# Plan de negocios para la creación de un establecimiento enfocado a la elaboración y comercialización de granizados en Bogotá D.C.

**Paula Yurany Castro Rubiano**
**Juan Pablo Rosero Pérez**

**Universidad Distrital Francisco José de Caldas**
**Facultad Tecnológica**
**Ingeniería de Producción por ciclos propedéuticos**
**Bogotá, D.C., octubre 2023**

# Plan de negocios para la creación de un establecimiento enfocado a la elaboración y comercialización de granizados en Bogotá D.C.

**Paula Yurany Castro Rubiano**
**20201377043**
**Juan Pablo Rosero Pérez**
**20201377004**

**Director:**
**ING. Manuel Alfonso Mayorga Morato**

**Trabajo de grado para optar por el título de Ingenieros de producción (Ciclos propedéuticos)**

**LÍNEA 3. ECONÓMICA ADMINISTRATIVA**
**TEMA: Plan de negocio**

**Universidad Distrital Francisco José de Caldas**
**Facultad Tecnológica**
**Ingeniería de Producción por ciclos propedéuticos**
**Bogotá, D.C., octubre 2023**

**Director: ING. Manuel Alfonso Mayorga Morato**

**Jurado: ING. Miguel Angel Ospina Usaquen**

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos ante todo a Dios por permitirnos cumplir cada una de nuestras metas, así como por permitirnos culminar este proyecto de grado y una etapa tan importante para nuestras vidas como esta.

Al Ingeniero Manuel Alfonso Mayorga Morato por aceptar ser nuestro director de proyecto, acompañarnos y ser nuestro guía, sin su ayuda no hubiese sido posible la culminación de este trabajo, nuestro proyecto de grado del ciclo de ingeniería. Agradecemos por instruirnos y guiarnos para alcanzar nuestros objetivos.

A nuestro jurado y docente Miguel Angel Ospina por realizar grandes aportes para la elaboración de este proyecto, ya que con sus apreciaciones fortaleció el resultado final de nuestro proyecto.

A nuestra alma mater, la Universidad Distrital Francisco José De Caldas por habernos permitido formarnos en ella como personas y futuros ingenieros de producción. Por todos los docentes y compañeros que conocimos, que aportaron muchas cosas buenas para nuestra vida personal y profesional.

## RESUMEN

En el siguiente proyecto de emprendimiento se elaboró un plan de negocios para la creación de un establecimiento enfocado a la elaboración y comercialización de granizados en Bogotá D.C., productos personalizables por el cliente y para todo público en general. Se pretende ofrecer granizados a base de ingredientes naturales, que sean beneficiosos para la salud de los consumidores, ya que no contiene azúcares añadidos, además de contar con diferentes *toppings* (coberturas o adiciones) saludables. Para ello se llevó a cabo un estudio completo y detallado, respecto al mercado (producto, cliente, demanda), proceso de producción, descripción y justificación de la empresa, administración de los recursos y, por último, un estudio financiero. Al concluir el plan de negocios, se determinó que el proyecto es factible, respecto a los diferentes estudios que se realizaron.

## ABSTRACT

In the following entrepreneurship project, a business plan was developed for the creation of an establishment focused on the elaboration and commercialization of granitas in Bogotá D.C., products customizable by the client and for the general public. It is intended to offer granitas based on natural ingredients, which are beneficial for the health of consumers, since they do not contain added sugars, in addition to having different healthy toppings. For this, a complete and detailed study was carried out, regarding the market (product, client, demand), production process, description and justification of the company, resource management and, finally, a financial study. At the conclusion of the business plan, it was determined that the project is feasible, with respect to the different studies that were carried out.

## CONTENIDO


**INTRODUCCIÓN** ..... 10

**JUSTIFICACIÓN** ..... 12

**1.1. PROBLEMA** ..... 14

**1.1.1. Descripción** ..... 14

**1.1.2. Formulación** ..... 16

**1.2. OBJETIVOS** ..... 16

**1.2.1. General** ..... 16

**1.2.2. Específicos** ..... 17

**1.3. DELIMITACIÓN O ALCANCE** ..... 17

**1.4. METODOLOGÍA** ..... 18

**2. MARCO DE REFERENCIA** ..... 23

**2.1. MARCO HISTÓRICO** ..... 23

**2.1.1. Sector económico CIIU 5619 otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.** ..... 23

***2.1.2. Antecedentes*** ..... 23

**2.2. MARCO TEÓRICO** ..... 26

**2.2.1. Plan de negocios** ..... 26

**2.2.2. Estudio de mercado** ..... 26

**2.2.3. Estudio técnico** ..... 28

**2.2.4. Plan de mercadotecnia** ..... 29

**2.2.5. Planeación financiera** ..... 30

**2.3. MARCO LEGAL** ..... 31

**3. ESTUDIO DE MERCADO** ..... 34

**3.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO:** ..... 34

**3.2. DESCRIPCIÓN DEL MERCADO Y SEGMENTO DE CLIENTES** ..... 36

- **Segmento de clientes** ..... 37

**3.3. PERFIL DEL CLIENTE Y MERCADO OBJETIVO** ..... 39

- **Perfil del cliente** ..... 39
- **Población objetivo** ..... 43

**3.4. DEFINICIÓN DE LA MUESTRA** ..... 44

**3.5. DISEÑO Y APLICACIÓN DE LA ENCUESTA** ..... 46

**3.5.1. Resultados de la encuesta** ... 46
**3.6. DEMANDA** ... 53
**3.6.1. Unidad de medida de la demanda** ... 54
**3.6.2. Estimación de la demanda potencial** ... 54
**3.6.3. Proyección de la demanda** ... 57
**3.6.4. Estacionalidad** ... 58
**3.7. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL** ... 60
**4. PROCESO DE PRODUCCIÓN Y SERVICIO** ... 63
**4.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO** ... 63
**4.2. PROCESO DE PRODUCCIÓN** ... 64
**4.2.1. Materia prima y proveedores** ... 64
- ***Selección de proveedores de materias primas*** ... 66
**4.2.2. Control de calidad y cumplimiento normativo** ... 70
**4.2.3. Equipo y maquinaria requerida** ... 71
- **Maquinaria** ... 72
**4.3. DIAGRAMA DEL PROCESO** ... 74
- **Despacho** ... 76
**4.4. MANEJO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS** ... 76
**4.5. ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN** ... 77
- **Macro-localización** ... 77
- **Microlocalización** ... 80
- **Obras físicas y distribución** ... 83
**5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA** ... 84
**5.1. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO** ... 84
**5.2. GRANIZADOS NATURALES (*GRANIZADOS C&R*)** ... 84
**5.3. MISIÓN Y VISIÓN** ... 85
**5.4. LOGO** ... 86
**5.5. FODA** ... 86
**5.6. VENTAJA COMPETITIVA** ... 87
**6. PLAN DE MERCADOTECNIA** ... 89
**6.1. ESTRATEGIA DE PRECIO** ... 89
**6.2. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN** ... 90
**6.3. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN** ... 91
**6.4. ESTRATEGIA DE PLAZA** ... 92
**7. ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS** ... 93
**7.1. RAZÓN SOCIAL** ... 93

- **Constitución y registro de la sociedad limitada:** ..... 93
**7.2. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA** ..... 94
***7.3. DESCRIPCIÓN DE CARGOS*** ..... 95
**7.4. CANTIDAD DE PERSONAL Y COSTO DE NÓMINA** ..... 97
**8. PLANEACIÓN FINANCIERA** ..... 105
**8.1. INVERSIÓN INICIAL** ..... 105
**8.2. CUANTIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO** ..... 111
**8.3. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS** ..... 115
**8.4. INDICADORES FINANCIEROS** ..... 116
**9. PLAN DE SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL** ..... 119
**9.1. ANÁLISIS DE MATERIALIDAD** ..... 119
**9.2. OBJETIVOS Y METAS** ..... 119
**9.3. ESTRATEGIAS** ..... 121
**9.4. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y MONITOREO** ..... 122
**9.5. COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS** ..... 124
**9.6. REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA DEL PLAN** ..... 124
**10. CONCLUSIONES** ..... 126
**11. RECOMENDACIONES** ..... 128
**12. BIBLIOGRAFÍA** ..... 129
**13. ANEXOS** ..... 138

# INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene la elaboración de un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de granizados a base de ingredientes naturales como lo son la pulpa de fruta, bebida muy conocida, refrescante, natural y saludable para los consumidores. Principalmente se pretende ubicarla en la ciudad de Bogotá, ofreciendo como punto diferenciador que el producto es bajo en calorías, es de fruta natural, no contiene azúcar añadido y es personalizable por el cliente, con variedad de sabores y de *toppings* (adiciones) y con envases sostenibles y amigables con el ambiente.

"Un estudio de *Mintel International Group* (firma de estudios de mercado en EE. UU.) muestra que un sólo granizado suple las raciones de fruta o verdura que se requieren al día y que, aparte del sabor, las razones principales por las que los clientes eligen esta bebida frente a otras opciones son: frescura (31%) y salud (27%). El resultado: las ventas de esta preparación en este país del norte crecieron US$1,6 billones, en el 20051… La frescura y el interés por tener una mejor salud también son importantes a la hora de escoger el tipo de bebida y alimento que se va a ingerir" (Huertas, 2019).

Ahora, al encontrarnos ubicados en un país como Colombia, "en donde la diversidad de climas a lo largo y ancho del país, desde lo tropical hasta lo templado y frío, generan las condiciones perfectas para el cultivo de cualquier variedad de frutas" (INDES SAS, 2022), lo que es posible considerarlo como una ventaja y una oportunidad, ya que es posible ofertar gran variedad de frutas y sabores a los

consumidores, supliendo sus gustos y antojos. El consumo de frutas ha aumentado, ya que las personas consideran un factor importante el cuidado de su salud, y los hábitos alimenticios juegan un papel importante para cuidar de sí mismos y de sus seres queridos, por lo que también se opta por hábitos más saludables, dejando de lado las bebidas envasadas y procesadas como las gaseosas, refrescos, jugos industrializados, aguas saborizadas, entre otros, que cuentan con un alto contenido de azúcar y “Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y numerosas evidencias científicas, este tipo de bebidas se vinculan directamente con un incremento del sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles a nivel mundial” (Pardo & Ossa, 2021). Por ello, surge la idea de ofrecer una bebida refrescante que cumpla con las necesidades de los consumidores y llene sus expectativas.

Dentro de los objetivos de Desarrollo sostenible de la ONU “se incluyen la necesidad de concientizar a la población sobre la reducción en el uso de envases plásticos y reemplazarlos con alternativas biodegradables y amigables con el medioambiente. Dicha tendencia ha sido adoptada por diferentes sectores empresariales para dar un abanico amplio de opciones a sus clientes… La importancia de esta tendencia se ha traducido en el comportamiento del público, pues la sostenibilidad se ha convertido en una manera de generar compromiso con los consumidores, mostrándoles que hay un interés por sus necesidades y preocupaciones actuales poniendo en el mercado productos que cumplan esas expectativas” (Cámara de Comercio de Bogotá, 2021). A partir de esto, se evidencia una oportunidad de negocio, ya que el producto es amigable con el ambiente, no contamina y es de productos naturales.

# JUSTIFICACIÓN

El trabajo de emprendimiento se realiza debido a que la comercialización de granizados en la ciudad de Bogotá es un producto poco reconocido a nivel de franquicia, puesto que es un producto demasiado “popular” entre la cultura colombiana. Sin embargo; mediante su gran reconocimiento en la sociedad se puede lograr integrar a más comunidades como visitantes, universitarios, fuerza laboral tanto de administración y operativa, hasta un nivel familiar, generando una zona de confort para ingerir el producto, como también seguir con la cultura de un autoservicio como se maneja en las calles de Bogotá. Teniendo en cuenta los problemas de salud que provoca el alto porcentaje de azúcar y la discriminación que puede provocar al consumidor, Los granizados sin azúcares añadidos son un producto idóneo garantizado para toda la población, otorgando una cultura de inclusión para personas con problemas de ingesta de azúcar.

Adicionalmente, teniendo en cuenta el estudio de mercado realizado para efectos del proyecto, donde se describió el producto, para resaltar la diferenciación de los granizados y sus envases biodegradables, esto se identifica al hacer un análisis del mercado y la oferta actual, donde se evidencio que los actuales oferentes no tienen en cuenta aspectos como la salud del consumidor y la contribución con el medio ambiente.

Finalmente, el cliente tiene una visión medioambiental en los envases del producto, ya que estos son amigables con el planeta. Además de generar

oportunidades de vida para las personas con talentos en gastronomía y administración.

# 1. GENERALIDADES

## 1.1. PROBLEMA

### 1.1.1. Descripción

A lo largo de la historia se han evidenciado cambios en la forma de vida y en los hábitos de consumo de las personas, quienes buscan nuevas alternativas que suplan sus necesidades y que traigan una propuesta diferente. Uno de estos hábitos de consumo cambiante está relacionado con la industria de bebidas, el consumo de bebidas saludables y naturales con una presentación innovadora, fresca y deliciosa ha tomado fuerza. Las bebidas naturales que aporten beneficios en la salud de las personas son necesarias y representan una nueva alternativa saludable, ya que, con el fin de reducir el riesgo de presentar enfermedades no transmisibles en adultos y niños, “la Organización Mundial de la Salud recomienda disminuir la ingesta de azúcares libres a menos del 10 % de la ingesta calórica total” *(OMS, 2015)*. Esta problemática también es atacada por parte del gobierno con la reforma tributaria que se aprobó para el año 2022, donde uno de los puntos a tratar son los impuestos a las bebidas azucaradas. “Este impuesto promueve la salud pública, ya que se ataca las probabilidades de sufrir enfermedades como obesidad, diabetes y caries dental, con impuesto a productos ultra procesados, por ejemplo, con contenidos excesivamente elevados de azúcar… El objetivo de este impuesto es que los consumidores busquen opciones saludables o las empresas ajusten las preparaciones para ser menos perjudiciales" *(Loaiza, 2022).*

En Colombia se encuentra presente la problemática en torno a los malos hábitos de consumo, ya que debido a la forma de vida de las personas que tienden a consumir

alimentos procesados, como bebidas industrializadas, que cuentan con un alto porcentaje de azúcares consumidas tanto por adultos y niños. “Las bebidas azucaradas aparecen en el puesto 17 de los alimentos más consumidos en el país” *(Minsalud, 2014).* Adicionalmente, existe una conciencia en la población respecto a las afectaciones que traen estos malos hábitos para su salud y vida, por lo que muchos de ellos optan por buscar alternativas saludables que no dejen de ser ricas y llamativas.

En la cultura capitalina, los granizados y/o derivados siempre han tenido un rol de producto “popular”. Sin embargo, se evidencia en la ciudad, más específicamente en el norte de Bogotá, el producto no tiene inclusión para personas con problemas de salud o que no tienen afinidad con los azúcares añadidos, otorgando la oportunidad de lanzarse con un producto innovador en el sector de granizados.

Actualmente el mercado de granizados y bebidas naturales en Bogotá se encuentra en crecimiento, esto debido a la toma de conciencia de los consumidores respecto a su salud y su economía. ”Ante la creciente alza en los precios de las bebidas no alcohólicas y la alta demanda de productos naturales y saludables, ha llevado a los colombianos a optar por alternativas más beneficiosas en lugar de las bebidas tradicionales como las gaseosas” *(Bernal, 2023)*, esto se evidencia como una oportunidad de negocio, ya que se presenta una necesidad en los consumidores.

Por lo tanto, es necesario ofrecer un producto que sea elaborado a base de ingredientes naturales, disminuyendo el uso de azúcares añadidos y ofreciendo frescura y exclusividad en los sabores y presentaciones, con el fin de que la población mejore sus hábitos alimenticios y por tanto su calidad de vida. Es muy importante contar con un establecimiento que logre captar la atención de los clientes, ofreciendo

un servicio de calidad y unas características del producto que satisfagan las necesidades y requerimientos del cliente.

Por último, y no menos importante, se evidencia la problemática en torno a los envases plásticos, ya que este material es uno de los más contaminantes para el medio ambiente y uno de los más usados para envasar diferentes tipos de productos como las bebidas, respecto a este tema se ha generado conciencia en la sociedad colombiana ante el consumo de plástico de un solo uso. “Una de las grandes alternativas al plástico tradicional es el PLA (el ácido poliláctico) que permite fabricar envases a partir de materias primas naturales y renovables como el almidón de maíz o el trigo han generado nuevas alternativas de envases más amigables con el ambiente” *(Envapro, 2023)*, como esta existen gran variedad de alternativas que pueden aportar de manera positiva con el medio ambiente.

### 1.1.2. Formulación

*¿De qué manera se debe llevar a cabo el plan de negocios para la creación de un establecimiento enfocado a la elaboración y comercialización de granizados en la ciudad de Bogotá D.C, que aborde las necesidades de salud de los consumidores y del medio ambiente, a la vez que se distinga de la competencia?*

## 1.2. OBJETIVOS

### 1.2.1. General

Elaborar un plan de negocios para la creación de un establecimiento enfocado a la elaboración y comercialización de granizados en la ciudad de Bogotá.

### 1.2.2. Específicos

- Realizar un estudio de mercado con el fin de verificar la existencia de una demanda insatisfecha, la cual pueda ser cubierta con la puesta en marcha de este proyecto.

- Describir el proceso de producción y servicio de la elaboración y comercialización de granizados.

- Hacer una descripción de la empresa, teniendo en cuenta los análisis de herramientas para determinar una ventaja competitiva.

- Diseñar un plan de mercadotecnia para definir diferentes estrategias de promoción, precio, distribución y plaza.

- Describir y relacionar el requerimiento de recursos humanos para el negocio.
- Determinar la factibilidad económica del proyecto, por medio de un análisis financiero, identificando posibles riesgos del proyecto.

- Desarrollar un enfoque sostenible y socialmente responsable en la elaboración y comercialización de granizados.

## 1.3. DELIMITACIÓN O ALCANCE

Este proyecto se limitó a elaborar un plan de negocios para la creación de un establecimiento enfocado a la elaboración y comercialización de granizados en la ciudad de Bogotá D.C., dirigido a todas las personas de todas las edades que gusten de este producto, en estratos 3, 4, 5 y 6. El proyecto será ubicado en un barrio estratégico, por tanto, será dirigido para los habitantes de esta zona y demás personas visitantes. El establecimiento ofrecerá granizados a base de productos

naturales, con personalización del cliente, quien podrá adicionar diferentes toppings y sabores a su granizado según sus gustos.

## 1.4. METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente proyecto se utilizó el “Manual para elaboración de planes de negocio” del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de la República de Colombia. Adicional se tuvo en cuenta la “Metodología para generar un plan de negocios” propuesta por la institución Tecnológica de Monterrey. A continuación, en el *gráfico 1*. Se muestra la siguiente estructura para elaborar el plan de negocio según la recopilación de las metodologías anteriormente mencionadas:

*Gráfico 1. Estructura para la elaboración del Plan de negocio*




*Fuente: Adaptado de OET, 2010.*

1. **Estudio de Mercado:** En el cual se detallan ciertos aspectos como la definición del producto o servicio, un análisis de la industria respecto a la oferta y la demanda existente, el perfil del cliente y el mercado objetivo (*OET, 2010*). Para el desarrollo de este punto, se llevó a cabo la elaboración y aplicación de una encuesta por medio de Formularios Google online.
2. **Proceso de producción y servicio:** En esta sección se describe a detalle el producto o servicio definido, el proceso de producción en el cual se determinan las materias primas, proveedores, equipo y maquinaria y los costos de operación relacionados a este, se realiza la elaboración del diagrama de flujo del proceso productivo, así como la localización del establecimiento y las tecnologías necesarias para la ejecución del proyecto (*OET, 2010*). En el desarrollo de este punto, se elabora una ficha técnica del producto, con el fin de describir a detalle características específicas de los granizados y un diagrama de bloques del proceso y diagrama de despacho y servicio sl cliente, desde la recepción de las materias primas hasta el despacho al cliente. Adicionalmente, para el estudio de localización se elaboran tablas de evaluación de alternativas, teniendo en cuenta ciertas variables para así seleccionar la mejor. Se elabora un diagrama de distribución del punto de venta tras determinar el área del local.
3. **Descripción de la empresa:** En esta sección se hace una descripción de la necesidad detectada y a partir de esta una descripción del negocio, análisis de las fortalezas y debilidades internas y de las oportunidades y amenazas externas, para luego plantear estrategias y elaborar una ventaja competitiva y posterior modelo de negocio (*OET, 2010*). Para el desarrollo de este punto se

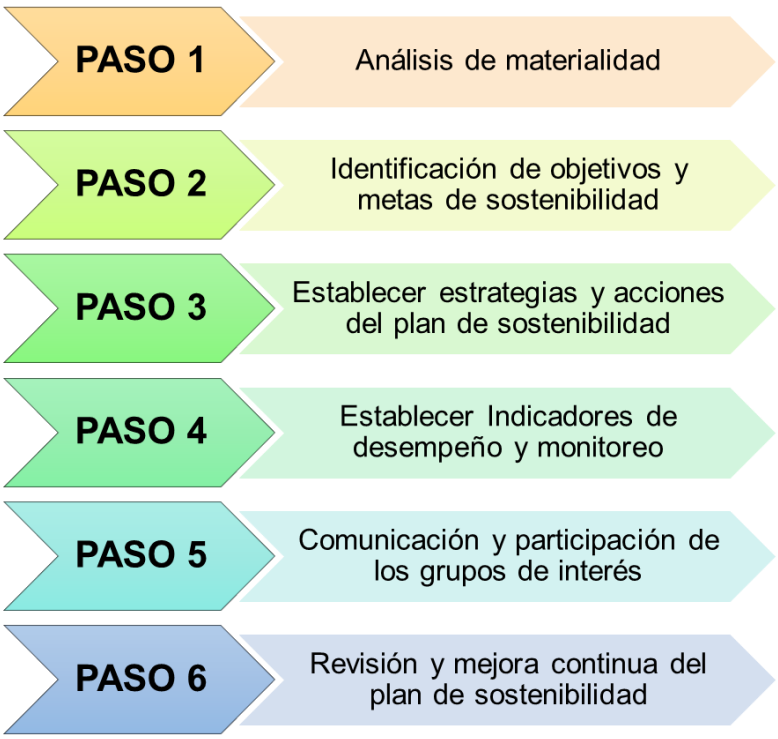
realiza el análisis FODA con el fin de determinar diferentes estrategias teniendo en cuenta los hallazgos internos y externos del proyecto.

4. **Plan de mercadotecnia:** En esta sección se desarrolla un plan de mercadotecnia para definir las estrategias que permitirán la promoción del producto definido, dentro de las cuales se encuentran las estrategias de precio, de promoción y de ubicación geográfica (*OET, 2010*).
5. **Administración de los recursos:** En esta sección se relacionan los requerimientos de recursos humanos para el negocio, así como la descripción de los puestos de trabajo, el costo de mano de obra y demás (*OET, 2010*). Para ello se elabora el organigrama de la empresa, para relacionar los cargos, para luego hacer la descripción de los mismos y presentar, mediante tablas, los costos de nómina.
6. **Planeación financiera:** Esta sección nos permitirá conocer cuánto capital es necesario para poner en marcha el negocio y determinar la viabilidad económica del mismo. Adicionalmente, se determinarán las fuentes de financiación y los posibles riesgos del proyecto (*OET, 2010*). Para el desarrollo de este punto, se presentan mediante tablas la relación de la inversión inicial (fija y diferida), la cuantificación de los costos y gastos del proyecto, donde se incluye el cálculo de punto de equilibrio y del capital del trabajo inicial del proyecto; los estados financieros proyectados, que se resume en estado de pérdidas y ganancias; y los indicadores financieros como el flujo neto de efectivo (FNE), la tasa de oportunidad (TO), el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

7. **Plan de sostenibilidad y Responsabilidad social:** Este punto se añade, con el fin de dar cumplimiento a los objetivos del presente proyecto en torno al

enfoque de sustentabilidad y responsabilidad social que tiene este proyecto, por tanto se desarrolla un plan basándonos en el *"Plan de Sostenibilidad: Guía Práctica para su Desarrollo e Implementación"* de Aplanet, donde se define un plan de sostenibilidad como una guía que establece «objetivos claros, medibles y realistas para mejorar la sostenibilidad de la organización». Además, debe estar en coherencia con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), proyectados para cumplirse antes del año 2030. Generalmente, también está vinculado con los esfuerzos de la Unión Europea para reducir la huella de carbono (Aplanet, 2023), donde se da el paso a paso para la elaboración de un plan de sostenibilidad como se muestra a continuación:

*Gráfico 2. Paso a paso para la elaboración de un plan de sostenibilidad*




*Fuente: Adaptado de APlanet, 2023*

- *Paso 1: Hacer un análisis de materialidad.* En este paso se pretende, según Aplanet (2023) detallar el impacto que tendrá la compañía en el

sentido ambiental, social y económico, y a partir de esto enlistar los recursos que se necesitaran para encaminar hacia el desarrollo sostenible.

- *Paso 2: Identificar objetivos y metas de sostenibilidad.* Los propósitos que se tracen han de cumplir con ciertas características para que de verdad marquen un camino: concreción y detalle, capacidad de medición, evaluación y seguimiento (Aplanet, 2023).
- *Paso 3: Establecer estrategias y acciones del plan de sostenibilidad.* Las estrategias y acciones deben estar orientadas hacia los propósitos establecidos en el paso anterior. Solo de este modo es posible lograr el cambio que se pretende y minimizar los obstáculos o dificultades. Así pues, deben formar parte de una guía con aportaciones de todo el personal y, si es posible, también de la sociedad (Aplanet, 2023).
- *Paso 4: Establecer indicadores de desempeño (KPI) y monitoreo.* Una de las claves que define la acción de APLANET es el establecimiento de indicadores para abordar el reto que se plantea. Están siempre personalizados hacia la empresa y cuentan con un sistema de gestión de datos en tiempo real. Como resultado, es fácil monitorearlos de manera continua en beneficio de la inversión efectuada (Aplanet, 2023).
- *Paso 5: Comunicación y participación de los grupos de interés.* Según Aplanet, 2023, es recomendable crear grupos de interés donde se integren distintos actores como inversores, clientes, socios y trabajadores.
- *Paso 6: c*

# 2. MARCO DE REFERENCIA

## 2.1. MARCO HISTÓRICO

### 2.1.1. Sector económico CIIU 5619 otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.

***Incluye:*** Las actividades de las heladerías, establecimientos de venta de café y fuentes de soda, entendidos como los establecimientos donde se sirven helados y bebidas de frutas naturales para el consumo inmediato. (Cámara de Comercio de Bogotá, s, f).

### *2.1.2. Antecedentes*

La elaboración de planes de negocio para la creación de nuevas empresas es una práctica muy común hoy en día, ya que a partir de esta se genera una ruta para poder construir esa empresa y a su vez poder evaluarla en términos de viabilidad operacional y financiera. A continuación, se muestran algunos proyectos de emprendimiento elaborados en la misma línea de investigación que se propone en el presente proyecto.

- ***Plan de negocios para la creación de la empresa Milkshaking, productora y comercializadora de bebidas lácteas– malteadas en su cadena de puntos de venta.*** Proyecto de grado para optar por el título de Ingeniero industrial, presentado por Daniel Alberto Granados de la Pontificia Universidad Javeriana en el año 2013. Para este proyecto se siguió el objetivo de crear el plan de negocio para la creación y montaje del primer punto de venta de *Milkshaking* (batido de leche), en dónde se buscó que los clientes tuvieran un producto personalizado, es decir una bebida a la carta según sus intereses,

gustos y necesidades, en un ambiente agradable. Como conclusiones de este proyecto, se obtuvo que el producto más representativo era el de las malteadas y que por lo tanto se observaba una viabilidad para la creación de la empresa. Consigo se toma la idea de la personalización de productos y de esta manera el cliente puede tener exclusividad y se sienta identificado con el granizado.

- ***Plan de empresa para una productora de jugos de fruta natural en la ciudad de Bogotá.*** Proyecto de grado para optar por el título de Administrador de empresas agropecuarias, presentado por Luis Miguel Cabrera de la Universidad de la Salle en el año 2018. Tuvo como objetivo determinar la viabilidad para la creación de una empresa productora de jugos naturales en la ciudad de Bogotá, haciendo uso de un plan de empresa, enfocando su propuesta de valor a la oferta de productos 100% naturales y saludables. Se contempla la idea de que los insumos (fruta) para la creación de granizados se realizan con productos naturales y no acudir a saborizantes artificiales, buscando un producto saludable para los consumidores.
- ***Plan de negocio para la creación de una empresa productora y distribuidora de un concentrado (sirope) combinado con plantas aromáticas en la ciudad de Bogotá D.C.*** Proyecto de grado para optar por el título de Ingeniera de alimentos, presentado por Lizeth Johanna Vargas de la Universidad de la Salle en el año 2018. Para este proyecto se llevó a cabo la creación de un modelo de negocio, cuyo diferencial estaba enfocado a potencializar el uso de plantas aromáticas para la creación de una bebida para estudiantes y/o trabajadores, ofreciendo una nueva alternativa por sus sabores y presentación del producto. Al realizar un análisis de la parte técnica, operacional y financiera, se pudo determinar que el plan de negocios si

presentaba una viabilidad y se logró la creación del concentrado a base de Sirope, un producto totalmente nuevo en el mercado. Indica que un producto nuevo puede ingresar al mercado con muy buen índice de recepción en los consumidores, los granizados pueden lograr gran acogida en el mercado con las nuevas ideas que trae “C&R GRANIZADOS”.

- ***Plan de negocio para la creación de la empresa “Rolling Back 50 's” ubicada en el municipio del Socorro.*** Proyecto de grado para optar por el título de Administrador de empresas, presentado por María Alejandra Rodríguez de la Universidad Libre de Colombia del año 2020. Tuvo como objetivo desarrollar el plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la preparación y venta de alimentos a base de café, helados y frutas en la población del Socorro, con una temática de los años 50´s y una zona de recreación para los niños, lo que se evidenció como una ventaja competitiva, ya que dentro del municipio ningún establecimientos cuenta con una temática novedosa e innovadora, por lo que se pudo comprobar la factibilidad del proyecto, ya que se daba respuesta a una necesidad presente en el municipio.

  Los granizados como producto popular son bastante conocidos por los habitantes de la ciudad, pero la personalización, los insumos naturales y consumo para todo público, y el manejo ambiental otorgan un producto a presente y futuro muy conveniente a la comunidad y consigo generar una ventaja competitiva.

## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. Plan de negocios

Según el Centro de emprendimiento de Bogotá Emprende (2011), “el Plan de Negocios es un documento en el que el empresario formula de manera clara, coherente y pertinente la idea de negocio que pretende poner en marcha, con la finalidad de determinar si el modelo de negocio con el que busca salir al mercado es viable o no (Beltrán y Bogotá emprende, 2011). Adicionalmente, el SENA define el plan de negocios como un “estudio detallado y minucioso del negocio que el emprendedor piensa montar… La idea de este documento es que sirva de soporte para inversionistas o entidades que han de prestar apoyo al proyecto” (SENA, 2012).

Por otro lado, según Cobrerizo y Naveros (2016) a través del plan de negocios se puede definir con el máximo detalle posible:

- La actividad que proyecta desarrollar la empresa.
- El mercado al que va a dirigirse.
- Las estrategias para penetrar el mercado.
- La competencia con que se va a encontrar.
- Los objetivos y medios para lograr sus fines.
- Los recursos financieros que va a necesitar en los primeros años y las fuentes para cubrirlos.
- Las instalaciones, equipos y personal que se necesitan.

### 2.2.2. Estudio de mercado

Para el estudio de mercado se debe tener en cuenta los conceptos de demanda y oferta, puesto que son cruciales en el desarrollo de la propuesta de emprendimiento.

1) *Demanda**:*** La cantidad de bienes o servicios, que una comunidad local, regional, nacional e internacional requiere para satisfacer una necesidad o deseo en específico a un precio determinado.
2) *Oferta:* Es la cantidad de bienes o servicios similares o sustitutos de origen local, regional, nacional o internacional que están disponibles para atender la demanda en un mercado determinado.

"Se incluye la segmentación del mercado, el producto que se propone puede ser abierto para todo público. Sin embargo; la localización, estrato, cantidad de personas en el sector, etc. da un punto de partida para que público directamente estará dirigido el producto y servicio a prestar" (Pinzón, 2021)

Teniendo en cuenta la metodología anteriormente planteada, dentro del estudio del mercado se pretende desarrollar los siguientes puntos:

- Definición del producto o servicio: Se debe hacer una descripción detallada del producto o servicio identificado, el cual va a responder a una necesidad identificada, por lo que se debe fundamentar y justificar.
- Descripción del mercado y segmento de clientes: Se describe la ubicación estratégica para el proyecto, teniendo en cuenta diferentes aspectos (estrato, nicho de mercado, geografía, población) que favorezcan y permitan llegar a determinado segmento de clientes.
- Perfil del cliente y mercado objetivo: En este punto se determina para quién va dirigido el producto o servicio a ofrecer, describiendo los beneficios y detallando el perfil del cliente potencial. Adicionalmente, describir la población objetivo teniendo en cuenta diferentes factores demográficos, estilo de vida y

frecuencia de compra, que permitirán tener un enfoque en una cantidad específica de clientes y la región en que se ubican.

- Demanda: Para el cálculo de la demanda es necesario definir un método de investigación (cuestionarios, entrevista, observación, encuesta, etc) que permita segmentar el mercado y obtener información del mismo. A partir de estos datos estimar la demanda potencial y proyectarla teniendo en cuenta un horizonte del proyecto.
- Análisis de la oferta actual: En este punto se describen y analizan los posibles competidores, tanto directos como indirectos. Con el fin de evaluar las principales características de la competencia y determinar ventajas o desventajas de la empresa.

### 2.2.3. Estudio técnico

Mediante el estudio técnico, se logra determinar si la propuesta es viable puesto que en este punto se miden alternativas tecnológicas para realizar el producto, desde máquinas y equipos necesarios en el desarrollo del producto hasta la infraestructura necesaria para la operación.

“En este estudio se recopila información para llegar a un capital necesario para realizar el proyecto de emprendimiento, tomando en cuenta todos los costos de implementación como la adquisición del área, el valor del personal, dotaciones, arriendo, servicios públicos, inversión en los equipos y maquinaria, puesta en marcha de la operación como tal”. (Pinzón, 2021)

- **Proceso de producción y servicio:** Se realiza una descripción técnica del producto, en gran parte se suele usar fichas técnicas del producto. Para el

proceso productivo se describe y especifica los insumos o materias primas, el proceso productivo por medio de diagramas de flujo.

- **Elección de alternativas tecnológicas:** se realiza una comparación entre diferentes máquinas y equipos, donde se evalúan diferentes aspectos de interés, como pueden ser funcionalidad, precio, potencia, entre otros aspectos, con el fin de elegir la mejor alternativa, aquella que genere más beneficios para el proyecto de emprendimiento.
- **Estudio de localización:** En este punto se pretende hacer un análisis de diferentes alternativas, a nivel de macro localización y micro localización, teniendo en cuenta diferentes aspectos de interés que se determinan según las necesidades del proyecto, a partir de estas se elige la mejor alternativa de localización.
- **Descripción de la empresa**: Se hace una descripción del negocio y se relatan los puntos claves que justifican la puesta en marcha del proyecto y la determinación del nombre o razón social y el logo. Se redacta la misión y visión de la empresa, se hace un análisis interno y externo que permita identificar fuerzas y debilidades del proyecto y oportunidades y amenazas en el entorno externo, para a partir de estas definir estrategias, así como determinar la ventaja competitiva de la empresa.

### 2.2.4. Plan de mercadotecnia

Luego de haber definido el producto o servicio, el mercado meta y los competidores, es necesario desarrollar un plan de mercadotecnia en el que se describen las estrategias que se emplearán para promocionarse.

1) *Estrategia de precio:* Determinar el precio de un producto o servicio depende de diferentes factores, es necesario saber exactamente lo que se va a vender identificando la cantidad y calidad del producto que se vende. El precio no es únicamente una cantidad de dinero que refleje todos los costos de producción, se tiene que fijar el precio máximo que el mercado final puede aceptar, es decir, debe ser lo máximo que estaría dispuesto a pagar el consumidor por dicho bien.
2) *Promoción:* Deberá describir las fórmulas que se van a usar para atraer a los clientes potenciales.
3) *Distribución:* ¿Cómo hará llegar tu producto o servicio al último consumidor? Declare que tipo de canal de distribución requerirá para la entrega del producto o servicio al consumidor final: venta directa al cliente, intermediarios, detallistas, centros de distribución, tienda de conveniencia, tienda especializada, etc. Justifique el canal de instrumento utilizarás y elabora un diagrama de este.
4) *Plaza:* (ubicación geográfica y cobertura de la empresa) La localización geográfica es una decisión de tipo estratégico, vital para la viabilidad de la misma. Dicha decisión dependerá de cientos de factores que puedan favorecer o perjudicar la actividad económica presente y futura de la empresa en una determinada localidad, municipio, zona o región. (OET, 2010)

### 2.2.5. Planeación financiera

Aquí es en dónde sus posibles proveedores de financiamiento ven las cuantías del préstamo que necesita para cubrir sus costos iniciales, por lo que su éxito o fracaso depende en gran medida de este punto. Para ello se puede relacionar los siguientes ítems dentro del análisis.

1) *Inversión inicial:* Enumerar los conceptos y montos del equipo, mobiliario, materiales y/o infraestructura en general, así como gastos pre operativos que requiera para iniciar.
2) *Estados financieros proyectados:* Con base a los costos que ya se han obtenido en estudios anteriores, elaborar los flujos de efectivo, estados de resultados y balance general a 3 años, desglosando los datos mensualmente para el primer año de operación.
3) *Indicadores financieros:* Tomando como referencia la información del punto anterior deberá elaborar indicadores o razones financieras para los 3 años. Los principales indicadores son:
    - liquidez de operación
    - periodo de recuperación de inversión
    - rentabilidad sobre la inversión
    - punto de equilibrio (OET, 2010).

### 2.3. MARCO LEGAL

La propuesta se realizó bajo la Ley 2069 del 2020 donde se establece un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, para aumentar el bienestar social y generar equidad. Mediante esta ley la propuesta está reglamentada en el parágrafo I cuando se realice la respectiva implementación. El cual habla sobre el establecimiento de tarifas diferenciadas de acuerdo con la clasificación de tamaño empresarial que se encuentre vigente, y será el Invima quien defina las tarifas que deberán pagar las pequeñas y medianas empresas.

La legislación sanitaria también se hace presente en el proyecto para lo cual se basa en diferentes decretos y resoluciones que aplican y pueden llegar a tener un impacto en la puesta en marcha del proyecto:

*El Decreto 3075 de 1997.* El cual habla sobre la salud como un bien de interés público. Por lo que se dispone la regulación de todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos. “C & R Granizados” dispone de productos para todo público, sin azúcares añadidos para no afectar la salud del consumidor.

*Resolución 2674 de 2013:* “Requisitos sanitarios y BPM (Buenas prácticas de manufactura)” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013). Puesto que se trabaja con alimentos, es de suma importancia el buen manejo de insumos y medios de preparación a implementar antes, durante y después de realizado el producto.

Teniendo en cuenta la emergencia pública (COVID-19) que se presentó en desde 2019, pero que ya fue controlada. El establecimiento tiene presente protocolos de bioseguridad, para ello se basa en la *Resolución 666 de 2020*: “Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y manejar el COVID-19” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020), de forma que el establecimiento cuente con las medidas generales si se llegase a presentar otro escenario de la misma índole.

*Registro Cámara de Comercio.* La matrícula mercantil es un registro que deben hacer los comerciantes, ya sean personas naturales o jurídicas, y los establecimientos de comercio, en las cámaras de comercio con jurisdicción en el lugar donde van a desarrollar su actividad y donde va a funcionar el establecimiento de comercio, para dar cumplimiento a una de las obligaciones mercantiles. Además, es la evidencia

exigida por la ley para acreditar a una persona legal. Le permite a un empresario ser ubicado fácilmente para realizar posibles negocios y alianzas comerciales .

Para registrarse ante la Cámara de Comercio de Bogotá, se necesitan los siguientes documentos:

- Original del documento de identidad
- Formulario del Registro Único Tributario (RUT)
- Formularios disponibles en las sedes de la CCB
- Formulario Registro Único Empresarial y Social (RUES)

(Cámara de comercio de Bogotá,2023)

# 3. ESTUDIO DE MERCADO

## 3.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO:

El producto que se ofrecerá en *Granizados C&R* son los granizados a base de ingredientes naturales de diferentes sabores y con diferentes tipos de *toppings* (frutas frescas, frutos secos, semillas de chía, entre otros), servidos en envases de dos tamaños diferentes, 12 oz y 16 oz, los cuales podrán ser adquiridos en el establecimiento o a domicilio. El cliente elige según sus gustos los sabores y *toppings* de preferencia, garantizando una bebida totalmente personalizada por el cliente. Como otro plus de personalización, los clientes podrán elegir complementar su bebida con leche entera o descremada y podrán pedir su granizado con crema batida. Los envases y demás implementos serán de materiales ecológicos, es decir, biodegradables. Este producto se elaborará con el fin de contribuir a la buena alimentación de los clientes, ya que son productos saludables y de muy buen gusto para el cliente, reduciendo el riesgo de enfermedades por alto consumo de azúcares procesados.

- **Envase:** Se hará uso de envases biodegradables debidamente marcados con el logo y la marca de *"Granizados C&R"*, con el fin de contribuir al consumo responsable y al medio ambiente, ayudando a limpiar nuestro planeta de residuos plásticos contaminantes. Se tienen dos tamaños diferentes de envase, específicamente vasos transparentes para líquidos fríos y especialmente indicados como vasos para batidos que están fabricados con polímero de almidón de maíz (PLA). Son transparentes, flexibles y robustos, ideales para bebidas frías y postres helados (temperatura máxima 45ºC). El

vaso dispondrá de una tapa tipo cúpula con agujero, ideal para agregar *toppings* al granizado. “Se pueden desechar en el contenedor orgánico junto con el resto de residuos alimentarios ya que son 100% compostables y cumplen con los estándares de certificación de AIB-VINÇOTTE” (Ecoologic, 2022). Adicionalmente se usarán pajitas o pitillos tipo pala para que el cliente pueda consumir su raspado, aunque se sabe que no tienen una larga vida útil, por tanto, estás serán de material ecológico PLA, totalmente compostable. “Este material es neutro, no transmite sabores u olores. Estamos ante un sustituto con características iguales o superiores a las del plástico de toda la vida, un material que tantos problemas llega a causar” (Ecoologic, 2022). En la *Ilustración 1.* Se puede observar la forma que tendrán los envases, así como el tipo de cucharilla o pitillo tipo pala que se usará para la presentación del granizado. Por último, los envases estarán marcados con el logo que se define más adelante.

*Ilustración 1. Vaso tapa cúpula 12 y 16 oz y pitillo tipo pala.*




*Fuente: Adaptado de Promociones Fantásticas (2022) y Tien Equip (2022).*

- **Galletas de avena:** Como producto complementario se pretende ofrecer a los clientes galletas de avena sin azúcar, conservando la misma línea saludable, para aquellos que quieren acompañar el granizado con algo para comer. Un producto que va muy de la mano con la salud del consumidor y que ofrecerá otra alternativa para saciar al cliente.

*Ilustración 2. Galletas de avena*



*Fuente: Alberto (2017)*

### 3.2. DESCRIPCIÓN DEL MERCADO Y SEGMENTO DE CLIENTES

El establecimiento de granizados "*Granizados C&R"* estará ubicado en la Zona rosa de Bogotá, específicamente en la localidad de Chapinero, cuyo mapa se puede observar en la *ilustración 3,* que "se encuentra en el centro del área urbana del Distrito Capital, ubicada en el nororiente de Bogotá, limitando con Usaquén, Teusaquillo y Barrios Unidos. Es una de las localidades más tradicionales de la ciudad y cuenta con 126.591 habitantes" (Alcaldía de Bogotá, 2022), adicionalmente cuenta con parques,

colegios y centros comerciales, lo que hace que sea una localidad estratégica, ya que reúne características importantes para la atracción de nuestra población objetivo.

*Ilustración 3. Mapa de localidad de Chapinero*




*Fuente: Imagen localidad de Chapinero [en línea]. Bogotá, Colombia. Tomada el 18 de mayo de 2022. Localidad de Chapinero - Google Maps.*

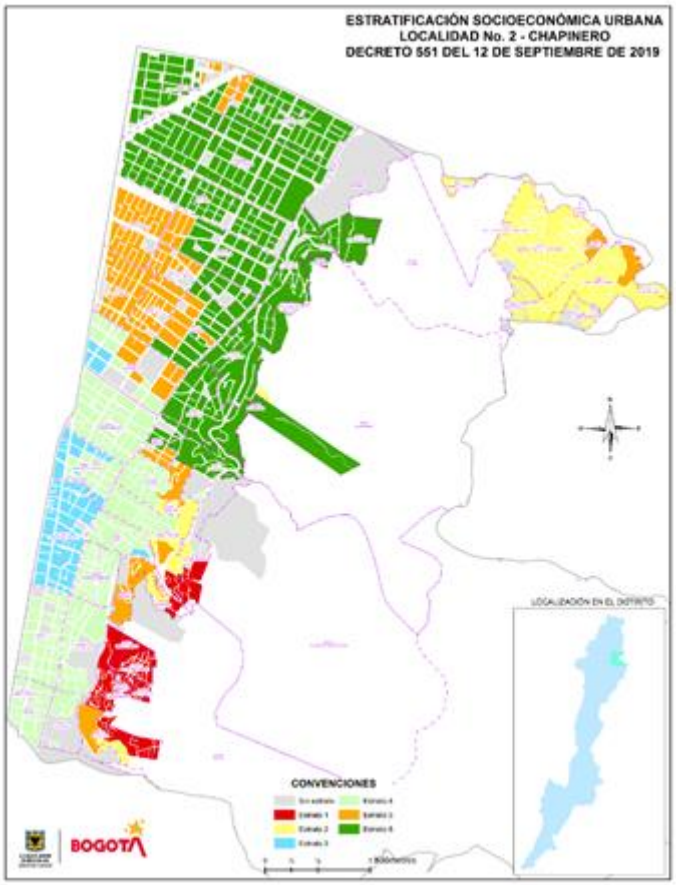
- **Segmento de clientes**

El primer punto de venta del presente proyecto se encontrará ubicado en la zona rosa o zona T de Bogotá, este sector es turístico donde encontramos zonas verdes y amplios senderos peatonales, donde se puede disfrutar del paisaje y un buen ambiente en un sector comercial. En la zona se encuentran bahías de estacionamiento para todo tipo de vehículos e inclusive bicicletas lo cual les da un mejor acceso y comodidad a nuestros clientes.

Como se evidencia en la *ilustración 4,* en el mapa de estratificación socioeconómica urbana de la localidad de Chapinero, este es un sector de un estrato socioeconómico alto (estrato 5 y 6), generando un interés alto por parte del grupo en este nicho. Sin embargo; el pensamiento también va alojado a las personas que no

viven en el sector, sino que lo frecuentan por diferentes razones, por ejemplo, estudio, trabajo, personas de paso por la ciudad, etc.

*Ilustración 4. Estratificación socioeconómica urbana de la localidad de Chapinero.*




*Fuente: Imagen estratificación socioeconómica urbana de la localidad de Chapinero. Alcaldía mayor de Bogotá.*

Para determinar la localización del proyecto, se establece un punto específico que se describe más adelante, en el numeral 4.4. Estudio de localización, donde se analizan y presentan datos demográficos y diferentes aspectos de interés, así como con el uso de herramientas de investigación (encuestas y fuentes de información) que permitirán determinar patrones y frecuencias de consumo y realizar un análisis de la oferta actual.

### 3.3. PERFIL DEL CLIENTE Y MERCADO OBJETIVO

- **Perfil del cliente**

Este producto va dirigido a las personas que les gustan los productos especiales y les gusta cumplir sus “caprichos” y/o “antojos”, ya que nuestros productos son a base de agua con una preparación fuera de lo tradicional y llevados a platos complementarios después de las comidas.

Los clientes no se deben preocupar si no pueden consumir azúcar, ya que nuestros productos también pueden ser preparados con endulzantes aptos para diabéticos.

A continuación, se enlista los diferentes perfiles de los clientes, resaltando las preferencias, gustos y expectativas específicas de cada grupo:

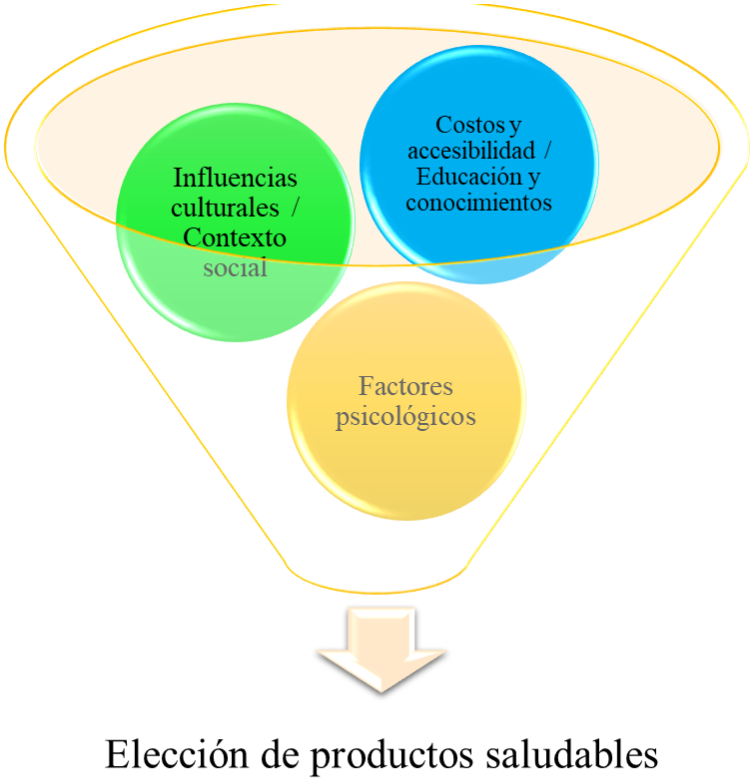
- *Universitario:* Estudiantes con deseos de rescatar el valor gastronómico del país, con productos saludables, que respeten el entorno, el medio ambiente, que ofrecen espacios agradables y sofisticados a un buen precio para que se pueda compartir con amigos y no afecten su economía.
- *Extranjeros:* La curiosidad por conocer ese valor cultural y los hábitos alimenticios de los colombianos, cualquiera de ellos son una buena oportunidad para la empresa, la cual les brindará ese sello gastronómico. Los extranjeros suelen ser más arriesgados al probar diferentes sabores y combinaciones.
- *Empresas:* En este sector están ubicadas las oficinas de múltiples empresas, por lo tanto, las personas que están laborando pueden ser clientes potenciales, adicionalmente se tiene pensado que en varios momentos del año muchas

empresas organizan eventos a sus clientes, empleados y colaboradores por lo que requieren opciones donde haya un excelente servicio, una calidad óptima del producto y unos tiempos de entrega asegurados. Las ventas efectuadas para estos eventos van a representar mayores volúmenes de facturación.

- *Niños y adolescentes:* Personas menores de edad con espíritu extrovertido, cautivadas por la popularidad de los granizados establecida por la comunidad, “C & R Granizados” contribuye como una guía para alimentos saludables y de gran calidad para presente y futuro, con colores llamativos y gran variedad de toppings de muy buen gusto para los niños.
- *Jóvenes:* Rango de edad entre los 20 's, 30 's y 40 's, los cuales crecieron con la idea del granizado como producto popular, estableciendo una idea de personalización y de producto amigable con la salud y el ambiente. Muchos de ellos influenciados por una cultura que busca incluir en su ingesta de alimentos, aquellos que sean saludables y permitan llevar un estilo de vida sano.
- *Adultos:* Las personas entre los 40 y 60 años crecieron con el producto, convertir un producto icónico para ser consumido sin restricciones, puede ser clave en el pensamiento de estos clientes y además de acoger el pensamiento de nostalgia.

Es importante conocer y tener presente los factores clave que influyen en la elección de productos saludables, con el fin de enfocarse en dichos factores para plantear estrategias de marketing y promoción efectivas más adelante. En el gráfico 3, se relacionan dichos factores clave.

*Gráfico 3. Factores que influyen en la elección de alimentos saludables.*




*Fuente: Autores 2023. Adaptado de Semana (2021)*

Existen múltiples factores que influyen al momento de elegir alimentos saludables, entre ellos es importante resaltar la influencia del costo de los productos, dado que, si este es asequible para toda la población, podrá tener una mejor aceptación entre los consumidores, aunque se dice que “los grupos de población con ingresos bajos muestran una mayor tendencia a seguir una alimentación no equilibrada y, en particular, ingieren poca fruta y pocas verduras.” (Eufic, 2006, como se citó en Semana, 2021) por otro lado, poseer un poder adquisitivo alto, precisamente no garantiza una alimentación equilibrada. También en temas de accesibilidad, si el punto de distribución tiene una ubicación estratégica, podrá tener un mayor alcance.

Ahora bien, respecto a la educación y conocimientos, “el nivel de educación y el conocimiento sobre ciertos hábitos puede llegar a influir en la conducta alimentaria en personas adultas. Sin embargo, a pesar de que un individuo tenga mayores conocimientos en materia de nutrición pueda que sus hábitos alimenticios no estén correlacionados con estos. Esto se debe a que los conocimientos en materia de salud no siempre se traducen en acciones concretas, cuando las personas desconocen cómo aplicar sus conocimientos” (Semana, 2021). Considerando, en el ámbito educativo, puede llegar a influir positivamente en los niños, ya que al educar positivamente y mostrando las ventajas de una forma llamativa el consumo de alimentos saludables puede marcar un punto de interés para los más pequeños.

Por otro lado, se refleja la influencia que tiene la sociedad y la cultura. Respecto a las clases sociales se dice que existen grandes diferencias respecto a su alimentación y que marcan puntos críticos, por ejemplo, si no se tiene una buena dieta se tiende a desarrollar trastornos alimenticios como la obesidad o la desnutrición, esto se evidencia más en las clases bajas, al no tener los recursos suficientes y la educación. En el artículo publicado por Semana (2021) hacen referencia a la influencia cultural y social, donde los jóvenes se ven influenciados por las costumbres y alimentación de su núcleo familiar, pero estas mismas pueden cambiar a medida de que las personas crecen y logran regular sus hábitos alimenticios.

Respecto a los factores psicológicos que influyen en la alimentación encontramos que el estado de ánimo determina los alimentos que elegimos, ya que se considera que algunos alimentos mejoran nuestro estado de ánimo. “Los alimentos que nos resulten más apetecibles nos darán una mayor sensación de felicidad. Por ello, es importante jugar con técnicas culinarias mezclando texturas y sabores para conseguir un mejor resultado con los alimentos saludables” (Fernández, 2022). En

este punto vemos la influencia que tiene en la psicología del consumidor el mercadeo o la publicidad que se les hace a los productos, analizando las necesidades y preferencias de los consumidores.

- **Población objetivo**

*Granizados C&R* tiene como objetivo de marketing o población objetivo a hombres y mujeres que se encuentren en un rango de edad entre los 10 a 50 años, inicialmente ubicados en la ciudad de Bogotá, en el barrio Chapinero (zona T) y sus alrededores, la anterior descripción no excluye a clientes que puedan estar por debajo o por encima del rango de edad. Los factores demográficos se detallan en el *cuadro 1*.

*Cuadro 1. Factores demográficos*

| | |
|---|---|
| **Localización** | Calle 83 Región Geográfica Bogotá D.C |
| **Edad** | Niños, jóvenes y adultos |
| **Sexo** | Hombres y mujeres |
| **Estrato socioeconómico** | Entre 3 y 6 |
| **Núcleo Familiar** | Padres, hijos, solteros, casados, viudos. |

| | |
|---|---|
| **Estilo Psicográfico** | **Gusto y curiosidad por los Granizados naturales** |

*Fuente: Autores 2023.*

Puesto que “Granizados C&R” es una marca novedosa con productos poco vistos en el mercado, decidimos realizar una encuesta con el fin de tomar la posible frecuencia de venta de los productos a realizar en el punto de venta y determinar otros aspectos relevantes en torno a las preferencia y aceptabilidad de productos saludables.

### 3.4. DEFINICIÓN DE LA MUESTRA

La técnica que se emplea para determinar el tamaño de la muestra está basada en la distribución normal, mediante información tomada del censo poblacional DANE y la Secretaría Distrital de Salud. Para la recopilación de la información, se hizo uso de encuestas, ya que estas permiten obtener información sobre la aceptación de la propuesta por la población, así como la frecuencia de consumo, entre otra información importante para el estudio. La población objetivo corresponde a 126.591 habitantes (Alcaldía de Bogotá, 2022) y según la Alcaldía Mayor de Bogotá, 2020, una población flotante de más de 500.000 personas. Se realiza la encuesta a través de un formulario de Google con preguntas cerradas. Para determinar el tamaño de la muestra se realizó un muestreo aleatorio.

Ahora, para conocer el tamaño de la muestra y el número de encuestas a realizar se emplea la *Ecuación 1:*

*Ecuación 1: Tamaño de la muestra*

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

*Fuente: Fórmula tamaño de la muestra. Muguira, 2020. Disponible en: https://www.questionpro.com/blog/es/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra/*

En el *cuadro 2 s*e describe cada uno de los componentes de la ecuación 1:

*Cuadro 2. Formulación de la muestra*

| | |
|---|---|
| **n** | Tamaño de la muestra poblacional a obtener |
| **N** | Tamaño de la población total |
| $\sigma$ | Representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constante que equivale a 0.5. |
| **Z** | Es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable. |
| **e** | Representa el límite aceptable de error muestral, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.5) el valor estándar usado en las investigaciones. |

*Fuente: Muguira, 2020.*

En el *cuadro 3* se relacionan los datos para el cálculo del tamaño de la muestra:

*Cuadro 3. Datos para el tamaño de la muestra*

| | |
|---|---|
| **n** | Tamaño de la muestra poblacional a obtener |
| **N** | 626.591 |
| $\sigma$ | 0.5 |
| **Z** | Nivel de confianza 95%<br>z → 1.96 |
| **e** | 9% (0.09) |

*Fuente: Autores 2023.*

Al reemplazar los valores en la ecuación 1 se obtiene:

$$n = \frac{1.96^2 0.5^2 626591}{0.09^2(626591 - 1) + 1.96^2 0.5^2} = 118{,}54 \approx 119$$

El número de encuestados según la fórmula del tamaño de la muestra, determina que se deben encuestar a 119 personas.

## 3.5. DISEÑO Y APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Para el diseño de la encuesta, se tiene en cuenta los aspectos importantes para el desarrollo del proyecto, por tanto, se hacen 10 preguntas con el fin de conocer la edad de las personas, su ocupación, la aceptación de la propuesta, su frecuencia de consumo, lo que estarán dispuestos a pagar por el producto, entre otros. Para ello se aplicó la encuesta por medio de Formularios de Google, la cual se encuentra en el *Anexo 1*, compartido por medios electrónicos, durante el mes de julio del año 2022.

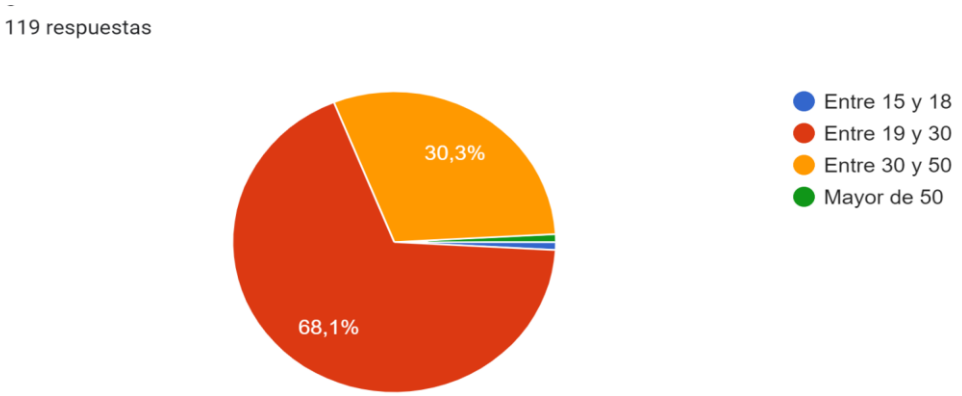
### 3.5.1. Resultados de la encuesta

A continuación, se describe la información obtenida a partir de los resultados de la encuesta:

- **Pregunta 1. ¿Qué edad tiene?**

De la población encuestada 68,1% tienen entre 19 y 30 años, el 30,3% tiene entre 30 y 50 años y el restante entre 15 y 18 años y mayores de 50 años. Por lo que podríamos delimitar la población a personas entre los 19 y 50 años. Como se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 4. Pregunta 1*

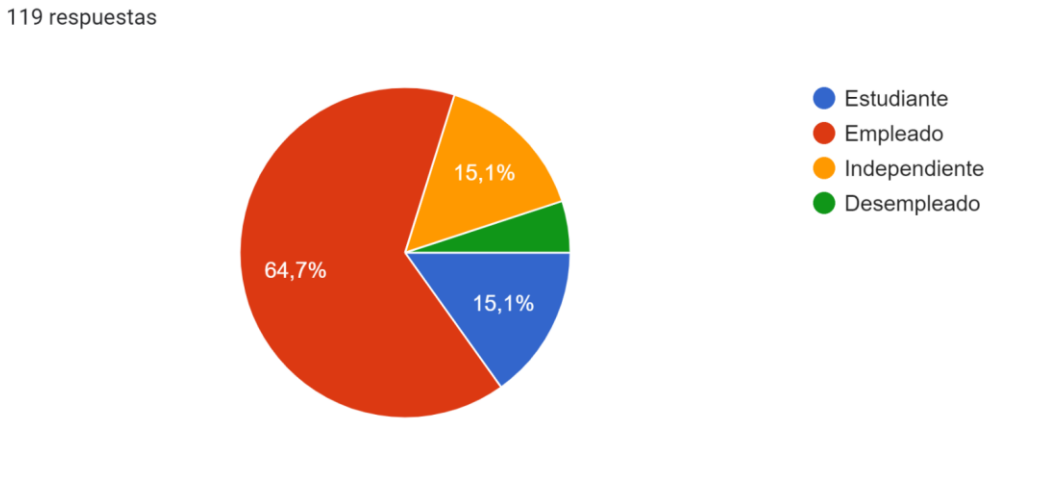



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 2. ¿Cuál es su ocupación actual?**

Con el fin de conocer la ocupación de los posibles consumidores, se obtiene que el 64% de los encuestados son empleados, el 15,1% son estudiantes o independientes y el 5% restante son desempleados. Como se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 5. Pregunta 2*

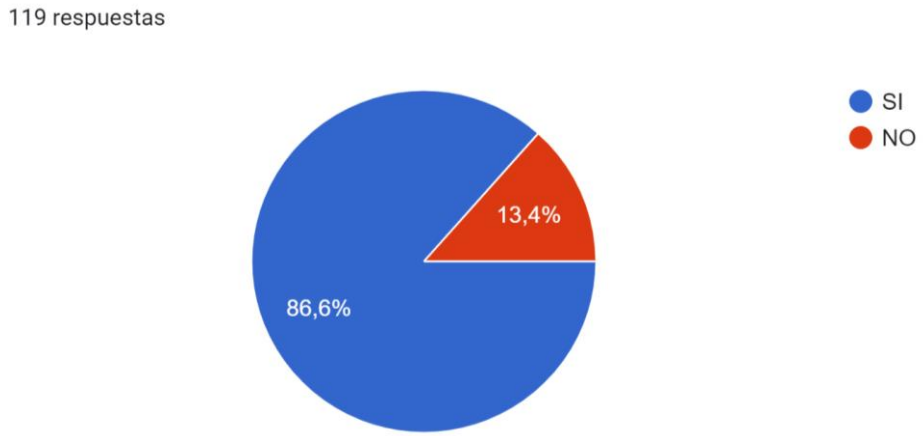



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 3. ¿Le gustan y consume granizados?**

Esta pregunta nos permite conocer el gusto de los posibles consumidores de los granizados y ratificar que sí es un producto clave y llamativo en el mercado, por lo que se obtuvo que el 86,6% si le gusta y consume granizados, mientras que el 13,4% dice no gustarle ni consumir granizados. Por tanto, veríamos una gran aceptabilidad del producto al tener un mayor porcentaje de personas que consumen los granizados. Como se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 6. Pregunta 3*



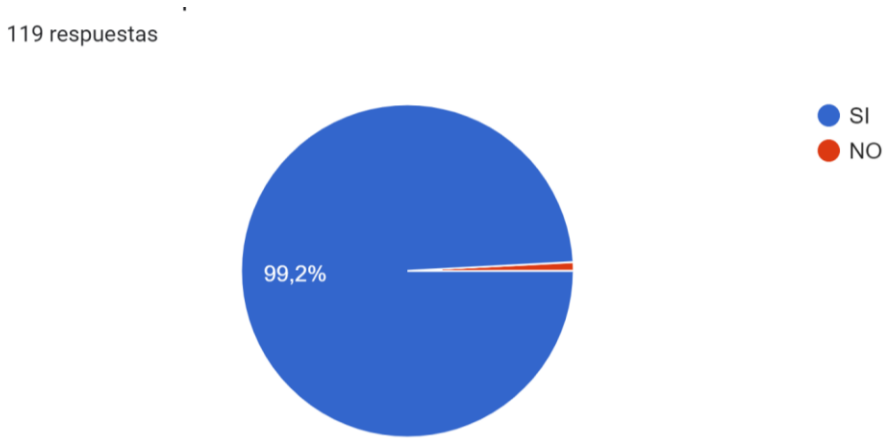

*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 4. ¿Estaría interesado en consumir granizados a base de ingredientes naturales que sean beneficiosos para su salud?**

Esta pregunta se hace con el fin de conocer la aceptación del producto por los posibles consumidores, y se obtiene como resultado que el 99,2% estaría interesado en consumir granizados con las características mencionadas. Aquí vemos que el producto va a tener un buen acogimiento, y que la propuesta de ser un producto a

base de ingredientes naturales es llamativa hasta para un cierto porcentaje de los que no suelen consumir granizados. El resultado se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 7. Pregunta 4*

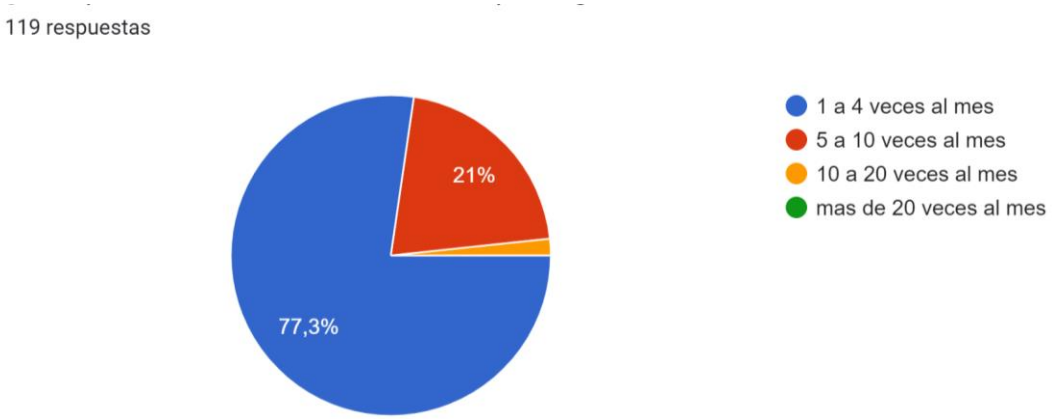



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 5. ¿Con qué frecuencia consumiría este tipo de granizados?**

A partir de los resultados obtenidos, es posible determinar la demanda de granizados, obteniendo que el 77,3% consumiría este tipo de granizados de 1 a 4 veces al mes, el 21% de 5 a 10 veces al mes y el 1,7% de 10 a 20 veces al mes. Esta frecuencia de consumo nos permitirá determinar la demanda más adelante. Los resultados se muestran en el siguiente gráfico:

*Gráfico 8. Pregunta 5*

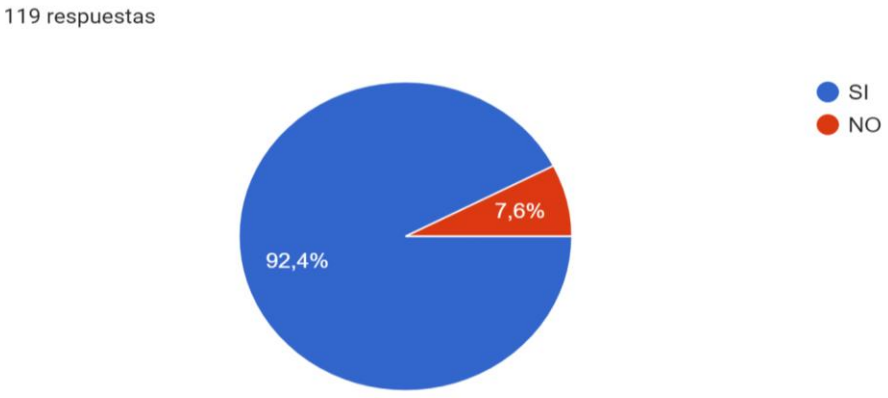



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 6. ¿Le gustaría adicionar diferentes *toppings* saludables como frutas frescas picadas, frutos secos (nueces, almendras, maní), semillas (chía, girasol, linaza), entre otros?**

Al 92,4% de los encuestados les gustaría añadir diferentes *toppings* saludables al granizado, mientras que el 7,6% no les gustaría. Vemos que la alternativa de personalizar los granizados con *toppings* es atractiva para los consumidores, esto se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 9. Pregunta 6*

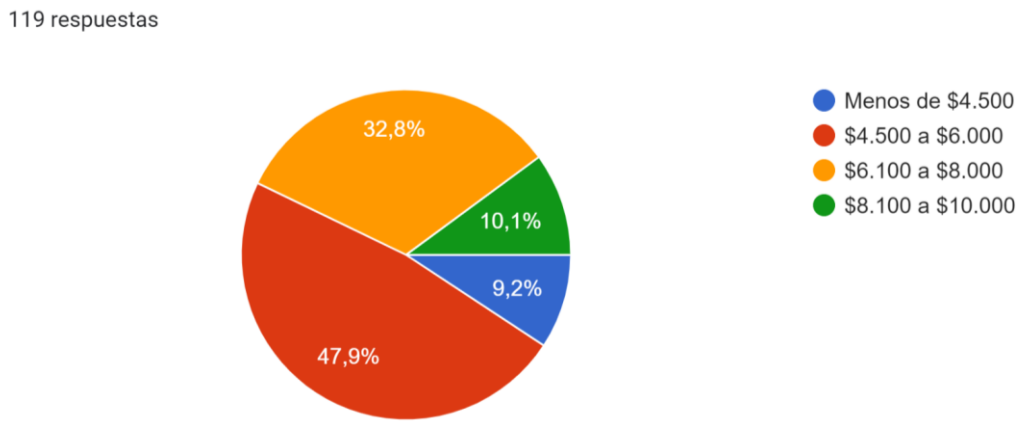



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 7. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un granizado a base de ingredientes naturales que aporte beneficios para su salud?**

Para conocer el rango de precios que estaría dispuesto a pagar los encuestados por un granizado natural y que sea beneficioso para la salud se pregunta a los encuestados, obteniendo que el 47,9% estarían dispuestos a pagar entre $4.500 a $6.000, el 32,8% de los encuestados entre $6.100 a $8.000, el 10,1% entre $8.100 a $10.000 y el restante de los encuestados, estarían dispuestos a pagar menos de $4.500. Como se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 10. Pregunta 7*

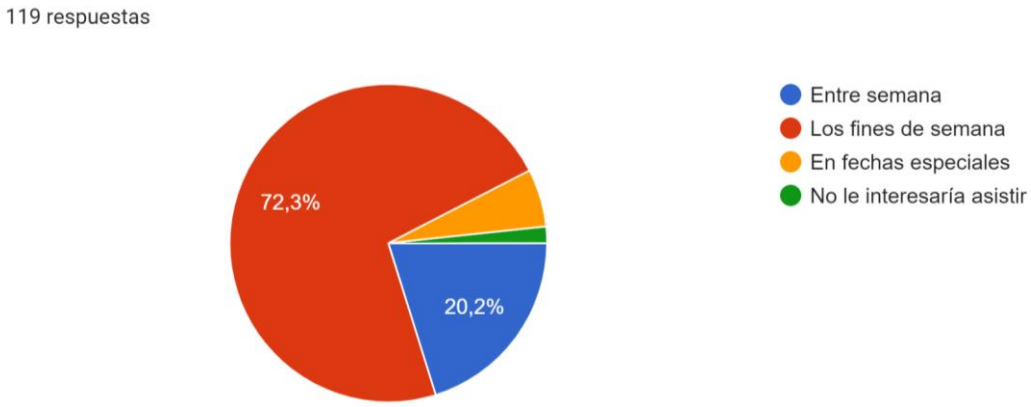



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 8. Asistiria a un establecimiento de granizados saludables normalmente...**

Con el fin de conocer los días de mayor demanda del producto por parte de los posibles consumidores se pregunta a los encuestados quienes responden un 72,3% que asistirá normalmente los fines de semana, un 20,2% entre semana, un 6% en fechas especiales u ocasionalmente, como se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 11. Pregunta 8*

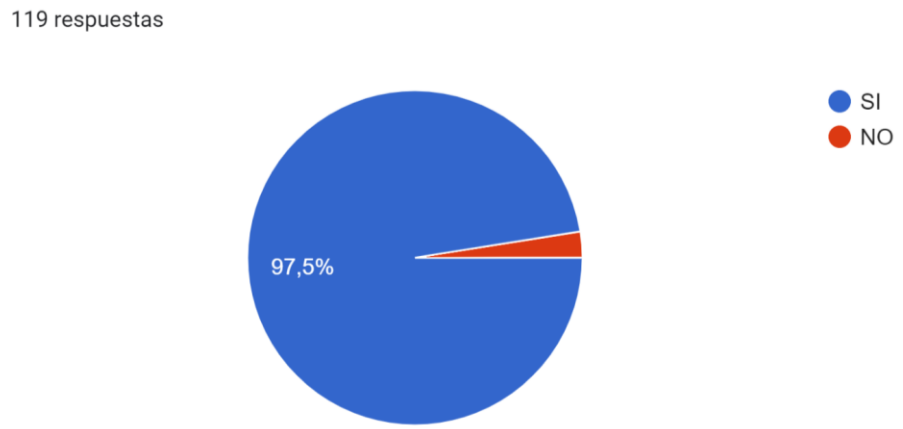



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 9. ¿Le gustaría poder personalizar su granizado (sabores y toppings)?**

Teniendo en cuenta que se pretende ofrecer un producto personalizable por el cliente, se pregunta para conocer la aceptación de la propuesta, por lo que se obtiene que un 97,5% de los encuestados si le gustaría personalizar su granizado con diferentes sabores y toppings, esto se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 12. Pregunta 9*

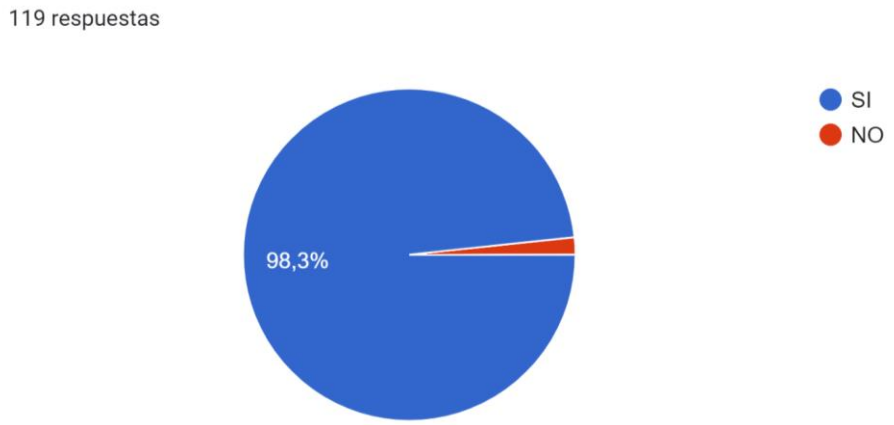



*Fuente: Autores 2023.*

- **Pregunta 10. ¿Considera importante que tanto el producto como el envase y empaque del mismo sea sostenible ambientalmente?**

Por último, se pregunta respecto a la sostenibilidad ambiental de los envases y empaques que se usarán para el producto y su respectiva importancia al momento de la compra, por lo que un 96,3% de los encuestados considera importante este aspecto. Por lo que se evidencia una conciencia por lo ambientalmente sostenible. El resultado se muestra en el siguiente gráfico:

*Gráfico 13. Pregunta 10*




*Fuente:*

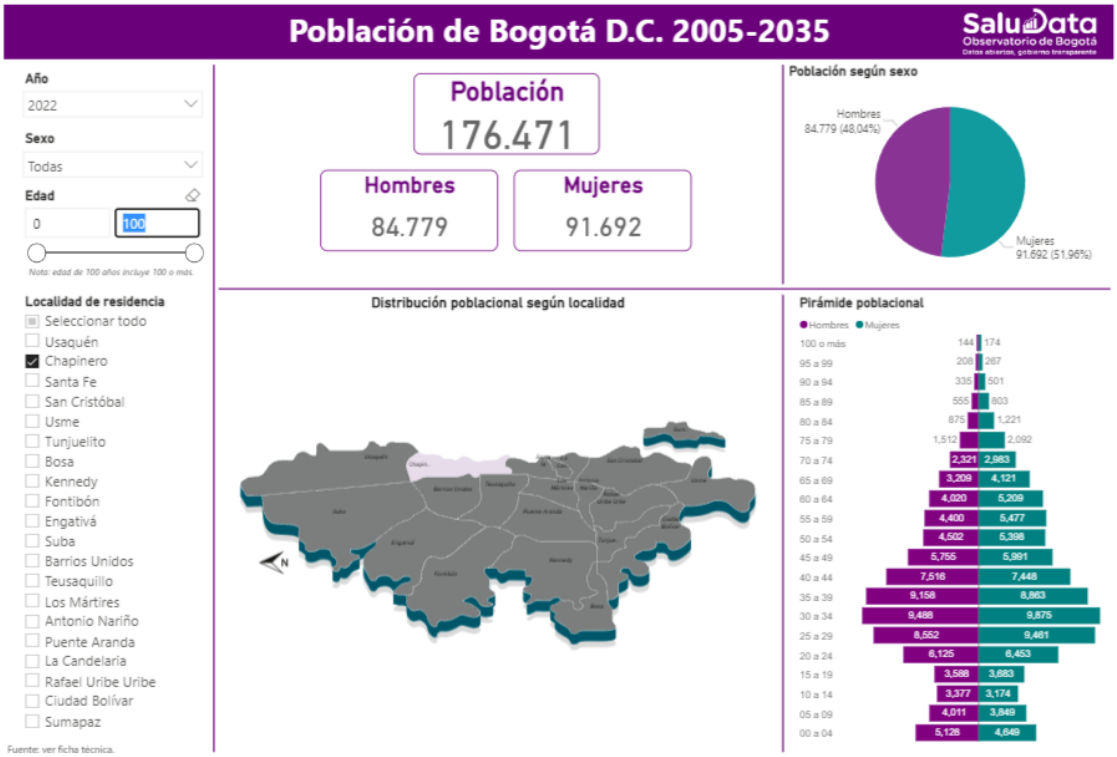
*Fuente: Autores 2023.*

### 3.6. DEMANDA

Inicialmente se pretende ingresar al mercado en la localidad de Chapinero debido a sus características, logrando abarcar clientes potenciales que tengan una mayor movilización por el sector y un mayor interés en productos como los granizados naturales. Como se muestra en la ilustración 5. Pirámide poblacional de Chapinero, se evidencia un total para el 2022 de 176.471 habitantes. Adicionalmente, se tienen en cuenta alrededor de 500.000 personas pertenecientes a la población flotante como

visitantes, trabajadores, universitarios, entre otros, que es necesario tener en cuenta dentro de la población objetivo, ya que son quienes mueven la economía del sector.

*Ilustración 5. Pirámide poblacional. Chapinero 2022.*




*Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData. Disponible en https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/.*

### 3.6.1. Unidad de medida de la demanda

Ya que la actividad principal de Granizados C & R depende de la compra de granizados por parte de la población objetivo, la unidad de medida queda definida como el número de granizados vendidos por mes.

### 3.6.2. Estimación de la demanda potencial

Para efectos del estudio se realiza una estimación de la demanda potencial del mercado teniendo en cuenta el tamaño de la población objetivo. Para ello se emplea la siguiente Ecuación 2:

*Ecuación 2. Estimación de la demanda potencial*

$$Q = n * f$$

*Fuente: Mestizo, 2018.*

En la fórmula anterior, ““Q” representa la demanda potencial, “n” el número de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado y “f” la frecuencia de compra o frecuencia de consumo” (Mestizo, 2018).

Para conocer el número de posibles consumidores se hicieron filtros a la población total teniendo en cuenta la población entre los 18 a los 59 años los cuales representan el 63,3% de la población (Alcaldía de Bogotá, 2019) y los estratos, se hizo uso de la información recolectada en las encuestas, respecto al gusto y consumo de granizados y se tiene como meta lograr abarcar por lo menos el 1% de la población, en la *tabla 1* se muestra la información, obteniendo un total de 2.596 posibles consumidores.

*Tabla 1. Número de posibles consumidores*

| Criterio | % | Número |
|---|---|---|
| Total de la población Chapinero | 100% | 676.471 |
| jovenes y adultos (18 - 59 años) | 63,3% | 428.206 |
| Estratos de interes (3 a 6) | 70% | 299.744 |
| Personas que consumen granizados | 86,6% | 259.579 |
| % a abarcar del mercado objetivo | 1% | 2.596 |

*Fuente: Autores 2023.*

Respecto a la frecuencia de compra o de consumo, se tiene en cuenta la información obtenida de las encuestas, respecto a la frecuencia de compra de los posibles consumidores como se muestra en la tabla 2.

*Tabla 2. Frecuencia promedio de compra mensual.*

| Frecuencia de compra mensual | # de personas (f) | Marca de la clase (X) | X*f |
|---|---|---|---|
| 1 a 4 veces | 92 | 2,5 | 230 |
| 5 a 10 veces | 25 | 7,5 | 187,5 |
| 10 a 20 veces | 2 | 15 | 30 |
| mas de 20 | 0 | 20 | 0 |
| | | **Total** | 447,5 |
| | | **Frecuencia promedio** | 3,76 |

*Fuente: Autores 2023.*

Por lo anterior, se obtiene una frecuencia de compra de 3,76 granizados por persona al mes, pero teniendo en cuenta que es un negocio nuevo, optamos por tener un criterio pesimista, por lo que aproximamos la frecuencia al número entero menor, es decir a 3 granizados por persona al mes.

Con lo anterior, se procede a realizar el respectivo cálculo de la demanda potencial:

$$Q = 2.596\ personas * 3\ granizados/persona\ mes$$

$$Demanda\ potencial\ (Q) = 7.787{,}4\ granizados/mes$$

Y se obtiene una demanda potencial de 7.788 granizados al mes aproximadamente, y 93.456 granizados al año.

### 3.6.3. Proyección de la demanda

Para el cálculo de la proyección de la demanda, se toman los datos de la población de Bogotá y a disponibilidad de los datos históricos se establecen los datos poblacionales de los últimos 11 años, es decir, desde el año 2012 hasta el 2022, con base en esto se calcula la tasa de crecimiento poblacional a través de la *Ecuación 3:*

*Ecuación 3. Tasa de crecimiento*

$$P_t = P_0 * (1 + r)^t$$

*Fuente: Tecnológico de Monterrey*

En donde r es la tasa de crecimiento y t siempre será 1 ya que se calcula el crecimiento de un año con respecto al siguiente, con base en esto y en los datos históricos se tienen los siguientes índices:

*Tabla 3. Tasa de crecimiento poblacional según histórico*

| Año | Población | Tasa crecimiento |
|---|---|---|
| 2012 | 7.195.980 | 0,45% |
| 2013 | 7.228.427 | 0,34% |
| 2014 | 7.252.949 | 0,28% |
| 2015 | 7.273.265 | 0,38% |
| 2016 | 7.300.918 | 0,50% |
| 2017 | 7.337.449 | 1,02% |
| 2018 | 7.412.566 | 2,43% |
| 2019 | 7.592.871 | 1,99% |
| 2020 | 7.743.955 | 1,16% |
| 2021 | 7.834.167 | 0,86% |
| 2022 | 7.901.653 | .-. |

*Fuente: Autores 2023 (Secretaría Distrital de Planeación).*

Ahora, teniendo un histórico de tasa de crecimiento poblacional, se procede a calcular la proyección de crecimiento para los siguientes 5 años (horizonte del proyecto):

*Tabla 4. Pronóstico tasa de crecimiento poblacional*

| Periodo | Pronóstico Tasa de crecimiento |
|---|---|
| Año 1 | 0,72% |
| Año 2 | 0,75% |
| Año 3 | 0,81% |
| Año 4 | 0,90% |
| Año 5 | 0,99% |

*Fuente: Autores 2023.*

Luego se procede a realizar la proyección de la demanda a un horizonte de evaluación de 5 años, multiplicando el pronóstico de la tasa de crecimiento por la demanda potencial calculada:

*Tabla 5. Proyección de la demanda potencial anual*

| Periodo | Pronóstico Tasa de crecimiento | Proyección Demanda potencial |
|---|---|---|
| Año 1 | 0,72% | 93456 |
| Año 2 | 0,75% | 94157 |
| Año 3 | 0,81% | 94923 |
| Año 4 | 0,90% | 95781 |
| Año 5 | 0,99% | 96725 |

*Fuente: Autores 2023.*

### 3.6.4. Estacionalidad

La demanda de bebidas granizadas en la localidad de Chapinero puede verse afectada por la estacionalidad, ya que como se mencionaba anteriormente la población objetivo o segmento de clientes incluye a estudiantes y universitarios, a su vez trabajadores y población flotante de la localidad. Por lo que se presenta una estacionalidad en los periodos de vacaciones de colegios y universidades, así como en época decembrina cuando algunas de las empresas del sector salen

también a vacaciones, por tanto, en meses como junio, diciembre y enero habría una disminución en la demanda de granizados del 15% aproximadamente.

### 3.7. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL

Actualmente existen diferentes establecimientos que ofrecen productos similares a los previstos en este proyecto. A continuación, en el *cuadro 4* se describen algunos establecimientos que se encuentran dentro del área geográfica y que pueden llegar a satisfacer nuestro mercado objetivo.

*Cuadro 4. Análisis de la oferta actual*

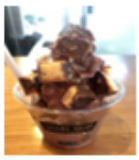
| Competidor | Localización | Producto de competencia | | Precio | Toppings | Material de envase |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Café OMA | * Carrera 12 A No. 83-49 - Zona T - Bogotá<br>* Calle 93a 12 55 \| On the South Border of Parque de la 93, Bogotá.<br>* Éxito Chapinero | Granizados de Café y de maracuyá |  | Granizado de maracuyá 12 oz $7.800<br>Granizado maracuyá 16 oz $8.950<br>Granizado maracuyá 12 oz con crema chantilly $9.200<br>Granizado maracuyá 16 oz con crema chantilly $9.800<br>Granizado café 12 oz con crema chantilly $9.200<br>Granizado café 12 oz con crema chantilly $10.500 | * Crema chantilly<br>* Salsa de chocolate | Vasos y pajillas plásticas |
| Juan Valdez Café | * El Nogal CRA. 9, #80-45<br>* Centro Comercial Andino Calle 81, # 13-05<br>* CRA.16, # 82-29 | Granizado de café y Fruppé de varios sabores |  | Granizado de Café 300 ml $8.500<br>Granizado de Café 415 ml $9.500<br>Fruppé en agua 300 ml $9.500<br>Fruppé en leche 300 ml $11.500<br>Fruppé en agua 415 ml $10.500 | * Chantilly<br>*Salsas chocolate y arequipe | Vasos y pajillas plásticas |
| Black Seven | Chapinero Central Carrera 7 #60 - 46 | Granizados con y sin licor |  | Granizados sin licor 16 oz $8.000<br>Granizados sin licor 24 oz $12.000<br>Granizados con licor desde $8.000 a $17.000 | Gomitas Dulces ácidos Chocolates Barquillos Chicles | Vasos de icopor pajillas plásticas |

*Fuente: Autores 2023, Adaptado de: Café OMA (2022), Juan Valdez Café (2022), Black Seven (2022).*

Se evidencia que la oferta actual de granizados en el sector es muy escasa, ya que solo 3 marcas tienen puntos de venta en el sector, por lo que la oferta es muy

poca para satisfacer la demanda. Por otro lado, marcas como Café OMA y Juan Valdez Café son dos marcas bien posicionadas y reconocidas en el mercado que cuentan con precios asequibles para el consumidor, adicional se evidencia que los granizados contienen azúcares procesados y en el caso de *Black Seven Granizados*, los granizados son a base de jarabes con alto contenido de azúcar y los *toppings* que estos ofrecen son dulces, como gomitas, chocolates y demás. En cuanto a variedad, tanto en OMA como Juan Valdez, los sabores que ofrecen son muy limitados, ya que sus granizados son de café o de maracuyá, adicional en Juan Valdez se tuvo en cuenta el *Fruppé* (granizado en leche), que posee con características similares a las de un granizado, y de este si cuentan con 3 sabores diferentes como mango, mora y maracuyá. Por otro lado, respecto al envase del producto, las tres marcas usan envases de plástico e icopor, que llegan a ser contaminantes para el medio ambiente.

*Cuadro 5. Competidores indirectos*

| Competidor | Localizacion | Producto de competencia | | Precio | Toppings | Material de envase |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Carrera 11 # 82-71 Zona T-Bogotá | Variedad de heladeria artesanal |  | Heladeria entre $7800 a $16500 | *Galleteria * Pastas de chocolate * Salsa de chocolate, Mora, Maracuya * Almendras etc. | Vasos y cuchara plastica |
|  | Carrera 13 # 83-47 Zona T-Bogotá | Postres elaborados por los propios clientes |  | Postres entre $13500 a $45000 | *Chocorramo *Galleteria *Salsas de diferentes sabores *Chips etc | Vasos y cuchara plastica |

*Fuente: Autores 2023.*

Por otro lado, tenemos lo que es la competencia indirecta relacionada en el cuadro 5, dónde encontramos diferentes marcas que ofrecen productos sustitutos

como lo son postres y helados, vemos que estos productos cuentan con un alto contenido de azúcar, al ser postres como helados con toppings de chocolate, galletas, salsas y demás, por lo que no abarcan la línea saludable. Además de que los envases que se usan son plásticos, por tanto, no contribuyen con el medio ambiente.

*Cuadro 6. Comparación - diferenciación de producto*

| COMPARACIÓN | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GRANIZADOS C&R  REFRESCANTE Y NATURAL | Carrera 13 con Calle 63 Plaza Lourdes | Granizados a base de ingredientes naturales personalizables por los clientes |  | Granizados un sabor 16 oz $8.500<br>Granizados un sabor 12 oz $7.000<br>Sabor adicional $1.000<br>Adición crema chantilly, leche $2.0000<br>Adición de toppings $1.500<br>Galletas de avena $2.200 | * Fruta picada (fresas, mango, kiwi)<br>* Pulpa de fruta (maracuya, guanabana, mora)<br>*Frutos secos | Vasos en PLA y pitillos tipo pala en PLA (Biodegradables) |

*Fuente: Autores 2023.*

En el cuadro 6 se hace una breve descripción de Granizados C&R, con el fin de hacer una comparación respecto a la oferta actual, por lo que se tiene que la propuesta de granizados a base de ingredientes naturales y con una amplia variedad de toppings saludables, como frutas frescas, frutos secos y semillas de chía, se diferencia de la oferta actual al ofrecer alternativas llamativas y saludables al cliente, dando la opción de personalizar sus granizados con sabores y toppings. Además, vemos que la propuesta de utilizar envases biodegradables es un valor agregado importante, especialmente en un mundo cada vez más preocupado por la sostenibilidad y el medio ambiente.

# 4. PROCESO DE PRODUCCIÓN Y SERVICIO

## 4.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO

A continuación, en la *ficha 1* se presenta la ficha técnica del producto para conocer sus características importantes, como su descripción, ingredientes, tamaño, características fisicoquímicas y el tipo y material de envase.

*Ficha 1. Ficha técnica del producto*

| GRANIZADOS C&R<br>REFRESCANTE Y NATURAL | **FICHA TÉCNICA** |
|---|---|
| **PRODUCTO** | Granizados naturales |
| **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** | Los granizados naturales son bebidas granizadas a base de frutas naturales, puede ser de un solo sabor o una combinación de dos frutas. Con endulzantes naturales y toppings a elección del cliente. |
| **INGREDIENTES** | - Fruta natural congelada<br>- Endulzante natural: stevia y miel<br>- Toppings: fruta fresca picada, frutos secos, semillas. |
| **INFORMACIÓN NUTRICIONAL** | |
| **TAMAÑO PORCIÓN** | 12 onza - 200 ml |
| **CALORÍAS** | 224 cal |
| **GRASAS** | 15,3 g |
| **PROTEÍNAS** | 6.7 g |
| **CARBOHIDRATOS** | 34,6 g |
| **TAMAÑO PORCIÓN** | 16 onza - 350 ml |
| **CALORÍAS** | 363 cal |
| **GRASAS** | 17,3 g |
| **PROTEÍNAS** | 8.7 g |
| **CARBOHIDRATOS** | 39,6 g |

| | |
|---|---|
| **CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS** | - COLOR: Característico de la fruta(s) solicitada(s) por el cliente.<br>- OLOR: Característico de la(s) fruta(s) solicitada(s) por el cliente.<br>- SABOR: Característico de las materias primas solicitadas por el cliente.<br>- TEXTURA: Espesa |
| **INSTRUCCIONES DE CONSUMO** | Consumir inmediatamente después de preparado con el fin de que no pierda sus características de textura y sabor. |
| **ALÉRGENOS** | Puede contener ingredientes alérgicos como lácteos, frutos secos, miel. |
| **ETIQUETADO** | No. de lote, registro sanitario |
| **TIPO DE ENVASE** | Vaso transparente con tapa tipo cúpula con agujero. |
| **MATERIAL DE ENVASE** | Biodegradable: Polímero de almidón de maíz (PLA) |
| **LEGISLACIÓN** | - Resolución 2674 de 2013. Requisitos sanitarios y BPM<br>-Decreto 3075 de 1997. Regulación de todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.<br>-Resolución 666 de 2020. Protocolo COVID-19 |

*Fuente: Autores 2023.*

### 4.2. PROCESO DE PRODUCCIÓN

Al tratarse de la elaboración de un producto en el punto de venta, es necesario describir el proceso de producción y es necesario detallar las materias primas y sus respectivos proveedores, el equipo y maquinaria involucrada y la definición de costos de operación.

#### 4.2.1. Materia prima y proveedores

En el *cuadro 7* se enlistan las materias primas e insumos requeridos para la elaboración de los granizados a base de productos naturales. Adicionalmente, se relacionan los proveedores que ofrecen mejor calidad en los insumos.

*Cuadro 7. Materias primas e insumos*

| Materias primas e insumos | Descripción | Cantidad requerida | Proveedores potenciales |
|---|---|---|---|
| **Frutas frescas** | Parte comestible que se obtiene de algunas plantas silvestres o cultivadas. Por lo general estos elementos se caracterizan por tener un sabor dulce acidulado, con aroma agradable e intenso, sin dejar a un lado que además son grandes en propiedades nutritivas (Perez, M. 2021). | 23364 Kg/año | Plaza de mercado Corabastos Frutinal |
| **Endulzante natural (Stevia)** | Es un endulzante natural alternativo al azúcar y a los endulzantes artificiales. Es una planta cuyas hojas son 30 veces más dulces que el azúcar; y su extracto, unas 200 veces más. Por excelencia, las hojas son ricas en hierro y magnesio (Stevia. s,f). | 37,5 Kg/año | Biostevia Incauca |
| **Frutos secos** | Son aquellos que carecen de jugo. Se trata de frutos con una cáscara muy dura que presentan un porcentaje de agua inferior al 50%. El contenido energético de los frutos secos es muy elevado. Cuentan con un elevado nivel de proteínas y grasas, y en muchos casos también de vitaminas del grupo B (Pérez, 2017). | 800 Kg/año | Sudespensa |
| **Semillas** | Es la parte de la planta que más nutrientes contiene. De ahí que sean una fuente de alimentación muy importante de los seres vivos, especialmente del ser humano (Deluxe, 2020). | 800 Kg/año | Sudespensa |
| **Leche** | La leche es un producto que aporta nutriente básicos para la alimentación humana, es fuente de calcio que ayuda a mantener la masa ósea y prevenir la osteoporosis, puede encontrarse en diferentes presentaciones: en polvo, condensada, evaporada, sin lactosa, | 7950 L/año | Alquería / Colanta |

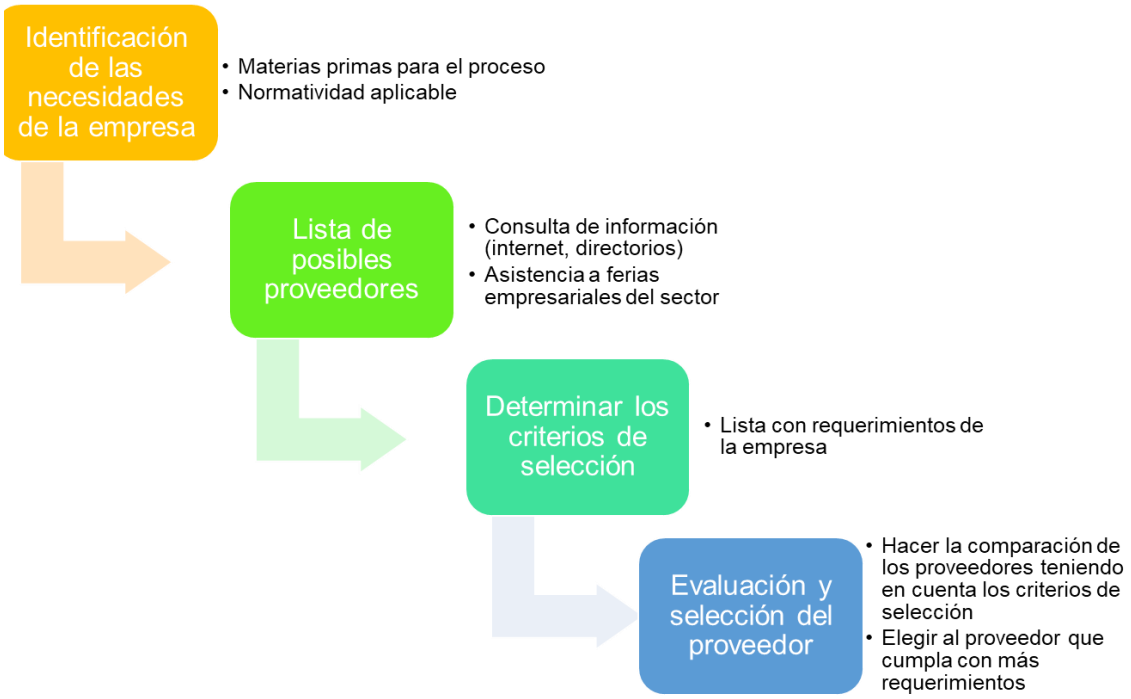
| | | | |
|---|---|---|---|
| | semi descremada, baja en grasas, y entera (Secretaría De Agricultura Y Desarrollo Rural, s. f.) | | |
| **Crema batida** | La crema batida o crema chantilly es una deliciosa y balanceada combinación de crema de leche (o media crema), azúcar glass (también conocida como azúcar impalpable) y extracto vainilla que eleva casi cualquier postre. | 374 L/año | Alquería |
| **Galletas de avena** | Las galletas de avena son unos dulces sanos, ya que poseen menos azúcares y harinas que las galletas tradicionales. Son ricas en fibra y, además, es resistente a la hidrólisis de las enzimas digestivas humanas. (Mejor con Salud, 2023) | 45.000 galletas al año | Pastelería Santa Elena |
| **Hielo** | Hielo picado fresco que permite dar la textura del granizado | 18700 Kg/año | Hielo polar |

*Fuente: Autores 2023.*

- ***Selección de proveedores de materias primas***

Para la selección de proveedores, se tendrán en cuenta ciertos criterios, con el fin de seleccionar aquellos proveedores que tengan un mayor enfoque con los requerimientos de la empresa y poder así crear alianzas estratégicas que contribuyan e impulsen la rentabilidad de la empresa, en el gráfico 14 podemos observar las etapas para el proceso de selección de los proveedores:

*Gráfico 14. Etapas para el proceso de selección de proveedores*




*Fuente: Autores (2023), adaptado de (SafetyCulture, 2023)*

Respecto a los criterios de selección que se tendrán en cuenta para la evaluación de proveedores, se tienen los siguientes:

- Calidad y seguridad de los productos: Para C&R Granizados, es importante que la materia prima sea de calidad y cumpla con la normatividad y regulaciones alimenticias establecidas, con el fin de garantizar productos terminados de calidad.

- Enfoque sostenible: Con el fin de dar cumplimiento al plan de sostenibilidad y responsabilidad social, se pretende garantizar que los proveedores vayan de la mano con la sostenibilidad, tanto en las materias primas como en su proceso productivo de los mismos.

- Costos: Es importante que el costo del proveedor se ajuste al presupuesto de la empresa, así como los descuentos por volumen de compra y los plazos de pago.

- Flexibilidad: Es importante que los proveedores tengan la capacidad de adaptarse a las necesidades cambiantes de la empresa, teniendo en cuenta que C&R Granizados es una empresa nueva en el mercado.

En este apartado se realizó un análisis de las principales empresas que, dado a su experiencia, calidad y reconocimiento, pueden ser potenciales proveedores de “Granizados C & R”.

- *Biostevia SAS*

“Pioneros en Colombia. Biostevia es pionera en endulzantes de Stevia natural en Colombia. Empresa dedicada a la fabricación y comercialización de endulzantes a base de Stevia natural y Sucralosa” *(BIOSTEVIA S.A.S, 2022).*

- *Incauca*

“Empresa agroindustrial dedicada a desarrollar productos y servicios, derivados de la industria de la caña de azúcar” *(INCAUCA S.A.S, 2020),* maneja líneas de endulzantes de azúcar light y cero, productos idóneos para los productos de “Granizado C&R”.

- *Sudespensa*

“Líderes durante 45 años en la importación y distribución de granos en Colombia” *(king-theme.com & SuDespensa, 2020).* Adicional, provee frutos secos y semillas, que ofreceremos como toppings para los granizados.

- *Hielo Polar de los Andes SAS*

“Es una empresa comercializadora de hielo en sus diferentes estilos y presentaciones, presente en el mercado desde el año 1968. Ha logrado a través de

los años adquirir la trayectoria y experiencia suficiente para brindar asesoría en el tema del suministro del hielo". *(Hielo Polar, s. f.)*

- *Plaza de mercado corabastos*

Es la central mayorista de alimentos más grande de Colombia. Donde es posible encontrar frutas frescas de muy buena calidad, suministradas por campesinos y comerciantes al mejor precio del mercado al mayoreo.

- *Frutinal*

"Empresa dedicada a la producción y comercialización de frutas frescas y congeladas, enteras y troceadas" *(Frutinal, 2018).*

- Alquería

"Los productos de Alquería contribuyen a la nutrición y son elaborados con altos estándares de confiabilidad e innovación" (Alquería, 2021).

- Pasteleria Santaelena

"Empresa con 70 años de experiencia en la elaboración y venta de productos artesanales de repostería y pastelería en Colombia" (Pastelería Santa Elena, 2018)

- Greenpack

"Empresa dedicada al diseño, fabricación y comercialización de empaques biodegradables, compostables, reciclables y sustentables. Se destaca en el mercado por ser los primeros en traer al país papeles vírgenes de fibras largas (sustituto de los reciclados, en empaques primarios), papeles anti-grasa (sustituto de los parafinados) y Biopolímeros (sustituto de los plásticos a base de petróleo) para laminación y

ventanillas. Todos con certificaciones no solo ambientales sino aptos para entrar en contacto directo con alimentos” *(Greenpack S.A.S, 2021).*

- Seedpack

“Es una empresa colombiana dedicada al diseño, fabricación y comercialización de empaques ecológicos, buscamos anticiparnos a las fuertes tendencias del mercado ofreciendo soluciones y conceptos de sostenibilidad, amigables con el medio ambiente.

- 100% Reciclables y amigables con el medio ambiente.
- 100% Biodegradables.

Fabricados a partir del bagazo de la caña de azúcar” *(SeedPack, 2022).*

### 4.2.2. Control de calidad y cumplimiento normativo

Para el perfecto estado de los insumos y materias primas a utilizar para los granizados de “C&R granizados “ se realiza un control de calidad e inspección en el proceso de recepción del producto hasta su respectivo almacenamiento en la bodega o refrigerantes.

Iniciando con la revisión del canal de transporte del producto, observando que cumpla con normas de higiene, registros del material y estado del producto (ficha técnica, registros de sanidad INVIMA, y productos sin golpes o caducados).

Los insumos al ser almacenados, según las indicaciones del proveedor y registro del material, estarán dispuestos a condiciones óptimas para su consumo (lugar según BPM).

las normativas y regulaciones con las que se realiza el proceso de recepción son:

*Gráfico 15. Normatividad aplicable*




*Fuente: Autores (2023)*

### 4.2.3. Equipo y maquinaria requerida

En el cuadro 8 podemos encontrar el equipo y maquinaria de trabajo necesario para la elaboración de los granizados.

*Cuadro 8. Maquinaria y equipos*

| Maquinaria y equipos | Descripción | Cantidad requerida |
|---|---|---|
| **Congelador** | Horizontal con dos puertas | 1 |
| **Licuadora** | Industrial con función granizadora | 3 |
| **Gramera** | Digital | 2 |

*Fuente: Autores 2023.*

- **Maquinaria**

Se realizó una calificación de cual marca y referencia de equipo es mejor invertir, la decisión está entre qué congelador y qué licuadora adquirir para el punto de venta, por tanto, se elige para cada una de ellas entre tres diferentes referencias.

*Cuadro 9. Alternativas de selección del congelador*

| CONGELADOR | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Referencia | Caracteristicas | | | | | |
| | | Material del recipiente | # Puertas | Capacidad del tanque | Potencia | Dimensiones | Propuesta Comercial |
| ELECTROLUX |  EFC70W3HTW | polipropileno | 2 | 708 Litros | Rango entre 110V y 120V | Alto 87,6 cm Ancho 190,6 cm Profundidad 87,3 cm | Garantia total de un año, cuenta con apagado automático de 12 horas con congelacion rapida. Valor $ 4.120.000 |
| CHALLENGER |  CH396 | polipropileno | 2 | 535 litros | Rango entre 110V y 120V | Alto 89,5 cm Ancho 156 cm Profundidad 75 cm | Garantia total de un año, con congelacion rapida. Valor $ 2.359.900 |
| KALLEY |  K-CH198L3 | polipropileno | 1 | 198 litros | Rango entre 110V y 120V | Alto 85 cm Ancho 81,6 cm Profundidad 55 cm | Garantia total de un año, con congelacion rapida. Valor $ 1.069.900 |

*Fuente: Autores 2023.*

Se procede a realizar la calificación de las alternativas de selección para cada una de las referencias y según las características de cada de ellas. Para ello se evalúa de la siguiente forma:

1. Aceptable
2. Sobresaliente
3. Excelente

*Tabla 6. Calificación para selección de congelador*

| Marca | Referencia | Material del recipiente | # Puertas | Capacidad del recipiente | Potencia | Dimensiones | Precio | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Peso Relativo | | 15% | 10% | 15% | 10% | 15% | 35% | 100% |
| Electrolux | EFC70W3H TW | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2,15 |
| Challenger | CH396 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,5 |
| Kalley | K-CH198L3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2,1 |

*Fuente: Autores 2023.*

Por tanto, para el congelador la mejor opción es adquirir el congelador de la marca Challenger, referencia CH396, ya que tiene la mejor calificación entre las opciones, cuenta con muy buena capacidad y potencia y a un buen precio. Además de ser una buena marca que da muy buena garantía.

*Cuadro 10. Alternativas de selección de la licuadora*

| LICUADORA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marca | Referencia | Caracteristicas | | | | | |
| | | Material | Tipo | Capacidad del vaso | Potencia | Beneficios | Propuesta Comercial |
| NINJA |  Euro pro BL610 | Vaso en vidrio | Industrial | 2,1 litros | 1000 watts | * Botón pulsador (Tecnología crushing) | Garantia de 1 año Valor $599.000 |
| DKASA |  MD9545 | Vaso en policarbonato | Industrial/ Doméstico (Trabajo pesado) | 2 litros | 1800 watts | * Botón ice crushing pulso * Cuchilla de 8 aspas | Garantia de 1 año Valor $625.000 |
| UNIVERSAL |  L70080 | Vaso en policarbonato | Industrial | 2 litros | 1500 watts | * Protector antiruido | Garantia de 2 años Valor $ 1.553.000 |

*Fuente: Autores 2023.*

Se procede a realizar la calificación de las alternativas de selección para cada una de las referencias y según las características de cada de ellas, como lo son

material, tipo, capacidad, potencia, beneficios y precio. Para ello se evalúa de la siguiente forma:

4. Aceptable
5. Sobresaliente
6. Excelente

*Tabla 7. Calificación para selección de licuadora*

| Marca | Referencia | Material | Tipo | Capacidad | Potencia | Beneficios | Precio | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Peso Relativo | | 10% | 10% | 15% | 15% | 15% | 35% | 100% |
| NINJA | Euro Pro BL610 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2,55 |
| DKASA | MD9545 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2,85 |
| UNIVERSAL | L700800 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,35 |

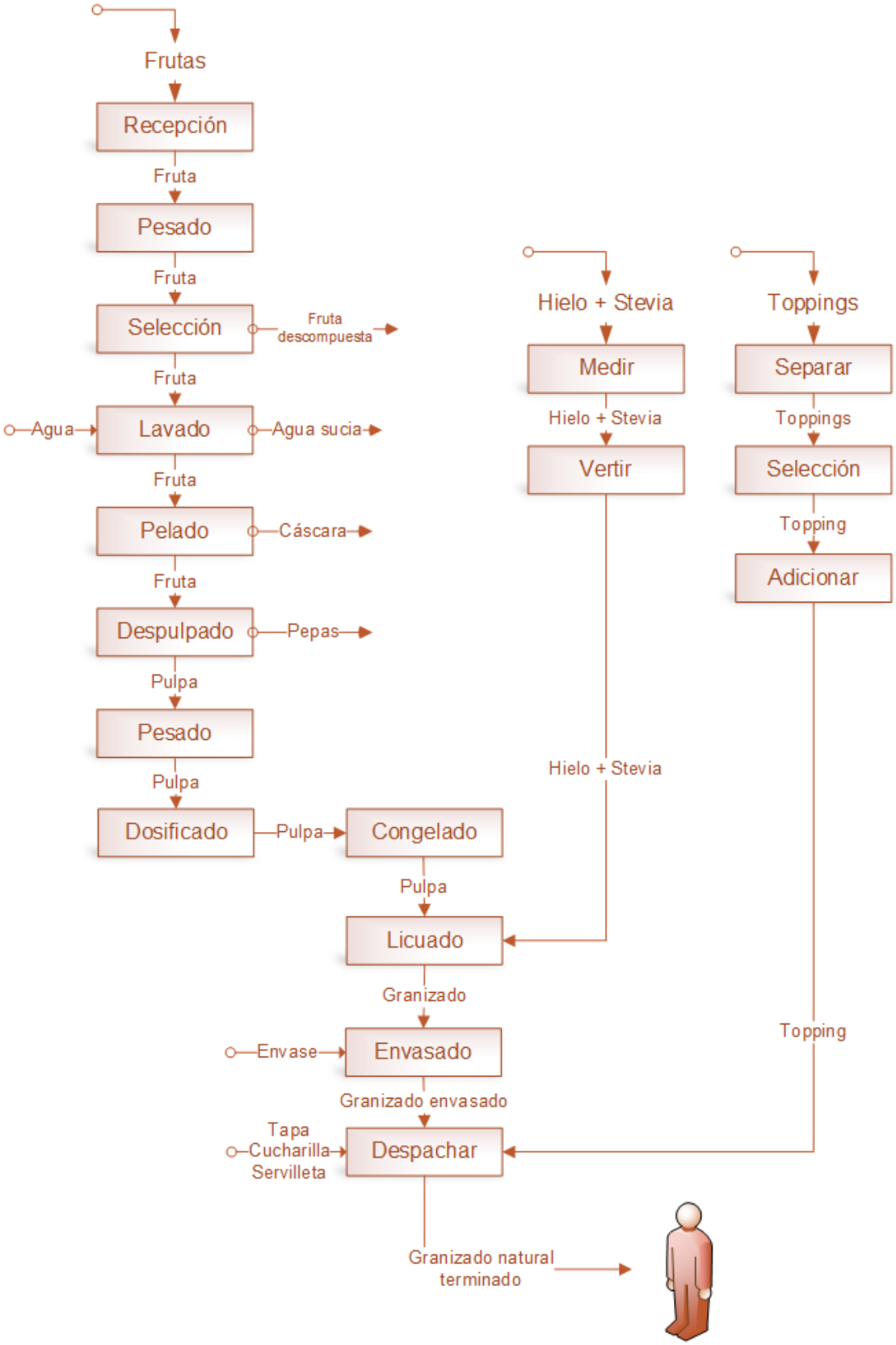
*Fuente: Autores 2023.*

Por tanto, la alternativa que mejor se acopla a las necesidades de la empresa es la licuadora de referencia MD9545 de la marca DKASA, ya que obtuvo la mejor calificación entre las opciones, tiene muy buena potencia y beneficios y su precio es cómodo.

### 4.3. DIAGRAMA DEL PROCESO

Para dar a conocer el proceso que se llevará a cabo en Granizados C&R, desde la recepción de las materias primas hasta el despacho al cliente, se elabora el *Diagrama 1. Diagrama de bloques "Granizados C&R"* como se muestra a continuación:

*Diagrama 1. Diagrama de Bloques "Granizados C&R"*

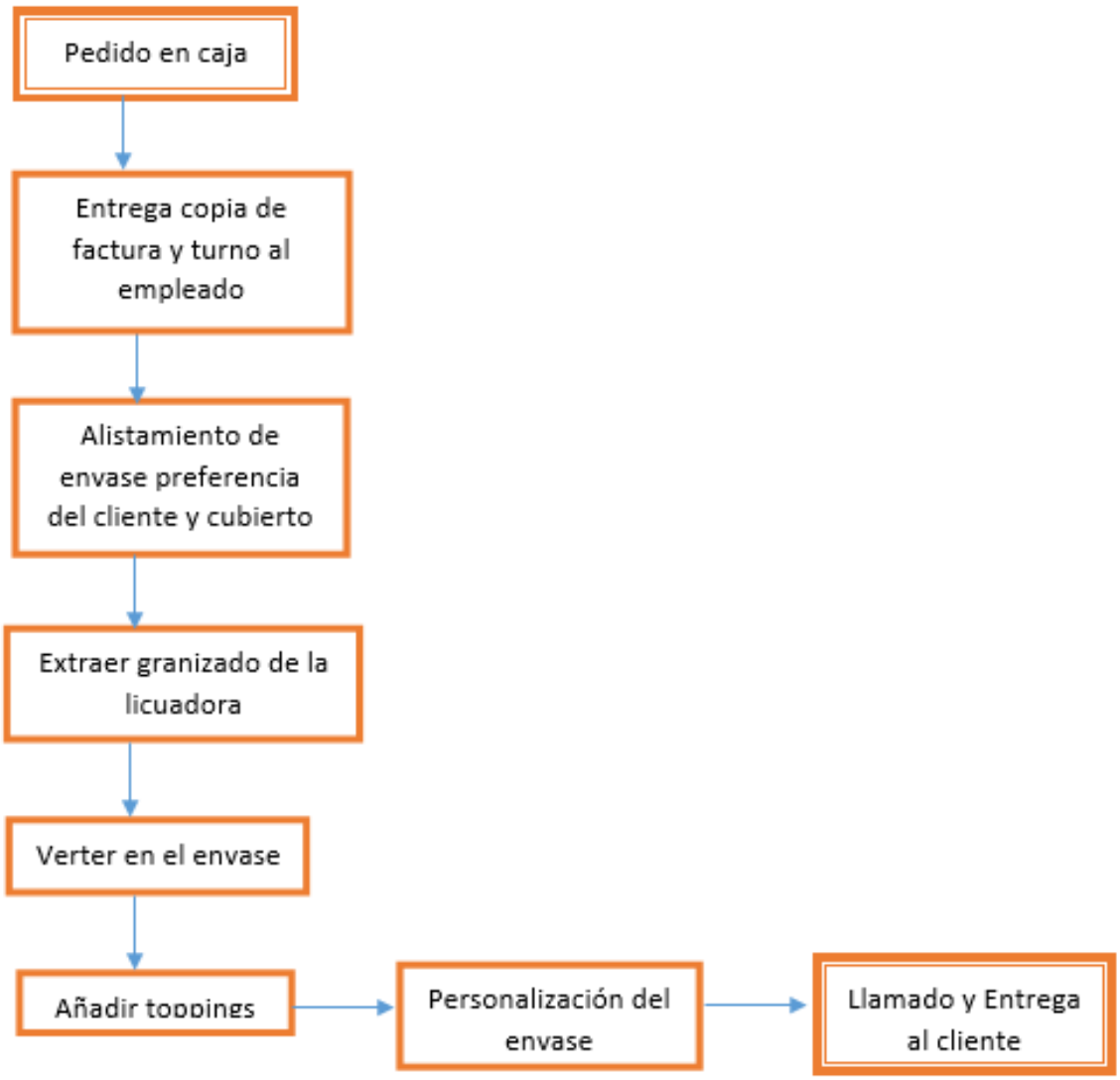



*Fuente: Autores 2023.*

- **Despacho**

Respecto al despacho, en el Diagrama 2 se detalla el proceso de despacho de los granizados, desde el pedido hasta la entrega del granizado.

*Diagrama 2. Descripción despacho "C&R granizados"*




*Fuente: Autores (2023)*

### 4.4. MANEJO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

Al finalizar con la entrega del producto, al lado de la caja se encuentra el buzón de quejas, sugerencias y devoluciones. El tratamiento de esta información es enviado al gerente para realizar un proceso interno con una metodología "one to one" (cara a

cara) con el empleado involucrado, con el fin de resolver dicho inconveniente. Si es una sugerencia hacia el producto, se recolecta dicha información para determinar posibles cambios sobre el producto.

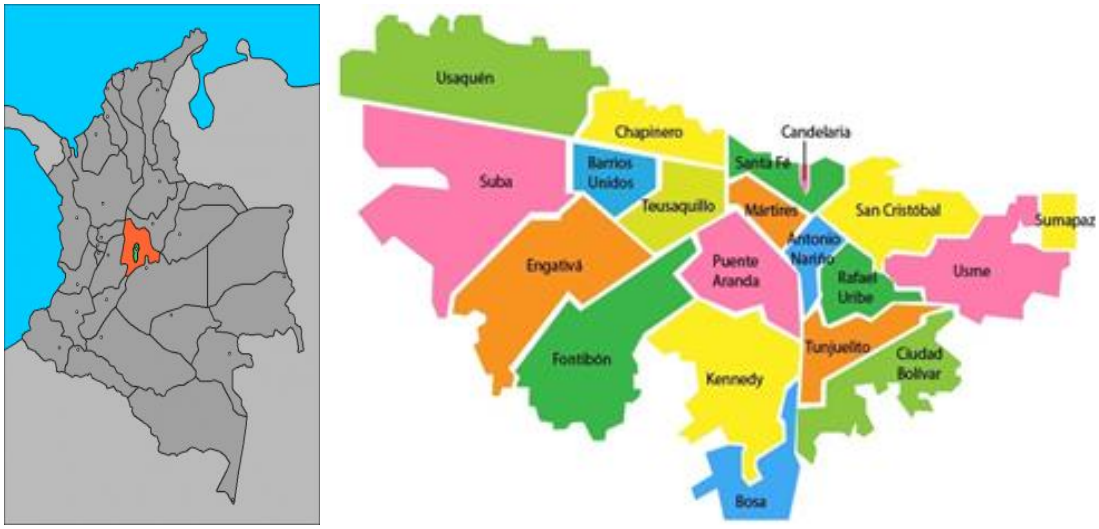
## 4.5. ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN

Dentro de este análisis se tiene como objetivo determinar la región para la localización del proyecto; por tanto, se analizaron cinco factores importantes en el nodo de macro-localización y micro-localización, para así, elegir una localización que cumpla con las exigencias requeridas y el diagnóstico de mercado inicial. En estos dos enfoques se consideran cinco factores clave y se asignó una ponderación para así determinar cuál de estas tiene un mayor nivel de importancia.

- **Macro-localización**

La macro localización del proyecto se ubica en la ciudad de Bogotá como se evidencia en la *Ilustración 6,* que tiene una longitud de 33 km de sur a norte, y 16 km de oriente a occidente. Como capital, acoge los organismos de mayor jerarquía de las ramas ejecutiva, legislativa y judicial. La capital también se identifica por tener zonas, se pretende ubicar el proyecto en la zona nororiental, cerca tanto de la zona central de la ciudad como de la zona occidental, abarcando una parte importante de la ciudad.

*Ilustración 6. Macrolocalización*




*Fuente: PNG ITEM, s. f.*

Los factores para tener en cuenta en la evaluación de la macro-localización son los siguientes:

- *Ubicación de los consumidores:* teniendo en cuenta el objetivo población determinado en los factores demográficos y el estrato socioeconómico fueron unos de los factores analizados para tener una ubicación estratégica que nos brinde cercanía para los potenciales consumidores.
- *Facilidades de distribución:* Los canales de distribución analizados en el estudio de mercado (venta, domicilios, industrial y página web). Nos abre la posibilidad de definir que desde la ubicación demográfica nos brinda un punto ideal en donde la distribución puede darse a diferentes puntos de la ciudad. El canal industrial que abarca entidades financieras, Casas de Banquetes y eventos empresariales entre otros, dan razón coherente para lograr abarcar desde esta ubicación todos estos sectores y consumidores.
- *Localización de materias primas e insumos:* Dentro de los proveedores fueron seleccionados por su reconocimiento, es necesario generar una estrategia de

negociación de entrega para las materias primas con una frecuencia pactada posteriormente.

- *Medios y costo de transporte:* las condiciones de vías de comunicación y transporte es de fácil movilidad, puesto que se cuenta con diversas avenidas que conectan con la ubicación de Chapinero. Este punto es de fácil y rápido acceso para las diferentes zonas de Bogotá (Norte y Oriente).
- *Disponibilidad de mano de obra:* Este talento no necesita de un perfeccionamiento inicial del proceso, es necesario si contar con el curso de manipulación de alimentos para ser contratado. La experticia de los trabajadores se generará con el acompañamiento dirigido para perfeccionar la habilidad en el proceso de producción de este alimento.

En la *tabla 8* se encuentra la evaluación de la macro-localización realizada a 3 localidades de la ciudad de Bogotá D.C. (Chapinero, Candelaria la vieja y Fontibón), de acuerdo al estudio que se realizó. A continuación, por medio de una matriz se realizó la calificación para estas tres zonas de Bogotá. Los factores se evaluaron de 1 a 10, siendo 10 la puntuación más alta y 1 la más baja.

*Tabla 8. Evaluación Macrolocalización*

| | | | Macrolocalización | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PESO | | Alternativa A | % | Alternativa B | % | Alternativa C | % |
| Variable 1 | 30% | Ubicación de los consumidores | 9 | 2,7 | 8 | 2,4 | 6 | 1,8 |
| Variable 2 | 15% | Facilidades de distribucion | 9 | 1,4 | 7 | 1,1 | 6 | 0,9 |
| Variable 3 | 25% | Localización de materias primas e insumos | 7 | 1,8 | 6 | 1,5 | 5 | 1,3 |
| Variable 4 | 20% | Medios y costos de transporte | 8 | 1,6 | 4 | 0,8 | 7 | 1,4 |
| Variable 5 | 10% | Disponibilidad mano de obra | 9 | 0,9 | 8 | 0,8 | 8 | 0,8 |
| TOTAL | 100% | | | 8,3 | | 6,6 | | 6,2 |

| | |
|---|---|
| Alternativa A | Chapinero |
| Alternativa B | Candelaria la Vieja |
| Alternativa C | Fontibón |

*Fuente: Autores 2023.*

De acuerdo con los resultados obtenidos se seleccionó la alternativa “Chapinero” como la zona en donde se encontrará ubicado el punto de venta.*Sin embargo; la alternativa B en una futura expansión de la franquicia, es una gran opción para el futuro, puesto que el puntaje no está muy alejado de la alternativa elegida.*

- **Microlocalización**

En este análisis se determinó el lugar más apropiado para el funcionamiento de la nueva unidad de negocio o empresa, evaluando tres ubicaciones que se encuentran en la zona seleccionada previamente en el análisis de la macrolocalización (Chapinero, Candelaria y Fontibón). Información cualitativa como cuantitativa.

*Costo del lugar o valor del arriendo (local, oficina, bodega, etc*.): A continuación, se presenta una relación del costo teniendo en cuenta cotizaciones y diálogos a diferentes negocios ubicados en el sector.

*Cuadro 11. Costos del local*

| CONCEPTO | COSTO |
|---|---|
| LOCAL (ARRIENDO) | 1.500.000 |
| FABRICA (MANTENIMIENTO) | 1.200.000 |

*Fuente: Autores 2023.*

**Propuesta comercial**

El local cuenta con las siguientes características:

- Valor: $ 1.500.000

- Región: Departamento de Cundinamarca
- Localidad: Bogotá
- Zona: LOURDES
- 35 m²

*Fuente: Guerrero, 2022.*

**Descripción**

"Local esquinero en venta o en arriendo de 35 mts2, como local u oficina, ubicado sobre el pasillo principal del edificio con 2 vitrinas en vidrio, en alfombra, iluminación led. excelente ubicación, cerca de la iglesia de Lourdes, sector muy comercial. Está disponible también local de 58mts2 en el mismo edificio, para venta o arriendo" (Guerrero, 2022).

- *Tamaño y forma del sitio:* El tamaño del sitio debería de ser amplio para tener un ambiente idóneo para la atención de los clientes. Mínimos de 20 metros cuadrados es lo necesario para este punto de venta.
- *Transporte del personal:* El transporte de los colaboradores al punto de venta y a la fábrica tiene vías de acceso rápido y por ser pocos no se requiere de ruta, solo se contempla dentro de la nómina el auxilio de transporte legal vigente.
- *Policía y bomberos:* Es necesario tener un contacto constante con estos dos entes de control. Teniendo en cuenta las temperaturas y condiciones de seguridad que se necesitan en la fábrica.

En la *tabla 9* se analizaron tres alternativas de micro-localización incluyendo la alternativa inicial evidenciada en el análisis de mercado, con el objetivo de determinar si la viabilidad de la ubicación inicial era idónea para el proyecto. Los criterios se evaluaron de 1 a 10, siendo 10 la puntuación más alta y 1 la más baja.

*Tabla 9. Evaluación Microlocalización Chapinero*

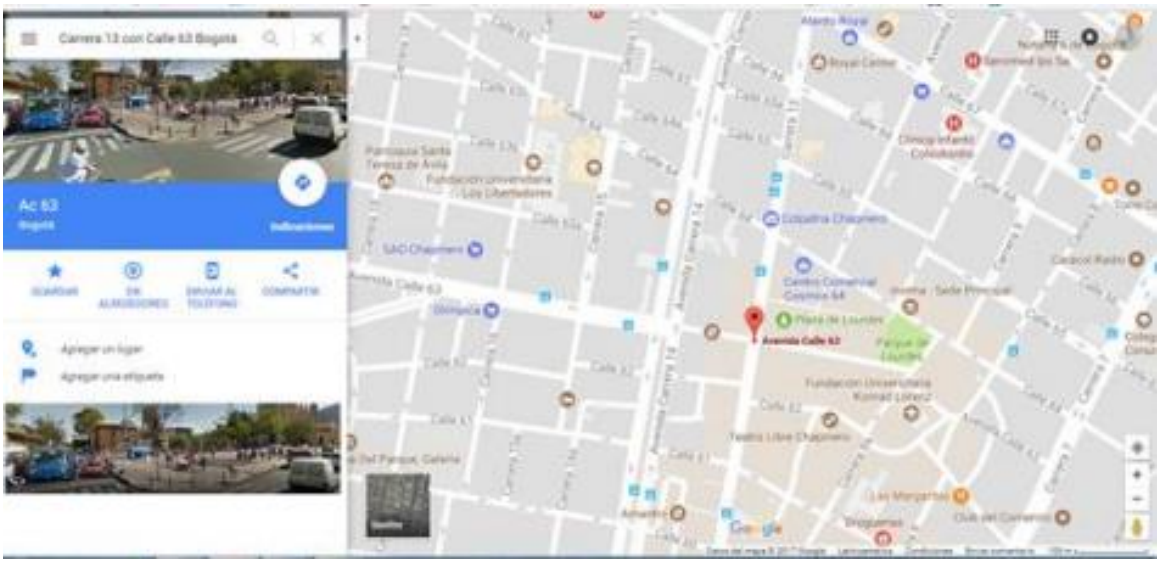
| | | | Microlocalización | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PESO | | Alternativa A | % | Alternativa B | % | Alternativa C | % |
| Variable 1 | 30% | Costo del lugar o valor del arriendo | 8 | 2,4 | 6 | 1,8 | 3 | 0,9 |
| Variable 2 | 15% | Recolección de basuras y residuos | 9 | 1,4 | 3 | 0,5 | 8 | 1,2 |
| Variable 3 | 25% | Tamaño y forma del sitio | 6 | 1,5 | 6 | 1,5 | 8 | 2 |
| Variable 4 | 20% | Transporte del personal | 7 | 1,4 | 4 | 0,8 | 8 | 1,6 |
| Variable 5 | 10% | Policía y bomberos | 6 | 0,6 | 6 | 0,6 | 6 | 0,6 |
| TOTAL | 100% | | | 7,3 | | 5,2 | | 6,3 |

| | |
|---|---|
| Alternativa A | Carrera 13 con Calle 63 Plaza de Lourdes |
| Alternativa B | Autonorte con Calle 87 parque El Virrey |
| Alternativa C | Carrera 11 con Calle 82 CC Andino |

*Fuente: Autores 2023.*

De acuerdo a los resultados obtenidos, se selecciona la ubicación inicial de la Carrera 13 con Calle 63 Plaza Lourdes *(ilustración 7)* como punto inicial de venta, ubicación reconocida culturalmente en la ciudad de Bogotá, además de ser un sector central a nivel empresarial, socioeconómico, con gran diversidad de edad, la distancia entre Granizados “C&R” con sus clientes es intermedia, asegurando transporte eficiente del producto.

*Ilustración 7. Ubicación geográfica futura Granizados C&R*

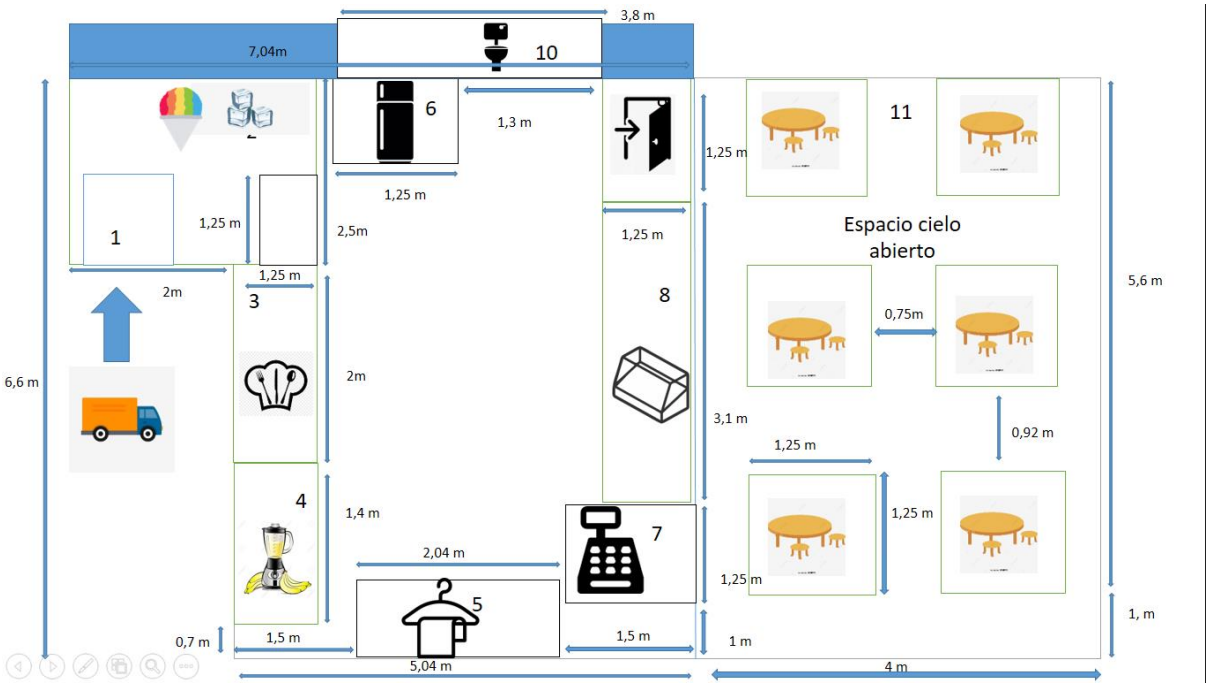



*Fuente: Google Maps, 2022.*

- **Obras físicas y distribución**

  En el *diagrama 3*, se puede observar la distribución del punto de venta de "Granizados C&R":

*Diagrama 3. Distribución punto de venta*




*Fuente: Autores 2023.*

El punto de venta estará compuesto por las siguientes áreas:

1. Ingreso de materias primas e insumos por parte de los proveedores al almacén.
2. Almacén de insumos y materias primas.
3. Cocina
4. Licuadoras
5. Vestier e implementos de aseo
6. Refrigerador y congelador
7. Caja registradora
8. Vitrina
9. Entrada y salida del personal del punto de distribución
10. Baños, se encuentran externos al punto de distribución, uso de personal y clientes.
11. Espacio de consumo a cielo abierto

# 5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

## 5.1. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

Al pensar en empresa, se considera que es un sistema en el cual interactúan factores externos e internos, los cuales son netamente influyentes a la hora de la producción y el éxito de la acción empresarial. Es de gran trascendencia en el enfoque de la carrera un plan de innovación y emprendimiento, considerando factores de relevante importancia para la sostenibilidad de una empresa como lo son: proveedores, clientes, competidores, gobernabilidad, tecnología, entre otros. Se toma la idea inicial de un alimento tradicional como lo son los granizados, pero llevando este producto a ser personalizado por el cliente con una variedad amplia de ingredientes de fruta natural y *toppings* que puede implementar en su granizado, otorgando una visión y presentación diferente, con el fin de crear un producto que se adecue de manera selectiva e innovadora a los gustos que tenga cada consumidor, analizando la dinámica empresarial a las que se enfrenta una nueva organización y creando estrategias encaminadas al éxito corporativo.

## 5.2. GRANIZADOS NATURALES (*GRANIZADOS C&R*)

Será un establecimiento de elaboración y comercialización de bebidas granizadas, su sede principal se encontrará ubicada en Bogotá D.C. en una zona estratégica, donde encontremos partes con gran impacto cultural e histórico, un lugar que sea concurrido y llamativo para los clientes, y puedan disfrutar del ambiente y del producto insignia, que son los granizados*.*

Por consiguiente, la realización del establecimiento “Granizados C & R” denominado de esta manera por las iniciales de sus creadores, quiere otorgar a los habitantes de la ciudad de Bogotá un granizado sin azúcar añadido, y de libre selección de *toppings* para el mismo, los cuales podrán ser consumidos por cualquier tipo de persona, generando un amplio margen de proyección social puesto que es un producto consumible para todo público.

### 5.3. MISIÓN Y VISIÓN

- **Misión**

Somos “Granizados C&R”, una empresa comprometida con la salud de nuestros clientes y con la sostenibilidad ambiental, ya que tenemos como fin elaborar y comercializar granizados a base de ingredientes naturales, sin conservantes ni azúcares añadidos, servidos en envases biodegradables como factor diferenciador nuestro producto es personalizable por parte del cliente, ofreciendo la mejor calidad, garantizando un servicio oportuno que sobrepase las expectativas del cliente, logrando ser la mejor opción en el mercado de granizados saludables de la ciudad de Bogotá.

- **Visión**

Para el año 2027 seremos la empresa más reconocida en la producción y comercialización de productos alimenticios granizados a base de ingredientes naturales, en la capital y sus alrededores, ejerciendo liderazgo y compromiso hacia el crecimiento del sector, en cuanto a calidad, servicio e innovación, teniendo un mejoramiento continuo que fortalezca nuestra imagen corporativa.

### 5.4. LOGO

Se crea el siguiente logo resaltando el nombre de la marca, así como el eslogan característico de esta como se muestra en la *ilustración 8*:

*Ilustración 8. Eslogan Granizados C&R*




*Fuente: Autores 2023.*

### 5.5. FODA

A continuación, en el *cuadro 12* se realizó el análisis FODA con el fin de determinar diferentes estrategias teniendo en cuenta los hallazgos internos y externos del proyecto.

*Cuadro 12. Análisis FODA*

| GRANIZADOS C&R REFRESCANTE Y NATURAL | **Fortalezas:** | **Debilidades:** |
|---|---|---|
| | - Oferta de producto novedoso<br>- Bebida saludable<br>- Insumos naturales<br>- Productos personalizables<br>- Variedad de sabores.<br>- Precios asequibles<br>- Calidad y servicio.<br>- Envases biodegradables<br>- Ubicación estratégica | - Nuevos en el sector<br>- Falta de experiencia.<br>- Línea de productos reducida. |
| **Oportunidades:** | **Estrategias FO:** | **Estrategias DO:** |
| - Inversionistas en el sector de alimentos<br>- Financiación bancaria para microempresarios<br>- Crecimiento de los hábitos alimenticios saludables<br>- Clientes que buscan productos personalizados<br>- Clientes en busca de | * Estrategias de promoción enfocadas en resaltar la personalización de los granizados por parte del cliente y los beneficios de contar con insumos naturales.<br><br>* Publicidad enfocada en la | * Darse a conocer por medio de las redes sociales.<br><br>* Ampliar el portafolio de productos saludables para el consumidor y publicitarlos por medios electrónicos. |

| | | |
|---|---|---|
| productos que sean amigables con el ambiente.<br>- Fácil acceso a redes sociales | sostenibilidad ambiental de los envases. | |
| **Amenazas:** | **Estrategias FA:** | **Estrategias DA:** |
| - Competencia altamente reconocida.<br>- Competencia con muy buenos recursos financieros.<br>- Dificultades en abastecimiento de frutas (altos precios, poca variedad) por fenómenos naturales.<br>- Fuerte competencia de productos sustitutos como jugos en botella, gaseosas, helados. | * Estrategias de promoción del granizado, resaltando sus características y beneficios diferenciadores de la competencia.<br><br>* Identificar y prever costos de materia prima adicionales por afectación de fenómenos naturales. | * Optar por medios de financiación de emprendimientos o créditos con bajas tasas de interés para fortalecer la parte financiera del proyecto.<br><br>* Resaltar los beneficios y diferenciación del producto. |

*Fuente: Autores 2023.*

Teniendo en cuenta el análisis realizado anteriormente, fue posible determinar las fuerzas y debilidades del negocio y las amenazas y oportunidades que se pueden presentar en el entorno externo del proyecto. A partir de estas se generan unas estrategias que aportan y van de la mano con la visión y misión del negocio y las cuales serán definidas y detalladas más adelante.

### 5.6. VENTAJA COMPETITIVA

La ventaja competitiva de Granizados C&R se basa en ofrecer al cliente bebidas granizadas refrescantes, sin azúcares añadidos ni conservantes, a base de frutas de excelente calidad y totalmente personalizables por el cliente, con precios asequibles al cliente y contribuyendo al cuidado del medio ambiente al hacer uso de envases biodegradables, esto se resume en el *gráfico 16*.

*Gráfico 16. Ventajas competitivas Granizados C&R*




*Fuente: Autores 2023.*

El cliente al personalizar su granizado tiene la confianza de jugar con los sabores y toppings del granizado. Sin embargo; mensualmente tendrá la opción de un sabor y un topping único y limitado por el mes, para observar su aceptación al público y generar nuevas expectativas en el consumidor. Un ejemplo puede ser el agraz como topping, no es del común en los granizados, pero puede ser una oportunidad competitiva.

# 6. PLAN DE MERCADOTECNIA

## 6.1. ESTRATEGIA DE PRECIO

Para determinar el precio de los granizados en sus dos presentaciones, nos basamos en los resultados obtenidos en las encuestas, respecto a cuánto estarían dispuestos a pagar nuestros posibles clientes, adicionalmente, analizando los precios de la competencia en la *tabla 9,* para determinar un precio para los granizados según su tamaño.

Teniendo en cuenta los precios de mercado de la competencia, los resultados de la encuesta y el precio de venta obtenido en el estudio financiero, decidimos establecer unos precios objetivo que se ajusten a las necesidades del cliente, como se resume en el *cuadro 13*:

*Cuadro 13. Precio de los granizados*

| Presentación | Precio |
|---|---|
| 12 oz. | $7.000 |
| 16 oz. | $8.500 |

*Fuente: Autores 2023.*

Para el precio de las galletas se determina respecto al costo del producto que viene en presentación de cajas por 13 unidades a $18.000, la unidad a $1.500, se establece un precio de $2.200 obteniendo una ganancia del 46% como se muestra en el cuadro 14.

*Cuadro 14 Precio de las galletas de avena*

| Presentación | Costo Total | Costo unitario | Precio |
|---|---|---|---|
| Caja de 12 unidades | $18.000 | $1.500 | $2.200 |

*Fuente: Autores 2023.*

### 6.2. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN

Como la empresa apenas se va a formalizar, tendrá que enfrentarse a la competencia de organizaciones más reconocidas y con un posicionamiento clave en el mercado. Por tanto, se definen las siguientes estrategias de comercialización para la promoción de los granizados naturales de “Granizados C&R”:

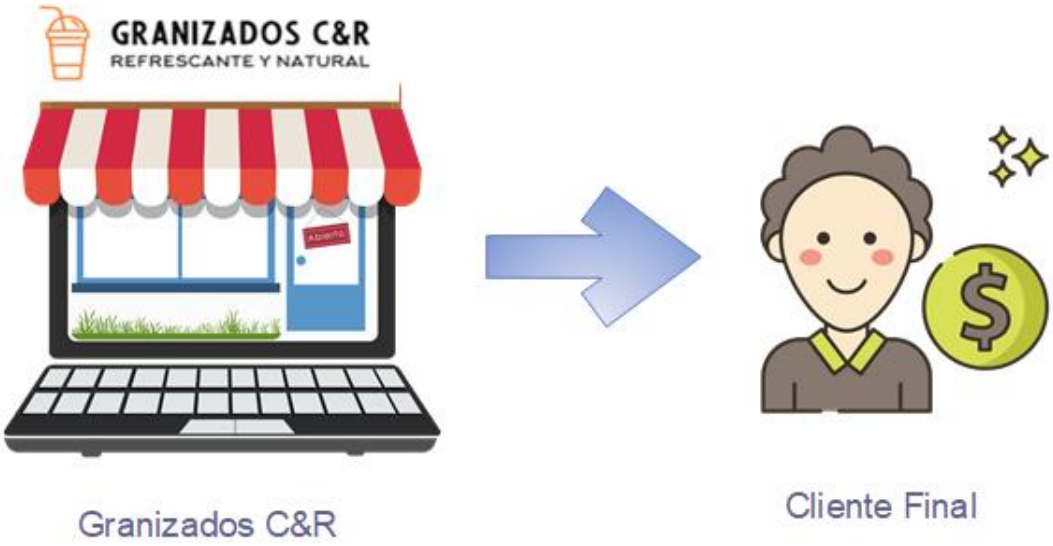
- *Marketing digital por redes:* una de las formas más eficaces es la promoción a través de las redes sociales por lo que se hará la creación de las redes sociales más populares (Facebook, Instagram, WhatsApp y TikTok) mediante las cuales se harán publicaciones diarias de los granizados elaborados en el establecimiento, así como promociones y publicidad llamativa para la atracción de clientes.
- *Descuentos por lanzamiento:* la primera semana de lanzamiento, se dispondrán descuentos del 10% por la compra del segundo granizado, con el objetivo de aumentar las ventas e incentivar al cliente a comprar más de un granizado.
- *Volantes publicitarios:* Para el lanzamiento del establecimiento, se diseñarán volantes informativos y promocionales, ofreciendo bonos de descuento al presentar el volante en las instalaciones.

- *Descuento por fidelidad:* Mediante un sistema de puntos por la compra de granizados, obtendrá un granizado completamente gratis y otros descuentos según la temporada.

### 6.3. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

El tipo de distribución del producto es directa, es decir, productor – cliente, como se muestra en la *ilustración 9*. Ya que el producto es elaborado en el establecimiento, elegido y personalizado por el cliente y es entregado por los colaboradores al cliente.

*Ilustración 9. Distribución directa Granizados C&R*




*Fuente: Autores 2023.*

Mediante un tratamiento de información directa desde la página web de “Granizados C&R” a las plataformas de envíos ejemplo “Rappi”,”Ubereats”, “Didi Food”, etc. El cliente puede personalizar su producto y ser enviado entregado por estos medios.

### 6.4. ESTRATEGIA DE PLAZA

Anteriormente se definió la macro localización y micro localización del establecimiento, por lo que inicialmente se pretende abrir un solo punto de venta, esperando obtener excelentes resultados para así poder ampliar la marca y abrir otro punto de venta teniendo en cuenta el análisis de las alternativas realizadas.

Los insumos utilizados en los granizados son amigables con el medio ambiente. Sin embargo; Granizados C&R mediante jornadas de tratamiento ambiental, donde se realizarán eventos donde se concientice a la comunidad con el reciclaje de los residuos que se utilizan por el consumo de granizados, eventos que tendrán un plazo no mayor de un semestre.

# 7. ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS

## 7.1. RAZÓN SOCIAL

Es necesario definir la razón social de la empresa, puesto que si el proyecto puede llegar a tener dificultades es de vital importancia la responsabilidad que debe asumir cada socio en el establecimiento. Por tal motivo; la responsabilidad va ser limitada al monto que el socio tuvo a disposición, puesto que los aportes a realizar no corresponden a una suma solidaria e ilimitada del patrimonio que tenga a disposición.

Por ende, la empresa se denomina como “Granizados C&R LTDA”.

- **Constitución y registro de la sociedad limitada:**

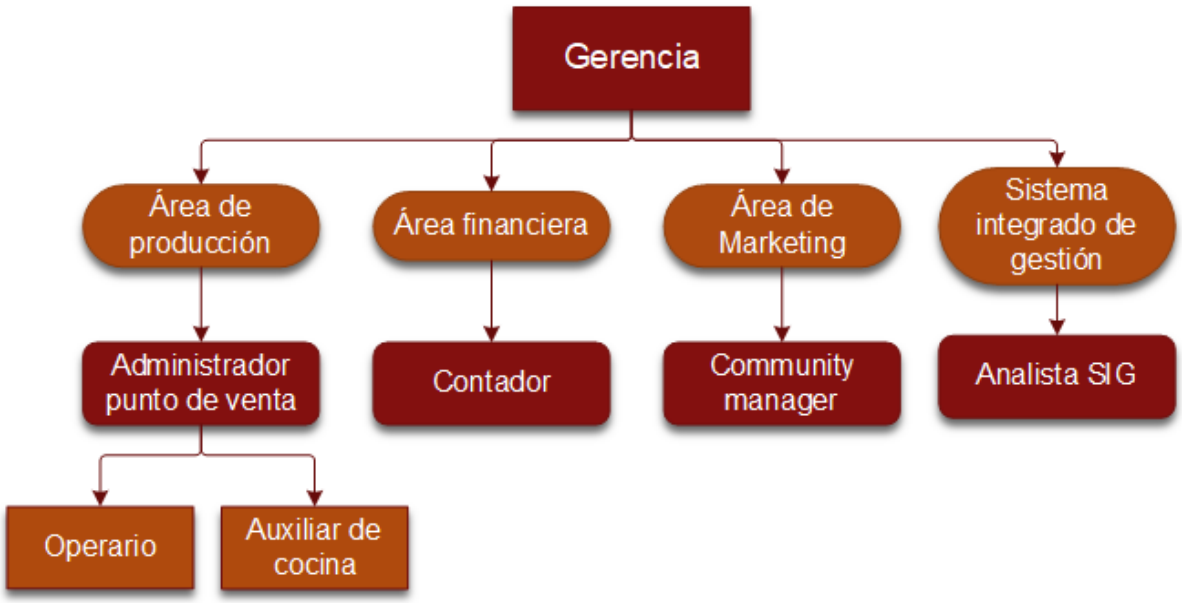
Inicialmente, para la constitución de la sociedad limitada (LTDA), se debe radicar la escritura pública, en la cual se debe definir quién será el representante legal y demás estatutos de la sociedad, para presentarla ante un notario público para su revisión. Luego se deberá registrar la sociedad en la DIAN donde se hará el diligenciamiento del Registro Único Tributario (RUT), luego se asignará el número de Identificación Tributaria (NIT) para los trámites posteriores.

Posteriormente, deberá inscribirse la sociedad ante la Cámara de Comercio de Bogotá, para expedir la matrícula mercantil, allí se radica el Registro Único Empresarial y Social (RUES), el documento público y el RUT. Por último, se debe abrir una cuenta bancaria con el NIT asignado para depositar el capital con el que se va a iniciar la sociedad.

## 7.2. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

A continuación, en la *ilustración 10* se presenta el organigrama, donde se puede apreciar la forma en que se distribuyen los cargos en la organización.

*Ilustración 10. Organigrama Granizados C&R.*




*Fuente: Autores 2023.*

***Áreas de la empresa***

- ***Gerencia:*** *Se encarga de planear y dirigir el trabajo del grupo, monitorear el desempeño y tomar acciones correctivas cuando sea necesario. En la parte operativa, se encarga de la coordinación de personal y recursos para alcanzar los objetivos empresariales.*
- ***Área de producción:*** *Es la encargada de llevar a cabo el proceso productivo, la administración de los recursos, así como la identificación y satisfacción de las necesidades y requerimientos del cliente, son el principal contacto con el cliente, por tanto, debe brindar excelente atención al cliente.*

- ***Área financiera:*** *Es la encargada de planificar y coordinar las responsabilidades económicas de la organización, como pagos de nómina, gestión de gastos, gestión de inversión y financiación, entre otras funciones.*
- ***Área de marketing:*** *Se encarga de analizar el mercado y generar estrategias de ventas óptimas para alcanzar un buen posicionamiento de la empresa en un lugar rentable del mercado, así como impulsar el aumento de las ventas y utilidades, optimizar recursos y, sobre todo, hacer que los clientes sean leales al producto o servicio. Encargada de elaborar la publicidad, volantes y demás estrategias requeridas.*
- ***Sistema integrado de gestión:*** *Se encarga de gestionar aspectos clave de la operación de la organización teniendo en cuenta la normatividad vigente aplicable, a lo que respecta a la gestión de la calidad, el medioambiente y la seguridad y salud en el trabajo.*

### *7.3. DESCRIPCIÓN DE CARGOS*

En el *cuadro 15* se hace la descripción de los cargos:

*Cuadro 15. Descripción de cargos*

| **Descripción de cargos** | | | |
|---|---|---|---|
| **Cargo** | **Funciones** | **Estudios** | **Experiencia** |
| **Gerencia** | - Administrar, planear y coordinar las estrategias empresariales.<br>- Optimizar los recursos con los que cuenta la organización, de manera que sean utilizados de manera eficiente.<br>- Evaluar y supervisar permanentemente los resultados y el desempeño del equipo de trabajo, para tomar acciones oportunas y cumplir con los | Ingeniero industrial - Ingeniero de producción - carreras afines | 2 años |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | objetivos.<br>- Elaborar pronóstico de ventas junto con el área de marketing. | | |
| **Contador** | - Manejar presupuesto de ingresos, egresos e inversiones.<br>- Realizar calendario tributario.<br>- Llevar la contabilidad de todas las áreas de la empresa.<br>- Elaborar balance general y estados financieros.<br>- Elaborar nómina y pago de prestaciones sociales.<br>- Reportes contables. | Contador profesional | 2 años |
| **Administrador punto de venta** | - Manejo de caja.<br>- Dirigir al personal a cargo.<br>- Atención y servicio al cliente.<br>- Coordinar procesos internos dentro del punto de venta (inventarios, logística, mantenimiento, horarios).<br>- Elaborar pedido de materias primas e insumos.<br>- Elaborar informes mensuales. | Profesional administrativo | 1 año |
| **Cocinero** | - Realizar el alistamiento de las materias primas.<br>- Realizar la preparación del producto en el punto de venta.<br>- Limpieza del puesto de trabajo y de los equipos. | Chef o carreras afines | 2 años |
| **Auxiliar de cocina** | - Atender al cliente.<br>- Ofrecer e impulsar la venta del producto.<br>- Asesorar al cliente.<br>- Atención en las mesas del punto de venta.<br>- Almacenar materias primas e insumos.<br>- Realizar la limpieza del | Técnico en cocina | 6 meses |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | establecimiento (mesas, baños y demás áreas). | | |
| **Community Manager** | - Analizar el mercado y generar estrategias de venta.<br>- Diseñar la publicidad de la marca.<br>- Crear contenido atractivo.<br>- Gestionar redes sociales de la marca.<br>- Elaborar plan de marketing.<br>- Elaborar informes mensuales. | Mercaderista | 1 año |
| **Analista del SIG** | - Elaborar propuestas de planes de trabajo y planes de capacitación y efectuar su seguimiento.<br>- Coordinar y ejecutar las acciones relacionadas con el diseño, implementación, mantenimiento y mejora del Sistema.<br>- Monitorear los riesgos de los procesos (laborales y ambientales) y elaborar una matriz de riesgos.<br>- Formular e implementar acciones necesarias para minimizar y eliminar impactos negativos.<br>- Inspeccionar las instalaciones, maquinaria y equipos.<br>- Programar auditorías internas del proceso.<br>- Elaborar, actualizar y divulgar indicadores del SIG.<br>- Elaborar informes mensuales.<br>- Realizar demás funciones requeridas para el SIG. | Ingeniero o tecnólogo industrial | 1 año |

*Fuente: Autores 2023.*

### 7.4. CANTIDAD DE PERSONAL Y COSTO DE NÓMINA

- **Requerimiento de personal**

Partimos de que “Granizados C&R” contará con horarios escalonados, los cuales serán desde las 8 a.m. hasta las 9 p.m. y, por lo tanto, se tendrán 2 jornadas o turnos laborales. Por lo tanto, requiere de una gerencia general, que estará a cargo

de uno de los accionistas (ingeniero industrial), dos administradores de punto de venta, dos operarios y dos auxiliares de cocina, un contador, un *community manager* y un encargado del sistema integrado de gestión.

- **Dotación y Elementos de protección personal**

Los trabajadores se uniformarán con la dotación debidamente contramarcada con el logo de “Granizados C&R”; se le renovará la dotación 3 veces al año según lo establecido por la ley, en la *tabla 10* se relacionan las prendas de la dotación:

*Tabla 10. Dotación del personal*

| Dotación | | | |
|---|---|---|---|
| **Prendas** | **Cantidad** | **Costo unitario** | **Valor Total** |
| Gorro negro | 2 | $16.900 | $33.800 |
| Gorra negra | 4 | $18.000 | $72.000 |
| Chaqueta de chef (blanco - naranja) | 6 | $32.000 | $192.000 |
| Zapatos negros | 6 | $36.000 | $216.000 |
| Pantalón negro antifluido | 6 | $25.000 | $150.000 |
| Delantal sobre la cintura negro - naranja | 6 | $22.000 | $132.000 |
| TOTAL | | | $795.800 |

*Fuente: Autores 2023.*

Todo el personal operativo deberá portar la dotación completa en su jornada laboral. Adicionalmente, se tendrá a disposición los elementos de protección personal requeridos en el desempeño de cada uno de los cargos, que serán usados para el alistamiento de materias primas, preparación y manipulación de insumos y del producto, los cuales se relacionan a continuación:

*Cofias o gorros* Tipo Desechable

| | |
|---|---|
| Material | Tejido no tejido |
| Especificación | Debe tener goma para adaptación a la cabeza |

*Barbijo o mascarilla*

| | |
|---|---|
| Tipo | Desechable con válvula |
| Sujeción | Con un lazo de goma |
| Material | Tejido no tejido |

*Delantal y manguitos*

| | |
|---|---|
| Tipo | Desechable |
| Material | polipropileno |
| Especificación | Impermeable |

*Guantes*

| | |
|---|---|
| Tipo | Desechable |
| Material | Nitrilo |
| Color | Blanco o azul |

*Fuente: (Entorno saludable, 2020)*

En cuanto a los elementos de seguridad industrial se tienen los siguientes:

- ➢ 2 extintores
- ➢ 10 letreros de señalización (salidas de emergencia, riesgos, uso de EPP's)
- ➢ 2 botiquín de emergencias
- ➢ 1 camilla

- **Costo de nómina**

Todo el personal de "Granizados C&R" tendrán un contrato a término fijo de 3 meses iniciando, luego ese contrato se extenderá por otro rango de 1 año, para terminar con un contrato a término indefinido.

**Riesgos laborales**

Código CIIU: Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco. Riesgo nivel III = 2,436%.

***Honorarios del contador***

En caso del cargo del contador, se requiere un profesional para que preste el servicio de contaduría, el cual se pretende contratar por prestación de servicio, estableciendo un valor de honorarios como se muestra en la siguiente tabla:

*Tabla 11. Honorarios Contador*

| **Contador - Prestación de servicios** | |
|---|---|
| Horas al mes | 36 horas |
| Honorarios - mes | $1.200.000 |

*Fuente: Autores 2023*

***Salario Mensual.***

Para determinar el salario mensual de cada uno de los colaboradores, se tuvo en cuenta el salario base y a esto se le sumó las prestaciones mensuales como el auxilio de transporte, el aporte a salud de 8,5%, aporte a pensión de 12%, aporte a riesgos laborales de 2,44% y la caja de compensación del 4%. Solo se suma el valor de auxilio de transporte al personal operativo como son los administradores de punto de venta, los cocineros y los auxiliares de cocina, como se muestra a continuación.

*Tabla 12. Cálculo salario mensual Gerente.*

| Gerente | | |
|---|---|---|
| Sueldo basico | $ | 3.532.839,00 |

| Concepto | % Mensual prestaciones "Granizados C&R" | Valor total | |
|---|---|---|---|
| Basico | | $ | 3.532.839,00 |
| Auxilio de transporte | | | |
| Aporte salud | 8,50% | $ | 300.291,32 |
| Aporte pension | 12% | $ | 423.940,68 |
| Aporte riesgos laborales | 2,44% | $ | 86.059,96 |
| Caja de compensacion familiar | 4% | $ | 141.313,56 |
| Valor mensual | | $ | 4.484.444,51 |

*Fuente: Autores 2023*

*Tabla 13. Cálculo salario mensual administrador punto de venta.*

| Administrador venta | | |
|---|---|---|
| Sueldo basico | $ | 1.482.531,00 |

| Concepto | % Mensual prestaciones "Granizados C&R" | Valor total | |
|---|---|---|---|
| Basico | | $ | 1.482.531,00 |
| Auxilio de transporte | | $ | 140.606,00 |
| Aporte salud | 8,50% | $ | 126.015,14 |
| Aporte pension | 12% | $ | 177.903,72 |
| Aporte riesgos laborales | 2,44% | $ | 36.114,46 |
| Caja de compensacion familiar | 4% | $ | 59.301,24 |
| Valor mensual | | $ | 2.022.471,55 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 14. Cálculo salario mensual cocinero.*

| Cocinero | | |
|---|---|---|
| Sueldo basico | $ | 1.380.040,00 |

| Concepto | % Mensual prestaciones "Granizados C&R" | Valor total | |
|---|---|---|---|
| Basico | | $ | 1.380.040,00 |
| Auxilio de transporte | | $ | 140.606,00 |
| Aporte salud | 8,50% | $ | 117.303,40 |
| Aporte pension | 12% | $ | 165.604,80 |
| Aporte riesgos laborales | 2,44% | $ | 33.617,77 |
| Caja de compensacion familiar | 4% | $ | 55.201,60 |
| Valor mensual | | $ | 1.892.373,57 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 15. Cálculo salario mensual auxiliar de cocina*

| Auxiliar de cocina | |
|---|---|
| Sueldo basico | $ 1.160.000,00 |

| Concepto | % Mensual prestaciones "Granizados C&R" | Valor total |
|---|---|---|
| Basico | | $ 1.160.000,00 |
| Auxilio de transporte | | $ 140.606,00 |
| Aporte salud | 8,50% | $ 98.600,00 |
| Aporte pension | 12% | $ 139.200,00 |
| Aporte riesgos laborales | 2,44% | $ 28.257,60 |
| Caja de compensacion familiar | 4% | $ 46.400,00 |
| Valor mensual | | $ 1.613.063,60 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 16. Cálculo salario mensual Community manager*

| Community Manager | |
|---|---|
| Sueldo basico | $ 1.634.908,00 |

| Concepto | % Mensual prestaciones "Granizados C&R" | Valor total |
|---|---|---|
| Basico | | $ 1.634.908,00 |
| Auxilio de transporte | | $ 140.606,00 |
| Aporte salud | 8,50% | $ 138.967,18 |
| Aporte pension | 12% | $ 196.188,96 |
| Aporte riesgos laborales | 2,44% | $ 39.826,36 |
| Caja de compensacion familiar | 4% | $ 65.396,32 |
| Valor mensual | | $ 2.215.892,82 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 17. Cálculo salario mensual analista del SIG*

| Analista de riesgos SIG | |
|---|---|
| Sueldo basico | $ 1.924.006,00 |

| Concepto | % Mensual prestaciones "Granizados C&R" | Valor total |
|---|---|---|
| Basico | | $ 1.924.006,00 |
| Auxilio de transporte | | $ 140.606,00 |
| Aporte salud | 8,50% | $ 163.540,51 |
| Aporte pension | 12% | $ 230.880,72 |
| Aporte riesgos laborales | 2,44% | $ 46.868,79 |
| Caja de compensacion familiar | 4% | $ 76.960,24 |
| Valor mensual | | $ 2.582.862,26 |

*Fuente: Autores 2023.*

***Salario Anual.***

Adicionalmente se calcula anualmente para cada cargo la prima que es el valor de un salario mensual, las cesantías, los intereses de cesantías y las vacaciones, como se muestra a continuación.

*Tabla 18. Cálculo prestaciones anuales Gerente*

| Gerente | |
|---|---|

| Concepto | Valor anual "Granizados C&R" | |
|---|---|---|
| Prima | $ | 3.532.839,00 |
| Cesantias | $ | 3.532.839,00 |
| Intereses de cesantias | $ | 423.940,68 |
| Vacaciones | $ | 1.766.419,50 |
| Total prestaciones anuales | $ | 9.256.038,18 |

*Fuente: Autores 2023*

*Tabla 19. Cálculo prestaciones anuales administrador punto de venta*

| Administrador Venta | |
|---|---|

| Concepto | Valor anual "Granizados C&R" | |
|---|---|---|
| Prima | $ | 1.623.137,00 |
| Cesantias | $ | 1.623.137,00 |
| Intereses de cesantias | $ | 194.776,44 |
| Vacaciones | $ | 741.265,50 |
| Total prestaciones anuales | $ | 4.182.315,94 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 20. Cálculo prestaciones anuales cocinero*

| Cocinero | |
|---|---|

| Concepto | Valor anual "Granizados C&R" | |
|---|---|---|
| Prima | $ | 1.520.646,00 |
| Cesantias | $ | 1.520.646,00 |
| Intereses de cesantias | $ | 182.477,52 |
| Vacaciones | $ | 690.020,00 |
| Total prestaciones anuales | $ | 3.913.789,52 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 21. Cálculo prestaciones anuales auxiliar de cocina*

| Auxiliar de cocina | |
|---|---|
| Concepto | Valor anual "Granizados C&R" |
| Prima | $ 1.300.606,00 |
| Cesantias | $ 1.300.606,00 |
| Intereses de cesantias | $ 156.072,72 |
| Vacaciones | $ 580.000,00 |
| Total prestaciones anuales | $ 3.337.284,72 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 22. Cálculo prestaciones anuales community manager*

| Community Manager | |
|---|---|
| Concepto | Valor anual "Granizados C&R" |
| Prima | $ 1.775.514,00 |
| Cesantias | $ 1.775.514,00 |
| Intereses de cesantias | $ 213.061,68 |
| Vacaciones | $ 817.454,00 |
| Total prestaciones anuales | $ 4.581.543,68 |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 23. Cálculo prestaciones anuales analista del SIG*

| Analista de riesgos SIG | |
|---|---|
| Concepto | Valor anual "Granizados C&R" |
| Prima | $ 2.064.612,00 |
| Cesantias | $ 2.064.612,00 |
| Intereses de cesantias | $ 247.753,44 |
| Vacaciones | $ 962.003,00 |
| Total prestaciones anuales | $ 5.338.980,44 |

*Fuente: Autores 2023.*

Adicionalmente, para obtener el valor total de gastos de nómina, es necesario multiplicar el valor del salario mensual por los 12 meses del año y sumar las prestaciones anuales, esto para la totalidad de colaboradores.

# 8. PLANEACIÓN FINANCIERA

## 8.1. INVERSIÓN INICIAL

Para determinar la inversión inicial requerida para el proyecto de inversión, se incluye la inversión en activos fijos y activos diferidos, como se muestra a continuación.

**- Inversión fija:** Los activos fijos totales del proyecto se encuentran definidos en primera instancia, con la maquinaria y equipos que se van a usar en el proceso productivo, de los cuales, para la licuadora y el congelador se hizo una selección de la mejor alternativa. Luego tenemos los muebles y enseres del punto de venta, dónde se incluye estantería, mesas y sillas, basureros, casilleros, elementos de seguridad industrial nombrados anteriormente. Por último, el equipo de cómputo, donde se incluye el punto de pago el cual consta de computador completo, impresora térmica, cajón monedero y rollos de papel; el circuito cerrado y demás, cómo se relaciona en la *tabla 24*:

Tabla 24. Total inversión fija

| **Inversión fija** | | | |
|---|---|---|---|
| **Concepto** | **Valor unitario** | **Cantidad** | **Valor Total** |
| Maquinaria y equipos | | | |
| Licuadora | $625.000 | 3 | $1.875.000 |
| Congelador | $2.359.900 | 1 | $2.359.900 |
| Balanza | $39.900 | 3 | $119.700 |
| **TOTAL** | | | $4.354.600 |
| Muebles y enseres | | | |
| Mesas y sillas | $420.000 | 6 | $2.520.000 |
| Estantería | $172.000 | 2 | $344.000 |
| Mesa en acero inoxidable | $1.500.000 | 2 | $3.000.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Punto ecológico | $109.000 | 2 | $218.000 |
| Basurero | $40.000 | 1 | $40.000 |
| Locker | $720.000 | 1 | $720.000 |
| Elementos de seguridad industrial | $900.000 | - | $900.000 |
| **TOTAL** | | | $7.742.000 |
| Equipo de computo | | | |
| Punto de pago | $1.600.000 | 1 | $1.600.000 |
| Teléfono móvil | $900.000 | 1 | $900.000 |
| Circuito cerrado | $1.700.000 | 1 | $1.700.000 |
| **TOTAL** | | | $4.200.000 |
| **TOTAL Inversión Fija** | | | $16.296.600 |

*Fuente: Autores 2023*.

**- Inversión diferida:** Para los activos diferidos se tiene en cuenta la adecuación del local donde se ubicará el establecimiento, los gastos de legalización, el marketing de lanzamiento y la creación de redes sociales cómo se relaciona en la *tabla 25*.

*Tabla 25. Total inversión diferida*

| **Inversión diferida** | | |
|---|---|---|
| **Concepto** | **Descripción** | **Valor Total** |
| Adecuación locativa | Pintura de paredes, adecuación zona exterior | $10.000.000 |
| Gastos de legalización | Matrícula ante Cámara de Comercio de Bogotá, concepto técnico de bomberos, Certificado de existencia y representación legal, gastos de notariado y registro y otros. | $299.800 |
| Marketing de lanzamiento | volantes publicitarios, cupones, publicidad | $5.000.000 |
| Página web y redes sociales | página web a cargo de un profesional | $1.250.000 |
| **TOTAL Inversión diferida** | | $16.549.800 |

*Fuente: Autores 2023.*

**- Inversión total:** En la *tabla 26* se calcula el valor total de la inversión inicial, la cual es la suma de la inversión fija y la diferida:

*Tabla 26. Inversión inicial total*

| Inversión | Valor |
|---|---|
| Fija | $16.296.600 |
| Diferida | $16.549.800 |
| **Inversión Total** | **$32.846.400** |

*Fuente: Autores 2023.*

**- Cuantificación de ingresos:** Los ingresos del proyecto son calculados en la *tabla* 27, teniendo en cuenta la proyección de la demanda y el precio de los granizados.

*Tabla 27. Cuantificación de ingresos*

| Proyección de la demanda | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Concepto** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Total granizados | 93456 | 94157 | 94923 | 95781 | 96725 |
| 12 oz | 56.074 | 56.494 | 56.954 | 57.468 | 58.035 |
| 16 oz | 37.382 | 37.663 | 37.969 | 38.312 | 38.690 |
| Galletas de avena | 46.728 | 47.079 | 47.461 | 47.890 | 48.362 |

| Precios del producto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Concepto** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 12 oz | $ 7.000 | $ 7.140 | $ 7.283 | $ 7.428 | $ 7.577 |
| 16 oz | $ 8.500 | $ 8.670 | $ 8.843 | $ 9.020 | $ 9.201 |
| Galletas de avena | $ 2.200 | $ 2.244 | $ 2.289 | $ 2.335 | $ 2.381 |

| Presupuesto de ingresos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Concepto** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Granizados 12 oz. | $ 392.515.200 | $ 403.370.568 | $ 414.781.389 | $ 426.901.391 | $ 439.731.630 |
| Granizados 16 oz. | $ 317.750.400 | $ 326.538.079 | $ 335.775.410 | $ 345.586.840 | $ 355.973.224 |
| Galletas de avena | $ 102.801.600 | $ 105.644.673 | $ 108.633.221 | $ 111.807.507 | $ 115.167.808 |
| **Total ingresos** | **$ 813.067.200** | **$ 835.553.319** | **$ 859.190.020** | **$ 884.295.738** | **$ 910.872.663** |

*Fuente: Autores 2023.*

**- Amortización de la deuda:** Para llevar a cabo el proyecto, se pretende solicitar un préstamo que cubra el 70% total de la inversión inicial, para ello se realizó una selección entre tres bancos, a partir de la tasa de interés efectiva anual, eligiendo la más baja. En el *cuadro 16* se hace la relación entre tres bancos.

*Cuadro 16. Tasas de interés EA*

| BANCO | Tasa interés EM | Tasa interés EA |
|---|---|---|
| Banco Caja Social | 1,87% | 24,90% |
| Banco de Bogotá | 1,90% | 25,34% |
| Bancolombia | 2,33% | 31,89% |

*Fuente: Autores 2023.*

Con una tasa de interés EA del 24,9% del Banco Caja Social, a un tiempo de 5 años (tiempo de horizonte del proyecto). Adicionalmente, se tiene en cuenta la inflación del año 2020 que fue del 2,52% y para el año 2021 del 3,5% (Tasas inflacionarias en Colombia, 2022), promediando estos valores obtenemos una inflación promedio proyectada del 3,01% por tanto se calcula la amortización de la deuda como se muestra en la *tabla 28* del cálculo del interés real y la tabla 29 donde se realiza la amortización de la deuda.

*Tabla 28. Cálculo del interés real*

| | |
|---|---|
| Monto del crédito | $22.992.480 |
| Tasa de interés efectiva anual (Banco Caja Social) | 24,90% |
| Periodo de pago (años) | 5 |
| Inflación promedio proyectada | 3,01% |
| i real | 21,25% |
| Cuota año | **$7.900.747** |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 29. Amortización de la deuda*

| Año | Cuota año | Interés real | Aporte a capital | SALDO |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | $ 22.992.480 |
| 1 | $ 7.900.746,64 | $4.885.986 | $ 3.014.760,93 | $ 19.977.719,07 |
| 2 | $ 7.900.746,64 | $4.245.338 | $ 3.655.408,61 | $ 16.322.310,46 |
| 3 | $ 7.900.746,64 | $3.468.550 | $ 4.432.196,24 | $ 11.890.114,22 |
| 4 | $ 7.900.746,64 | $2.526.693 | $ 5.374.054,08 | $ 6.516.060,14 |
| 5 | $ 7.900.746,64 | $1.384.687 | $ 6.516.060,14 | -$ 0,00 |

*Fuente: Autores 2023.*

Como podemos observar, se establece una cuota anual de $ 7.900.746,64 en la que se suman los intereses reales y el aporte a capital, para al final del tiempo de horizonte del proyecto se liquide por completo. Adicionalmente, el valor del interés real será tenido en cuenta dentro de los gastos financieros.

**- Depreciación de los activos fijos:** A continuación, en el *cuadro 17,* se presentan las tablas de depreciación de los activos fijos, realizadas por el método de la reducción de saldos:

*Cuadro 17. Vida útil activos fijos*

| Descripción | Valor Total | Vida útil |
|---|---|---|
| Maquinaria y equipos | $4.354.600 | 5 años |
| Muebles y enseres | $7.742.000 | 10 años |
| Equipos de computo | $4.200.000 | 5 años |

*Fuente: Autores 2023.*

*Tabla 29. Depreciación de activos fijos.*

**Depreciación Maquinaría y equipos**

| | |
|---|---|
| Valor de salvamento | $435.460 |
| Vida útil del equipo | 5 |
| Tasa de depreciación | 0,3690 |

| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Depreciación anual | $1.607.033 | $1.013.969 | $639.771 | $403.668 | $254.698 |
| Valor neto en libros fin del año | $2.747.567 | $1.733.597 | $1.093.826 | $690.158 | $435.460 |
| Valor de salvamento | | | | | $435.460 |

**Depreciación Muebles y enseres**

| | |
|---|---|
| Valor de salvamento | $774.200 |
| Vida útil del equipo | 10 |
| Tasa de depreciación | 0,2057 |

| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Depreciación anual | $1.592.311 | $1.264.817 | $1.004.680 | $798.046 | $633.910 |
| Valor neto en libros fin del año | $6.149.689 | $4.884.872 | $3.880.192 | $3.082.146 | $2.448.235 |
| Valor de salvamento | | | | | $2.448.235 |

**Depreciación Equipos de computo**

| | |
|---|---|
| Valor de salvamento | $420.000 |
| Vida útil del equipo | 5 |
| Tasa de depreciación | 0,3690 |

| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Depreciación anual | $1.549.979 | $977.971 | $617.058 | $389.337 | $245.655 |
| Valor neto en libros fin del año | $2.650.021 | $1.672.050 | $1.054.992 | $665.655 | $420.000 |
| Valor de salvamento | | | | | $420.000 |

*Fuente: Autores 2023.*

**- Amortización de la inversión diferida:** Para realizar la amortización de los activos diferidos, se contempla una vida útil de 5 años, la cual hace referencia al tiempo de horizonte del proyecto, como se muestra en la *tabla 30.*

*Tabla 30. Amortización inversión diferida*

| Concepto | # de periodos | Vlr. Amortizable | AÑO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Adecuaciones locativas | 5 | $ 10.000.000 | $2.000.000 | $2.000.000 | $2.000.000 | $2.000.000 | $2.000.000 |
| Gastos de legalización | 5 | $ 299.800 | $59.960 | $59.960 | $59.960 | $59.960 | $59.960 |
| Marketing lanzamiento | 5 | $ 5.000.000 | $1.000.000 | $1.000.000 | $1.000.000 | $1.000.000 | $1.000.000 |
| Página web y redes soc. | 5 | $ 1.250.000 | $250.000 | $250.000 | $250.000 | $250.000 | $250.000 |

*Fuente: Autores 2023.*

## 8.2. CUANTIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO

A continuación, en la *tabla 31,* se procede a cuantificar y calcular los costos y los gastos del proyecto en un horizonte de 5 años, para ello es necesario clasificar los costos en fijos y variables y los gastos en fijos y variables. Se manejan pesos constantes.

- **Costos fijos y variables:** Dentro de los costos relacionamos costos fijos y costos variables. Dentro de los fijos encontramos la nómina del personal, el arriendo de la instalación del establecimiento de 35 m2, el valor de los servicios públicos, haciendo un aproximado entre luz, agua y plan de datos y los costos de marketing. Para los costos variables, se tiene en cuenta los costos de las materias primas e insumos, y para el caso de las frutas, se promedió los costos por kilo de 14 tipos de frutas y se multiplicó este valor por la cantidad requerida, con datos obtenidos de *Precios Corabastos, 2022*. Para los demás insumos y materias primas se obtuvo el valor promediando los precios que se ofrecen en el mercado de los proveedores anteriormente definidos y por último se tiene los costos de contratación.
- **Gastos fijos, financieros y variables:** En este caso tomamos en cuenta para los gastos fijos, el soporte y mantenimiento de equipo de cómputo (punto de

pago) y demás maquinaria y los gastos por papelería. Se tiene en cuenta el gasto financiero que hace referencia a los intereses reales que se han de pagar al banco por el préstamo obtenido. Por último, tuvimos en cuenta dentro de los gastos variables aquellos relacionados con la dotación del personal, epp, implementos de aseo y mantenimiento y demás utensilios requeridos.

*Tabla 31. Costos y gastos*

| Concepto | AÑO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Costos fijos** | | | | | |
| Nómina del personal | $300.511.553 | $306.521.784 | $312.652.219 | $318.905.264 | $325.283.369 |
| Arriendo de instalaciones | $18.000.000 | $18.360.000 | $18.727.200 | $19.101.744 | $19.483.779 |
| Servicios públicos | $12.000.000 | $12.240.000 | $12.484.800 | $12.734.496 | $12.989.186 |
| Costos de marketing | $14.400.000 | $14.688.000 | $14.981.760 | $15.281.395 | $15.587.023 |
| **TOTAL COSTOS FIJOS** | **$344.911.553** | **$351.809.784** | **$358.845.979** | **$366.022.899** | **$373.343.357** |
| **Gastos financieros** | | | | | |
| Interés prestamo | $4.885.986 | $4.245.338 | $3.468.550 | $2.526.693 | $1.384.687 |
| **Gastos fijos** | | | | | |
| Soporte y mantenimiento equipo de computo | $150.000 | $150.000 | $150.000 | $150.000 | $150.000 |
| Papelería | $300.000 | $300.000 | $300.000 | $300.000 | $300.000 |
| **TOTAL GASTOS FIJOS** | **$5.335.986** | **$4.695.338** | **$3.918.550** | **$2.976.693** | **$1.834.687** |
| **Costos variables** | | | | | |
| Frutas | $88.082.280 | $88.743.408 | $89.464.551 | $90.273.259 | $91.163.101 |
| Hielo | $33.644.160 | $33.896.686 | $34.172.136 | $34.481.033 | $34.820.919 |
| Toppings | $1.600.000 | $1.600.000 | $1.600.000 | $1.600.000 | $1.600.000 |
| Leche | $29.905.920 | $30.130.388 | $30.375.232 | $30.649.807 | $30.951.928 |
| Crema batida | $2.990.592 | $3.013.039 | $3.037.523 | $3.064.981 | $3.095.193 |
| Galletas avena | $70.092.000 | $70.618.097 | $71.191.950 | $71.835.485 | $72.543.581 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vasos 12 oz | $38.130.048 | $38.416.245 | $38.728.421 | $39.078.504 | $39.463.708 |
| Vasos 16 oz | $28.036.800 | $28.247.239 | $28.476.780 | $28.734.194 | $29.017.433 |
| Tapas | $28.036.800 | $28.247.239 | $28.476.780 | $28.734.194 | $29.017.433 |
| Cucharillas | $14.018.400 | $14.123.619 | $14.238.390 | $14.367.097 | $14.508.716 |
| Servilletas | $2.102.760 | $2.118.543 | $2.135.759 | $2.155.065 | $2.176.307 |
| Costos de contratación | $3.000.000 | $3.060.000 | $3.121.200 | $3.183.624 | $3.247.296 |
| **Gastos variables** | | | | | |
| Dotación del personal | $2.387.400 | $2.387.400 | $2.387.400 | $2.387.400 | $2.387.400 |
| Elementos de protección personal | $2.400.000 | $2.400.000 | $2.400.000 | $2.400.000 | $2.400.000 |
| Implementos Aseo y mantenimiento | $420.000 | $420.000 | $420.000 | $420.000 | $420.000 |
| Utensilios esporádicos | $100.000 | $100.000 | $100.000 | $100.000 | $100.000 |
| **TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES** | **$344.947.160** | **$347.521.902** | **$350.326.123** | **$353.464.642** | **$356.913.015** |

*Fuente: Autores 2023.*

**- Cálculo del precio de venta:** Para determinar el precio de venta se tiene la siguiente ecuación 4, dónde relaciona el costo unitario, que se determina a partir de los costos y gastos del producto dividido por las unidades a producir, adicional se relaciona el margen de utilidad esperada:

*Ecuación 4: Precio de venta*

$$Precio\ de\ venta = \frac{Costo\ unitario}{(1 - margen)}$$

*Fuente: Hingston, P. (2002). Marketing efectivo. México: Pearson Educación.*

Por tanto, haciendo los respectivos cálculos, se tiene:

$$Precio\ de\ venta = \frac{\$3.691}{(1 - 30\%)} = \$5.273$$

El precio de venta del producto es de $5.273

**- Punto de equilibrio:** Con base en los costos, gastos e ingresos se tiene el punto de equilibrio, como se muestra en la *tabla 32*, en donde es posible evidenciar que el proyecto alcanza su punto de equilibrio en el 75% de sus ingresos para el primer año, este porcentaje tiende a disminuir a lo largo del horizonte de evaluación.

*Tabla 32. Punto de equilibrio*

| **Concepto** | **Año** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Ingresos | $813.067.200 | $835.553.319 | $859.190.020 | $884.295.738 | $910.872.663 |
| Costo + gasto fijo | $350.247.538 | $356.505.122 | $362.764.530 | $368.999.592 | $375.178.044 |
| Costo + gasto variable | $344.947.160 | $347.521.902 | $350.326.123 | $353.464.642 | $356.913.015 |
| **Punto de equilibrio** | **$608.337.095** | **$610.368.569** | **$612.508.896** | **$614.705.447** | **$616.903.099** |
| **Punto de equilibrio como % del ingreso** | **74,82%** | **73,05%** | **71,29%** | **69,51%** | **67,73%** |

*Fuente: Autores 2023.*

**- Capital de trabajo inicial del proyecto:** Ahora se procede a realizar el cálculo del capital de trabajo inicial en la *tabla 33*. El cálculo de este capital se lleva a cabo por el método de desfase, cuyo tiempo de desfase es de 90 días, esto teniendo en cuenta que al ser una nueva empresa las primeras ventas no se consiguen de inmediato. Adicional se establece un año comercial de 360 días.

*Tabla 33. Cálculo capital de trabajo inicial*

| | |
|---|---|
| Total costos año 1 | $681.551.313 |
| Total gastos año 1 | $10.643.386 |
| Total costos + gastos /día | $1.922.763 |
| Período de desfase (días) | 90 |
| **Capital de trabajo inicial =** | **$173.048.675** |

*Fuente: Autores 2023.*

## 8.3. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

- **Estado de pérdidas y ganancias**

A continuación, en la *tabla* 34, se procede a realizar los cálculos para el estado de pérdidas y ganancias, teniendo en cuenta un impuesto de renta del 35% para el año 2022 y el iva del 19% para 2023 (Tarifas del impuesto de renta | Gerencie.com, s. f.), dónde es posible determinar una utilidad del proyecto en el horizonte de evaluación de más de 46 millones de pesos anuales que va incrementando, lo que nos muestra un buen panorama para el desarrollo del proyecto, ya que posibilita la expansión de la marca y del alcance del proyecto.

*Tabla 34. Estado de pérdidas y ganancias*

| Descripción | Año | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Ingresos totales** | $813.067.200 | $835.553.319 | $859.190.020 | $884.295.738 | $910.872.663 |
| (-) Costos de producción | $681.551.313 | $690.964.286 | $700.743.502 | $710.996.517 | $721.701.676 |
| (-) Depreciación | $4.749.323 | $3.256.758 | $2.261.509 | $1.591.051 | $1.134.263 |
| (-) Amortización de inversión diferida | $3.309.960 | $3.309.960 | $3.309.960 | $3.309.960 | $3.309.960 |
| **= Utilidad Marginal** | **$123.456.604** | **$138.022.316** | **$152.875.048** | **$168.398.210** | **$184.726.764** |
| (-) Gastos totales | $10.643.386 | $10.002.738 | $9.225.950 | $8.284.093 | $7.142.087 |
| **= Utilidad Bruta** | **$112.813.218** | **$128.019.578** | **$143.649.098** | **$160.114.117** | **$177.584.677** |
| (-) Impuesto de renta (35%) | - $39.484.626 | - $44.806.852 | - $50.277.184 | - $56.039.941 | - $62.154.637 |
| (-) Impuesto al valor agregado (19%) | - $21.434.512 | - $24.323.720 | - $27.293.329 | - $30.421.682 | - $33.741.089 |
| **= Utilidad Neta** | **$51.894.080** | **$58.889.006** | **$66.078.585** | **$73.652.494** | **$81.688.952** |
| (-) Reserva legal (10%) | - $5.189.408 | - $5.888.901 | - $6.607.859 | - $7.365.249 | - $8.168.895 |
| **= Utilidad del proyecto** | **$46.704.672** | **$53.000.105** | **$59.470.727** | **$66.287.245** | **$73.520.056** |

*Fuente: Autores 2023.*

## 8.4. INDICADORES FINANCIEROS

- **Flujo neto de efectivo (FNE)**

El FNE nos sirve como un indicador de la liquidez de la empresa, es decir de su capacidad de generar efectivo; por lo tanto, en la *tabla 35* se puede evidenciar que para este proyecto en el año 0 el flujo es negativo puesto que no hay un ingreso superior a las inversiones hechas en dicho periodo. En el primer año de operación la situación cambia, ya que se puede evidenciar un flujo positivo por más de 51 millones de pesos, debido a los ingresos generados del proyecto, para los años siguientes la situación es muy similar debido a los ingresos presentados por la compañía. Para el último año del horizonte de evaluación se evidencia el retorno del capital inicial de trabajo y el salvamento de los activos.

*Tabla 35. Flujo neto de efectivo*

| Descripción | Año | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ingresos totales | | $813.067.200 | $835.553.319 | $859.190.020 | $884.295.738 | $910.872.663 |
| (-) Costos de producción | | - $681.551.313 | - $690.964.286 | - $700.743.50 | - $710.996.51 | - $721.701.67 |
| (-) Depreciación | | - $4.749.323 | - $3.256.758 | - $2.261.509 | - $1.591.051 | - $1.134.263 |
| (-) Amortización de inversión diferida | | - $3.309.960 | - $3.309.960 | - $3.309.960 | - $3.309.960 | - $3.309.960 |
| **= Utilidad Marginal** | | **$123.456.604** | **$138.022.316** | **$152.875.048** | **$168.398.210** | **$184.726.764** |
| (-) Gastos totales | | - $10.643.386 | - $10.002.738 | - $9.225.950 | - $8.284.093 | - $7.142.087 |
| **= Utilidad Bruta** | | **$112.813.218** | **$128.019.578** | **$143.649.098** | **$160.114.117** | **$177.584.677** |
| (-) Impuesto de renta | | - $39.484.626 | - $44.806.852 | - $50.277.184 | - $56.039.941 | - $62.154.637 |
| (-) IVA | | - $21.434.512 | - $24.323.720 | - $27.293.329 | - $30.421.682 | - $33.741.089 |
| **= Utilidad Neta** | | **$51.894.080** | **$58.889.006** | **$66.078.585** | **$73.652.494** | **$81.688.952** |
| (-) Reserva legal (10%) | | - $5.189.408 | - $5.888.901 | - $6.607.859 | - $7.365.249 | - $8.168.895 |
| **= Utilidad del proyecto** | | **$46.704.672** | **$53.000.105** | **$59.470.727** | **$66.287.245** | **$73.520.056** |
| (+) Depreciación | | $4.749.323 | $3.256.758 | $2.261.509 | $1.591.051 | $1.134.263 |
| (+) Amortización de inversión diferida | | $3.309.960 | $3.309.960 | $3.309.960 | $3.309.960 | $3.309.960 |
| (-) Inversión fija | - $16.296.600 | | | | | |
| (-) Inversión diferida | - $16.549.800 | | | | | |
| (-) Capital de trabajo inicial | - $173.048.67 | | | | | |
| (+) Recuperación capital de trabajo | | | | | | $173.048.675 |
| (+) Valor de salvamento | | | | | | $3.634.065 |
| (+) Préstamo | $22.992.480 | | | | | |
| (-) Aporte a capital préstamo | | - $3.014.761 | - $3.655.409 | - $4.432.196 | - $5.374.054 | - $6.516.060 |
| **Flujo Neto de Efectivo** | **- $182.902.59** | **$51.749.195** | **$55.911.414** | **$60.610.000** | **$65.814.202** | **$248.130.959** |

*Fuente: Autores 2023.*

- **Tasa de oportunidad (TO)**

Para el cálculo de la tasa de oportunidad o tasa mínima de rentabilidad deseada para el negocio, se tiene un aporte del 30% por los accionistas y el 70% con el crédito al banco. Con esto, la tasa de oportunidad estimada para los accionistas, según la superintendencia de sociedades respecto al ROE para el año 2021, fue del 15,6%; y la tasa de oportunidad para el crédito, que corresponde a la tasa de interés real, es del 21,25%. Con esto se obtiene una TO mixta del 18,20% como se muestra en la *tabla 36:*

*Tabla 36. Determinación TO*

| | % aportación | TO | Ponderado |
|---|---|---|---|
| Recursos propios | 30% | 15,60% | 4,68% |
| Entidad financiera | 70% | 21,25% | 14,88% |
| **TO mixta** | | | **19,56%** |

*Fuente: Autores 2023.*

- **Valor presente neto (VPN)**

A continuación, en la *tabla 37,* se procede a calcular el VPN, que nos permite determinar si se verá reflejado un beneficio para el negocio. Para ello se hace uso de la TO anteriormente establecida del 19,56%.

*Tabla 37. Determinación del valor presente neto.*

| Descripción | Año | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Flujo neto de efectivo | - $182.902.595 | $51.749.195 | $55.911.414 | $60.610.000 | $65.814.202 | $248.130.959 |
| **VPN (TO 19,56%)** | **$68.733.649** | | | | | |

*Fuente: Autores 2023.*

Con el resultado del VPN se evidencia un valor positivo, lo que indica que el proyecto de emprendimiento es factible, ya que se evidencia una rentabilidad alta.

- **Tasa interna de rentabilidad (TIR)**

Al calcular la TIR se debe comparar con la TO hallada, al hacer el cálculo en la *tabla 38* nos damos cuenta que la tasa interna de rentabilidad del proyecto es positiva (31,6%) por lo que el proyecto de emprendimiento tiene altas posibilidades de ejecución.

*Tabla 38. Cálculo TIR.*

| **Descripción** | **Año** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Flujo neto de efectivo | - $182.902.595 | $51.749.195 | $55.911.414 | $60.610.000 | $65.814.202 | $248.130.959 |
| **TIR** | **31,62%** | | | | | |

*Fuente: Autores 2023.*

# 9. PLAN DE SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

## 9.1. ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Es importante establecer los ejes relevantes para el plan de sostenibilidad y responsabilidad social para este proyecto de emprendimiento, por tanto, a continuación, se relacionan los impactos que puede tener la empresa en los aspectos ambiental y socioeconómico:

- *Impacto ambiental:* Es necesario tener en cuenta aspectos ambientales relacionados al consumo de agua y energía, recursos que se requieren en la operación para lavado de frutas, preparación de granizados, funcionamiento de máquinas como licuadoras y neveras y el alumbrado del establecimiento; la generación de residuos sólidos, los cuales en su mayoría son biodegradables (frutas, envases en PLA) y generación de ruido por el uso de licuadoras industriales. Los cuales a su vez generan impactos ambientales como el agotamiento del recurso hídrico, agotamiento de recursos naturales, contaminación auditiva y contaminación del suelo.
- *Impacto socioeconómico:* Dentro del ámbito social se tienen en cuenta aspectos relacionados a la salud y el bienestar de los colaboradores, proveedores sostenibles, promoción de consumo saludable y generación de empleo.

## 9.2. OBJETIVOS Y METAS

Teniendo en cuenta los posibles impactos que puede tener la empresa se consideran los siguientes objetivos para el plan de sostenibilidad y responsabilidad social:

O1. Establecer un sistema de gestión ambiental donde se logre mitigar los impactos ambientales generados durante y después del proceso productivo.

O2. Promover la seguridad y salud en el trabajo, velando por el bienestar de los colaboradores.

O3. Crear alianzas estratégicas con proveedores sostenibles, que vayan de la mano con nuestro modelo de negocio.

O4. Brindar alternativas saludables a los clientes para contribuir a la salud de los consumidores

O5. Ofrecer oportunidades laborales a la sociedad para reducir la tasa de desempleo.

**Metas:**

1. Ejecutar el 90% de actividades planificadas al mes
2. Aprovechar el 60% de los residuos generados en el semestre
3. Reducir el consumo de energía en un 8% semestral
4. Garantizar el 90% de ejecución de las pausas activas
5. 3 capacitaciones por semestre
6. Renovar el 80% de las alianzas estratégicas trimestralmente con proveedores sostenibles.
7. Fidelizar un 25% de clientes por trimestre
8. Garantizar que el 60% de los consumidores esté satisfecho con los productos y su función saludable.
9. Garantizar la generación de más de 6 empleos al año

### 9.3. ESTRATEGIAS

E1.1. Conformar un equipo liderado por la alta dirección e integrar las diferentes áreas.

E1.2. Elaborar un cronograma de planificación e implementación del SGA para tener un control del cumplimiento de objetivos.

E1.3. Capacitar y formar al equipo, con el fin de que todos puedan aportar dentro del SGA y tengan una mayor conciencia del buen manejo de los recursos como el agua y la energía eléctrica.

E1.4. Gestionar los residuos sólidos generados de forma eficaz y evitar el derroche de los recursos naturales.

E2.1. Crear un plan de seguridad ocupacional en el trabajo, capacitando a los trabajadores para promover el autocuidado.

E2.2. Llevar registros de las pausas activas y los eventos que se lleguen a presentar de SST.

E3.1. Identificar aliados potenciales que estén encaminados hacia la sostenibilidad.

E3.2. Seleccionar proveedores cuyos insumos y procesos de distribución contribuyan con el desarrollo social y sostenible.

E4.1. Incluir ingredientes de origen natural que aporten beneficios para la salud del consumidor.

E4.2. Elaborar una carta llamativa para el cliente con diferentes alternativas y combinaciones de sabores, resaltando los beneficios de los granizados.

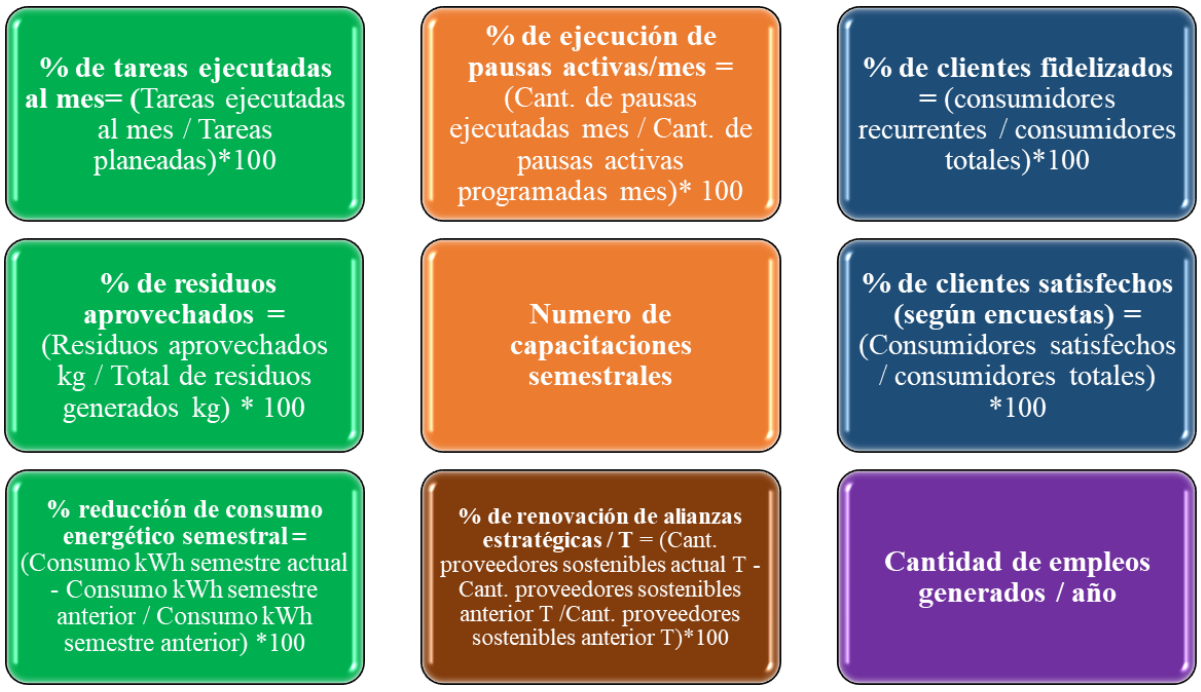
E5.1. Abrir convocatoria de empleo en la localidad de Chapinero, atrayendo habitantes desempleados del sector.

E5.2. Establecer horarios flexibles que se ajusten a estudiantes y a tiempos de calidad en familia.

### 9.4. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y MONITOREO

A continuación, en el gráfico 17 se relacionan y describen el modo de cálculo de los indicadores de desempeño para el monitoreo y seguimiento de los objetivos y metas anteriormente planteadas.

*Gráfico 17. Indicadores de desempeño y monitoreo del plan de sostenibilidad y responsabilidad social*




*Fuente: Autores 2023.*

Como se puede observar en el gráfico anterior se establecen 9 indicadores, los cuales serán medidos en diferentes periodos y dan seguimiento a los objetivos planteados para el plan de sostenibilidad y responsabilidad social. Para el ámbito ambiental se quiere tener mayor control sobre las tareas ejecutadas en el Sistema de Gestión Ambiental, teniendo en cuenta la planeación del mismo para monitorear el avance en la implementación del SGA; a su vez, reducir el impacto en la generación de residuos y en el consumo de energía.

Para el ámbito socioeconómico, por medio del control de la ejecución de las pausas activas y las capacitaciones, se pretende garantizar que los colaboradores se instruyan y tengan buenas prácticas posturales y actividad física para que no vayan a presentar enfermedades laborales por malas posturas o por falta de pausas. Adicionalmente, con las alianzas estratégicas con proveedores sostenibles, se pretende que se garantice una sostenibilidad en la cadena productiva y que solo se renueven las alianzas que aporten valor a la cadena.

Con la oferta de alternativas saludables para los clientes, se pretende lograr una fidelización de clientes, la cual se medirá y controlará con el fin de cumplir la meta de fidelización, de la misma manera, por medio de encuestas de satisfacción se pretende determinar el porcentaje de clientes satisfechos con los productos y el aporte en su salud.

Por último, se pretende generar más de 6 empleos al año, por lo que se debe llevar un control de este indicador para aportar con la disminución de la tasa de desempleo en el sector de Chapinero.

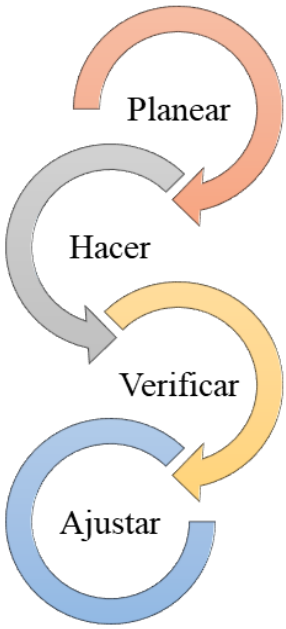
### 9.5. COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

Es necesario establecer un grupo de interés sólido, donde se integrarán tanto directivas como colaboradores, adicional por parte de encuestas se tendrá en cuenta la participación y opinión de los clientes, también se pretende buscar participación de funcionarios de la Secretaría Distrital de Ambiente, con el fin de que puedan aportar conocimiento y tendencias ambientales por medio de capacitaciones gratuitas, así como un asesoramiento para trazar objetivos acorde a lo establecido a nivel nacional y conforme a la ley.

### 9.6. REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA DEL PLAN

Es necesario establecer una metodología de revisión y seguimiento del plan, donde a cargo de la alta gerencia y personal especializado, se pueda hacer un análisis de los resultados obtenidos, con el fin de lograr determinar el avance y contribución del plan, basándose en los indicadores de desempeño y su comportamiento en un determinado tiempo. Adicional permitirá realizar modificaciones o correcciones, dado el caso de que algunos de los objetivos o metas no se hayan planteado de forma correcta desde la fase de planeación.

*Gráfico 18. Ciclo de mejora continua*




*Fuente: Adaptado de la red.*

En este punto nos enfocamos en los dos últimos procesos, donde verificamos y analizamos los resultados obtenidos y a partir de estos realizamos los ajustes correspondientes, para poder continuar con el ciclo del plan de sostenibilidad y responsabilidad social.

## 10. CONCLUSIONES

➢ Con la elaboración del presente plan de negocios fue posible evidenciar la factibilidad de la puesta en marcha del negocio, ya que cubre y soporta una necesidad en torno a la salud de las personas, quienes buscan adquirir hábitos de consumo saludable, por lo que Granizados C&R con su propuesta de valor logra cubrir dicha necesidad.

➢ Con el desarrollo del estudio de mercados, se evidenció gran aceptación por parte de los encuestados y la idea de un granizado a base de ingredientes naturales sin azúcares añadidos personalizable, representa un atractivo para la población, además de resaltar.

➢ Dentro del estudio técnico fue posible realizar la descripción de la empresa y del producto, relacionando los requerimientos de materias primas, insumos, maquinaria y demás recursos. Se elaboró una ficha técnica del producto y un diagrama del proceso productivo, lo que permite establecer un estándar del mismo. La localidad estratégica es Chapinero, ya que cuenta con muy buena afluencia de clientes, cuenta con muy buenas vías de acceso.

➢ Como fuente de financiación, se analizaron diferentes alternativas, eligiendo el Banco Caja Social con el crédito de libre inversión, ya que su tasa de interés efectiva anual es una de las más bajas respecto a las demás con un 22,9%.

➢ Respecto a la planeación financiera, se relacionaron los activos fijos y diferidos para la inversión inicial, la cual se considera de fácil consecución, ya que no es muy elevada. Adicionalmente, con los estados financieros se evidencia la

factibilidad del negocio, ya que los indicadores financieros son positivos, evidenciando una utilidad y flujo de efectivo positivo para el negocio.

## 11. RECOMENDACIONES

➢ Se recomienda analizar el mercado para determinar las frutas de preferencia para los clientes y a partir de los resultados crear alianzas estratégicas con proveedores para obtener descuentos por compras de grandes cantidades.

➢ Se recomienda incluir estudios logísticos para implementar una gestión de abastecimiento adecuada según los requerimientos del negocio, ya que, al tratarse de frutas, un alimento que varía según la estacionalidad o temporada se debe establecer un Q óptimo de pedido, un control del inventario, entre otras funciones.

➢ Se recomienda ofrecer un producto complementario para acompañar los granizados, en la misma línea saludable para atraer más clientes y ofrecer variedad, como por ejemplo tortillas de pollo, ensalada de frutas o granola, los cuales podrán añadirse cuando se tenga una estabilidad de ventas y en general del negocio.

## 12. BIBLIOGRAFÍA


Agencia de empleo Computrabajo. (2022). *Salario de contador en Colombia*. https://co.computrabajo.com/salarios/contador#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1l%20es%20el%20sueldo%20de%20Contador%3F%20El%20sueldo,usuarios%20y%20empleados%20en%20los%20%C3%BAltimos%2012%20meses.

Alcaldía de Bogotá. (2019). *Fichas de información local. Chapinero*. Observatorio. Víctimas Bogotá. https://observatorio.victimasbogota.gov.co/sites/default/files/documentos/2.%20Chapinero%20%281%29.pdf

Alcaldía de Bogotá. (2022). *Localidad de Chapinero*. Bogota.gov.co. https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/chapinero

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2020). *PROPUESTA INICIAL PLAN DE DESARROLLO LOCAL 2021-2024 UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA CHAPINERO*. Participación Bogotá. https://participacionbogota.gov.co/sites/default/files/2020-07/Propuesta%20Inicial%20PDL%20-%20Chapinero.pdf

Alberto, J. (2017, 3 diciembre). *Galletas de avena sin azúcar*. Galletas.org. https://galletas.org/avena-sin-azucar/

Alquería. (2021, 2 mayo). *Nuestro propósito | Alquería*. https://www.alqueria.com.co/conocenos/nosotros/nuestro-proposito

Aplanet. (2023). Plan de Sostenibilidad: guía práctica para su desarrollo e implementación. *APLANET*. https://aplanet.org/es/recursos/plan-de-sostenibilidad/

Beltran, J. & Bogotá emprende. (2011). *Plan de negocios*. Cámara de Comercio de Bogotá. https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/11379/1000001151.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bernal, J. (2023, 27 marzo). La tendencia natural se «toma» la industria de los jugos. *IAlimentos*. Recuperado 18 de junio de 2023, de https://www.revistaialimentos.com/es/noticias/la-tendencia-natural-se-toma-la-industria-de-jugos

*BIOSTEVIA S.A.S*. (2022, 26 agosto). Biostevia. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de https://biostevia.com/

Cabrera, L. M. (2018). *Plan de empresa para una productora de jugos de fruta natural en la ciudad de Bogotá*. Universidad de La Salle, Bogotá. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1208&context=administracion_agronegocios

Cámara de comercio de Bogotá. (s. f.). *Códigos CIIU*. Descripción actividades económicas (Código CIIU). https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/

Cámara de Comercio de Bogotá. (2021). *Empresas que apuestan a envases, botellas y empaques reutilizables y biodegradables*. Cluster Impresión y Packaging. https://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-Impresion-y-Packaging/Noticias/2021/Abril/Empresas-que-apuestan-a-envases-botellas-y-empaques-reutilizables-y-biodegradables

Cámara de Comercio de Bogotá.(2023). Preguntas frecuentes - Resolvemos todas tus dudas | CCB. https://www.ccb.org.co/preguntas-frecuentes.

Cobrerizo, D. M., & Naveros, A. J. (2016). Plan de negocio. Malaga (España): Editorial Vértice.

DANE - CNPV. (2018). *Pirámide poblacional. Chapinero 2022*. SaluData. https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/piramidepoblacional/

Deluxe, M. (2020, 3 febrero). *Semillas comestibles: propiedades y beneficios*. MOLI DELUXE. Recuperado 9 de septiembre de 2022, de https://molideluxe.com/semillas-comestibles-propiedades-y-beneficios/#:%7E:text=Las%20semillas%20comestibles%20es%20la,vivos%2C%20especialmente%20del%20ser%20humano.

Ecoologic. (2022a). *Impresión envases circulares*. https://www.ecoologic.com/pages/51?languageId=1&preview=5BA741400EE76C1AF09AC6093A913793&forceView=1

Ecoologic. (2022b). *Vasos transparentes*. Ecoologic.com. Recuperado 10 de julio de 2022, de https://www.ecoologic.com/categories/543

Ecuavisa (2014). El granizado 'guayaco', una refrescante tradición que recorre la urbe - Vídeo Dailymotion

Entorno saludable. (2020). EPP. Recuperado el 10 de junio de 2022, de https://entornosaludable.com/15/05/2018/equipos-de-proteccion-personal-basicospara-la-industria-alimentaria/

Envapro. (2023, 18 enero). *Envases compostables de PLA, la gran alternativa al plástico*. https://www.envaproblog.com/post/envases-compostables-de-pla-la-gran-alternativa-al-pl%C3%A1stico

Estado nacional de la República de Colombia. (2020). *Ley 2069 de 2020*

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=160966#:~:text=OBJETO.,bienestar%20social%20y%20generar%20equidad.

Fernández, M. E. (2022). ¿Estado de ánimo y alimentación? *NeuroClass*. https://neuro-class.com/relacion-entre-nuestro-estado-de-animo-y-la-alimentacion/

Frutinal. (2018, 4 mayo). *@Frutinal - Instagram*. Facebook. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de https://www.instagram.com/frutinal/?hl=es

Granados, D. A. (2013). *Plan de negocios para la creación de la empresa Milkshaking, productora y comercializadora de bebidas lácteas– malteadas en su cadena de puntos de venta*. Pontificia Universidad Javeriana. https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/10329/GranadosHernandezDanielAlberto2013.pdf;sequence=1

Greenpack S.A.S. (2021). *Quienes somos*. Greenpack - Empaques verdes. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de https://greenpack.com.co/about.php

Guerrero, J. (2022). *Alquiler de locales en Bogotá*. Aires Colombia. Recuperado 22 de agosto de 2022, de https://aires.com.co/propiedad/6129890_alquiler-local-comercial-bogota

Hielo Polar. (s. f.). *NOSOTROS*. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de http://hielopolar.com.co/nosotros/

Huertas, E. (2019). *PROCESO DE OPTIMIZACIÓN DEL GRANIZADO DE LA EMPRESA FRUTILIGHT*. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2638/Huertas_Erly_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

INCAUCA S.A.S. (2020, 8 septiembre). *Quienes somos*. Incauca. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de http://www.incauca.com/es/nosotros/quienes-somos/

INDES SAS. (2022, 12 abril). *Colombia: Un país con frutas para todos los días*. https://indes.com.co/blogs/grumman/colombia-un-pais-con-frutas-para-todos-los-dias

ITEM, P. (s. f.). *Mapa De Bogotá 3d, HD Png Download , Transparent Png Image - PNGitem*. PNGitem.com. Recuperado 2 de julio de 2022, de https://www.pngitem.com/middle/TbRbTJw_mapa-de-bogota-3d-hd-png-download/

king-theme.com & SuDespensa. (2020, 18 febrero). *Quiénes somos - Su Despensa Barragán Desde 1960*. Su Despensa Barragán. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de https://sudespensa.com.co/quienes-somos/

Loaiza, M. V. (2022). Congreso de Colombia aprueba reforma tributaria propuesta por el Gobierno Petro. Estos son los puntos clave. *CNN*. https://cnnespanol.cnn.com/2022/11/04/camara-senado-aprueba-reforma-tributaria-petro-puntos-clave-tax-reform-orix/

*Los factores determinantes de la elección de alimentos*. (2006, junio). Eufic. https://www.eufic.org/es/vida-sana/articulo/los-factores-determinantes-de-la-eleccion-de-alimentos/

Mejor con Salud. (2023, 25 mayo). Galletas de avena. *Mejor con Salud*. https://mejorconsalud.as.com/galletas-de-avena/

MIN Salud. (2014). *Documento técnico. Azúcares adicionados*. Ministerio de Salud y Universidad Nacional de Colombia. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/documento-tecnico-azucares-adicionados.pdf

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2010). *Manual para la elaboración de planes de negocios*. Ventures. https://www.camarachoco.org.co/sites/default/files/adjuntos/manual_para_la_elaboracion_de_planes_de_negocios.pdf

Ministerio de salud. (s,f) *Decreto 3075 de 1997.* https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf.

Muguira, A. (2020, 8 junio). *¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación de mercados?* QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra/

OET. (2010). *Metodología para generar un Plan de Negocios*. Tecnológico de Monterrey. https://portaldoc.itesm.mx/pls/portaldoc/docs/PORA3_1_20012012102010.pdf

OMS. (2015). *Nota informativa sobre la ingesta de azúcares recomendada en la directriz de la OMS para adultos y niños*. Organización Mundial de la Salud. https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugar_intake_information_note_es.pdf?ua=1

Pastelería Santa Elena. (2018). *Pastelería Santa Elena | Colombia - Pasteleria Santa Elena*. Pasteleria Santa Elena. https://www.santaelena.com.co/nuestra-empresa/

Pardo, J. & Ossa, V. (2021, 6 mayo). *Intereses de la industria de las bebidas azucaradas y su regulación en Colombia*. Derechos humanos y empresas. https://derechos-humanos-y-empresas.uexternado.edu.co/2021/05/06/intereses-de-la-industria-de-las-bebidas-azucaradas-y-su-regulacion-en-colombia/

Pérez, J. (2017). *Definición de frutos secos*. Definición. De. Recuperado 29 de agosto de 2022, de https://definicion.de/frutos-secos/

Pérez, M. (2021, 17 agosto). *Fruta*. Concepto de - Definición de. Recuperado 30 de agosto de 2022, de https://conceptodefinicion.de/fruta/

Pinzón, M. (2021). *Estudio de mercado.* https://doc-04-1c-apps-viewer.googleusercontent.com/viewer/secure/pdf/fr93oe6pie687i7pu0iqe10284nu8de2/v5h52d9relhafervkage1h9b1bn42lv0/1647971400000/drive/10537511535146892843/ACFrOgB0LHlbA-la5gN7WlUlWLIRFKQtzJVz6Bg4pBgLXQILwPZm-zCf11OvvSc_zkOjkPY8Mh3IubrnTFNgsaewUffcCBViAOamQBd9m0Rx17-aRXSM5ydZx8tyPD6MeaDwB-1Haii3iH0y07VH?print=true&nonce=s7bfpl8oq4om6&user=10537511535146892843&hash=mi6sgo83flq622u9ls9neqal4p7kukpl

Pinzón, M. (2021). *Estudio técnico*. ACFrOgB9B0ESNnDpLQTSJlkamzWKwWXIQoosLuNN1OBtijXrpCR9lTWaNOhnDp7hOWx09SyyCtqxMaNTj-ZFt31SpnYv2IAQ-eZ4ZJLiMHMTpoZo8VciemALrIVO-U4o83FWsCpA2zgQZa9v5j3s (googleusercontent.com)

Precios Corabastos. (2022, 7 octubre). *Boletín - Precios Corabastos*. Precios Corabastos - Boletín de precios diarios. Recuperado 7 de octubre de 2022, de http://boletin.precioscorabastos.com.co/

Promociones Fantásticas. (2022). *Sorbitos y Sorbitex*. Promociones Fantásticas. Recuperado 10 de julio de 2022, de https://promocionesfantasticas.com/?consumo=pitillos-jumbo

Rodríguez, M. A. (2020). *Plan de negocio para la creación de la empresa "Rolling Back 50 's" ubicada en el municipio del Socorro*. Universidad Libre de Colombia. https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/18753/Trabajo%20de%20grado-%20MARIA%20ALEJANDRA%20RODRIGUEZ%20VARGAS.pdf?sequence=1

SafetyCulture. (2023, 22 agosto). *Selección de proveedores | SafetyCulture*. https://safetyculture.com/es/temas/seleccion-de-proveedores/

Salesforce. (2021). *Benchmarking: ¿Qué es y cómo aplicarlo?* https://www.salesforce.com/mx/blog/2021/08/que-es-benchmarking-y-como-aplicarlo.html#:~:text=El%20benchmarking%20(en%20espa%C3%B1ol%2C%20punto,atraer%20al%20p%C3%BAblico%20y%20reconquistarlo.

SeedPack. (2022, 6 mayo). *Nosotros*. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de https://seedpack.com.co/nosotros/

Secretaría De Agricultura Y Desarrollo Rural. (s. f.). *La leche, un alimento casi perfecto. . .* gob.mx. https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/la-leche-un-alimento-casi-perfecto

Secretaria Distrital de Planeación. (2018). *Story Map Series*. DANE Proyecciones de población por área. https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

Semana. (2021, 30 diciembre). Factores importantes a la hora de elegir los alimentos para realizar una dieta. *Semana.com  Últimas Noticias de Colombia y el Mundo*. https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/factores-importantes-a-la-hora-de-elegir-los-alimentos-para-realizar-una-dieta/202155/

SENA. (2012). Paso 4. Plan de negocios. *Revista Dinero. Ser empresario.*, *4*. https://repositorio.sena.edu.co/sitios/ser_empresario/serempresario4/pdf/SERE%204.pdf

*Stevia Orgánica y pura*. (s. f.). Stevia Coronel. Recuperado 30 de agosto de 2022, de https://www.steviacoronel.net/edulcorante-organicos/

*Tarifas del impuesto de renta* | *Gerencie.com*. (s. f.). Recuperado 6 de octubre de 2022, de http://www.gerencie.com/tarifas-del-impuesto-de-renta.html

*Tasas inflacionarias en Colombia*. (2022). DatosMundial.com. Recuperado 12 de septiembre de 2022, de https://www.datosmundial.com/america/colombia/inflacion.php

Tecnológico de Monterrey. (s. f.). *Crecimiento de grupos aislados*. Centro Virtual de Aprendizaje. http://www.cca.org.mx/cca/cursos/matematicas/cerrada/caislados/c1caltas.htm#:%7E:text=Para%20encontrar%20la%20tasa%20de,(%201%20%2B%20r%20)t.

Tien Equip. (2022). *https://www.tienequip.com/tienda/*. Tienequip. https://www.tienequip.com/producto/vaso-pet-alta-calidad-y-transparencia-bebida-fria-50-uds/

Vargas, L. J. (2018). *Plan de negocio para la creación de una empresa productora y distribuidora de un concentrado (sirope) combinado con plantas aromáticas en la ciudad de Bogotá D.C*. Universidad de La Salle, Bogotá. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1162&context=ing_alimentos

## 13. ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta Granizados C&R. Formularios Google Formularios.

# Encuesta: Trabajo de grado. Establecimiento de Granizados naturales en la ciudad de Bogotá.

Cordial saludo,

Somos estudiantes del proyecto de Ingeniería de Producción (Ciclos propedeuticos) de la Universidad Distrital y queremos realizar un estudio de mercado para conocer su opinión respecto a la creación de un establecimiento que elabore y comercialice granizados a base de ingredientes naturales en la ciudad de Bogotá D.C.

*Obligatorio

1. ¿Qué edad tiene? *

   *Marca solo un óvalo.*

   - Entre 15 y 18
   - Entre 19 y 30
   - Entre 30 y 50
   - Mayor de 50

2. ¿Cuál es su ocupación actual? *

   *Marca solo un óvalo.*

   - Estudiante
   - Empleado
   - Independiente
   - Desempleado

3. ¿Le gustan y consume granizados? *

   *Marca solo un óvalo.*

   - SI
   - NO

4. ¿Estaría interesado en consumir granizados a base de ingredientes naturales que sean beneficiosos para su salud? *

*Marca solo un óvalo.*

- SI
- NO

5. ¿Con qué frecuencia consumiría este tipo de granizados? *

*Marca solo un óvalo.*

- 1 a 4 veces al mes
- 5 a 10 veces al mes
- 10 a 20 veces al mes
- mas de 20 veces al mes

6. ¿Le gustaría adicionar diferentes toppings saludables como frutas frescas picadas, frutos secos (nueces, almendras, maní), semillas (chía, girasol, linaza), entre otros? *

*Marca solo un óvalo.*

- SI
- NO

7. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un granizado a base de ingredientes naturales que aporte beneficios para su salud? *

*Marca solo un óvalo.*

- Menos de $4.500
- $4.500 a $6.000
- $6.100 a $8.000
- $8.100 a $10.000

8. Asistiría a un establecimiento de granizados saludables normalmente... *

*Marca solo un óvalo.*

- Entre semana
- Los fines de semana
- En fechas especiales
- No le interesaría asistir

9. ¿Le gustaría poder personalizar su granizado (sabores y toppings)? *

*Marca solo un óvalo.*

- SI
- NO

10. ¿Considera importante que tanto el producto como el envase y empaque del mismo sea sostenible ambientalmente? *

*Marca solo un óvalo.*

- SI
- NO

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

*Fuente: Autores 2023*