fases que conforman su ciclo de vida. Dichas fases deben analizarse de manera independiente, estableciendo el tiempo de duración de cada una y determinando la duración del proyecto en general (Franco y Montoya, 2012).

La metodología ONUUDI considera tres fases del ciclo de vida del proyecto: fase de preinversión, fase de inversión o ejecución y fase operacional. Cada una de estas fases se termina con un entregable, el cual da paso o frena la continuación hacia las siguientes fases del proyecto (Franco y Montoya, 2012).

Es importante destacar que el período de evaluación por considerar en un proyecto determinado depende de las características intrínsecas de este (Franco y Montoya, 2012).

4.2 METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA (MGA)

La metodología general ajustada (MGA) es una herramienta informática que ayuda de forma esquemática y modular el desarrollo de los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los proyectos de inversión (Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas, 2013).

Esta herramienta está conformada por cuatro módulos: etapa de preinversión, etapa de inversión, etapa de operación y etapa de evaluación *ex post* (Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas, 2013).

4.3 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

El principal objetivo de la cooperación técnica de la metodología de la Agencia Japonesa para el Desarrollo Internacional (JICA, por sus siglas en inglés Japan International Cooperation Agency) es capacitar el recurso humano de los países en desarrollo, mediante la transferencia de tecnología y conocimientos en áreas muy importantes de estos países, y su posterior aplicabilidad, sostenibilidad y difusión (JICA, s. f.).

Este proyecto es la combinación funcional de las siguientes modalidades:

- Solicitud de expertos
- Cursos especiales de capacitación
- Donación de equipos

Estas modalidades se ejecutan en forma conjunta entre el Gobierno del Japón y el gobierno del país solicitante, para conformar un proyecto de cooperación técnica, que incluye su planificación, ejecución y evaluación (JICA, s. f.).

4.4 BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) intenta partir de un enfoque en resultados, en lugar de actividades y del ciclo presupuestal, con el propósito de que la prioridad deje de ser el control de esas actividades (Siles y Mondelo, 2018).

El Sistema de Evaluación PRODEV6 (SEP) del BID, que utiliza cinco pilares del ciclo de gestión para hacer un diagnóstico de las capacidades institucionales, examina los elementos indispensables para que el proceso de creación del valor público esté orientado hacia los resultados (Siles y Mondelo, 2018).

5. MARCO METODOLÓGICO

Para alcanzar el objetivo de este trabajo de investigación, el marco metodológico es abordado desde dos enfoques: cualitativo y cuantitativo. El primero, permite recabar información que se expresa en palabras y que no es fácil de llevar a tablas, números o gráficos. El segundo, permite conocer cifras concretas sobre el objeto de investigación.

De acuerdo con el Banco Santander (2021):

Por esta razón, los resultados se expresan en palabras. La investigación cuantitativa se usa para comprender frecuencias, patrones, promedios y correlaciones, entender relaciones de causa y efecto, hacer generalizaciones y probar o confirmar teorías, hipótesis o suposiciones mediante un análisis estadístico. De esta manera, los resultados se expresan en números o gráficos. (párr. 6).

La investigación cuantitativa se usa para comprender frecuencias, patrones, promedios y correlaciones, entender relaciones de causa y efecto, hacer generalizaciones y probar o confirmar teorías, hipótesis o suposiciones mediante un análisis estadístico. De esta manera, los resultados se expresan en números o gráficos. (párr. 10)

Con base en estas definiciones, nuestro trabajo tiene características cualitativas, porque se expresan en palabras los resultados de los análisis a la información verbal conseguida para entender las diferentes variables que inciden sobre el proyecto.

Según el Banco Santander (2021), algunas herramientas que se usan en los estudios cualitativos son las siguientes:

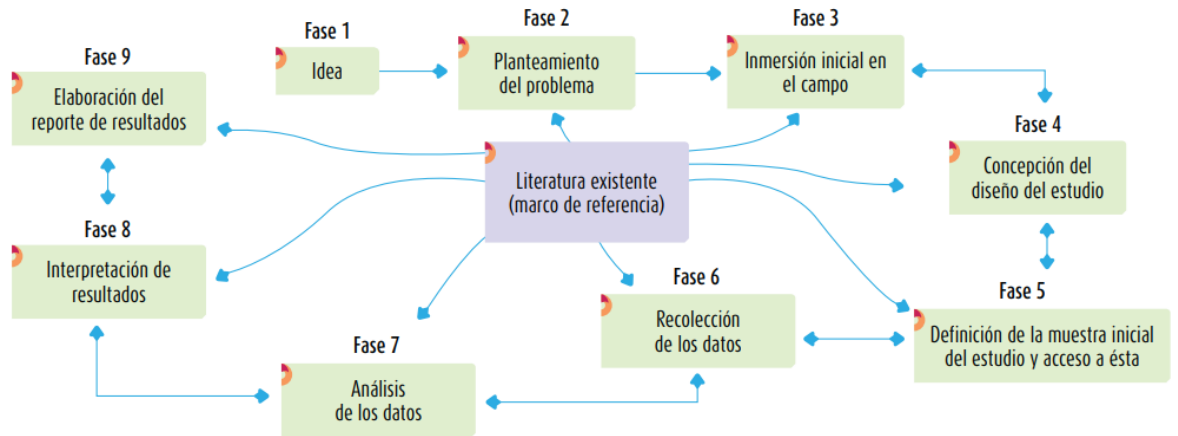
1. Entrevistas: pueden ser sesiones en profundidad estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas con el investigador y un participante.
2. Grupos focales: varios participantes debaten un tema en particular o un conjunto de preguntas. Los investigadores pueden ser facilitadores u observadores.
3. Observación: puede ser in situ, en contexto o de juego de roles.
4. Análisis de documentos: preguntas o informes.
5. Historia: los sujetos cuentan oralmente experiencias o recuerdos al investigador.

(párr. 12)

Según Hernández (2014), el proceso cualitativo, que gira alrededor de la literatura existente como marco de referencia, consta de nueve fases: idea, planteamiento del problema, inmersión inicial en el campo, concepción del diseño del estudio, definición de la muestra inicial del estudio u acceso a esta, recolección de los datos, análisis de los datos, interpretación de resultados y elaboración del reporte de resultados, cuyo proceso se ilustra a continuación en la figura 3.

Figura 3

Fases del proceso cualitativo



Nota. Figura tomada de *Metodología de la investigación*, Figura 1.3 Proceso cualitativo (Hernández y otros, 2014, p. 7).

El presente estudio también incluye componentes cuantitativos, porque se requiere conocer, analizar y presentar información numérica para así disponer de hechos, datos y estadísticas, tales como tabulación de encuestas, métricas y cálculos tanto en la parte técnica como en la administrativa y la financiera, que validen las conclusiones.

Según Izcara (2014):

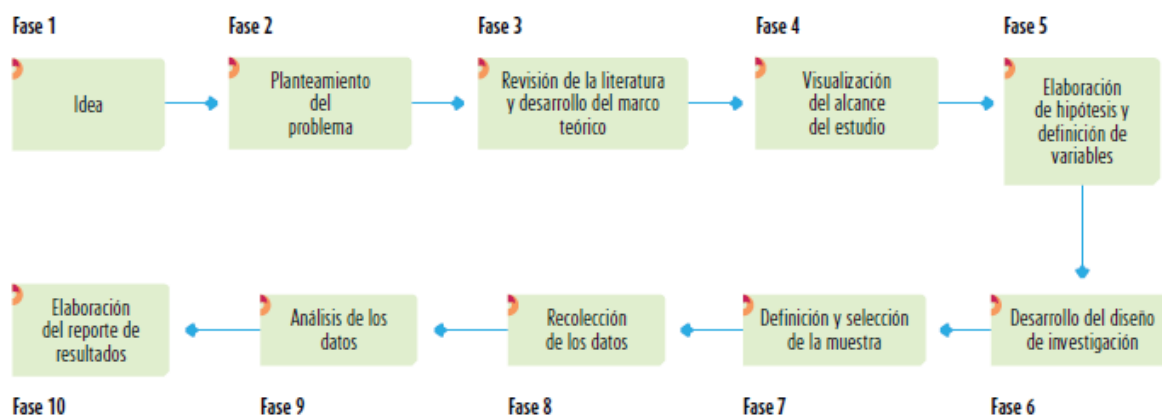
En la investigación cualitativa, la objetividad y el apego a la verdad se logra a través de tres mecanismos: En primer lugar, el proceso riguroso de selección de la muestra; en segundo lugar, el adecuado tamaño de la

muestra, y en tercer lugar, el uso de espacios neutros para la recolección de la información. (p. 29).

Hernández (2014) señala que el proceso cuantitativo consta de diez fases que se ilustran a continuación en la figura 4.

Figura 4

Fases del proceso cuantitativo



Nota. Diagrama tomado de *Metodología de la investigación*, Figura 1.1 Proceso cuantitativo (Hernández y otros, 2014, p. 5).

A continuación, en la tabla 1 se describen las actividades, fuentes y ubicación de las diferentes metodologías aplicadas en el desarrollo de los estudios efectuados en este proyecto.

Tabla 1

Proceso metodológico, resumen de metodologías aplicadas para el desarrollo de cada estudio

| Tipo de estudio | Actividad | Fuente | Ubicación |
|----------------------------------|---|---|---|
| Estudio del entorno y del sector | Mediante el análisis Pestel, se exploran los factores externos que pueden tener un impacto positivo, negativo o neutro en el establecimiento de una empresa en Colombia dedicada a la comercialización de bebidas energizantes. | <ul style="list-style-type: none">- Conozca las tendencias económicas y políticas que se esperan para 2023.- El 2023, un año económicamente complicado para Colombia (2023)- Seis tendencias tecnológicas que marcarán la ruta en el 2023.- Estos serán los retos ambientales de Colombia para el 2023.- En 2023 el sector legal en Colombia le apostará a la transformación digital para asumir los grandes retos de la actualidad | <p>Acosta (2022).</p> <p>Becerra (2023).</p> <p>Portafolio (2022).</p> <p>World Wildlife Fund (WWF, 2023).</p> <p>Gerente.com (2022).</p> |

| Tipo de estudio | Actividad | Fuente | Ubicación |
|--------------------|--|---|---|
| | | - Las tendencias jurídicas que marcarán la agenda tecnológica en 2023 en Colombia | Díaz (2023). |
| Estudio de mercado | Estudio de mercado mediante metodología de las cuatro variables de mercadeo (producto, precio, plaza y promoción). | - Resolución 4150 de 2009. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos que deben cumplir las bebidas energizantes para consumo humano- - <i>Energy Drink Consumption: Beneficial and Adverse Health Effects.</i> - La información del DANE en la toma de decisiones regionales. | Ministerio de la Protección Social (2009). Acosta (2022). Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane, 2022). |

| Tipo de estudio | Actividad | Fuente | Ubicación |
|-----------------|--|--|--|
| | | - Sitio web del supermercado Jumbo para Colombia. | https://www.tiendasjumbo.co (2023). |
| | | - Encuesta a 188 personas mediante herramienta de Internet Google Forms | https://forms.gle/7vXtqAF3sawRMk2A8 |
| Estudio técnico | Identificación de la ubicación óptima de la bodega y simulación en 3D para ubicación del inventario, los elementos de oficina y los demás elementos para el correcto funcionamiento de la empresa. | - Investigación en página web de alquiler de bodegas metrocuadrado.com. - Distribución de bodega, elaboración propia. - Mapa del Valle de Aburrá y los municipios que lo conforman | https://www.metrocuadrado.com (2023). Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2019, diap. 8). |

| Tipo de estudio | Actividad | Fuente | Ubicación |
|--------------------------------|--|---|---|
| Estudio administrativo y legal | Descripción del orden administrativo y organizacional, presentación del organigrama, perfiles y funciones. Elaboración de costos y gastos de administración y operación. Resumen de información sobre las reglas para la conformación de sociedades en Colombia, exigencias de entidades locales, departamentales y nacionales. Autorizaciones por parte del | <ul style="list-style-type: none"> - Crea tu empresa en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. - 7 pasos para constituir una sociedad por acciones simplificada (SAS). - 8 Pasos para obtener su Registro Sanitario de alimentos. - ¿Sabes cómo inscribir tu establecimiento de alimentos ante el Invima? - Decreto 1079 de 2015 sector transporte. | <ul style="list-style-type: none"> Cámara de Comercio de Medellín (s. f.) Celis & Morales Abogados (2018) Invima (2020). Invima (2019) Presidencia de la República (2015). |













| Tipo de estudio | Actividad | Fuente | Ubicación |
|-----------------------|---|--|--|
| | Invima y esquemas de contratación de la compañía. | | |
| Evaluación financiera | <p>Compilación de ingresos, inversiones, costos y gastos, para hacer un Estado de Resultados y Flujo de Caja Neto, y determinar la viabilidad del proyecto a través del análisis de VPN, TIR y TIO.</p> | <p>Ayuda de asesores financieros, recopilación de datos propios.</p> | <p>Cálculos realizados en Microsoft Excel.</p> |

6. FACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES Y SIN AZÚCAR

6.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DEL SECTOR

Tabla 2

Diagrama resumen del análisis Pestel para el presente estudio

| | |
|--|---|
| POLÍTICOS  | ECONÓMICOS  |
|  <ul style="list-style-type: none"> - En las elecciones regionales se prevé que el partido de gobierno perderá poder aumentando polarización. - Reformas de gobierno avanzando en tres ejes: pensiones, salud y laboral, han causado gran polémica - Edad de jubilación se mantiene, EPS se transforman, recargos nocturnos aplicarán desde más temprano. - Conclusión: el panorama político actual es incierto |  <ul style="list-style-type: none"> - Para 2023 se prevé una fuerte desaceleración de la economía (1 a 1,5% vs. 8% 2022) - Alta inflación y nuevas políticas laborales causarán mayor desempleo - Crisis de criptomonedas se acentuará en 2023 - Conclusión: el panorama económico actual es desfavorable |
| SOCIALES  | TECNOLÓGICOS  |
|  <ul style="list-style-type: none"> - Luego de la pandemia, el cuidado de la salud es prioritario para muchas más personas - Debido a la reforma a la salud que está presentando el Gobierno, es posible que el sistema de atención se debilite - Conclusión: el panorama social actual es incierto |  <ul style="list-style-type: none"> - Inteligencia artificial se masifica en 2023 como fuente de consulta y amenaza algunos sectores económicos. - Las redes sociales continúan ganando terreno como escenarios de mercadeo efectivos y de menor costo. - Conclusión: el panorama tecnológico es favorable |
| ECOLÓGICOS  | LEGALES  |
|  <ul style="list-style-type: none"> - Nuevo gobierno es muy activo en firma de tratados ambientales internacionales - Seis desafíos: deforestación, protección del agua dulce, reducción de combustibles fósiles, implementación de Acuerdo de Escazú, compensación de deuda ambiental y revertir la pérdida de biodiversidad - Conclusión: el panorama ecológico es favorable |  <ul style="list-style-type: none"> - Digitalización de actividades legales en crecimiento permite acceso más fácil a asesoría e información - Primer desafío: inteligencias artificiales podrán cumplir con funciones legales - Segundo desafío: los ciberataques se vuelven cada vez más fuertes y frecuentes - Conclusión: el panorama legal es favorable |

Este estudio se desarrolla a partir del diagrama del análisis Pestel contenido en la tabla 2, que se analiza a continuación.

6.1.1 Factor político

En 2023, las elecciones regionales en Colombia serán un reflejo de la polarización política del país y se espera que esta se acentúe aún más, debido al deterioro de la economía. Según la fuente citada por el autor del artículo “Conozca las tendencias económicas y políticas que se esperan para 2023” del diario La República, el líder político Gustavo Petro perderá poder y el Pacto Histórico tendrá menos apoyo que en las elecciones presidenciales. La elección de gobernadores, alcaldes y otros cargos públicos se llevará a cabo el 29 de octubre y se esperan cambios significativos en la administración del país. Actualmente, el Gobierno está impulsando la reforma de tres ejes económicos: pensiones, salud y sector laboral, lo que podría generar más agitación política. En cuanto a la reforma de pensiones, se ha decidido mantener la edad de jubilación y buscar un régimen unificado de pilares, sin eliminar las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). La reforma de la salud implicará transformar las Entidades Promotoras de Salud (EPS) en Redes de Prestación de Servicio de Salud y asignar equipos médicos para cada familia; además, en el sector laboral, habrá ajustes en las horas extras y recargos nocturnos (Acosta, 2022).

En conclusión, según Acosta (2022), el panorama para Colombia es de incertidumbre, ya que la polarización política se acentuará durante 2023 debido a las elecciones regionales que se llevarán a cabo en octubre. Esto puede tener un impacto en las inversiones, ya que, debido a la incertidumbre política y las posibles políticas económicas que se implementen en el futuro, se puede afectar la confianza de los inversores. Además, la reforma de los pilares económicos mencionados: la pensional, la salud y el sector laboral también puede tener un impacto en las inversiones, dependiendo de cómo se implementen y de cómo sean percibidas por los inversores; por lo tanto, la agitación política y las reformas económicas pueden generar un clima de incertidumbre en el mercado y afectar las inversiones en Colombia.

6.1.2 Factor económico

El cambio de gobierno que tuvo lugar en Colombia a mediados de agosto de 2022 ha generado grandes expectativas sobre las reformas laboral, pensional y de salud que se esperan para 2023. Se espera, además, que el aumento del salario mínimo contribuya a aliviar la presión que ejerce el alto costo de vida en el país. Sin embargo, los expertos prevén que la economía colombiana sufrirá una desaceleración en 2023, con un crecimiento estimado entre el 1% y el 1,5%, tras haber registrado un crecimiento del 8% durante el año anterior. La inflación seguirá siendo elevada durante buena parte 2023, lo que obligará al Banco de la República a continuar con una política contractiva para controlar su impacto. En noviembre de

2022, la inflación en Colombia alcanzó el 11,7% anual y, como respuesta, el Emisor elevó las tasas de interés al 12%. Además, aunque el índice de desempleo se redujo a un dígito en noviembre y llegó al 9,7%, se espera que empeore en 2023. El Fondo Monetario Internacional (FMI) pronostica para Colombia una tasa de desempleo por encima del 11%, una de las más altas de América Latina (Acosta, 2022).

La previsión de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde) para Colombia fue revisada a principios de 2023, y se espera que este año el país crezca un 1,2%. Otras grandes entidades globales, tales como la Cepal, el Banco Mundial y el FMI también esperan para 2023 un crecimiento con cifras de 1,9%, 2,1% y 2,2% respectivamente, ligeramente superior al de la Ocde. Por otro lado, el Gobierno colombiano espera un crecimiento del PIB del 1% para el 2023, mientras que otras entidades locales del mercado, como son Bancolombia, BBVA y Banco de la República, han pronosticado cifras aún más bajas, de 0,9%, 0,7% y 0,5% respectivamente. Según Juan Pablo Espinosa, director de Investigaciones Económicas, Sectoriales y de Mercado de Bancolombia, se espera que en 2023 la actividad en sectores intensivos en mano de obra se desacelere, y que, además, haya un alto incremento del salario mínimo, un aumento de los costos para la empresa privada y una posible reforma laboral que aumente los costos de la contratación forma (Becerra, 2023).

Con respecto a las criptomonedas, la tendencia global del uso de estas ha disminuido luego de un tumultuoso 2022. En noviembre de ese año, una de las

empresas más importantes del mundo de las criptomonedas se declaró en bancarrota, dejando a los acreedores de la compañía con una deuda de US\$3.100 millones. Aunque la caída de FTX causó nerviosismo e incertidumbre entre los inversores, algunos expertos aún defienden las criptomonedas; sin embargo, estas tienen detractores que señalan que las criptomonedas son una pirámide y que sufrirán un colapso definitivo en 2023. El retirado de más de US\$3.900 millones de Binance en diciembre de 2022 ilustra las dudas que existen en el mercado. 2023 será un año decisivo para el futuro de las criptomonedas (Acosta, 2022).

La conclusión es que el entorno económico es desfavorable para las inversiones en Colombia, porque se pronostica para 2023 una desaceleración en el crecimiento económico del país, lo que podría limitar las oportunidades de inversión. Además, se espera que la inflación siga siendo elevada y que el Banco de la República mantenga una política contractiva para controlarla, lo que podría aumentar los costos de financiamiento para las empresas e inversores. También se pronostica un aumento en la tasa de desempleo, lo que podría afectar la demanda interna y limitar el potencial de crecimiento de la economía. En resumen, aunque el cambio de gobierno en Colombia ha generado expectativas sobre reformas importantes, se espera un entorno económico desafiante para los inversores en el corto plazo.

6.1.3 Factor social

Luego de una pandemia como la de covid-19, que tomó al mundo por sorpresa, los países del Globo tienen claro que la salud es un tema importante en la agenda mundial. La implementación de la tecnología y la digitalización serán los ítems para desarrollar el próximo año. La telemedicina y las aplicaciones serán indispensables para mejorar la atención médica. La salud mental luego de la pandemia también sufrió desgaste; sin embargo, si algo positivo trajo el covid-19, fue la posibilidad de entablar un diálogo más abierto sobre enfermedades mentales como son depresión y ansiedad, las cuales fueron atizadas por la incertidumbre que trajo el virus.

En Colombia, el tema de la salud también está en vilo, pues el Gobierno presenta su reforma durante el primer trimestre de 2023. La ministra de Salud de ese momento, Carolina Corcho, dialogó con las EPS pero no logró llegar a acuerdos que permitieran que el proyecto de reforma fuera aprobado tal como ella lo planteó (Acosta, 2022).

En el ámbito social, el panorama para crear un nuevo negocio es incierto, porque las promesas del gobierno de mejorar el nivel de vida en general aún no se materializan y el impacto negativo de los fenómenos económicos recientes anulan los posibles avances en materia social.

6.1.4 Factor tecnológico

Según un artículo de Portafolio (2023), las seis tendencias tecnológicas que en 2023 más impacto tienen en la vida de las personas son la inteligencia artificial, la influencia de la tecnología en la sostenibilidad, la incidencia de la tecnología en el trabajo, la ciberseguridad, los servicios en la nube y garantizar la misma calidad en la experiencia del cliente en cualquier canal que la empresa decida utilizar.

Las fuentes de consulta basadas en inteligencia artificial son cada vez más utilizadas por personas y empresas para simplificar sus tareas, ganar eficiencia y tomar mejores decisiones. Pueden ser útiles también para llegar a nuevos mercados y para innovar ágilmente (Portafolio, 2023).

En cuanto al impacto de la tecnología en el *marketing*, según *Marketing Insider Review* (s. f.), la digitalización continuará avanzando en un ambiente de incertidumbre económica e inflación, gracias a que las estrategias digitales pueden requerir menos recursos económicos que las estrategias más tradicionales. Es ahí en donde redes sociales como TikTok, actividades como el *marketing de influencers* y hasta los espacios virtuales en el metaverso cobran importancia y deben estar en el radar de las empresas que pretendan mantenerse vigentes para los consumidores que continuarán migrando a esos canales y espacios.

El ambiente tecnológico actual es favorable para un negocio como el que se estudia en este trabajo, gracias a que las nuevas formas para dar a conocer productos y

para comprender los mercados son compatibles con el consumo de bebidas energizantes naturales. Es un tipo de producto que puede ser consumido por personas con influencia en las redes sociales y que resalten sus atributos. De la misma manera, las herramientas de análisis de tendencias y preferencias pueden diferenciar fácilmente esta categoría.

6.1.5 Factor ecológico

Para 2023, se espera que en América Latina se firmen acuerdos para la preservación del medio ambiente y, en especial, de la Amazonía. Esto luego de un 2022 muy activo en cuanto a discusiones climáticas y de preservación de los recursos del planeta. El Acuerdo de Escazú, que fue sancionado por Gustavo Petro en noviembre de 2022, busca garantizar el acceso de la población a información ambiental y su participación en la toma de decisiones, y cuenta con la participación de países como Brasil, Perú, República Dominicana y Costa Rica. También se espera que en 2023 se ratifiquen otros acuerdos ambientales luego de la participación de Colombia en la COP27 (Acosta, 2022).

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés *World Wildlife Fund*) también está de acuerdo con que 2023 llega con un interés especial por el cuidado del medioambiente, como respuesta a seis desafíos principales que identifican para Colombia (WWF, 2023) y que se relacionan a continuación:

1. La lucha contra la deforestación en la Amazonía, para lo que algunos presidentes latinoamericanos buscan un acuerdo o una cumbre.
2. La protección del agua dulce en Colombia, para lo cual se han llevado iniciativas especiales a conferencias en Suiza y Canadá.
3. La reducción del consumo de combustibles fósiles, para lo cual Colombia enfrenta un difícil dilema al depender en gran parte de la exportación de estos productos para sus ingresos fiscales.
4. La implementación del Acuerdo de Escazú, que busca proteger y dar participación jurídica a las personas y organizaciones con propósitos ambientales dentro de una situación de proliferación de la deforestación y las actividades de explotación ilegal de recursos naturales.
5. La compensación de las deudas ambientales mediante proyectos de ley, para identificar responsables del deterioro ambiental y establecer cómo enmendarlo.
6. La implementación del Kunming-Montreal, acuerdo para detener y revertir la pérdida de biodiversidad, que requiere la actualización de las estrategias y planes de acción de Colombia.

En una sociedad en la que la conciencia ambiental y las iniciativas para reducir el impacto de las actividades diarias llegan cada vez a más personas, introducir una alternativa natural en bebidas energizantes encuentra una situación favorable.

6.1.6 Factor legal

Según la revista Gerente, para 2023 se continuará con la digitalización de las actividades legales en las firmas de abogados y en las empresas: “Para automatizar tareas, organizar tiempos, evitar sanciones y tomar decisiones acertadas en sus procesos”. Solo un 20% de las empresas cuentan con software específico para asuntos legales, pero el 70% aspira contar pronto con mejores herramientas tecnológicas (Gerente, 2022).

Según el portal Asuntos Legales (2023), las empresas se enfrentan a dos grandes desafíos para 2023: la aparición de inteligencias artificiales que son capaces de cumplir con una calidad sorprendente algunas tareas humanas relacionadas con los asuntos legales, y la protección frente a los ciberataques, que ponen en riesgo la correcta preservación de datos y la información privada de clientes, socios, proveedores y empleados (Díaz, 2023).

El hecho de que la información legal sea más asequible y esté actualizada en medios digitales, hace que las condiciones legales sean favorables para crear un nuevo negocio como el que aborda el presente trabajo.

6.2 ESTUDIO DE MERCADO

Con el fin de determinar la demanda de bebidas energizantes en Medellín y su Área Metropolitana, se diseñó y ejecutó una encuesta dirigida al público que puede adquirir y consumir este tipo de productos. Por ley, las bebidas energizantes solo pueden ser vendidas a mayores de 14 años (Ministerio de la Protección Social (2009), pero los especialistas en salud recomiendan que solo sean consumidas por mayores de edad (Alsuni, 2015).

Se establece entonces que la población objetivo para este proyecto es la de individuos mayores de 18 años residentes en Medellín y demás municipios del Valle de Aburrá, que sean económicamente activos, para garantizar que tendrán los recursos para comprar el producto.

6.2.1 Determinación de la población

De acuerdo con las características definidas para el consumidor final de las bebidas energizantes naturales, el tamaño de la población en edad de trabajar (PET) y ocupada en el Área Metropolitana de Medellín, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane, 2022), es de 1.856.000 personas (figura 5).

Figura 5

Población en edad de trabajar (PET) en el Área Metropolitana de Medellín

 INFORMACIÓN PARA TODOS

**PET, ocupados, desocupados, fuera de la fuerza laboral, TGP, TO, TD,
Total Nacional, 13 ciudades y A.M, Antioquia y Medellín A.M.
Año 2021 – 2019
Marco 2005**

| Concepto | Total Nacional | | | | Total 13 ciudades y áreas metropolitanas | | | | Antioquia | | | | Medellín A.M | | | |
|-------------------------------|----------------|--------|--------|---------------------|--|--------|--------|---------------------|-----------|-------|-------|---------------------|--------------|-------|-------|---------------------|
| | 2021 | 2020 | 2019 | Variación 2021-2019 | 2021 | 2020 | 2019 | Variación 2021-2019 | 2021 | 2020 | 2019 | Variación 2021-2019 | 2021 | 2020 | 2019 | Variación 2021-2019 |
| Población en edad de trabajar | 38.099 | 37.445 | 36.611 | 1.488 | 17.657 | 17.369 | 16.971 | 685 | 5.367 | 5.262 | 5.140 | 226 | 3.241 | 3.172 | 3.080 | 161 |
| Ocupados | 21.472 | 20.000 | 22.237 | -765 | 10.063 | 9.319 | 10.469 | -406 | 3.050 | 2.813 | 3.012 | 38 | 1.856 | 1.712 | 1.829 | 26 |

Nota. Figura tomada de *La información del DANE en la toma de decisiones regionales* (Dane (2022, p. 11).

6.2.2 Cálculo del tamaño de la muestra

Utilizando las fórmulas de investigación de mercados para determinar el tamaño de una muestra con base en el tamaño total de la población y un nivel de confiabilidad del 95%, se calcula que el tamaño de la muestra debe ser de 384.

A continuación, en la tabla 3 se presenta el cuadro con el resumen de la muestra poblacional para la presente investigación.

Tabla 3

Tamaño de la muestra

| MUESTRA DE UNA POBLACIÓN FINITA TENIENDO LA POBLACIÓN Y EL PORCENTAJE DE ERROR |
|--|
| Z para nivel de confianza-Z= 1,96 |
| 384 MUESTRA |
| 5,00% ERROR |
| 0,5 p |
| 1.856.000 POBLACIÓN |

6.2.3 Características de la encuesta

Se escoge como método de selección de la muestra el método no probabilístico bola de nieve, en el cual cada sujeto estudiado propone a otros, lo que genera un efecto acumulativo parecido al de la formación de una bola de nieve. Se elige el muestreo lineal: en donde cada individuo participante recomienda a otro individuo, de forma que la muestra crece a un ritmo lineal.

Este método de bola de nieve permite desarrollar el proceso de una forma más rápida, económica y sencilla, a través del uso de la herramienta Google Forms, que hace posible formular las preguntas con sus respectivas opciones de respuesta, y generar un enlace que es enviado a los encuestados para su respuesta. La

plataforma de Google consolida las respuestas y grafica el comportamiento de cada pregunta.¹

6.2.4 Preguntas formuladas y respuestas posibles

Se diseñó un cuestionario de 12 preguntas cada una de las cuales consta de diferentes opciones de respuesta, que se aprecian a continuación en la figura 6.

Figura 6

Preguntas para la encuesta sobre consumo de bebidas energéticas

The image shows a Google Forms interface for a survey titled "CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES" (Consumption of Energy Drinks). The form is divided into two columns of questions. The left column contains questions 1, 2, and 3, while the right column contains questions 4, 5, and 6. Each question is followed by radio button options for the respondent to select.

CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES
INVESTIGACIÓN DE MERCADO

luisgilruiz@gmail.com (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#)

1. ¿Cuál es tu rango de edad?

- Entre 18-29 años
- Entre 30-39 años
- Entre 40-49 años
- 50 años o más

2. ¿Cuál es tu estrato socioeconómico?

- 1-2
- 3-4
- 5-6

3. ¿Te gustan las bebidas energizantes?

- Si
- No

4. ¿Consumes bebidas energizantes de forma habitual?

- Si
- No

5. Si respondiste que no a la pregunta anterior, ¿por qué no consumes bebidas energizantes?

- Porque pienso que son malas para la salud
- Porque pienso que son hechas con químicos
- Porque no me gusta su sabor
- Porque siento que me acelera el ritmo cardiaco
- Porque engordan
- Otras razones
- No aplica porque si consumo

6. ¿Con qué frecuencia consumes bebidas energizantes?

- Diariamente
- Semanalmente
- Esporádicamente
- No consumo

¹ El enlace al formulario de preguntas es el siguiente: <https://forms.gle/7vXtqAF3sawRMk2A8>

| | |
|--|---|
| <p>7. ¿Con qué actividad tienes más necesidad de consumir bebidas energizantes?</p> <p><input type="radio"/> Deporte - Gym</p> <p><input type="radio"/> Trabajo</p> <p><input type="radio"/> Vida nocturna</p> <p><input type="radio"/> Como bebida refrescante</p> <p><input type="radio"/> Estudio - Actividad académica</p> | <p>10. ¿Cuántas tazas de café consumes en el día?</p> <p><input type="radio"/> Menos de 3</p> <p><input type="radio"/> Entre 3-6</p> <p><input type="radio"/> Más de 6</p> <p><input type="radio"/> No consumo</p> |
| <p>8. ¿En dónde adquieres regularmente las bebidas energizantes que consumes?</p> <p><input type="radio"/> Supermercado</p> <p><input type="radio"/> Tienda de Barrio</p> <p><input type="radio"/> Semáforos</p> <p><input type="radio"/> Bares - Restaurantes</p> | <p>11. ¿Evitas el consumo de azúcar en tus bebidas?</p> <p><input type="radio"/> Si</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No me importa</p> |
| <p>9. ¿Para obtener energía que prefieres?</p> <p><input type="radio"/> Bebida energizante</p> <p><input type="radio"/> Café</p> <p><input type="radio"/> Té</p> <p><input type="radio"/> Chocolate</p> | <p>12. ¿Si tuvieras la opción de encontrar una bebida energizante hecha con ingredientes naturales y sin azúcar, que rango de precios estarías dispuesto a pagar?</p> <p><input type="radio"/> Entre \$2.000-\$2.500</p> <p><input type="radio"/> Entre \$2.500 - \$3.500</p> <p><input type="radio"/> Entre \$3.500 -\$5.000</p> <p><input type="radio"/> Más de \$5.000</p> |

Se obtiene respuesta de 188 personas pertenecientes a diferentes edades y estratos socioeconómicos.

6.2.5 Confiabilidad conseguida con las encuestas

Según el tamaño de la población, y para un error del 5%, el número de muestras para tomar debería ser 384, pero se logró obtener respuesta de 188 personas. Con esta cantidad de respuestas recibidas, el porcentaje de error es 6,68% (tabla 4).

Tabla 4

Confiabilidad de las encuestas

| MUESTRA DE UNA POBLACIÓN FINITA TENIENDO LA POBLACIÓN Y EL PORCENTAJE DE ERROR |
|--|
| Z para nivel de confianza-Z= 1,83 |
| 188 MUESTRA |
| 6,68% ERROR |
| 0,5 p |
| 1.856.000 POBLACIÓN |

Se considera que este margen de error es aceptable para proceder a publicar e interpretar los de resultados, porque entrega un 93,32% de confiabilidad.

6.2.6 Producto

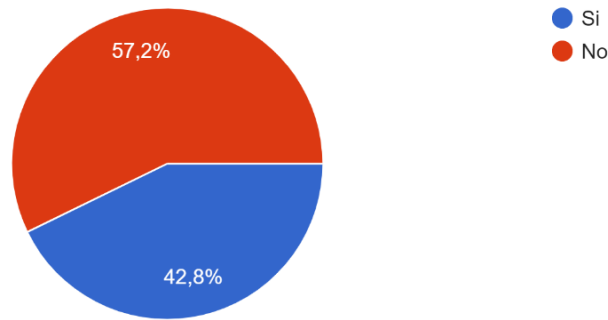
Según el porcentaje de personas que respondió que sí a la pregunta 3, sobre si les gustan o no las bebidas energizantes, puede concluirse que a cerca de 794.000 personas residentes en el Valle de Aburrá le gustan las bebidas energizantes, lo que constituye un mercado potencial grande para este tipo de producto (figura 7).

Figura 7

Diagrama circular: ¿Te gustan las bebidas energéticas?

3. ¿Te gustan las bebidas energizantes?

187 respuestas



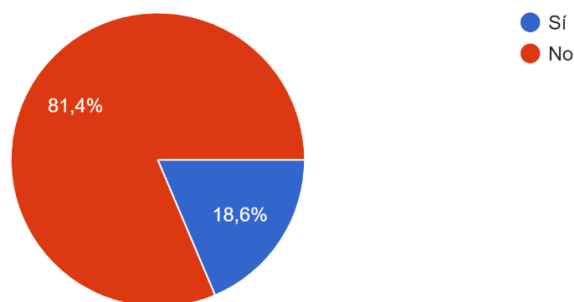
No todas las personas a las que les gustan las bebidas energizantes son consumidoras habituales, según la respuesta a la pregunta 4, en la que solo el 18,6% de los encuestados respondieron que son consumidores habituales. Esto quiere decir que más de la mitad de las personas a las que sí les gustan las bebidas energizantes se abstienen de consumirlas de forma habitual (figura 8).

Figura 8

Diagrama circular: ¿Consumes bebidas energizantes de forma habitual?

4. ¿Consumes bebidas energizantes de forma habitual?

188 respuestas

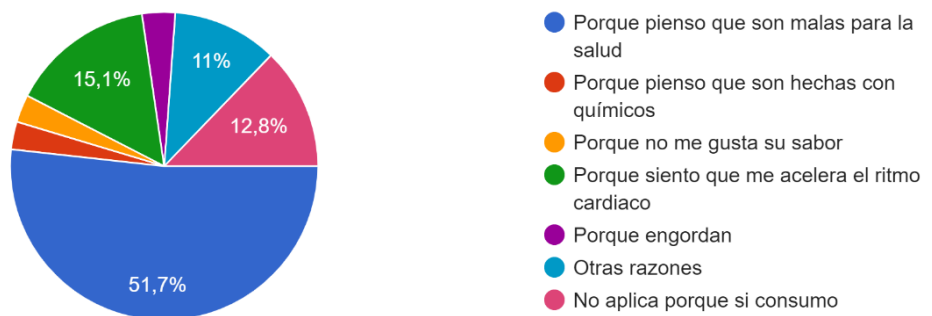


Un alto porcentaje de las personas que respondieron que no consumen bebidas energizantes consideran que son malas para la salud, y piensan que están hechas con químicos o porque engordan. Esto deja abierta la posibilidad de capturar una porción de la población que no las consume, pero a la que sí les gustaría si se le ofreciera un producto saludable, natural y sin azúcar (figura 9).

Figura 9

Diagrama circular: ¿Por qué no consumes bebidas energizantes?

5. Si respondiste que no a la pregunta anterior, ¿por qué no consumes bebidas energizantes?
172 respuestas



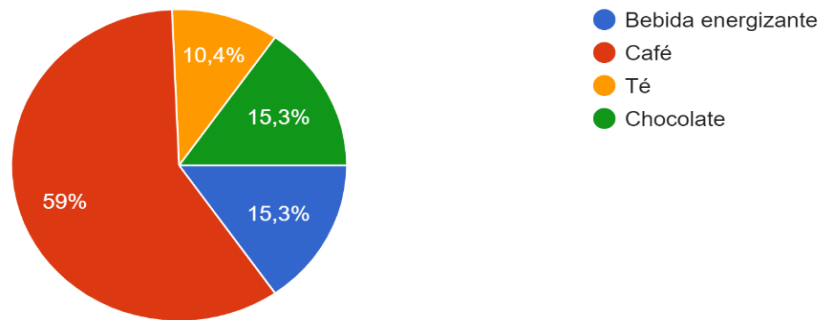
Según las respuestas a la pregunta 9: ¿Para obtener energía qué prefieres?, la mayoría respondió que prefieren el café (59%), seguidas del chocolate (15,3%), las bebidas energizantes (15,3%) y el té (10,4%) (figura 10).

Figura 10

Diagrama circular: ¿Para obtener energía que prefieres?

9. ¿Para obtener energía que prefieres?

183 respuestas



Puede concluirse entonces que una bebida energizante fabricada con base en productos naturales: café, té y(o) chocolate, entre otros, y sin azúcar, tiene una alta probabilidad de ser bien aceptada por el mercado objetivo.

Frente a los resultados de la encuesta, tomando en consideración que los productos objeto de este estudio se ofrecerán en presentación de 250 ml, los porcentajes proyectados por tipo de producto serían los siguientes:

1. Bebida energizante de café: 59%
2. Bebida energizante de chocolate: 15,3%
3. Bebida energizante con otros sabores: 15,3%
4. Bebida energizante de té: 10,4%

6.2.7 Precio

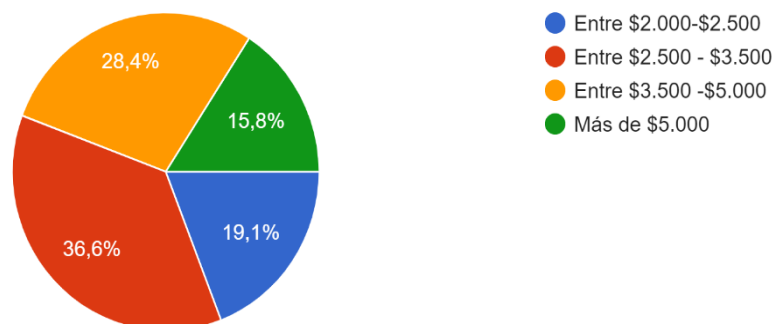
En la pregunta 12, relacionada con el precio que estarían dispuestos a pagar, el 36,6% de las personas respondieron que para el producto seleccionado estaría bien pagar entre \$2.500 y \$3.500. El siguiente rango de precios con mayor porcentaje de respuestas es el de \$3.500 a \$5.000 con un 28,4% (figura 11).

Figura 11

Diagrama circular del rango de precios

12. ¿Si tuvieras la opción de encontrar una bebida energizante hecha con ingredientes naturales y sin azúcar, que rango de precios estarías dispuesto a pagar?

183 respuestas



Puede concluirse que con un precio de \$2.700 se abarcaría el 80,9% del mercado, porque abarcaría a la posibilidad de pago de los tres rangos superiores establecidos en la encuesta. Este precio por botella equivale a un precio de \$10,8 por ml.

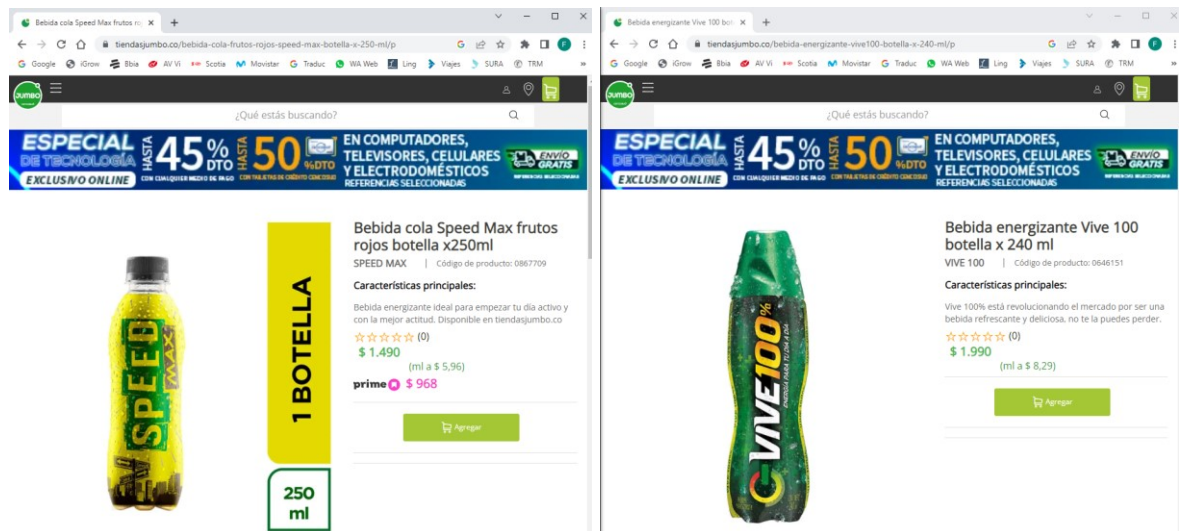
Al analizar la competencia, se encontró que los precios en los supermercados para las bebidas energizantes más consumidas hoy en día en Colombia son los siguientes:

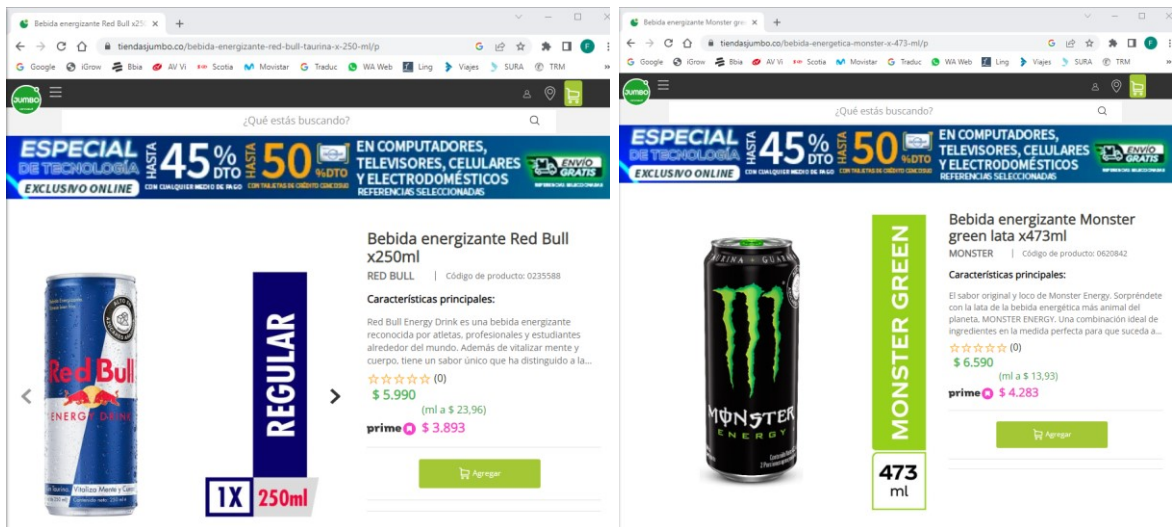
1. Speed Max 250ml \$1.490 - \$6,0/ml
2. Vive 100 240ml \$ 1.990 - \$8,3/ml
3. Red Bull 250ml \$ 5.990 - \$24,0/ml
4. Monster 473ml \$6.590 - \$13,9/ml

El nuevo producto objeto de este trabajo se ubicará en un rango de precio competitivo frente a la competencia. A continuación, en la figura 12 se presentan algunos productos considerados competencia.

Figura 12

Precios de la competencia de bebidas energéticas



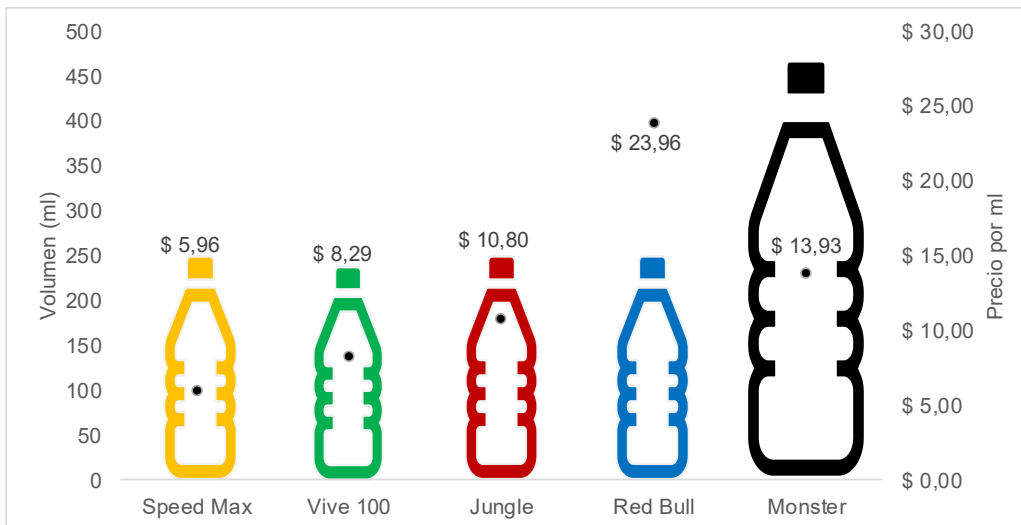


Nota. Imágenes tomadas de *jumbo.com*, el 3 de mayo de 2023.

A continuación, en la figura 13 se representa de forma gráfica el tamaño de los productos considerados competencia y su respectivo precio por ml.

Figura 13

Tamaño de precios por ml, de la competencia de bebidas energizantes



6.2.8 Plaza

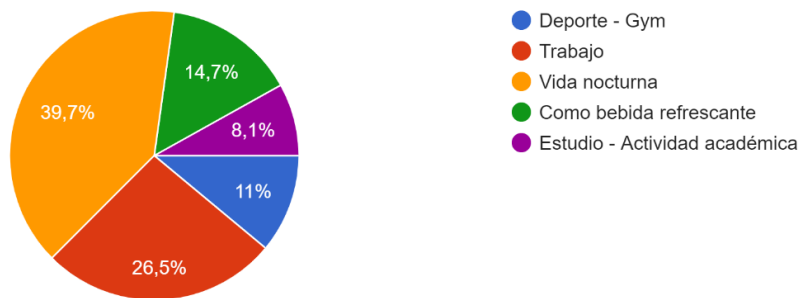
Según las respuestas a la pregunta 7, sobre cuál es el lugar más habitual para el consumo de bebidas energizantes, se concluye que la mayoría de las personas las usan durante actividades de esparcimiento en la noche; el segundo espacio en donde las personas más las consumen es el lugar de trabajo (figura 14).

Figura 14

Diagrama circular de actividades en las que se consumen bebidas energéticas

7. ¿Con qué actividad tienes más necesidad de consumir bebidas energizantes?

136 respuestas



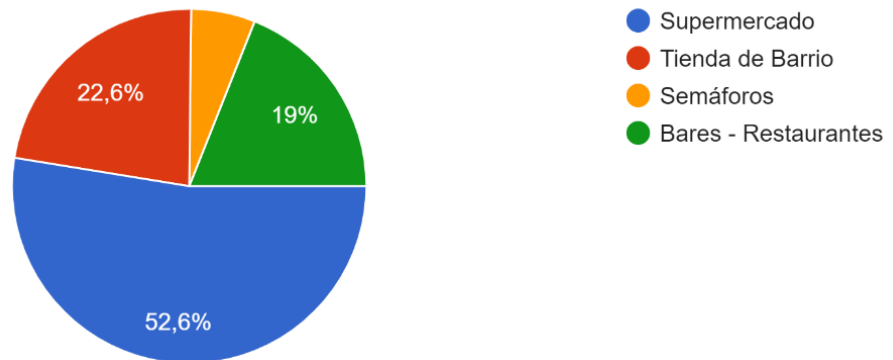
Sin embargo, en las respuestas a la pregunta 8, la mayoría de las personas respondió que compran las bebidas energizantes en los supermercados, lo que al combinarse con la respuesta a la pregunta 7 puede interpretarse como que llevan vida nocturna en sitios en donde pueden consumir productos que compraron en supermercados o tiendas, y que también llevan a su sitio de trabajo las bebidas que compraron en esos mismos comercios (figura 15).

Figura 15

Diagrama circular de los lugares de compra de las bebidas energéticas

8. ¿En donde adquieres regularmente las bebidas energizantes que consumes?

137 respuestas



También se deben considerar los bares y restaurantes como un canal importante para comercializar el producto, porque el 19% de las personas encuestadas que sí consumen bebidas energizantes lo hacen en este tipo de establecimientos.

Tomando en consideración los resultados obtenidos de preferencias en sitios de consumo y la población que estaría dispuesta a consumir este producto pagando un precio de \$2.700, a continuación, se presenta la proyección de los ingresos de la población laboralmente activa, que es de 1.856.000 personas (tabla 5).

Tabla 5

Cálculo de la participación de mercado y ventas de las bebidas energizantes

| | Precio unitario | Mercado potencial | | | | | Aspiración de mercado | | | Ventas MCOP x mix de productos | | | |
|-------|-----------------|-----------------------------------|----------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------|----------|--------------------------------|---------------|----------|---------|
| | | Potencial consumidores habituales | | % dispuesto a pagar el precio | Consumo al año en la zona Unidades | Mercado potencial MCOP | % unidades | MCOP | Café | Chocolate | Otros sabores | Té | |
| | | % | Personas | | | | | | | | | | 59% |
| Año 1 | \$ 2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 6.172.379 | \$ 16.665 | 1% | 61.724 | \$ 166,7 | \$ 98,3 | \$ 25,5 | \$ 25,5 | \$ 17,3 |
| Año 2 | \$ 2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 6.172.379 | \$ 16.665 | 2% | 123.448 | \$ 333,3 | \$ 196,7 | \$ 51,0 | \$ 51,0 | \$ 34,7 |
| Año 3 | \$ 2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 6.172.379 | \$ 16.665 | 3% | 185.171 | \$ 500,0 | \$ 295,0 | \$ 76,5 | \$ 76,5 | \$ 52,0 |
| Año 4 | \$ 2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 6.172.379 | \$ 16.665 | 4% | 246.895 | \$ 666,6 | \$ 393,3 | \$ 102,0 | \$ 102,0 | \$ 69,3 |
| Año 5 | \$ 2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 6.172.379 | \$ 16.665 | 5% | 308.619 | \$ 833,3 | \$ 491,6 | \$ 127,5 | \$ 127,5 | \$ 86,7 |

6.2.9 Promoción

Por la naturaleza del producto, se escogen tres medios principales para hacer la promoción:

1. Crear un sitio web principal con toda la información sobre el producto y la empresa, con carro de compras y enlaces para contacto. Complementado con perfiles en las dos principales redes sociales (Instagram y TikTok), con enlaces al sitio web, a catálogo de productos y al carro de compras. Estos sitios requieren actualizarse al menos una vez al año.
2. Presentar e impulsar las ventas directamente en las zonas y horarios de mayor afluencia de público objetivo, contratando con una empresa de servicios temporales dos personas que hagan la labor de promoción y venta.
3. Hacer difusión de marca y de producto mediante el diseño y ejecución de una campaña de promoción con influenciadores y generadores de contenido.

Los costos de la promoción son los que se describen a continuación:

- Crear sitio web, perfil en Instagram y perfil en TikTok, con sus respectivos carros de compra: \$6.500.000 anuales.
- Contratar dos personas a través de empresas tercerizadoras, para venta directa en zonas de oficinas, sitios de actividad nocturna y lugares al aire libre como parques, ciclovías, conciertos, etc.: \$1.500.000/mes por concepto de salario básico más prestaciones, y \$1.000.000 al año para dotación de cada una. Esta actividad se desarrollará de manera constante.
- Establecer pautas con influenciadores y(o) generadores de contenido sobre vida saludable y actividades de esparcimiento nocturno y al aire libre: \$500.000 por pauta, dos pautas al mes.

A continuación, en la tabla 6 se presenta el resumen de los costos de promoción y la proyección de su evolución en los primeros cinco años de existencia de la empresa, teniendo presente que las cifras son a precios constantes.

Tabla 6*Costos de promoción y proyección de su evolución a cinco años*

| | Costos de promoción | | | |
|-------|--------------------------------------|-------------------------------|--|----------------|
| | Sitio WEB, Instagram y Tik Tok | Venta directa (2 personas) | Influenciadores y generadores de contenido | Total |
| | MCOP | MCOP | MCOP | MCOP |
| Año 1 | \$ 6,5 | \$ 60,3 | \$ 12,0 | \$ 78,8 |
| Año 2 | \$ 6,5 | \$ 60,3 | \$ 12,0 | \$ 78,8 |
| Año 3 | \$ 6,5 | \$ 60,3 | \$ 12,0 | \$ 78,8 |
| Año 4 | \$ 6,5 | \$ 60,3 | \$ 12,0 | \$ 78,8 |
| Año 5 | \$ 6,5 | \$ 60,3 | \$ 12,0 | \$ 78,8 |

Las cifras contenidas en la tabla anterior están sustentadas por sus respectivas cotizaciones, que pueden observarse en el anexo 1.

6.3 ESTUDIO TECNICO

6.3.1 Localización

6.3.1.1 Macrolocalización. Se escoge Medellín como ciudad para establecer la empresa porque, además de ser el sitio de residencia y actividad laboral de los dos socios fundadores y accionistas, tiene numerosas cualidades que la hacen un buen sitio para hacer negocios.

Medellín (Colombia) es la capital del departamento de Antioquia, con una población de 2,4 millones de personas, una temperatura promedio de 24 °C, un área de 105 km² de suelo urbano y 270 km² de suelo rural. Está ubicada en el centro del Valle de Aburrá, lo que la convierte en el eje de su Área Metropolitana, compuesta por diez municipios en total, que suman 4,1 millones de habitantes (Medellín cómo vamos.org, 2021).

Según el sitio web de la Alcaldía de Medellín, el primer motivo por el que la ciudad es un buen sitio para emprender negocios es la reducción histórica de homicidios, con el período 2020-2022 clasificado como el menos violento en la historia de la ciudad, hecho que le ha permitido permanecer durante varios años fuera del listado de las 50 ciudades más violentas del mundo.

Un segundo factor es que la ciudad cuenta actualmente con un desempleo de un solo dígito, una de las cifras más bajas de la historia, que en el buen resultado incluye la reducción del desempleo juvenil, hecho que incrementa la posibilidad de que el público objetivo del presente proyecto de investigación tenga acceso a recursos económicos suficientes para consumir un producto que no hace parte de la canasta básica de alimentación.

Otros aspectos positivos sobre Medellín para hacer negocios son la reducción del embarazo adolescente, el acceso a equipos de cómputo para la gran mayoría de estudiantes de instituciones educativas oficiales, el avance en el ranking de destinos

turísticos en Colombia, hasta llegar al segundo puesto, el muy completo sistema de transporte público y la creciente atracción de eventos y certámenes celebrados en la ciudad (Alcaldía de Medellín, 2023).

En la figura 16 se presenta a continuación un mapa de Medellín y su Área Metropolitana.

Figura 16

Mapa del Valle de Aburra



Nota. Mapa tomado de *Estado Global de las Metrópolis 2020, Reunión de Expertos. Medellín, Colombia. Octubre 17 y 18 de 2019* (Área Metropolitana Valle de Aburrá (2019, diap. 8).

Según Portafolio (2022):

Colombia se clasifica como el mejor país de Latinoamérica para la creación de nuevas empresas, de acuerdo con el “*Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), un estudio desarrollado en 2022 por la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, la Universidad Icesi, la Universidad del Norte, la Universidad EAN, la Institución Universitaria Americana e iNNpulsa Colombia. (párr. 1)

6.3.1.2 Microlocalización. Teniendo en cuenta que el mercado objetivo se encuentra en zonas de comercio y oficinas, en donde las personas desarrollan sus actividades laborales, y en las zonas de esparcimiento, se escoge una zona que esté cerca de los barrios El Poblado y Laureles, pero que tenga vías que faciliten el acceso a zonas de trabajo tales como la Avenida El Poblado, al centro de la ciudad y a centros comerciales masivos como Centro de La Moda, Premium Plaza, Los Molinos, Arkadia, Santafé, etc., y a las zonas industriales del aeropuerto Olaya Herrera, Guayabal y Belén.

También es importante que la bodega tenga vías de acceso nacionales adecuadas, ya que el producto se fabricará fuera de Medellín. Se encontró dentro de la zona escogida una bodega disponible para arriendo que cumple con el área requerida. A continuación, en la figura 18 se muestran las imágenes de la bodega.

Figura 17

Imágenes y datos principales de la bodega escogida



Datos principales del inmueble

Código inmueble
15245-M4167008

Barrio común
Guayabal

Antigüedad
Más de 20 años

Área construida
95 m²

Área privada
95 m²

Valor arriendo
\$2.500.000

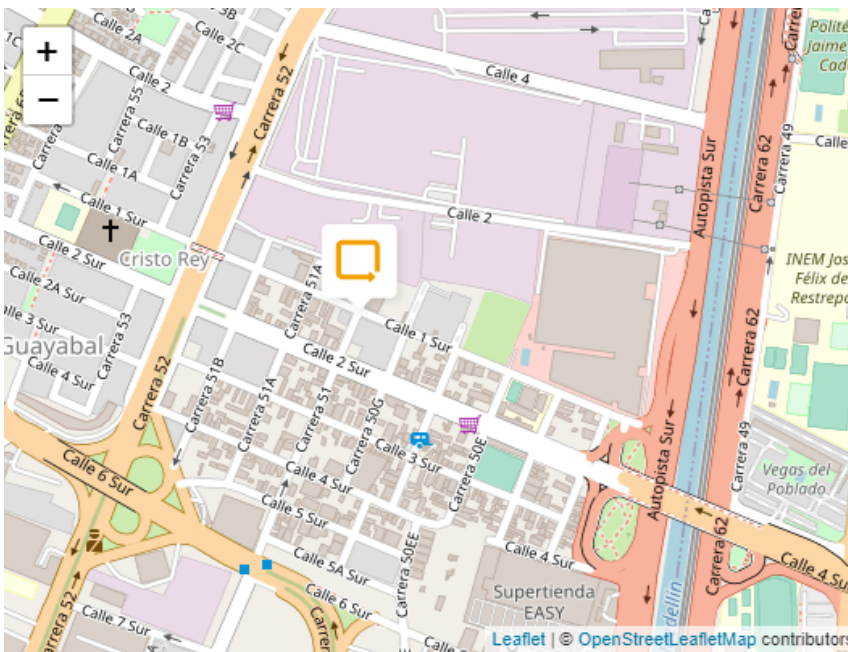
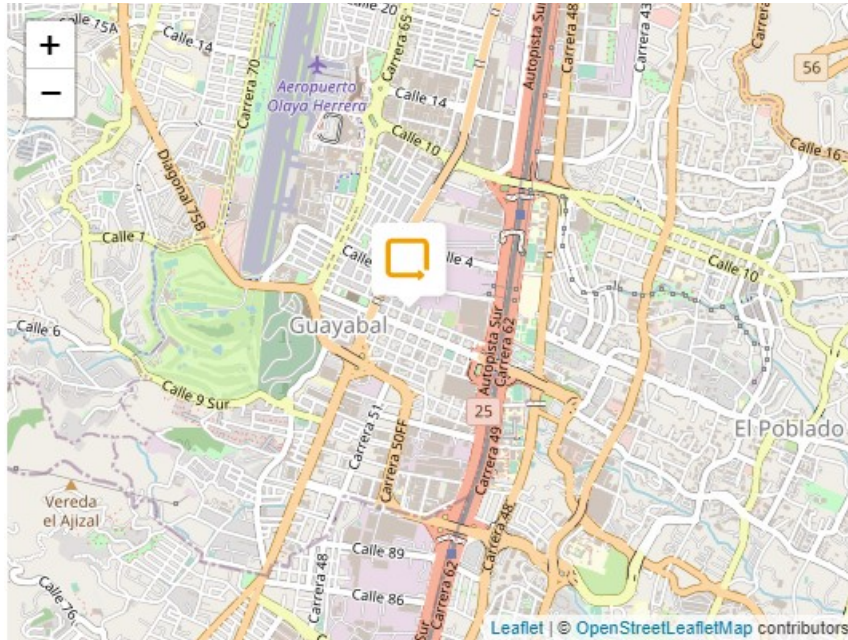


Nota. Fotos tomadas de *metrocuadrado* (13 de mayo, 2023).

A continuación, en la figura 19 se presentan dos mapas de la zona de Medellín en donde estará ubicada la bodega.

Figura 18

Imágenes de la ubicación de la bodega



Nota: Mapas tomados de metrocuadrado, (2023).

En la zona demarcada, se puede apreciar que la bodega escogida se encuentra entre las calles 2 y 4 Sur, la última de las cuales es un reciente pero importante eje de conexión entre el occidente y el oriente de la ciudad, al contar con un puente sobre el río Medellín, de tres carriles en cada sentido, que facilita el acceso al barrio El Poblado. En sentido norte sur, la bodega se encuentra entre la carrera 52 (avenida Guayabal) y la autopista Sur, dos ejes muy importantes de conexión industrial, comercial y turística no solo para la ciudad, sino también para el Área Metropolitana y el país en general.

6.3.2 Tamaño

Gracias a que el producto se empacará en botellas plásticas envueltas con película termoencogible para crear pacas de 48 botellas (6 x 8), se consigue un producto apilable autoportante, que puede arrumarse en pilas de varios metros de altura. Sin embargo, para facilitar la manipulación, se apilará hasta en cinco tendidos, hasta llegar a un máximo de un metro de altura (la botella mide 20 centímetros de altura). Para evitar deterioro del producto y del empaque, se utilizarán estibas plásticas o de madera sobre el piso de la bodega.

Según cotizaciones de las empresas maquiladoras, el lote mínimo de producción es de 5000 litros (1250 botellas de 250 ml). Según la proyección de demanda, el primer año se venderán algo más de 15.000 litros, por lo que será necesario hacer al año tres pedidos de 5000 litros. Cada pedido ocupará un espacio aproximado de 11 m³.

Teniendo en cuenta las dimensiones de una botella estándar de Vive 100 de 240 ml, por lo que se espera que, en un momento dado, al llegar un pedido nuevo, el área destinada a almacenamiento de producto con un metro altura, será de 11 m².

A continuación, en la tabla 7 se presenta una tabla que muestra la proyección en los cinco primeros años de la empresa, para el volumen en pacas y litros, la cantidad de lotes al año que deben fabricarse, la ocupación máxima de la bodega y la rotación del inventario.

Tabla 7

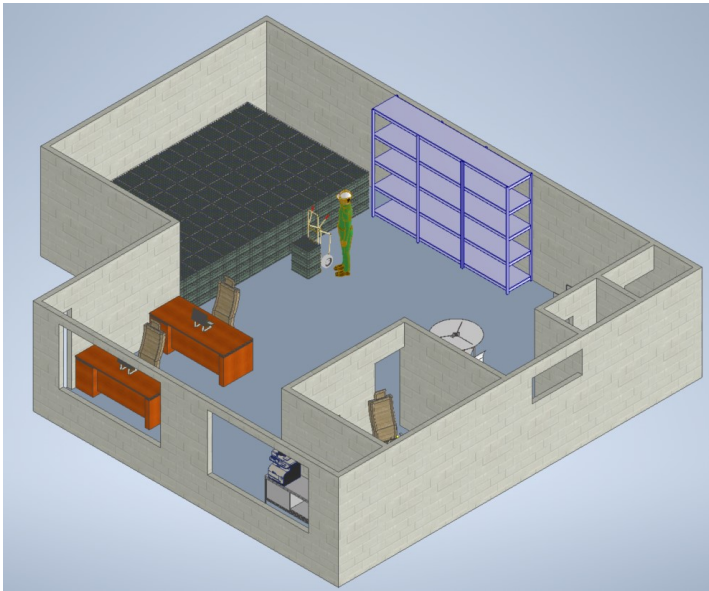
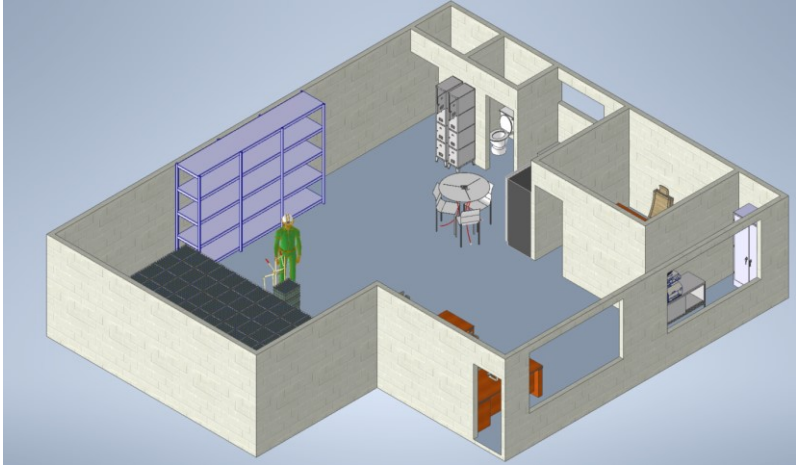
Volumen ocupado por el inventario

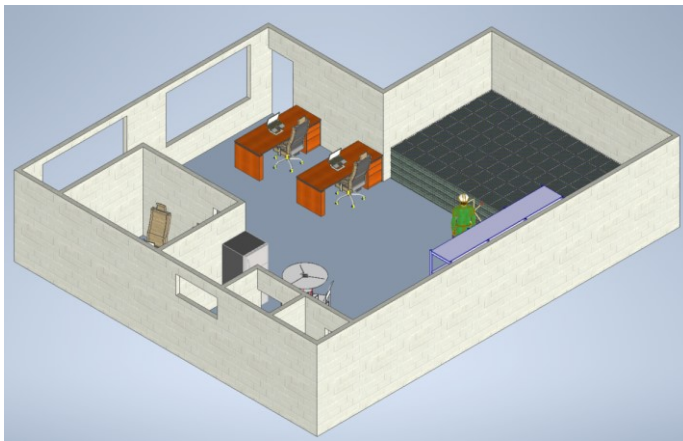
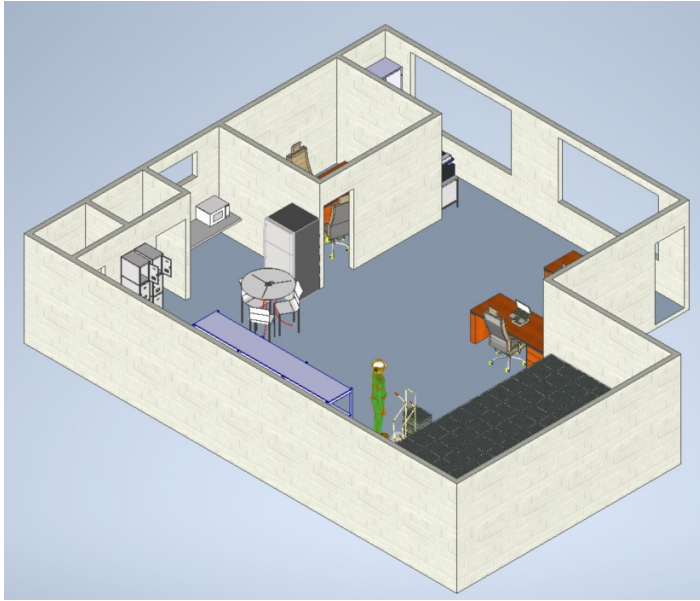
| | 48 botellas por paca | Volumen de líquido total en el año 0,25 l / bot | 5.000 litros por pedido mínimo | Volumen del inventario en la bodega | Rotación del inventario requerida |
|-------|-------------------------|--|--------------------------------------|---|---|
| | Pacas/año | Litros | Pedidos/año | m ³ max | semanas max. |
| Año 1 | 1.286 | 15.431 | 3,0 | 11,1 | 17,2 |
| Año 2 | 2.572 | 30.862 | 6,0 | 11,1 | 8,6 |
| Año 3 | 3.858 | 46.293 | 9,0 | 11,1 | 5,7 |
| Año 4 | 5.144 | 61.724 | 12,0 | 11,1 | 4,3 |
| Año 5 | 6.430 | 77.155 | 15,0 | 11,1 | 3,4 |

En la figura 20, se presentan cuatro vistas de una modelación en 3D de la bodega en las que se muestra la ubicación del producto.

Figura 19

Imágenes en 3D de distribución de la bodega





6.3.3 Mobiliario y equipos

A continuación, en la tabla 8 se presenta un listado detallado de los equipos esenciales tanto para la bodega como para la oficina, en el que se destaca su importancia y se proporciona una guía sólida para equipar adecuadamente el negocio y asegurar su funcionamiento eficiente.

Tabla 8*Costos de dotación de la oficina*

| Equipo | Inversiones |
|---------------------------------------|-------------|
| Estanterías metálicas | \$1.845.000 |
| Estibas o tarimas | \$1.000.000 |
| Transpaletas o carretillas elevadoras | \$1.700.000 |
| Refrigerador | \$1.300.000 |
| Etiquetadoras y rotuladoras | \$700.000 |
| Computadoras | \$8.000.000 |
| Escritorio | \$1.800.000 |
| Silla de oficina | \$1.200.000 |
| Archivador | \$1.500.000 |
| Teclado y ratón | \$600.000 |
| Impresora con escáner | \$3.000.000 |
| Teléfono fijo | \$200.000 |
| <i>Software</i> de oficina | \$1.869.600 |
| Papelería (papel, bolígrafos, etc.) | \$1.000.000 |
| Calculadora | \$200.000 |
| Lámpara de escritorio | \$50.000 |
| Reposapiés | \$55.000 |
| Aire acondicionado | \$4.412.000 |
| Sistema de iluminación | \$8.000.000 |

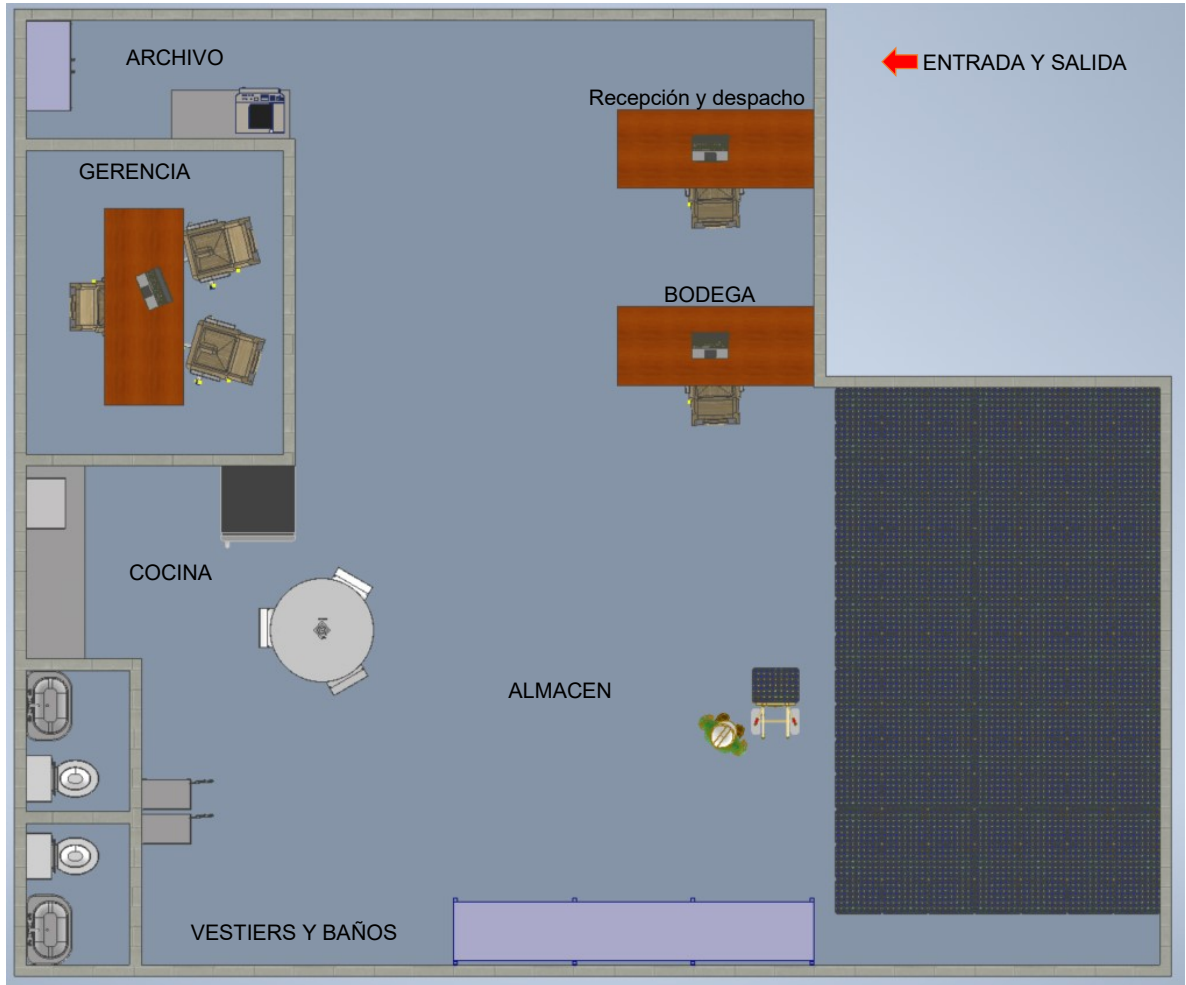
| Equipo | Inversiones |
|----------------------------|---------------------|
| Sistema de seguridad | \$3.000.000 |
| Celulares | \$4.000.000 |
| <i>Software</i> de gestión | \$2.200.000 |
| Extintores de incendios | \$350.000 |
| Señalización de seguridad | \$500.000 |
| Balanzas | \$200.000 |
| Microondas | \$370.000 |
| Radios | \$416.000 |
| Imprevistos | \$4.965.260 |
| Otros | \$2.390.380 |
| Total | \$56.823.240 |

6.3.4 Ingeniería

6.3.4.2 Física. Según el punto anterior, se muestra a continuación en la figura 21 un esquema con la distribución aproximada de los elementos de oficina y otros recursos físicos necesarios para ejecutar las operaciones y labores diarias de la empresa.

Figura 20

Plano de distribución de la bodega



El servicio de maquila según la mejor cotización entre dos empresas consultadas, conllevaría los siguientes costos por cada botella de 250 ml (tabla 9).

Tabla 9*Costo de la maquila*

| Proceso | Costo por botella |
|--------------------|-------------------|
| Transformación | \$450 |
| Ingredientes | \$279 |
| Envase y embalaje | \$586 |
| Flete a bodega | \$73 |
| Costo distribución | \$274 |
| TOTAL | \$1.661 |

El flete desde el maquilador hasta la bodega se calculó a partir de la cotización de un vehículo sencillo dedicado a cubrir rutas nacionales, teniendo en cuenta que los maquiladores más adecuados están ubicados en Chía y en Cali (tabla 10).

Tabla 10*Costo de flete a bodega*

| Flete a bodega | Pedidos/año | Costo flete total | Pacas/pedido | Botellas por pedido | Peso kg/pedido | Flete/botella |
|----------------|-------------|-------------------|--------------|---------------------|----------------|---------------|
| Año 1 | 3 | \$4.500.000 | 429 | 20.576 | 5.350 | \$73 |
| Año 2 | 6 | \$9.000.000 | 429 | 20.576 | 5.350 | \$73 |
| Año 3 | 9 | \$13.500.000 | 429 | 20.576 | 5.350 | \$73 |
| Año 4 | 12 | \$18.000.000 | 429 | 20.576 | 5.350 | \$73 |
| Año 5 | 15 | \$22.500.000 | 429 | 20.576 | 5.350 | \$73 |

El costo de distribución utilizando los servicios de un tercero se calcula con el servicio de entrega puerta a puerta de Rappi Favor, suponiendo un costo promedio entre cuatro diferentes destinos en el área metropolitana, en vehículo autorizado para transporte de alimentos, y para entrega de cuatro pacas al día (tablas 11 y 12)

Tabla 11

Cotizaciones servicio Rappi Favor de entrega puerta a puerta

| Origen | Destino | Costo Rappi Favor |
|---------------|---------------------|-------------------|
| Bodega Jungle | Éxito Mall del Este | \$8.366 |
| Bodega Jungle | Barrio La América | \$12.948 |
| Bodega Jungle | Euro Sabaneta | \$20.254 |
| Bodega Jungle | Euro Envigado | \$10.950 |

Tabla 12

Costo de distribución

| Año | Pacas/ año | Botellas/ año | Botellas/ mes | Botellas/ día | Pacas/ día | Costo distribución/día | Costo distribución/ mes |
|-----|---------------|------------------|------------------|------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | 1.286 | 61.724 | 5.144 | 206 | 4 | \$52.518 | \$1.312.950 |
| 2 | 2.572 | 123.448 | 10.287 | 411 | 9 | \$118.166 | \$2.954.138 |
| 3 | 3.858 | 185.171 | 15.431 | 617 | 13 | \$170.684 | \$4.267.088 |
| 4 | 5.144 | 246.895 | 20.575 | 823 | 17 | \$223.202 | \$5.580.038 |
| 5 | 6.430 | 308.619 | 25.718 | 1.029 | 21 | \$275.720 | \$6.892.988 |

Para determinar si es viable o no contar con un vehículo tipo automóvil, económico, dedicado 100% a la operación de la empresa, se tomó la cotización de Renting Éxito y se asumió un conductor contratado por la empresa (tabla 13).

Tabla 13

Costo de vehículo rentado

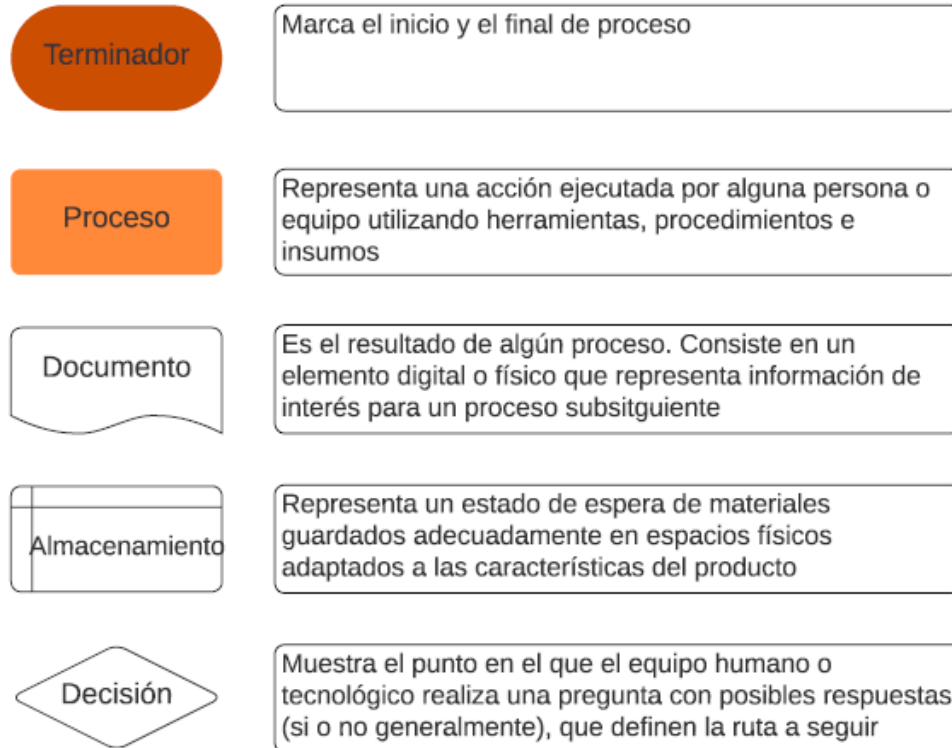
| Vehículo rentado | Costo/mes |
|----------------------------|-------------|
| Renta mensual | \$1.800.000 |
| Parqueadero | \$300.000 |
| Licencias y otros trámites | \$200.000 |
| Combustible | \$500.000 |
| Conductor | \$2.067.120 |
| Total | \$4.867.120 |

Se concluye entonces que solo a partir del año 4 sería más económico tener un vehículo dedicado, que subcontratar el servicio de distribución del producto terminado a clientes.

6.3.4.3 Procesos. Para poder ejecutar las diferentes operaciones que requiere el negocio, éstas se clasifican dentro de diferentes procesos que se describen a continuación utilizando los diagramas de flujo como herramienta visual. Los símbolos utilizados en los diagramas de flujo son los siguientes (figura 22).

Figura 21

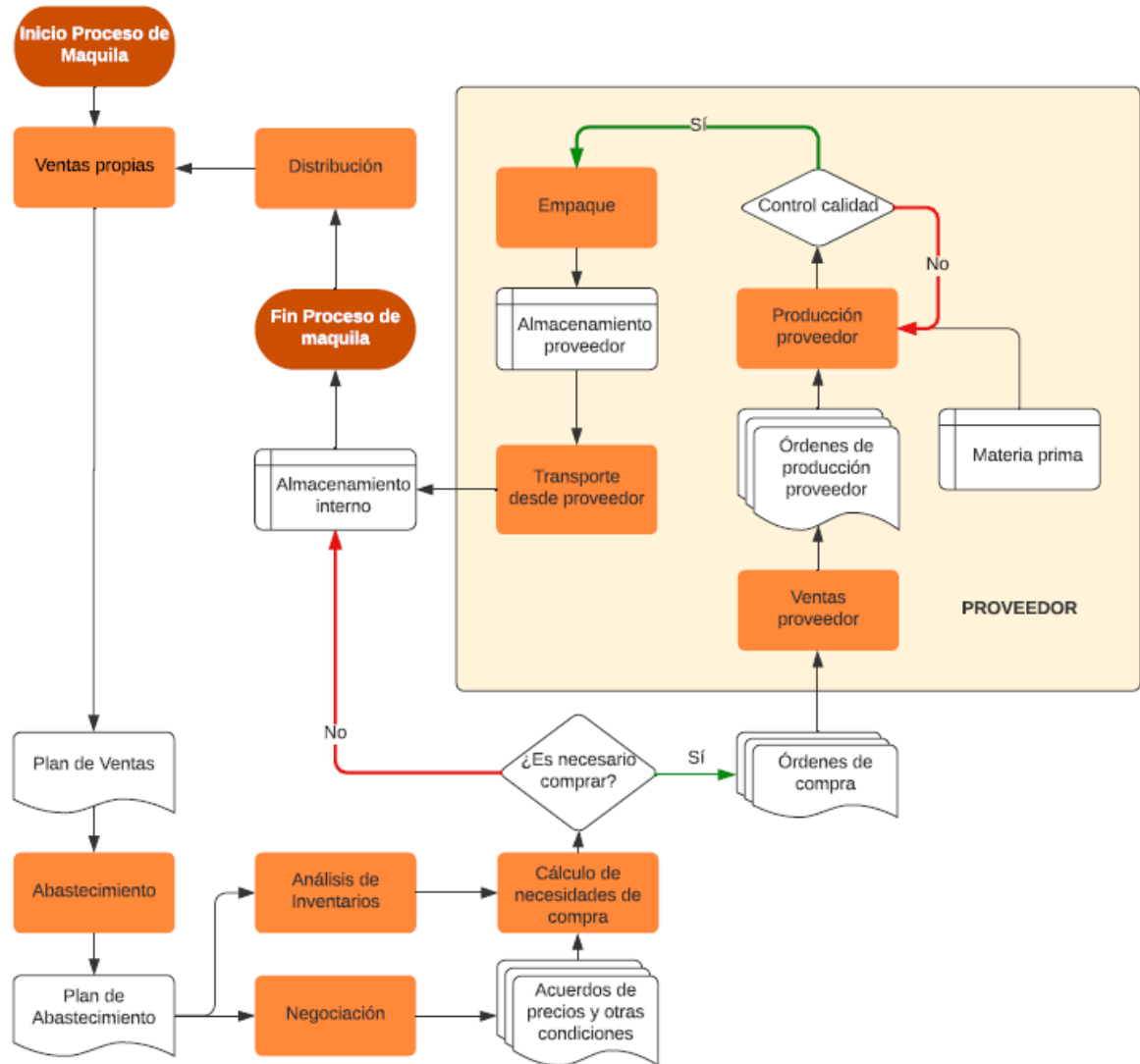
Símbolos de diagramas de flujo



- **Proceso de maquila.** Este proceso comprende las actividades que abarcan la identificación del tipo y cantidad de producto, la fecha y el sitio de entrega requeridos y el flujo de mercancía e información, hasta cuando el producto llega a la bodega (figura 23).

Figura 22

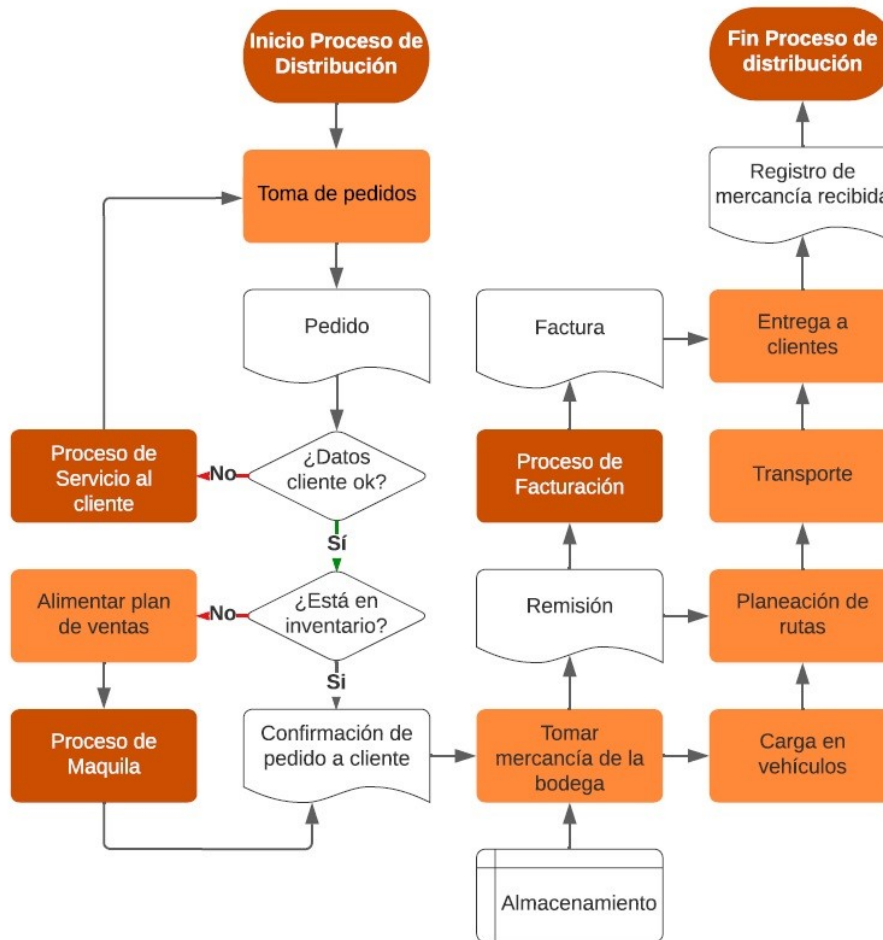
Diagrama de flujo proceso de maquila



- **Proceso de distribución.** La distribución se compone de todas las actividades necesarias para hacer que los productos terminados lleguen correctamente a todos los canales de ventas y clientes finales, cumpliendo con las condiciones comerciales pactadas (figura 24).

Figura 23

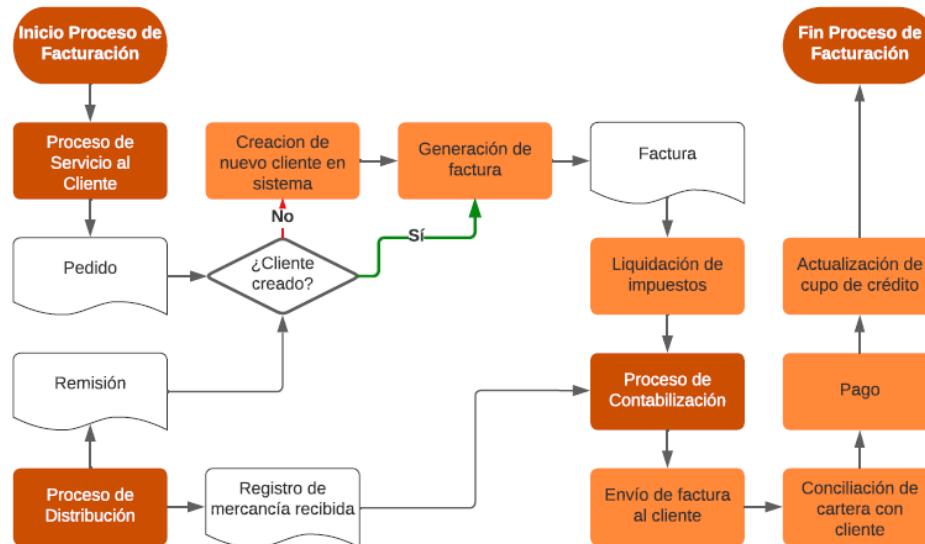
Diagrama de flujo proceso de distribución



- **Proceso de facturación.** El proceso de facturación está compuesto por las actividades que permiten crear y darle completo trámite al documento legal conocido como factura, que representa una transacción comercial de intercambio de bienes (bebidas energizantes) por dinero, y que se da entre la empresa objeto de este trabajo y sus clientes finales (figura 25).

Figura 24

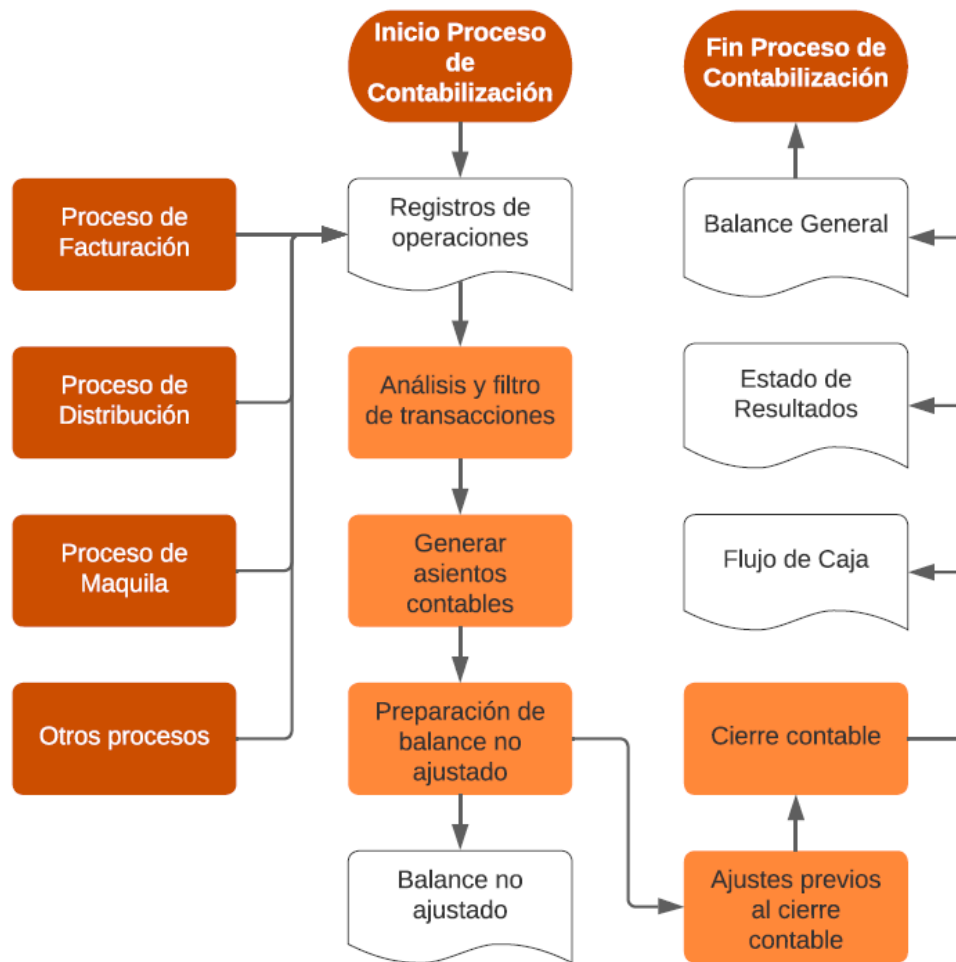
Diagrama de flujo proceso de facturación



- **Proceso de contabilización.** Este proceso consta de todas las actividades que desarrolla el personal administrativo encargado de llevar las cuentas de la empresa, acogiéndose a las normas aplicables y mediante el registro sistematizado de todos los movimientos de dinero causados por los demás procesos. También emite los informes internos y externos a la empresa, para facilitar la gestión de esta y para presentar la información legal requerida (figura 26).

Figura 25

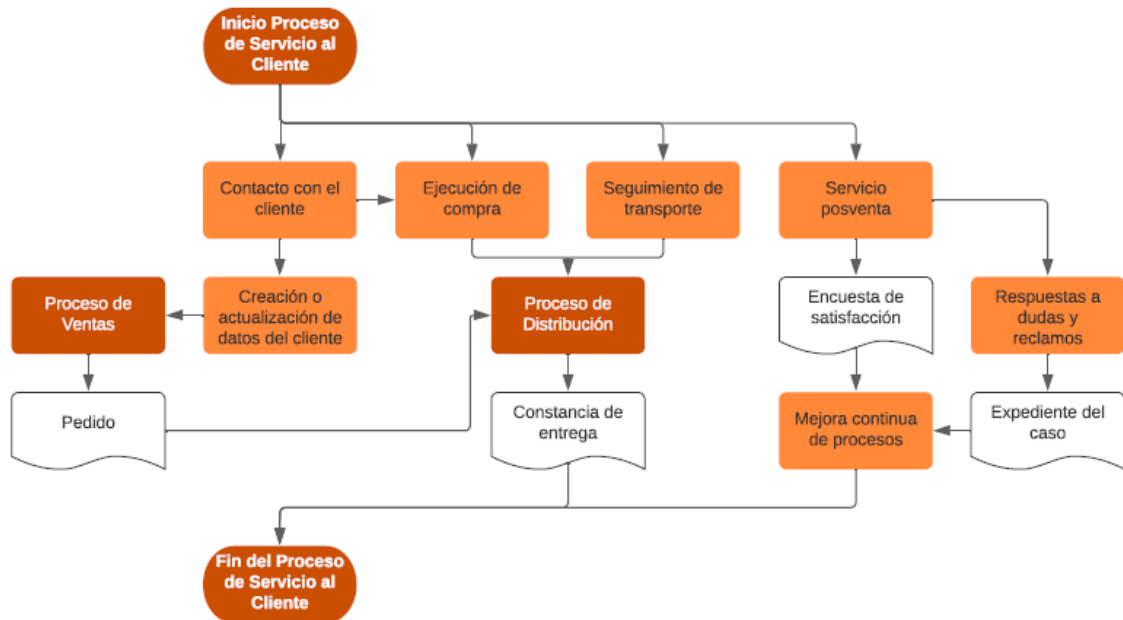
Diagrama de flujo proceso de contabilización



- **Proceso de servicio al cliente.** Consiste en la suma de actividades necesarias para recibir la retroalimentación de los clientes finales buscando la mejora continua y la satisfacción de todas sus necesidades (figura 27).

Figura 26

Diagrama de flujo proceso de servicio al cliente



6.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL

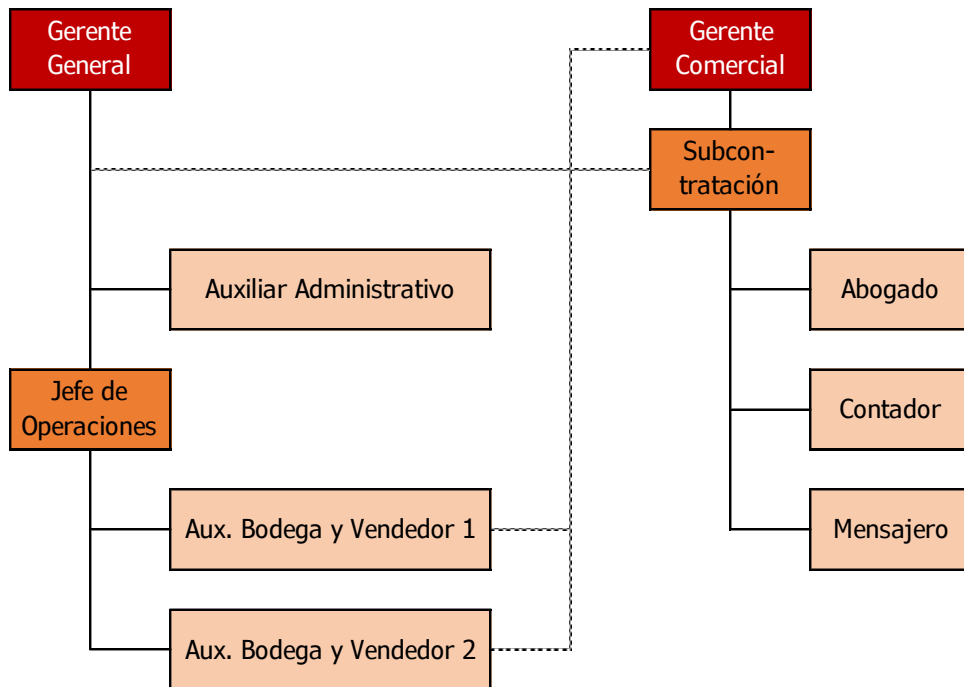
6.4.1 Organigrama

Se presenta a continuación el organigrama de la empresa, que se prevé que estará vigente para los primeros cinco años de operación. En este período, y según las proyecciones de participación de mercado, se contará con un gerente general encargado de liderar las operaciones de bodega, de maquila y de transportes, apoyado por un jefe de operaciones, un auxiliar administrativo y dos auxiliares de bodega, quien también tendrá participación en las funciones de los servicios

subcontratados. Se contará también con un gerente comercial, quien tendrá a cargo dos vendedores, que en los primeros años serán los mismos auxiliares de bodega, gracias a que el volumen de pedidos permitirá que compartan esas funciones. El gerente comercial se encargará de manejar las relaciones con los servicios subcontratados, que serían el abogado, el contador y el mensajero (figura 28).

Figura 27

Organigrama



6.4.2 Cargos, perfiles y funciones

Las características de los cargos, perfiles y funciones se describen a continuación.

6.4.2.1 Gerente General

- **Salario:** \$4.060.000 mensuales

- **Requisitos**
 - Titulación universitaria en Ingeniería o Administración de Empresas, preferible con Maestría en Administración de Empresas.
 - Experiencia mínima de cinco años en posiciones de liderazgo en el sector de distribución, preferiblemente en la industria de bebidas.
 - Conocimientos sólidos en áreas comerciales, logística y gestión de ventas.
 - Visión empresarial y habilidades en la planificación estratégica y toma de decisiones.
 - Capacidad demostrada para liderar equipos, motivar y gestionar el rendimiento.
 - Excelentes habilidades de comunicación y negociación.
 - Orientado a resultados y capacidad para cumplir con objetivos de ventas y crecimiento de la empresa.
 - Preferible conocimiento profundo del mercado de bebidas energizantes y tendencias actuales.
 - Excelentes habilidades analíticas y capacidad para interpretar datos y tomar decisiones basadas en ellos.

- Alto nivel de organización y habilidades para la gestión eficiente de recursos y costos.

- **Funciones**

- Diseñar y ejecutar la estrategia de distribución y ventas de la empresa de bebidas energéticas.

- Supervisar y coordinar las operaciones diarias de distribución, incluyendo la gestión de inventario, transporte y logística.

- Establecer relaciones sólidas con proveedores y socios comerciales, para asegurar un suministro adecuado de productos.

- Dirigir y motivar al equipo de ventas, estableciendo metas y objetivos claros.

- Realizar análisis de mercado y competencia, para identificar oportunidades de crecimiento y mejorar la posición de la empresa en el mercado.

- Gestionar el presupuesto asignado, controlar los gastos y maximizar la rentabilidad.

- Establecer relaciones con clientes clave y negociar acuerdos comerciales.

- Evaluar el rendimiento del equipo y proporcionar retroalimentación y desarrollo continuo.

- Mantenerse actualizado sobre las tendencias y novedades en la industria de bebidas energéticas y, en consecuencia, adaptar la estrategia.

6.4.2.2 Gerente Comercial

- **Salario:** \$3.480.000 mensuales

- **Requisitos**
 - Titulación universitaria en Administración de Empresas, *Marketing*, Ventas o áreas afines.
 - Experiencia demostrada de al menos cinco años en posiciones de liderazgo en el sector de ventas, preferiblemente en la industria de bebidas o productos de consumo.
 - Amplio conocimiento del mercado de bebidas energéticas y tendencias actuales.
 - Experiencia en la gestión de equipos de ventas y capacidad para motivar, guiar y desarrollar al equipo.
 - Habilidades sólidas en la planificación estratégica, análisis de mercado y desarrollo de estrategias de venta.
 - Excelentes habilidades de comunicación, negociación y presentación.
 - Orientado a resultados y capacidad para cumplir con los objetivos de ventas y crecimiento de la empresa.
 - Capacidad para establecer y mantener relaciones sólidas con clientes y socios comerciales.

- Conocimientos en el desarrollo e implementación de planes de *marketing* y promociones.
- Habilidades analíticas para interpretar datos de ventas y tomar decisiones basadas en ellos.
- Disponibilidad para viajar según sea necesario.
- **Funciones**
 - Diseñar y ejecutar la estrategia comercial de la empresa de bebidas energéticas.
 - Liderar y motivar al equipo de ventas, estableciendo metas y objetivos claros.
 - Identificar oportunidades de crecimiento y expansión en el mercado, desarrollando estrategias efectivas para aumentar las ventas.
 - Establecer y mantener relaciones sólidas con clientes clave y socios comerciales, así como buscar nuevos canales de distribución.
 - Realizar análisis de mercado y competencia, para identificar tendencias, oportunidades y amenazas.
 - Gestionar el presupuesto asignado para el área de ventas y realizar un seguimiento de los gastos.
 - Coordinar con el equipo de *marketing*, para desarrollar y ejecutar estrategias de promoción y publicidad.
 - Analizar los datos de ventas y desempeño, para evaluar resultados y tomar medidas correctivas si es necesario.

- Mantenerse actualizado sobre las tendencias y novedades en la industria de bebidas energéticas y adaptar la estrategia en consecuencia.

6.4.2.3 Auxiliar Administrativo

- **Salario:** \$2.320.000 mensuales
- **Requisitos**
 - Formación técnica o universitaria en Administración de Empresas, Recursos Humanos o áreas afines.
 - Conocimiento sólido de la legislación laboral colombiana, especialmente en materia de nómina y contrataciones.
 - Experiencia previa en funciones administrativas y manejo de nómina, preferiblemente en el sector de alimentos y bebidas.
 - Habilidades numéricas y capacidad para el manejo de *software* y herramientas de nómina.
 - Conocimiento de los procesos y documentación necesarios para la contratación de personal.
 - Capacidad para trabajar con confidencialidad y precisión en el procesamiento de datos.
 - Habilidades de comunicación efectiva y capacidad para interactuar con empleados y con autoridades laborales.

- Capacidad para trabajar de manera organizada y cumplir con los plazos establecidos.

- **Funciones**

- Realizar el proceso completo de nómina, asegurando el cálculo correcto de salarios, prestaciones sociales, deducciones y retenciones, según las regulaciones colombianas.

- Administrar los registros de empleados, control de asistencia, permisos y licencias.

- Realizar la gestión de contratación de personal, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales y la documentación necesaria.

- Mantener actualizados los registros y la documentación del personal, incluyendo contratos, afiliaciones a seguridad social y otros documentos relacionados.

- Brindar orientación y asistencia a los empleados, en temas relacionados con nómina, contratos y beneficios laborales.

- Gestionar los trámites y procesos relacionados con las autoridades laborales colombianas, tales como afiliaciones, liquidaciones y requerimientos legales.

- Mantenerse actualizado sobre cambios y actualizaciones en la legislación laboral colombiana y asegurar su aplicación en los procesos internos de la empresa.

- Colaborar con el equipo administrativo en tareas generales de apoyo, según sea necesario.

6.4.2.4 Jefe de Operaciones

- **Salario:** \$2.900.000 mensuales
- **Requisitos**
 - Titulación universitaria o tecnológica en Administración de Empresas, Logística, Ingeniería Industrial o áreas relacionadas.
 - Experiencia comprobada de al menos cinco años en roles de supervisión en el área de operaciones y gestión de inventarios, preferiblemente en la industria de bebidas o productos de consumo.
 - Conocimientos sólidos en logística, gestión de inventarios y procesos de almacenamiento.
 - Experiencia en el manejo de sistemas de gestión de inventarios y de *software* de control de almacenes.
 - Habilidades analíticas para interpretar datos y generar informes de inventarios y desempeño operativo.
 - Habilidades de liderazgo y capacidad para motivar y guiar a un equipo.
 - Capacidad para trabajar de manera organizada y cumplir con los plazos establecidos.

- Conocimiento de las normativas y regulaciones relacionadas con la manipulación y almacenamiento de productos, en el sector de alimentos y bebidas.
- Habilidades de comunicación efectiva y capacidad para interactuar con diferentes áreas y niveles jerárquicos dentro de la organización.

- **Funciones**

- Supervisar y coordinar las operaciones diarias de la bodega, asegurando un flujo eficiente de entrada y salida de productos.
- Gestionar los inventarios de bebidas energéticas y mantener un control preciso de los niveles de *stock*.
- Implementar y mejorar procesos de recepción, almacenamiento y despacho de productos, para optimizar la eficiencia operativa.
- Coordinar con el equipo de compras y ventas, para asegurar un flujo adecuado de productos y evitar faltantes o excesos de inventario.
- Realizar análisis de demanda y pronósticos de ventas, para ajustar los niveles de inventario y evitar agotamientos o *sobrestocks*.
- Supervisar al equipo de auxiliares de bodega, asignando tareas, capacitándolos y asegurando su rendimiento óptimo.
- Mantener registros precisos de inventario, generar informes y proporcionar análisis sobre el desempeño operativo.
- Asegurar el cumplimiento de las normativas y regulaciones relacionadas con el almacenamiento y manipulación de productos.

- Identificar oportunidades de mejora en los procesos operativos y proponer soluciones para aumentar la eficiencia y reducir costos.

6.4.2.5 Auxiliar de Bodega

- **Salario:** \$1.392.000 mensuales
- **Requisitos**
 - Educación secundaria completa (preferiblemente técnica).
 - Experiencia previa en labores de bodega, preferiblemente en el sector de alimentos y bebidas.
 - Conocimientos básicos en logística y almacenamiento.
 - Capacidad para manejar cargas físicas y realizar labores de recepción, almacenamiento y despacho de mercancías.
 - Habilidades numéricas y capacidad para llevar registros y hacer inventarios.
 - Atención al detalle y habilidades de organización para mantener la bodega en orden.
 - Conocimiento de normas de seguridad y manipulación de productos en el sector de alimentos y bebidas.
 - Habilidades básicas de comunicación para interactuar con el equipo de bodega y otros departamentos.

- **Funciones**

- Recepción de mercancías, verificando la cantidad y calidad de los productos entregados.
- Almacenamiento adecuado de las bebidas energéticas, siguiendo las instrucciones y procedimientos establecidos.
- Preparación y empaque de pedidos para su despacho, asegurando la correcta identificación y rotulación de los productos.
- Colaboración en la gestión de inventarios, realizando conteos periódicos y registros precisos.
- Mantenimiento y limpieza de la bodega, garantizando un ambiente seguro y ordenado.
- Colaboración en la identificación y reporte de posibles problemas o incidencias en el área de bodega.
- Cumplimiento de normas de seguridad e higiene, incluyendo el uso adecuado de equipos de protección personal.

6.4.2.6 Vendedor

- **Salario:** \$1.856.000 mensuales
- **Requisitos**
 - Educación secundaria completa, técnico o tecnólogo.

- Experiencia previa en ventas, preferiblemente en el sector relacionado con bebidas energéticas.
 - Habilidades de comunicación efectiva y capacidad para establecer relaciones sólidas con los clientes.
 - Orientación al cliente y capacidad para entender y satisfacer sus necesidades.
 - Actitud proactiva y orientada a resultados.
 - Capacidad para trabajar de manera independiente y en equipo.
 - Conocimiento básico de técnicas de ventas y negociación.
 - Habilidades organizativas para realizar un seguimiento adecuado de los clientes y los pedidos.
 - Orientación al logro de metas y capacidad para trabajar en base a objetivos establecidos.
 - Disponibilidad para viajar y visitar clientes según sea necesario.
 - Conocimiento básico de herramientas informáticas y sistemas de gestión de ventas.
- **Funciones**
 - Identificar y prospectar clientes potenciales en el área asignada.
 - Realizar visitas y presentaciones a los clientes para promocionar nuestros productos o servicios.
 - Entender las necesidades de los clientes y ofrecer soluciones adecuadas.

- Negociar y cerrar acuerdos de ventas con los clientes.
- Realizar un seguimiento efectivo de los clientes y mantener una relación a largo plazo con ellos.
- Mantenerse actualizado sobre los productos o servicios de la empresa y comunicar de manera efectiva sus características y beneficios.
- Realizar informes de ventas y presentarlos al equipo de dirección.
- Participar en eventos y ferias comerciales, para promover los productos o servicios de la empresa.
- Colaborar con el equipo interno, para garantizar una entrega eficiente y satisfactoria de los productos o servicios vendidos.

6.4.3. Procesos tercerizados

6.4.3.1. Contador

- **Salario por prestación de servicios:** \$3.480.000 mensuales, una semana al mes.
- **Requisitos**
 - Titulación universitaria en Contaduría Pública o en áreas relacionadas.
 - Mínimo cinco años de experiencia trabajando como contador, preferiblemente con experiencia en subcontratación contable.

- Amplio conocimiento y comprensión de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y de la legislación contable colombiana.
- Experiencia en la elaboración y presentación de estados financieros, balances, informes y declaraciones de impuestos de acuerdo con la normativa colombiana.
- Conocimiento en la implementación y seguimiento de las políticas y procedimientos contables de acuerdo con la legislación vigente.
- Habilidades analíticas y capacidad para interpretar datos financieros y realizar análisis y reportes precisos.
- Conocimiento en sistemas contables y herramientas informáticas relacionadas.
- Capacidad para trabajar de manera autónoma y cumplir con los plazos establecidos.
- Excelentes habilidades de comunicación oral y escrita.
- Conocimiento en la gestión de nómina y cumplimiento de obligaciones laborales será valorado.

- **Funciones**

- Llevar la contabilidad de la empresa de acuerdo con la legislación contable colombiana y los principios contables aplicables.
- Preparar y presentar estados financieros y reportes contables en cumplimiento con los plazos establecidos.

- Realizar la conciliación de cuentas y verificar la exactitud de los registros contables.
- Apoyar a la Gerencia General en la gestión y presentación de informes fiscales y declaraciones de impuestos.
- Garantizar el cumplimiento de las obligaciones tributarias y la normativa fiscal colombiana.
- Colaborar con el equipo financiero y de auditoría en la preparación y análisis de los estados financieros.
- Asesorar a la dirección de la empresa en aspectos contables y fiscales.
- Mantenerse actualizado sobre las modificaciones en la legislación contable y fiscal colombiana, y su impacto en la empresa.

6.4.3.1 Revisor fiscal

- **Salario por prestación de servicios:** \$4.060.000 mensuales, una semana al mes.

- **Requisitos**
 - Licenciatura en Contaduría Pública o áreas afines.
 - Registro vigente como Revisor Fiscal en el organismo competente.
 - Experiencia previa en funciones de Revisor Fiscal, preferiblemente en empresas de tamaño pequeño o mediano.

- Conocimiento profundo de las leyes y regulaciones fiscales colombianas.
- Experiencia en auditoría financiera y revisión de estados financieros.
- Habilidades analíticas y capacidad para interpretar datos financieros.
- Conocimiento de normas internacionales de información financiera (NIIF) y su aplicación en Colombia.
- Capacidad para trabajar de manera independiente y cumplir con los plazos establecidos.
- Habilidades de comunicación efectiva y capacidad para presentar informes y recomendaciones claras.
- Orientación al detalle y capacidad para identificar riesgos y áreas de mejora.
- Disponibilidad para trabajar una semana al mes, según lo acordado.
- **Funciones**
 - Realizar auditorías y revisiones fiscales periódicas de la empresa.
 - Revisar y evaluar los estados financieros, asegurando su exactitud y el cumplimiento normativo.
 - Verificar el cumplimiento de las leyes y regulaciones fiscales colombianas y proponer medidas correctivas en caso de incumplimiento.
 - Identificar riesgos financieros y áreas de mejora en los procesos contables y administrativos.

- Presentar informes y recomendaciones al equipo directivo y a la junta directiva de la empresa.
- Colaborar con el contador o el departamento contable de la empresa en la preparación de la documentación necesaria para las auditorías externas.
- Mantenerse actualizado sobre los cambios en la legislación fiscal y normas contables y su impacto en la empresa.
- Brindar asesoría y orientación al equipo directivo en temas fiscales y contables.

6.4.3.2 Abogado

- **Salario por prestación de servicios:** \$4.640.000 mensuales, una semana al mes.
- **Requisitos**
 - Licenciatura en Derecho y título profesional otorgado por una institución reconocida.
 - Especialización en Derecho Empresarial, Derecho Comercial o áreas afines.
 - Mínimo cinco años de experiencia laboral en el campo del derecho empresarial, de preferencia en el sector de alimentos.

- Amplio conocimiento y comprensión de la legislación colombiana aplicable a empresas de alimentos, incluyendo normas sanitarias, etiquetado, registro de productos, contratos y regulaciones comerciales.
- Experiencia en el asesoramiento legal y el cumplimiento normativo de empresas de alimentos.
- Capacidad para analizar y evaluar riesgos legales y proporcionar soluciones efectivas.
- Habilidades de comunicación efectiva y capacidad para interactuar con diferentes áreas y niveles jerárquicos dentro de la organización.
- Capacidad para trabajar de manera autónoma y cumplir con los plazos establecidos.
- Conocimiento en la redacción y revisión de contratos comerciales, acuerdos de distribución y otros documentos legales relevantes para el sector de alimentos.

- **Funciones**

- Brindar asesoría legal en todos los aspectos relacionados con la legislación colombiana aplicable a la industria de alimentos.
- Revisar y redactar contratos comerciales, acuerdos de distribución, términos y condiciones, y otros documentos legales necesarios para la operación de la empresa.

- Asegurar el cumplimiento de las normas sanitarias y regulatorias en relación con la producción, etiquetado, almacenamiento y distribución de productos alimenticios.
- Evaluar y gestionar los riesgos legales asociados a la actividad de la empresa, proporcionando soluciones y recomendaciones.
- Representar a la empresa en procedimientos legales, tales como litigios o auditorías gubernamentales.
- Mantenerse actualizado acerca de los cambios en la legislación y en las regulaciones relacionadas con el sector de alimentos y actualizar a la empresa sobre su impacto.
- Colaborar con otros departamentos, tales como el Departamento de Calidad y el Departamento de Marketing, para garantizar el cumplimiento legal en todas las actividades de la empresa.

6.4.3.3 Mensajero

- **Salario por prestación de servicios:** \$1.160.000 mensuales, dos días por semana.
- **Requisitos**
 - Educación secundaria completa.

- Licencia de conducir válida y experiencia en la conducción segura de vehículos.
- Conocimiento básico de rutas y calles en la zona de trabajo.
- Capacidad para trabajar de manera independiente, y de cumplir con los plazos establecidos.
- Buena condición física para realizar entregas y levantar paquetes livianos.
- Habilidades de comunicación básicas y amabilidad en el trato con clientes y proveedores.
- Responsabilidad y honestidad en el manejo de documentos y paquetes confidenciales.
- Disponibilidad para trabajar en horarios flexibles, si es necesario.
- Conocimiento básico de seguridad vial y respeto de las normas de tránsito.
- **Funciones**
 - Realizar entregas de documentos, paquetes y mercancías en tiempo y forma.
 - Recoger y entregar correspondencia y paquetes a clientes, proveedores y otros destinos requeridos.
 - Mantener un registro preciso de las entregas realizadas y los recibos firmados.

- Comunicarse de manera efectiva con el equipo interno, para coordinar las entregas y recopilar instrucciones adicionales.
- Mantener el vehículo de la empresa limpio y en buenas condiciones de funcionamiento.
- Seguir las normas de seguridad vial y cumplir con las regulaciones de tránsito.
- Apoyar en otras tareas básicas de la empresa, tales como el envío de faxes, fotocopias o el depósito de cheques.

6.5 ESTUDIO LEGAL

6.5.1 Constitución de una empresa SAS

Para constituir en Colombia una Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), es necesario seguir una serie de pasos y cumplir con ciertos requisitos establecidos por la Cámara de Comercio, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y la Superintendencia de Sociedades (Supersociedades).

A continuación, se detallan los aspectos más relevantes.

6.5.1.1 Constitución ante la Cámara de Comercio

- **Nombre de la empresa.** Se debe elegir un nombre para la SAS que no esté registrado por otra empresa y que cumpla con las normas establecidas por la Cámara de Comercio. Se debe verificar la disponibilidad del nombre en la página web de la Cámara de Comercio de la ciudad en la que se registre le empresa.

El nombre seleccionado para el producto objeto de este trabajo es Jungle Drinks, el cual puede ser asociado fácilmente con conceptos tales como naturaleza, libertad y actividades extremas. Una herramienta muy útil de consulta es la Ventanilla Única Empresarial (VUE), en la que se puede consultar el nombre Jungle Drinks, y se confirma que no está siendo utilizado en este momento por ningún establecimiento comercial en el país, de manera que podría utilizarse para nombrar esta empresa.

A continuación, en la figura 17 se presenta una captura de pantalla de la página de la VUE (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. S. f.), en la que se puede observar el resultado de la consulta de control de homonimia.

Figura 28

Consulta de nombre homónimo

vue.gov.co/servicios-a-la-ciudadania/tramites-y-consultas/consulta-de-nombre-de-e...

Google iGrow Bbia AV Vi Scotia Movistar Traduc WA Web Ling Viaje

Inicio Ventanilla Única Empresarial Entidades participantes Servicios a la ciudadanía Noticias Ayuda Busc

Formulario de Consulta de nombre o control de Homonimia

Ingrese el nombre de la empresa para verificar si existen sociedades o establecimientos denominados de la misma manera

Los campos con asterisco (*) son obligatorios

Nombre de la Empresa: *

REALIZAR CONSULTA

| Razón Social ▲ | Cámara ⇅ | Tipo Sociedad ⇅ | Tipo Org. Jurídica ⇅ | Estado ⇅ |
|----------------------------|----------|-----------------|----------------------|----------|
| No data available in table | | | | |

<< >>

Consulta realizada a través del Registro Único Empresarial y Social (RUES)

Resultado que se obtiene

Verificación de disponibilidad de nombre, razón social y/o sigla elegida para su empresa.

Nota. Captura de pantalla tomada de *Consulta de nombre de empresa (homonimia)*.
Ventanilla Única Empresarial – VUE (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, s. f.).

- **Documentación.** Se deben presentar los siguientes documentos en la Cámara de Comercio:

- Formulario de Registro Único Empresarial y Social (RUES) debidamente diligenciado.

- Copia de la cédula de ciudadanía o pasaporte.

- Acta de constitución de la sociedad, en la que se establecen los estatutos y la distribución de las acciones.

- **Pago de derechos de matrícula.** Se deben cancelar los derechos de matrícula y renovación correspondientes, los cuales varían según la Cámara de Comercio de la respectiva jurisdicción. Estos pagos permiten inscribir y mantener la empresa activa en el registro mercantil.

6.5.1.2 Aspecto mercantil

- **Objeto social.** Se debe definir el objeto social de la SAS; es decir, la actividad principal a la que se dedicará la empresa. En este caso, será la comercialización de bebidas energizantes.

- **Capital social.** Determina el capital social de la SAS; es decir, el monto del dinero o los bienes con los que se constituirá la sociedad. La ley colombiana no establece un monto mínimo para el capital social de una SAS.

- **Accionistas.** Identifica a los accionistas de la sociedad y la cantidad de acciones que poseerá cada uno. Las SAS pueden estar integradas por un solo accionista.

- **Registro ante la DIAN**

- **Obtención del NIT.** Una vez constituida la SAS, se debe obtener el Número de Identificación Tributaria (NIT) ante la DIAN. Esto permitirá cumplir con las obligaciones fiscales y realizar trámites tributarios.

- **Registro como responsable del IVA.** Si la empresa espera tener ingresos superiores a un límite establecido por la DIAN, se deberá registrar como responsable del Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA).

6.5.1.3 Registro ante Supersociedades

- **Reporte de información.** La Supersociedades es la entidad encargada de supervisar y controlar las sociedades comerciales en Colombia. Como SAS, se deben presentar reportes de información financiera y cumplir con las obligaciones establecidas por esta entidad (Cámara de Comercio de Medellín, s. f.; Celis y Morales, 2018).

Utilizando el simulador de costos de formalización de la Cámara de Comercio de Medellín, se obtienen los resultados, según el tamaño, razón social y nivel de ingresos de la empresa, que se presentan a continuación en la tabla 14.

Tabla 14

Costos de formalización de la Cámara de Comercio de Medellín

| Costos de formalización de la empresa | Cámara de Comercio | Otras entidades |
|--|-----------------------|---------------------|
| Año 1 | \$1.301.000 | \$4.149.542 |
| Año 2 | \$661.500 | \$1.666.542 |
| Año 3 | \$661.500 | \$1.666.542 |
| Año 4 | \$661.500 | \$1.666.542 |
| Año 5 | \$661.500 | \$1.666.542 |
| TOTAL | | \$14.762.710 |

Nota. Elaboración propia, a partir de Cámara de Comercio de Medellín (s. f.).

6.5.2 Disposiciones legales para manipulación de alimentos

En Colombia, las disposiciones legales relacionadas con la manipulación de alimentos están reguladas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) y por las Secretarías de Salud de cada municipio, también conocidas como Seccionales de Salud.

A continuación, se mencionan algunas de las principales regulaciones establecidas por el Invima (2019; 2020), que se deben tener en cuenta.

6.5.2.1 Registro Sanitario de Alimentos. El Invima (2020) exige que las empresas que producen o comercializan alimentos, incluyendo las bebidas energizantes, obtengan un registro sanitario. Este proceso implica presentar una solicitud con información sobre el producto, su composición, su proceso de fabricación y de etiquetado, entre otros aspectos. Es necesario cumplir con los requisitos establecidos por el Invima para obtener este registro.

6.5.2.2 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Las BPM son un conjunto de normas y procedimientos que garantizan que los alimentos se produzcan en condiciones higiénicas y seguras. Estas prácticas abarcan aspectos tales como el manejo de materias primas, la manipulación adecuada de alimentos, la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones, el control de plagas y la capacitación del personal, entre otros. Cumplir con las BPM es fundamental para obtener el Registro Sanitario y garantizar la seguridad alimentaria (Invima, 2020).

6.5.2.3 Etiquetado de alimentos. El Invima (2020) establece requisitos específicos para el etiquetado de alimentos, incluyendo las bebidas energizantes. Las etiquetas deben contener información clara y precisa sobre los ingredientes, la información nutricional, la fecha de vencimiento, el lote de producción, el nombre y dirección del fabricante, entre otros aspectos. Es necesario

cumplir con las disposiciones legales sobre etiquetado para evitar sanciones y garantizar la información adecuada al consumidor.

6.5.2.4 Inspecciones y seguimiento. Tanto el Invima como las Secretarías de Salud tienen la facultad de realizar inspecciones y visitas de seguimiento a las empresas de alimentos para verificar el cumplimiento de las normativas sanitarias. Estas entidades pueden evaluar las instalaciones, los procesos de producción, el manejo de los alimentos, la documentación y registros, entre otros aspectos. Es importante estar preparado para estas inspecciones y mantener toda la documentación requerida actualizada y accesible (Invima, 2020).

6.5.2.5 Manipuladores de alimentos. El personal que trabaja en la manipulación de alimentos debe recibir capacitación en higiene y manipulación segura de alimentos. Esta capacitación puede ser brindada por instituciones autorizadas y certificadas. Tanto el Invima como las Secretarías de Salud pueden requerir la evidencia de esta capacitación durante las inspecciones (Invima, 2020).

6.5.2.6 Registro sanitario. Seguir los pasos establecidos en los documentos: *8 Pasos para obtener su Registro Sanitario de alimentos* (Invima, 2020), *¿Sabes cómo inscribir tu establecimiento de alimentos ante el Invima?*, (Invima, 2019 y *¿Cómo realizar el registro sanitario invima si soy fabricante de alimentos?* (Alviar, 2021).

6.5.3 Requisitos para la movilización (distribución) del producto

Los requisitos para la movilidad y distribución de productos, incluyendo las bebidas energizantes, están regulados principalmente por el Ministerio de Transporte y la Secretaría de Tránsito o Transporte de cada municipio en Colombia (Presidencia de la República, 2015).

A continuación, se mencionan algunos requisitos generales establecidos en el *Decreto 1079 de 2015* (Presidencia de la República, 2015), que se deben tener en cuenta.

6.5.3.1 Licencia de conducción. El conductor encargado de la distribución de las bebidas energizantes debe contar con una licencia de conducción válida y apropiada para el tipo de vehículo que utilizará. Es importante asegurarse de que los conductores cumplan con los requisitos de licencia correspondientes (Presidencia de la República, 2015).

6.5.3.2 Documentación del vehículo. El vehículo utilizado para la distribución debe tener toda la documentación requerida y estar en buen estado. Esto incluye la matrícula o registro del vehículo, el certificado de revisión técnico-mecánica actualizado, el seguro obligatorio (SOAT) y cualquier otro documento exigido por las autoridades de tránsito (Presidencia de la República, 2015).

6.5.3.3 Carga y acondicionamiento. Las bebidas energizantes deben ser transportadas de manera segura y adecuada para evitar daños o contaminación. Es importante asegurarse de que la carga esté correctamente acondicionada en el vehículo, utilizando métodos apropiados de sujeción y protección para evitar movimientos o derrames durante el transporte (Presidencia de la República, 2015).

6.5.3.4 Cumplimiento de normas de tránsito. El conductor y el vehículo deben cumplir con todas las normas de tránsito vigentes, tales como límites de velocidad, señalización y restricciones de circulación, entre otros. Es esencial respetar las leyes de tránsito para garantizar la seguridad vial y evitar sanciones (Presidencia de la República, 2015).

6.5.3.5 Autorizaciones especiales. Dependiendo de la carga y las características del vehículo, es posible que se requieran autorizaciones especiales para ciertos aspectos, tales como el transporte de productos peligrosos o la circulación en determinadas áreas restringidas. Estas autorizaciones pueden variar según la legislación local, la naturaleza específica del producto y la ruta de distribución (Presidencia de la República, 2015).

Es importante tener en cuenta que los requisitos y regulaciones pueden variar entre municipios y departamentos en Colombia (Presidencia de la República, 2015).

6.6 EVALUACIÓN FINANCIERA

En esta etapa se realiza una proyección del flujo de dinero resultante de la operación de la empresa, para evaluar si es o no financieramente viable. Se utiliza un horizonte de tiempo de cinco años para proyectar los ingresos por las ventas del producto, y todos los egresos asociados a la constitución, operación, depreciación, financiación y administración de la empresa. De esta proyección a cinco años, se obtienen indicadores de viabilidad y rentabilidad del proyecto, tales como el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR), que ayudan a determinarla.

6.6.1 Presupuestos

6.6.1.1 Ingresos. Teniendo en cuenta el precio adecuado para el producto, de \$2.700 por cada botella de 250 ml, según el numeral 6.2.7, y la aspiración de participación de mercado más probable, según el numeral 6.2.8, los ingresos proyectados para la empresa son los que se presentan a continuación en la tabla 15.

Tabla 15*Proyección de ingresos*

| Mercado potencial | | | | | Aspiración de mercado | | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|--|-----------|---------------------------|---------------------------|-----------|------------|--------------|------------------|---------|
| Precio unitario | Potencial consumidores habituales | Porcentaje dispuesto a pagar el precio | Escenario | Consumo al año en la zona | Consumo Mercado potencial | MCOP* | Porcentaje | unidades/año | Ingresos MCO/año | |
| Año 1 | \$2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 100,0% | 6.172.379 | \$16.665 | 1% | 61.724 | \$166,7 |
| Año 2 | \$2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 100,0% | 6.172.379 | \$16.665 | 2% | 123.448 | \$333,3 |
| Año 3 | \$2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 100,0% | 6.172.379 | \$16.665 | 3% | 185.171 | \$500,0 |
| Año 4 | \$2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 100,0% | 6.172.379 | \$16.665 | 4% | 246.895 | \$666,6 |
| Año 5 | \$2.700 | 18,6% | 345.216 | 80,9% | 100,0% | 6.172.379 | \$16.665 | 5% | 308.619 | \$833,3 |

* Millones de pesos.

6.6.1.2 Costos. Dentro de los costos la maquila, que, a su vez, se descompone en el costo del servicio de preparación de la bebida, se incluye el suministro de los ingredientes y el envasado y embalaje. También se incluye el costo del transporte interdepartamental de las bebidas, desde la planta maquiladora hasta la bodega de la empresa, la mano de obra directa en la bodega y el servicio de distribución a clientes finales (tabla 16).

Tabla 16

Costos directos

| Año | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Costos directos (MCOP)* | | | | | |
| Maquila: transformación | \$27,8 | \$55,6 | \$83,3 | \$111,1 | \$138,9 |
| Maquila: ingredientes | \$17,2 | \$34,5 | \$51,7 | \$68,9 | \$86,2 |
| Maquila: envase y embalaje | \$36,1 | \$72,3 | \$108,4 | \$144,6 | \$180,7 |
| Flete a bodega | \$4,5 | \$9,0 | \$13,5 | \$18,0 | \$22,5 |
| Distribución a clientes | \$16,9 | \$33,8 | \$50,7 | \$67,5 | \$84,4 |
| Mano de obra directa | \$24,8 | \$24,8 | \$24,8 | \$24,8 | \$24,8 |
| Total costos | \$127,4 | \$229,9 | \$332,5 | \$435,0 | \$537,6 |

* Millones de pesos.

6.6.1.3 Gastos. Los gastos que se presentan a continuación en la tabla 17 corresponden a la nómina del personal administrativo, según el organigrama contenido en el numeral 6.4.1; la inversión en promoción, según el numeral 6.2.9; los servicios públicos estimados para la operación de la bodega con la mercancía y las personas, según numerales 6.3.2 y 6.4.1; el arrendamiento, según el numeral 6.3.1.2; los gastos generales, estimados en \$5.000.000 al año para representación, papelería y otros, y finalmente, los costos de formalización de la empresa, según el numeral 6.5.1.

Tabla 17

*Gastos MCOP**

| Gasto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Personal administrativo | 285,5 | 285,5 | 285,5 | 285,5 | 285,5 |
| Promoción | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 |
| Servicios públicos | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 |
| Arrendamiento oficina | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 |
| Gastos generales | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Costos de formalización | 5,5 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| Total gastos | 353,4 | 350,3 | 350,3 | 350,3 | 350,3 |

* Millones de pesos.

6.6.1.4 Inversiones. Dentro de las inversiones proyectadas, se considera lo necesario para poner a funcionar la empresa, que debe pagarse desde el primer día, como son la dotación de la bodega y las oficinas, el desarrollo de las fórmulas para los cuatro sabores escogidos y los costos de constitución de la empresa. También se incluyen los costos operativos y los gastos administrativos y de promoción para los primeros seis meses (tabla 18).

Tabla 18

Inversión

| Inversiones MCOP | Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|-----|----------------|---|---|---|---|---|
| Puesta en marcha | | | | | | | |
| Dotación bodega y equipos oficina | | \$56,8 | | | | | |
| Desarrollo fórmulas de 4 sabores | | \$20,0 | | | | | |
| Constitución empresa | | \$5,5 | | | | | |
| Capital de trabajo | | | | | | | |
| Costos de operación | | \$63,7 | | | | | |
| Personal administrativo | | \$142,7 | | | | | |
| Gastos de promoción | | \$10,3 | | | | | |
| Servicios públicos | | \$3,5 | | | | | |
| Arrendamiento | | \$15,0 | | | | | |
| Total inversión | | \$317,4 | | | | | |

6.6.1.5 Depreciaciones y amortizaciones. Con base en el listado de mobiliario y equipos, se presenta a continuación el resumen de las inversiones para la puesta en marcha de la empresa que se deben hacer antes de comenzar el año 1, y las inversiones en los años siguientes bajo la misma clasificación. La depreciación se calcula a cinco años, a partir del año siguiente a la inversión (tabla 19).

Tabla 19*Depreciación*

| Dotación de bodega y oficina | | Año 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Operativo | Computadores y celulares | \$7.200.000 | \$0 | \$0 | \$7.200.000 | \$0 |
| | Dotación de bodega | \$25.372.260 | \$0 | \$0 | \$0 | \$25.372.260 |
| | Herramientas | \$2.816.000 | \$1.116.000 | \$2.816.000 | \$1.116.000 | \$2.816.000 |
| | Equipos de medición | \$200.000 | \$200.000 | \$200.000 | \$200.000 | \$200.000 |
| Administrativo | Computadores y celulares | \$4.800.000 | \$0 | \$0 | \$4.800.000 | \$0 |
| | Muebles de oficina | \$4.555.000 | \$0 | \$0 | \$4.555.000 | \$0 |
| | Impresora | \$3.000.000 | \$500.000 | \$500.000 | \$3.000.000 | \$500.000 |
| | Tecnología para oficina | \$2.420.000 | \$500.000 | \$500.000 | \$2.420.000 | \$500.000 |
| | Licencias software contable | \$2.200.000 | \$2.200.000 | \$2.200.000 | \$2.200.000 | \$2.200.000 |
| | Licencias software de oficina | \$1.869.600 | \$1.869.600 | \$1.869.600 | \$1.869.600 | \$1.869.600 |
| | Adecuaciones y otros | \$2.390.380 | \$2.390.380 | \$2.390.380 | \$2.390.380 | \$2.390.380 |
| Valor de los activos MCOP | | \$56,8 | \$8,8 | \$10,5 | \$29,8 | \$35,8 |

| Depreciación MCOP | | | | | |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Depreciación año 1 | \$11,4 | \$11,4 | \$11,4 | \$11,4 | \$11,4 |
| Depreciación año 2 | | \$1,8 | \$1,8 | \$1,8 | \$1,8 |
| Depreciación año 3 | | | \$2,1 | \$2,1 | \$2,1 |
| Depreciación año 4 | | | | \$6,0 | \$6,0 |
| Depreciación año 5 | | | | | \$7,2 |
| Total depreciación | \$11,4 | \$13,1 | \$15,2 | \$21,2 | \$28,3 |

6.6.1.6 Financiación. Teniendo en cuenta que los socios capitalistas están dispuestos a aportar \$80.000.000 como parte del capital inicial requerido por la empresa, se requiere una financiación para los \$237.500.000 restantes necesarios para la puesta en marcha de la empresa y para operar los primeros meses (tabla 20).

Tabla 20

Financiación

| Financiación MCOP* | | | Información del crédito | | | |
|----------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|--------|--------|
| Total inversión | \$317,4 | 100,0% | Valor crédito | \$237,5 | | |
| Patrimonio | \$80,0 | 25,2% | Tasa EA | 14% | | |
| Crédito | \$237,5 | 74,8% | Años | 5 | | |
| Total crédito + patrimonio | \$317,4 | | Comisión | 3% | | |
| Detalle del crédito | Año 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Saldo del crédito | \$237,5 | \$201,5 | \$160,6 | \$113,9 | \$60,7 | \$0,0 |
| Pago de cuota | | \$71,2 | \$71,2 | \$71,2 | \$71,2 | \$71,2 |
| Abono a interés | | \$33,2 | \$28,2 | \$22,5 | \$15,9 | \$8,5 |
| Abono a capital | | \$35,9 | \$41,0 | \$46,7 | \$53,2 | \$60,7 |

* Millones de pesos.

6.6.2 Estados financieros proyectados y flujos de caja

Con base en la información anterior sobre Ingresos, Costos, Gastos, Depreciación y Financiación, se proyectan los Estados Financieros de la empresa y el Flujo de Caja. Se presenta el escenario más probable teniendo en cuenta los puntos anteriores sobre precio, participación de mercado y organigrama.

6.6.2.1 Flujo de caja del proyecto, sin financiación

- **Escenario probable.** A continuación, se presenta el flujo de caja del proyecto sin incluir el capital aportado por los inversionistas ni la financiación, en millones de pesos, y en un escenario probable, con ventas del 100% de las cantidades proyectadas en los numerales 6.2.8 (plaza) y 6.6.1.1 (ingresos); precio, según numeral 6.2.7, y organigrama, según numeral 6.4.1 (tabla 21).

Tabla 21

Flujo de caja del proyecto en un escenario probable

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ingresos | | | | | | |
| Ingresos por ventas | | 166,7 | 333,3 | 500,0 | 666,6 | 833,3 |
| Total ingresos | | 166,7 | 333,3 | 500,0 | 666,6 | 833,3 |

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---------|---------|---------|---------|--------|
| Egresos | | | | | | |
| Total costos | | 127,4 | 229,9 | 332,5 | 435,0 | 537,6 |
| Total gastos | | 353,4 | 350,3 | 350,3 | 350,3 | 350,3 |
| Total egresos | | 480,8 | 580,2 | 682,8 | 785,3 | 887,9 |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | | | | | |
| UAI | | (325,5) | (260,0) | (198,0) | (139,9) | (82,9) |
| Intereses | | - | - | - | - | - |
| UAI | | (325,5) | (260,0) | (198,0) | (139,9) | (82,9) |
| Impuestos | | - | - | - | - | - |
| Utilidad neta | | (325,5) | (260,0) | (198,0) | (139,9) | (82,9) |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | - | - | - | - | - |
| Ingreso por préstamo | - | | | | | |

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Amortización a capital | | - | - | - | - | - |
| Total inversión | - | | | | | |
| Flujo de caja neto | - | (314,1) | (246,9) | (182,8) | (118,7) | (54,6) |
| Flujo de caja neto acumulado | - | (314,1) | (561,1) | (743,9) | (862,6) | (917,2) |

| | |
|-----|---------|
| TIO | 18,0% |
| VPN | (639,9) |
| TIR | Error |
| RBC | 0,685 |

Nota. TIO: tasa interna de oportunidad. VPN: valor presente neto. TIR: tasa interna de retorno. RBC: relación beneficio costo.

Puede concluirse que, bajo este escenario probable, el costo de la estructura organizativa (principal componente del gasto) no alcanza a ser cubierto por el margen entre las ventas y los costos, de manera que durante los cinco años proyectados se presenta flujo de caja negativo.

- **Escenario optimista.** A continuación, se presenta otro flujo de caja del proyecto sin considerar el capital aportado por los inversionistas ni la financiación, en millones de pesos. Esto dentro de un escenario optimista, con

ventas iguales al 130% de las cantidades presentadas en los numerales 7.2.8 (plaza) y 7.6.1.1. (ingresos), respaldado por la respuesta a la pregunta 5.

De la encuesta, se infiere que muchas personas no consumen bebidas energizantes porque piensan que engordan o tienen químicos perjudiciales, por lo que podrían llegar a consumir el producto objeto del presente proyecto, con un precio más alto de \$3.500 por botella, que continúa dentro del rango de aceptación para el 80,9% de las personas, y con un organigrama más reducido, considerando solo un gerente, un auxiliar de bodega y un vendedor dentro de la nómina (figura 29 y tabla 22).

Figura 29

Organigrama simplificado para escenario optimista

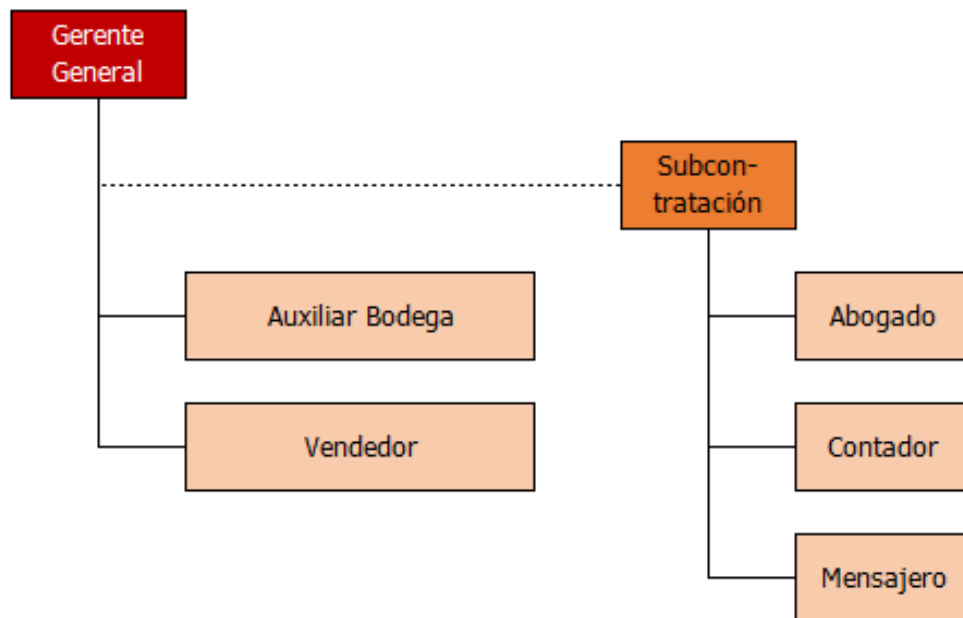


Tabla 22*Flujo de caja del proyecto en escenario optimista*

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|---|---------------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| Ingresos | | | | | | |
| Ingresos por ventas | | 280,8 | 561,7 | 842,5 | 1.123,4 | 1.404,2 |
| Total ingresos | | 280,8 | 561,7 | 842,5 | 1.123,4 | 1.404,2 |
| Egresos | | | | | | |
| Total costos | | 158,3 | 291,8 | 425,2 | 558,6 | 692,1 |
| Total gastos | | 209,2 | 206,1 | 206,1 | 206,1 | 206,1 |
| Total egresos | | 367,5 | 497,9 | 631,4 | 764,8 | 898,2 |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | | | | | |
| UAI | | (98,0) | 50,7 | 196,0 | 337,5 | 477,7 |
| Intereses | | | | | | |
| UAI | | (98,0) | 50,7 | 196,0 | 337,5 | 477,7 |
| Impuestos | | - | 17,7 | 68,6 | 118,1 | 167,2 |
| Utilidad neta | | (98,0) | 32,9 | 127,4 | 219,3 | 310,5 |

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|--------|--------|-------|-------|-------|
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | - | - | - | - | - |
| Ingreso por préstamo | - | | | | | |
| Amortización a capital | | | | | | |
| Total inversión | - | | | | | |
| Flujo de caja neto | - | (86,7) | 46,1 | 142,6 | 240,5 | 338,8 |
| Flujo de caja neto acumulado | - | (86,7) | (40,6) | 102,0 | 342,5 | 681,3 |

| | |
|-----|--------|
| TIO | 18,0% |
| VPN | 318,6 |
| TIR | 120,8% |
| RBC | 1,157 |

Nota. TIO: tasa interna de oportunidad. VPN: valor presente neto. TIR: tasa interna de retorno. RBC: relación beneficio costo.

Puede concluirse que, bajo este escenario optimista, el costo de una estructura organizativa más liviana, pero suficiente para las operaciones de los primeros cinco años, es cubierto ampliamente por el margen resultante entre las ventas y los costos, de manera tal que, a partir del segundo año proyectado, ya se presentan utilidad neta y flujo de caja positivos.

6.6.2.2 Flujo de caja del inversionista, con financiación

- **Escenario probable.** A continuación, en la tabla 23 se presenta el flujo de caja del inversionista considerando el capital aportado y la financiación, en millones de pesos, y en un escenario probable similar al del punto anterior.

Tabla 23

Flujo de caja del inversionista en escenario probable

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ingresos | | | | | | |
| Ingresos por ventas | | 166,7 | 333,3 | 500,0 | 666,6 | 833,3 |
| Total ingresos | | 166,7 | 333,3 | 500,0 | 666,6 | 833,3 |
| Egresos | | | | | | |
| Total costos | | 127,4 | 229,9 | 332,5 | 435,0 | 537,6 |

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Total gastos | | 353,4 | 350,3 | 350,3 | 350,3 | 350,3 |
| Total egresos | | 480,8 | 580,2 | 682,8 | 785,3 | 887,9 |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | | | | | |
| UAI | | (325,5) | (260,0) | (198,0) | (139,9) | (82,9) |
| Intereses | | 33,2 | 28,2 | 22,5 | 15,9 | 8,5 |
| UAI | | (358,8) | (288,3) | (220,5) | (155,8) | (91,4) |
| Impuestos | | - | - | - | - | - |
| Utilidad neta | | (358,8) | (288,3) | (220,5) | (155,8) | (91,4) |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | - | - | - | - | - |
| Ingreso por préstamo | 237,5 | | | | | |
| Amortización a capital | | 35,9 | 41,0 | 46,7 | 53,2 | 60,7 |

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------|--------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Total inversión | 317,4 | | | | | |
| Flujo de caja neto | (80,0) | (383,3) | (316,1) | (252,0) | (187,9) | (123,8) |
| Flujo de caja neto acumulado | (80,0) | (463,3) | (779,4) | (1.031,4) | (1.219,2) | (1.343,0) |

| | |
|-----|---------|
| TIO | 18,0% |
| VPN | (936,2) |
| TIR | Error |
| RBC | 0,598 |

Nota. TIO: tasa interna de oportunidad. VPN: valor presente neto. TIR: tasa interna de retorno. RBC: relación beneficio costo.

- **Escenario optimista.** A continuación, en la tabla 24 se presenta el flujo de caja del inversionista considerando el capital aportado y la financiación, en millones de pesos, y en un escenario optimista similar al mencionado en el punto anterior.

Tabla 24*Flujo de caja del inversionista en escenario optimista*

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------|---|---------|-------|-------|---------|---------|
| Ingresos | | | | | | |
| Ingresos por ventas | | 280,8 | 561,7 | 842,5 | 1.123,4 | 1.404,2 |
| Total ingresos | | 280,8 | 561,7 | 842,5 | 1.123,4 | 1.404,2 |
| Egresos | | | | | | |
| Total costos | | 158,3 | 291,8 | 425,2 | 558,6 | 692,1 |
| Total gastos | | 209,2 | 206,1 | 206,1 | 206,1 | 206,1 |
| Total egresos | | 367,5 | 497,9 | 631,4 | 764,8 | 898,2 |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |
| Ley 1111 artículo 158-3 | | | | | | |
| UAI | | (98,0) | 50,7 | 196,0 | 337,5 | 477,7 |
| Intereses | | 27,3 | 23,2 | 18,5 | 13,1 | 7,0 |
| UAI | | (125,4) | 27,5 | 177,5 | 324,4 | 470,7 |
| Impuestos | | - | 9,6 | 62,1 | 113,5 | 164,7 |
| Utilidad neta | | (125,4) | 17,9 | 115,4 | 210,8 | 305,9 |
| Depreciación equipos y mobiliario | | 11,4 | 13,1 | 15,2 | 21,2 | 28,3 |

| Año | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------|--------|---------|---------|---------|-------|-------|
| Ley 1111 artículo 158-3 | | - | - | - | - | - |
| Ingreso por préstamo | 195,1 | | | | | |
| Amortización a capital | | 29,5 | 33,6 | 38,4 | 43,7 | 49,8 |
| Total inversión | 260,8 | | | | | |
| Flujo de caja neto | (65,7) | (143,5) | (2,6) | 92,2 | 188,3 | 284,4 |
| Flujo de caja neto acumulado | (65,7) | (209,2) | (211,9) | (119,6) | 68,6 | 353,1 |

| | |
|-----|-------|
| TIO | 18,0% |
| VPN | 88,3 |
| TIR | 31,4% |
| RBC | 1,039 |

Nota. TIO: tasa interna de oportunidad. VPN: valor presente neto. TIR: tasa interna de retorno. RBC: relación beneficio costo.

En la tabla anterior, puede observarse que, bajo el escenario optimista, desde el punto de vista del inversionista la utilidad neta es positiva desde el segundo año y el flujo de caja es positivo desde el tercer año.

6.6.3 Criterios de evaluación financiera

Para evaluar los resultados financieros proyectados bajo perspectivas del proyecto y del inversionista, se evalúan los indicadores VPN, RBC y la TIR, tanto en el escenario probable como en el optimista (tabla 25).

Tabla 25

Indicadores para evaluación financiera

| Criterio | Punto de vista proyecto | | Punto de vista inversionista | |
|----------|-------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| | Probable | Optimista | Probable | Optimista |
| TIO | 18,0% | 18,0% | 18,0% | 18,0% |
| VPN | (639,9) | 318,6 | (936,2) | 88,3 |
| TIR | Error | 120,8% | Error | 31,4% |
| RBC | 0,685 | 1,157 | 0,598 | 1,039 |

Nota. TIO: tasa interna de oportunidad. VPN: valor presente neto. TIR: tasa interna de retorno. RBC: relación beneficio costo.

El escenario probable no es viable desde el punto de vista proyecto ni desde el punto de vista inversionista, porque el VPN es negativo, la RBC es menor que 1, y la TIR no puede calcularse porque durante todos los años hay flujo negativo de dinero.

En el escenario optimista, la empresa es viable desde ambos puntos de vista (proyecto e inversionista). El VPN es positivo, el RBC es mayor que 1 y la TIR es mayor que el TIO, incluso para el punto de vista de inversionista, que considera el capital y la financiación.

CONCLUSIONES

El mercado de bebidas energizantes en el mundo, y particularmente en el Valle de Aburrá, presenta oportunidades para introducir nuevas marcas, sabores y alternativas saludables. Si bien existe ya un mercado habitual, también se identificó que hay un mercado potencial entre las personas que no consumen estos productos porque no hay disponibles opciones naturales y saludables. Esto se evidenció en el estudio de mercado.

El entorno en Colombia en términos generales es favorable para crear una empresa como la que describe este trabajo. A pesar de haber actualmente un entorno económico desfavorable y un entorno político y social inciertos, los factores legal, tecnológico y ecológico juegan a favor de este tipo de empresas y se constituyen en palancas para el éxito del negocio.

A pesar de que el escenario probable no arroja unos resultados financieros favorables, el escenario más optimista, que considera llegar a mejores resultados de ventas gracias a un mercado más grande y a un precio más alto con una planta de personal menor, no es necesariamente un escenario difícil de alcanzar, gracias a la simplicidad de las operaciones y a los nichos de mercado que pueden abrirse.

Este escenario optimista muestra para el inversionista una utilidad neta positiva a partir del segundo año y un flujo de caja positivo a partir del tercer año. La TIR en

este caso es del 31,4%, que es muy superior a la rentabilidad mínima esperada para este tipo de negocio (TIO), cercana al 18,0%, constituyéndose en una alternativa de inversión muy interesante.

RECOMENDACIONES

Para aligerar la carga de nómina en los primeros años del proyecto, se recomienda comenzar con una estructura muy liviana, con solo un gerente y una persona de bodega y ventas, que pueden absorber las funciones básicas administrativas, comerciales y de operatividad, manteniendo la tercerización de la contabilidad, la revisoría fiscal, los temas legales y la mensajería.

Para poder alcanzar un VPN positivo y una TIR atractiva para el inversionista, del 31,4%, superior al TIO, de 18%, es necesario ubicar el precio del producto en \$3.500 por botella y alcanzar una participación de mercado optimista. Este precio aún se encuentra en el rango de la encuesta, en la que el 80,9% de las personas afirman que estarían dispuestas a pagarlo.

La empresa debe usar en su beneficio los factores favorables en el entorno tecnológico, ecológico y legal, para compensar los otros factores que no son favorables. Esto se puede lograr utilizando las nuevas herramientas digitales de mercadeo, venta y posicionamiento de marca disponibles, para lograr asociar al producto con un estilo de vida más responsable y saludable.

Por tratarse de una empresa que comercializará alimentos, debe cumplirse rigurosamente con la normatividad de las entidades correspondientes, para evitar multas, suspensiones de las actividades y deterioro de la imagen de la marca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Argote, C. (23 de diciembre, 2022). Conozca las tendencias económicas y políticas que se esperan para 2023. *La República*. <https://www.larepublica.co/especiales/mis-documentos-2022/conozca-las-tendencias-economicas-y-politicas-que-se-esperan-para-el-ano-entrante-3514383>
- Alcaldía de Medellín (7 de marzo, 2023). *12 razones por las que Medellín está mejor que nunca*. <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/12-razones-por-las-que-medellin-esta-mejor-que-nunca/>
- Alsuni, A. (octubre, 2015). Energy Drink Consumption: Beneficial and Adverse Health Effects. *International Journal of Health Sciences*, 9(4), PMC4682602. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4682602/>
- Alviar González Tolosa Abogados – AGT (13 de julio, 2021). *¿Cómo realizar el registro sanitario invima si soy fabricante de alimentos?* <https://www.agtabogados.com/blog/como-realizar-el-registro-sanitario-invima-si-soy-fabricante-de-alimentos/>
- Área Metropolitana Valle de Aburrá (2019). *Estado Global de las Metrópolis 2020, Reunión de Expertos. Medellín, Colombia. Octubre 17 y 18 de 2019.* Diapositivas [PowerPoint]. https://www.metropolis.org/sites/default/files/resources/Global-state-metropolis-Valle-de-Aburra_AMVA_Oct2019.pdf

- Banco Santander (10 de diciembre, 2021). Investigación cualitativa y cuantitativa: características, ventajas y limitaciones. *Santander | Becas*. <https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>
- Becerra Elejalde, L. L. (21 de enero, 2023). El 2023, un año económicamente complicado para Colombia. *Portafolio*. <https://www.portafolio.co/revista-portafolio/economia-colombiana-por-que-2023-sera-economicamente-complicado-para-colombia-577008>
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (s. f.). Crea tu empresa en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. *Crear empresa*. <https://www.camaramedellin.com.co/crear-empresa>
- Carazo Alcalde, J. (15 de marzo, 2019). Emprender. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/emprender.html>
- Celis & Morales Abogados (5 de octubre, 2018). *7 Pasos para constituir una Sociedad por Acciones Simplificada (SAS)*. <https://celisymoralesabogados.com/7-pasos-para-constituir-una-sociedad-por-acciones-simplificada-sas/>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (julio, 2022). *La información del DANE en la toma de decisiones regionales*. Diapositivas [PowerPoint]. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/220726-info_dane-medellin-antioquia.pdf
- Díaz Gamboa, S. (24 de enero, 2023). *Las tendencias jurídicas que marcarán la agenda tecnológica en 2023 en Colombia*. Asuntos Legales – La Republica.

<https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/las-tendencias-juridicas-que-marcaran-la-agenda-tecnologica-en-2023-en-colombia-3528581>

Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (2013). *Manual de Soporte Conceptual Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos*. Departamento Nacional de Planeación – DNP.

<https://cutt.ly/VwofWJoy>

Franco, M. A., y Montoya, L. M. (2012). *Aplicación de la metodología Onudi para proyectos de crecimiento orgánico en Grupo EMI* [tesis de Maestría, Universidad Eafit]. Repositorio Institucional.

<https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/1148>

Gerente (25 de noviembre, 2022). *En 2023 el sector legal en Colombia le apostará a la transformación digital para asumir los grandes retos de la actualidad*.

<https://gerente.com/co/en-2023-el-sector-legal-en-colombia-le-apostara-a-la-transformacion-digital-para-asumir-los-grandes-retos-de-la-actualidad/>

GlobalSTD (3 de diciembre, 2021). *Producción de bebidas gaseosas*.

<https://www.globalstd.com/blog/produccion-de-bebidas-gaseosas/>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima (3 de marzo, 2019). *¿Sabes cómo inscribir tu establecimiento de alimentos ante el Invima?*

<https://www.invima.gov.co/sabes-como-inscribir-tu-establecimiento-de-alimentos-ante-el-invima>

- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima (28 de mayo, 2020). *8 Pasos para obtener su Registro Sanitario de alimentos*. <https://www.invima.gov.co/8-pasos-para-obtener-su-registro-sanitario-de-alimentos>
- Izcarra Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Japan International Cooperation Agency – JICA (s. f.). About JICA. *Who We Are*. <https://www.jica.go.jp/english/about/index.html>
- Marketing Insider Review (s. f.). *Tres tendencias para el marketing y la tecnología en Colombia en 2023: TikTok, Metaverso y marketing de influencers*. <https://www.marketinginsiderreview.com/tendencias-marketing-tecnologia-en-colombia-2023/>
- Medellín Cómo Vamos (s. f.). *Así es Medellín*. <https://www.medellincomovamos.org/medellin>
- Mena Roa, M. (26 de octubre, 2022). Bebidas energéticas. Así de popular es la energía enlatada. *Statista*. <https://es.statista.com/grafico/28555/porcentaje-de-encuestados-que-consumen-bebidas-energeticas-regularmente/>
- Metrocuadrado (s. f.). *Arriendo Bodega Guayabal*. Consultado el 13 de mayo de 2023, en <https://www.metrocuadrado.com/inmueble/arriendo-bodega-medellin-guayabal-2-banos/15245-M4167008>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (s. f.). *Consulta de nombre de empresa (homonimia)*. Ventanilla Única Empresarial – VUE

<https://www.vue.gov.co/servicios-a-la-ciudadania/tramites-y-consultas/consulta-de-nombre-de-empresa-homonimia>

Ministerio de la Protección Social (2009). Resolución 4150 de 2009. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos que deben cumplir las bebidas energizantes para consumo humano. *Diario Oficial*, 47522.

<https://www.suin->

[juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30033869](https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30033869)

Mordor Intelligence (2023). *Mercado de bebidas energéticas de Estados Unidos: crecimiento, tendencias y pronósticos (2023-2028)*.

<https://mordorintelligence.com/es/industry-reports/united-states-energy-drink-market>

Pacheco Coello, C. E., y Pérez Brito, G. J. (2016). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Portafolio (18 de agosto, 2022). *Colombia, el mejor país en América Latina para emprender*. <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/colombia-el-mejor-pais-en-america-latina-para-emprender-569753>

Portafolio (30 de enero, 2023). *Seis tendencias tecnológicas que marcarán la ruta en el 2023*. <https://www.portafolio.co/tendencias/seis-tecnologicas-que-marcaran-la-ruta-en-el-2023-577667>

Presidencia de la República (2015). *Decreto 1079 de 2015*. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. *Diario Oficial*, 49523.

<https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019520>

- Project Management Institute (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (6ª. ed.). El autor.
- Quiroa, M. (1 de febrero, 2020). Planificación estratégica. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/planificacion-estrategica.html>
- Red Bull (2023). *¿Dónde nos encontramos?* *Red Bull Colombia*.
<https://jobs.redbull.com/eg-en/locations/red-bull-colombia?lang=es-co>
- Secretaría de Economía de México (2010). *Comercialización*.
<https://cutt.ly/PwpuUAa5>
- Sicex (2019). *Bebidas energéticas: el segmento más dinámico en el mercado de bebidas*. <https://sicex.com/blog/bebidas-energeticas-el-segmento-mas-dinamico-en-el-mercado-de-bebidas/>
- Siles, R., y Mondelo, E. (2018). Herramientas y técnicas para la gestión de proyectos de desarrollo PM4R. Certification Management Project Associate (PMA). *Guía de aprendizaje 2018* (4.ª ed.). Banco Interamericano de Desarrollo (BID) e Instituto Interamericano para el Desarrollo Económico y Social (INDES).
<https://indesvirtual.iadb.org/file.php/1/PM4R/Guia%20de%20Aprendizaje%20PMA%20SPA.pdf>
- Solarte Pazos, L. (2001). *Manual Resumido de Gestión de Proyectos*. Grupo de Investigación en Gestión y Evaluación de Programas y Proyectos (GyEPRO). Universidad del Valle.
<https://gyepro.univalle.edu.co/documentos/gestion/factibilidad.pdf>

World Wildlife Fund – WWF (24 de enero, 2023). *Estos serán los retos ambientales de Colombia para el 2023.* <https://www.wwf.org.co/?381010/Estos-seran-los-retos-ambientales-de-Colombia-para-el-2023>

ANEXOS

Anexo 1. Cotización servicio de distribución con aplicación Rappi Favor

The image displays four screenshots of the Rappi Favor app, arranged in a 2x2 grid. Each screenshot shows a shipping cost quote for a package starting from 'Calle 1 Sur' in Medellín. The destinations and their respective costs are as follows:

| Destino | Distancia (Km) | Valor a pagar |
|--------------------------|----------------|---------------|
| La América | 6.92 | \$12.948 |
| Supermercado Euro Murano | 6.05 | \$10.950 |
| Euro | 9.73 | \$20.254 |
| Éxito Del Este | 4.59 | \$8.366 |

Each quote includes the following cost breakdown (all values are in Colombian Pesos):

- Valor declarado: \$20.000
- Costo de domicilio: \$6.000
- Protección (1%): \$200
- Tarifa por distancia: Variable (e.g., \$6.748 for La América, \$4.750 for Supermercado Euro Murano, \$14.054 for Euro, \$2.166 for Éxito Del Este)
- Valor a pagar:** Total cost including all items above.

Additional details from the screenshots include the time of the quote (6:03, 5:57, 4:53, 4:50) and battery levels (91%, 92%, 93%).