



**PROYECTO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE FRUTA TROCEADA EMPACADA AL VACÍO EN LA
CIUDAD DE CALI**

PAOLA ANDREA QUINTERO RODRÍGUEZ

DIRECTOR

JAIRO JOSE PEÑA MIRANDA

**DIRECCIÓN NACIONAL UDCII
UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y LA
INNOVACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO**

30 de octubre 2020

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN.....	8
2. JUSTIFICACIÓN	9
3. ANTECEDENTES	12
4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	16
4.1. Objetivo General.....	16
4.2. Objetivos Específicos	16
5. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	17
6. ANÁLISIS DEL MERCADO Y LA COMPETENCIA.....	22
6.1. Tipo de investigación	22
6.2. Análisis del sector	22
6.2.1. Benchmarking Competitivo	22
6.2.1.1. Matriz de perfil competitivo	24
6.3. Investigación del mercado potencial.....	25
6.3.1. Resultado de la encuesta	27
6.3.2. Conclusiones del plan.....	29
7. PLAN DE OPERACIÓN	31
7.1. Ficha Técnica del producto.....	31
7.2. Proceso de producción.....	32
7.3. Flujograma del proceso.....	33
7.4. Recursos requeridos para la manufactura del producto	33
7.5. Tamaño del proyecto	35
7.5.1. Capacidad interna de producción (maquinaria e instalaciones industriales) -Proyección inicial a 5 años	36
7.5.2. Capacidad interna de producción (mano de obra operativa) -Proyección a 5 años	37
7.6. Conclusiones del plan operativo.....	37
8. PLAN FINANCIERO	38
8.1. Inversiones y fuentes de financiación.....	38
8.2. Presupuesto de ingresos	38
8.1. Flujo de caja	40
8.6. Evaluación del proyecto	44
8.7. Conclusiones del plan financiero.....	44

9. CONCLUSIONES Y LOGROS	46
10. BIBLIOGRAFÍA CITADA	48
ANEXOS	51

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Canvas del modelo de negocio.....	21
Tabla 2. Matriz de perfil competitivo.....	24
Tabla 3. Recursos e insumos del proyecto	35
Tabla 4. Capacidad interna de producción	36
Tabla 5. Proyección capacidad instalada máquinas empacadoras al vacío	36
Tabla 6. Capacidad mano de obra	37

LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico 2. Consumo de frutas en la dieta alimenticia	27
Gráfico 3. Atributos importantes que tiene en cuenta para el consumo de fruta	28
Gráfico 4. Intención de compra del consumidor	28
Gráfico 5. Acceso a compra y consumo de fruta donde trabaja y/o trabaja.....	29
Gráfico 6. Precio a pagar por un snack de 200g de fruta	29
Gráfico 7. Ficha técnica del producto	31
Gráfico 8. Flujograma del proceso	33
Gráfico 9. Plano de empresa procesadora de fruta.....	34
Gráfico 10. Presupuesto de ventas al detal y al por mayor en und	39
Gráfico 11. Presupuesto de ventas al detal y al por mayor en pesos.....	39
Gráfico 12. Flujo de caja para el año 2021	40
Gráfico 13. Flujo de caja anual	40
Gráfico 14. Estado de resultados.....	41
Gráfico 15. Estado de situación financiera.....	42
Gráfico 16. Análisis punto de equilibrio	43
Gráfico 17. Punto de equilibrio económico	43
Gráfico 18. Margen de seguridad	43
Gráfico 19. Evaluación del proyecto.....	44

1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA

El presente trabajo desarrolla un proyecto para la creación de una empresa productora y comercializadora de fruta empacada al vacío en la ciudad de Cali, en el cual se realizaron diferentes estudios para conocer la viabilidad del mismo. En primer lugar, se desarrolló un estudio de mercado que permitió conocer la competencia del sector, así como la identificación del mercado objetivo y sus preferencias. Lo anterior fue posible a través de una encuesta realizada en la ciudad de Cali, a una muestra total de 273 personas, en la que se conoció la demanda del mercado que está dispuesta a comprar el producto y pagar un total de \$4000 por un paquete de fruta empacada al vacío de 200g.

Posteriormente se realizó un plan operativo en el cual se logró establecer los diferentes procesos de producción e identificar los recursos, insumos, capacidad y localidad requerida para el eficaz funcionamiento operativo de la empresa. Por último, se incluyó un plan financiero, en el cual se planteó el presupuesto de ventas, los diferentes costos y gastos a incurrir, así como el flujo de caja, el punto de equilibrio y los indicadores de inversión.

PALABRAS CLAVES: Creación de empresa, Innovación, Plan de negocio, Frutas, Empacado al vacío.

ABSTRACT

The present work develops a project for the creation of a company producing and marketing vacuum-packed fruit in the city of Cali, in which different studies were carried out to know the feasibility of it. In the first place, it is developing a market study, which allowed to know the competition in the sector, likewise, identified the target market and its preferences, by means of a survey conducted in the city of Cali, a total sample of surveyed 273 people, met the demand of the market that is willing to buy the product and pay for a package of fruit vacuum packed by 200g, a total of \$4,000. Then an operational plan was made, in which it was possible to establish, the different production processes, also identifying the resources, inputs, capacity and locality required for the effective operational operation of the company. Finally, a financial plan was made, in which the financing plan, the sales budget, the different costs and expenses to be incurred, as well as the cash flow, the break-even point and the indicators that conclude that, carry out the project if feasible.

KEY WORDS: Company Creation, Innovation, Business Plan, Fruits, Vacuum Emptying.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la tendencia dirigida al consumo de productos saludables se ha convertido en un tema de gran interés en el contexto nacional e internacional, por tratarse de un hábito que se incluye fácilmente en los programas de dieta y alimentación balanceada de las personas. Lo anterior es posible si se tiene en cuenta que “los productos que más vienen buscando los compradores son los procesados y diferenciados, tales como frutas en diferentes presentaciones y healthy snacks, teniendo en cuenta las tendencias de lo saludable y productos de valor agregado” (PROCOLOMBIA, 2019, p.2).

De acuerdo con lo anterior, el presente proyecto busca dar a conocer los diferentes planes operativos y financieros que se deben llevar a cabo en la creación de una empresa de producción y comercialización de fruta troceada empacada al vacío en la ciudad de Cali. Esto con el fin de aportar significativamente en la construcción de propuestas prácticas y saludables que tengan un impacto positivo en la dieta alimenticia de los ciudadanos caleños, en especial de la población que cuenta con tiempo limitado en su jornada diaria.

En el desarrollo del proyecto se realizan diferentes estudios y planes, como lo son el estudio de mercado, el plan operativo y un plan financiero, que nos permita conocer las proyecciones y viabilidades del proyecto. Por su parte se aplican diferentes conceptos y teorías de administración, con énfasis en los estudios a realizar, ya que estos sirven de base y soporte para el correcto desarrollo del mismo.

En cuanto a la metodología, se utiliza un tipo investigación descriptiva con un enfoque de estudio deductivo y exploratorio, utilizando como fuentes de información la primaria y la secundaria.



2. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto tiene como propósito dar a conocer el plan de negocio para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de fruta empacada al vacío en la ciudad de Cali. Es una idea de negocio que pretende contribuir de manera significativa en la vida y la salud de los ciudadanos preocupados por una alimentación saludable y accesible, a partir de planteamientos que involucran a la academia como centro de iniciativas productivas con un sentido económico y social.

Se trata de una propuesta que busca demostrar de forma técnica, la contribución positiva que podría tener una empresa en el crecimiento del sector agrícola, en la industria de alimentos del país, y específicamente en la ampliación de la oferta para los consumidores de fruta en la ciudad de Cali. Además, al demostrarse la factibilidad de este proyecto y plantear panoramas frente a un posible desarrollo, se estaría aportando a que la alimentación de los ciudadanos caleños alcance los mejores índices de calidad.

Este proyecto se comprende a la luz de los postulados de la línea de investigación “Gestión de la Innovación” del programa de Administración de Empresas de la Universidad Antonio Nariño, cuyo enfoque teórico se vincula con la adaptación de las empresas en escenarios de transformación global y evolución constante, tal y como se establece en el Manual de Oslo:

La literatura sobre innovación (por ejemplo, Lam, 2005) se centra en el papel de las estructuras organizativas, los procesos de aprendizaje y la adaptación a los cambios en la tecnología y el medio ambiente (este último incluye el marco institucional y de mercados). (OECD, 2005, p.31).



La pertinencia de esta línea de investigación se entiende a partir del énfasis en el concepto de innovación desde una perspectiva de la competitividad, pues se busca que el abordaje teórico y la propuesta productiva de este proyecto den solución a problemáticas específicas contemplando las ventajas de la idea de negocio.

Actualmente las empresas buscan desarrollar productos innovadores que generen un impacto positivo en la vida cotidiana de las personas, de tal manera que logran identificar y suplir diferentes necesidades. En dicho contexto, esta idea de proyecto surge de una necesidad personal, pero también de un ejercicio de concientización frente a los hábitos de alimentación en escenarios laborales y estudiantiles, en los que la practicidad y la idoneidad de los productos son factores determinantes.

Sin duda, la base fundamental de este proyecto es la planeación coherente y estratégica de una idea de negocio desde múltiples perspectivas. Lo anterior se subraya atendiendo a los postulados de autores como Stephen Perry (2002), quien en su obra “The Relationship between Written Business Plans and the Failure of Small Businesses in the U.S.” identifica en la planeación formal la diferencia sustancial entre iniciativas de negocio exitosas y otras tantas con fragilidades frente a las fluctuaciones del mercado.

Otro aspecto fundamental de la propuesta se relaciona con la potencialidad del mercado colombiano en términos de producción y distribución de fruta en contextos locales y extranjeros. Al respecto, PROCOLOMBIA (2017) señala:

El sector de las frutas procesadas ha incrementado su demanda internacional por la reciente inclinación en el mercado mundial hacia el consumo de productos naturales y orgánicos de rápida preparación en un sector en el que las empresas colombianas tienen la capacidad para ofrecer productos de sabores exóticos y con estándares de calidad en su elaboración (P. nd).



Finalmente, vale la pena resaltar la validez de este proyecto como el resultado de un proceso continuo de apropiación de conocimientos y habilidades adquiridas a lo largo del programa de Administración de empresas de la universidad, y cuyo enfoque investigativo permitió el planteamiento teórico y operativo de esta propuesta. La posibilidad de desarrollar esta iniciativa en futuros escenarios dará cuenta de las sólidas bases analíticas que se adquieren como resultado del trabajo articulado entre las diferentes asignaturas y que sin duda tendrá una contribución a nivel profesional y laboral.



3. ANTECEDENTES

El consumo de fruta en la dieta diaria de una persona es de gran aporte para la salud, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta ingesta es capaz de prevenir enfermedades y puede reemplazar la ingesta de productos de compuestos fisicoquímicos que deterioran la salud humana (2019). La OMS, “recomienda como objetivo poblacional la ingesta de un mínimo de 400 g diarios de frutas y verduras (excluidas las patatas y otros tubérculos feculentos) para prevenir enfermedades crónicas” (2019, p.14).

Cabe resaltar que Colombia cuenta con gran biodiversidad geográfica, biológica y climática para la producción de una alta variedad de frutas, al ser un país rico en recursos naturales, según el (MSPS, 2012, p. 27) “Colombia tiene 433 especies nativas de frutales comestibles identificados, que la hacen el primer país del mundo en biodiversidad de frutas por kilómetro cuadrado”.

En este sentido, la comercialización de fruta en Colombia se basa en un modelo de producción para llegar al consumidor final, como lo menciona el (MSPS, 2012):

Se realiza en unidades pequeñas y heterogéneas a nivel de recursos y factores de producción disponibles, que pueden estar distantes o cercanos a los centros de consumo y que generalmente son dispersos. Al final de la cadena de comercialización se encuentran los consumidores clasificados entre hogares y consumidores institucionales (hospitales, restaurantes, comedores comunitarios, entre otros) numerosos y concentrados generalmente en las zonas urbanas (p.27).

En Colombia, el consumo de fruta es relativamente bajo, a pesar de que el país cuenta con algunos beneficios en términos de producción. De acuerdo con la encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN, 2010) tan solo el 18,3% de las

personas consumen fruta 3 o 4 veces por semana. En cuanto al panorama en el departamento del Valle del Cauca, se evidencia que el consumo de fruta para el 2010, es del 74,9% de la población total, dejando ver además que el Valle se constituye como un proveedor de frutas para el mercado del suroccidente colombiano (MSPS, 2012). Es precisamente la potencialidad del mercado valluno el que ha llevado a la formulación de planes de negocio enfocados a la producción y la comercialización de frutas o verduras a partir de métodos factibles e innovadores, tal es el caso de la propuesta de Ramírez (2008) y González (2007) en la ciudad de Cali.

Para precisar este aspecto frente a la creación de empresas de alimentos, Bermúdez, Bolaños y Chica (2018), establecen un plan de negocios para la comercialización de uchuva en la ciudad de Cali, a partir de la identificación de las potencialidades y perspectivas de mercado de una fruta en particular. El estudio que realizan de manera rigurosa deja ver una amplia posibilidad de comercialización de la uchuva en el escenario local, y al mismo tiempo señala la competitividad de esta iniciativa por estar vinculada a la industria alimenticia, que, sin duda, ofrece rentabilidades significativas y constantes.

Actualmente Colombia exporta fruta procesada, cuyo valor llegó a US\$92,75 millones en 2018, compitiendo fuertemente en el mercado agroindustrial (SAC, 2019). Este logro para el sector es resultado de la implementación de nuevas tecnologías de las empresas colombianas, las cuales además han adoptado políticas de calidad integral que promueven la innovación en términos de producto, empaque, inocuidad y trazabilidad (SAC, 2019). Esta realidad deja ver las posibilidades de la competitividad desde una perspectiva de crecimiento económico y no necesariamente como una “suma cero”, en la que un estado gana a costa de las pérdidas de otros tantos (Porter, 2003 y Baumol, 2002).



Otra de las situaciones identificada se relaciona con los factores sociales, y más específicamente a las rutinas laborales y académicas de la población. La falta de tiempo y los horarios extensos han llevado a que se dejen de lado los alimentos saludables preparados en casa, lo que indudablemente ha traído consecuencias desfavorables para la población, lo que en últimas podría traducirse en problemas de salud como la obesidad y las deficiencias cardiovasculares (Institucional Colombia, 2017).

Hoy en día, la economía se está basando en la practicidad, esto debido al poco tiempo con el que cuentan las familias, por causa de su jornada diaria, ya sea laboral, de estudio u otros (NYTIMES, 2018). Esta búsqueda constante por satisfacer las necesidades de la población atendiendo a criterios como la practicidad llevan a los individuos a organizarse y desarrollar una mentalidad emprendedora “para identificar las áreas de necesidades de las personas, buscar recursos para satisfacer estas necesidades, combinar estos recursos de la manera óptima, asumir el riesgo no asegurable y establecer un éxito y empresa rentable” (Ibidunni et al., 2017, p. 2).

Esta necesidad de “practicidad” ha llevado al auge de iniciativas empresariales en las que los productos tipo snak (Sierra, 2014) y los alimentos naturales (Restrepo & Lugo, 2018) adquieren una aceptación significativa en diferentes grupos poblacionales. De acuerdo con lo anterior, se logra identificar la oportunidad de desarrollar un producto que pueda llegar a los hogares de las familias caleñas, con el fin de ofrecerles un alimento saludable como lo es la fruta fresca, de tal forma que, el consumo de este tenga un aporte favorable a su dieta alimenticia, de una manera práctica y que, a su vez, la producción y comercialización de dicho producto contribuya al crecimiento de sector frutícola del país.



Por lo tanto, es importante saber ¿Qué planes se podrían establecer para realizar un proyecto para la creación de una empresa de producción y comercialización de fruta troceada empacada al vacío en la ciudad de Cali?



4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

4.1. Objetivo General

Realizar un proyecto para la creación de una empresa de producción y comercialización de fruta troceada empacada al vacío en la ciudad de Cali.

4.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado que permita conocer la estimación de la demanda, competencia y el tamaño del mercado objetivo.
- Realizar un estudio técnico que permita reconocer los requerimientos y recursos necesarios para la efectiva operatividad de la empresa.
- Realizar un estudio financiero que permita conocer la factibilidad del negocio.



5. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos (Canvas), los cuales reflejen la lógica que desarrolla una empresa para obtener ingresos. Estos módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica (Maturana, 2016).

A continuación, se desarrolla un modelo Canvas, en el cual se describen las principales características comerciales, financieras, de estructura orgánica y humana, y diferentes procesos del negocio:

1. Segmento del cliente: el negocio tendrá como segmento de cliente, los empleados de oficina, estudiantes de universidad, deportistas y estudiantes de colegio. Esta segmentación se realiza de acuerdo al tipo de mercado al que la empresa desea llegar, puesto que, son aquellas personas que cuentan tiempo limitado y/o con difícil acceso de productos saludables para su alimentación diaria de forma práctica. El segmento del mercado estará ubicado geográficamente en Colombia, en el área urbana de Santiago de Cali, contemplando los estratos 4, 5, y 6. Demográficamente, las personas del segmento, serán de géneros femenino y masculino, y tendrán edades entre 15 a 70 años; el ingreso económico de las mismas, será de \$1.000.000 en adelante, los cuales tendrán ocupaciones, tales como: estudiantes de universidades y colegios, deportistas, trabajadores de oficina. En cuanto a lo conductual, se estima que la ocasión de compra sea alta, lealtad media, los beneficios buscados sean: costos, precios, calidad, beneficios saludables, facilidad de consumo; y de igual forma, la actitud hacia las marcas sea poco indiferente.



2. **Propuesta de Valor:** la propuesta de valor del negocio es ofrecer al mercado fruta fresca empacada al vacío, sin conservantes ni aditivos, la cual ofrece al cliente practicidad e inocuidad para su consumo. Por su parte, pensando en el impacto negativo que deja el plástico, ofrece un empaque biodegradable que tarda entre 1 año a 3 en biodegradarse de acuerdo a la disposición del empaque. De acuerdo a la segmentación del cliente, ofrece un producto que se adapte al bolsillo del cliente, sabiendo que esta población se encuentra en estratos de 2 a 5, así mismo le apuesta a la calidad del producto. Teniendo en cuenta el impacto que genera el desarrollo de su actividad económica, la empresa estará comprometida con la RSE tanto interna como externa.
3. **Canal:** el negocio contará con dos canales de distribución de su producto, por una parte, está la directa la cual se maneja por medio de redes sociales, página web, vía telefónica y/o correos y mensajes por WhatsApp, donde se realiza la consecución de clientes, servicio al cliente, toma de pedidos y servicios postventa. También está el canal de distribución del producto de forma tercerizada, la cual se realiza por medio de almacenes de cadena, restaurantes y cafeterías ya sea de universidades, colegios y/o sectores empresariales; donde este interviene en la adquisición del producto del consumidor final.
4. **Relación con el cliente:** la relación con los clientes del negocio se basará en buscar una fidelidad que genere confianza, con trato amable, respetuoso y responsable. Por su parte, por medio de las redes sociales y una base de datos de los clientes, se realizarán campañas de concientización e información nutricional. Y con el fin de pensar en la necesidades, quejas e inquietudes de los clientes, la empresa cuenta con



diferentes canales de comunicación para atenderlos ya sea antes de la venta o postventa.

5. **Actividades Clave:** entre las actividades clave del negocio, se encuentra todo lo referido a la fabricación del producto, así como su logística desde la recepción de la materia prima e insumos, hasta su distribución al cliente final; también cuenta con la actividad comercial, administrativa y contable las cuales se desarrollan en sinergia para una producción efectiva. Entre sus actividades clave, también está la de marketing y publicidad encargadas de la promoción del producto y así mismo la actividad de servicio al cliente y servicio postventa, esto con el fin de tener una trazabilidad y retroalimentación en los procesos.
6. **Recursos clave:** entre sus recursos clave están el recurso humano, de vital importancia para el desarrollo de la actividad económica de la empresa de acuerdo a cada área. También cuenta con la maquinaria, equipos y utensilios de trabajo, las cuales están ubicadas en planta de producción. Otro de sus recursos es la materia prima e insumos, que por ser alimento debe cumplir con ciertos criterios de almacenamiento y manipulación. Por su parte, está la infraestructura, la cual es un local tomado en arriendo. Así mismo dispone de equipos de oficina el cual está a disposición para las actividades administrativas; y también los recursos financieros que son créditos o ahorros con entidades bancarias.
7. **Socios Clave:** el negocio contará con varios socios clave, lo cuales se dividen en: entes o instituciones que regulan el correcto y legal desarrollo de la actividad económica de la empresa, como lo son la cámara de comercio, el ICA y el Invima. Por su parte, están los proveedores de materia prima e insumos, como lo son los



centros de abastecimiento mayorista de frutas y hortalizas de la ciudad de Cali, como Cavasa, Santa Elena y Almeda.

Entre otros proveedores se encuentran: Zubiox, Partnerpack y Imcofot, los cuales son los encargados de distribuir insumos como el empaque del producto, palitos de pincho y etiquetas del empaque. También tiene como socios, los grandes almacenes de cadena como la 14, olímpica y éxito; restaurantes y cafeterías en los cuales distribuirá sus productos para la venta. Por último, tiene socios financieros como Bancolombia, los cuales le prestan servicios financieros para inversión, cuenta de ahorros para nómina de empleados, cuenta de ahorros para recepción de utilidades y pago de compras.

8. Estructura de costos: en la estructura de costos se encuentran las siguientes: certificados y permisos, compra e instalación de planta y equipo, materia prima, insumos, compra y mantenimiento de maquinaria, asesorías técnicas fletes y transporte, pago de nómina y prestación de servicios, arriendos y Servicios Públicos, publicidad y marketing
9. Fuentes de Ingresos: como fuente ingreso primaria está la venta de snacks de fruta fresca empacada al vacío en presentación por 200gr. En conde el periodo de pago de pende del canal de distribución, es decir, para almacenes de cadena son Créditos de hasta 90 días, y en los canales directos de venta es de forma debito ya sea en cuenta bancaria o efectivo con la entrega del producto.
10. Innovación: la empresa tiene proyectado implementar un empaque inteligente, el cual permita mostrar al consumidor diferentes atributos del producto, tales como: frescura y temperatura, y así mismo que sea biodegradable.

<p>Socios Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ICA: Instituto Colombiano Agropecuario ❖ Invima ❖ Central de abastecimiento del Valle del Cauca S.A. ❖ Centrales mayoristas de abastecimiento de fruta como Santa Elena y Alameda. ❖ Zubiox ❖ Partnerpack ❖ Imcofot ❖ Bancolombia ❖ Almacenes La 14 ❖ Almacenes Éxito ❖ Almacenes Olímpica ❖ Cafeterías y restaurantes de la ciudad de Cali ❖ Redes sociales 	<p>Actividades Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Producción ➤ Logística ➤ ➤ Gestión comercial ➤ Gestión Administrativa ➤ Gestión contable ➤ Marketing y ventas, publicidad ➤ Servicios de post venta, atención al cliente 	<p>Propuesta de Valor</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Fruta fresca troceada y empacada al vacío. ✚ Fruta saludable, sin conservantes ni aditivos. ✚ Practicidad e inocuidad. ✚ Empaque biodegradable. ✚ Menor precio, mayor calidad. ✚ Al alcance de todos. ✚ Comprometidos con la RSE. ✚ Logística Verde. ✚ Mitigar problemas de salud. 	<p>Relaciones con los Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fidelidad con trato amable, respetuoso y responsable. ❖ Campañas e información nutricional ❖ Servicio al cliente ❖ Servicios postventa 	<p>Segmentos de Cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Empleados de oficina ➤ Estudiantes universitarios ➤ Deportistas ➤ Estudiantes de colegios
<p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Instalación de planta y equipo ✚ Certificados y permisos ✚ Materia prima ✚ Insumos ✚ Compra y mantenimiento de maquinaria ✚ Asesorías técnicas ✚ Fletes y transporte ✚ Pago de nómina y prestación de servicios ✚ Arriendos y Servicios Públicos ✚ Publicidad y marketing 	<p>Fuentes de Ingreso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venta de snacks de fruta fresca empacada al vacío: <ul style="list-style-type: none"> Créditos de 30 a 90 días para almacenes de cadena Debito en cuentas bancarias por venta directa <p>Innovación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación a corto plazo de un empaque inteligente que dé a conocer diferentes atributos del producto y así mismo que sea biodegradable. • Análisis de datos para la toma de decisiones internas • Procesos sistematizados implementando un programa ERP como SAP. 			

Tabla 1. Canvas del modelo de negocio

6. ANÁLISIS DEL MERCADO Y LA COMPETENCIA

6.1. Tipo de investigación

El presente estudio está basado en un tipo de investigación descriptiva con un enfoque en el estudio deductivo, puesto que, este permite conocer e identificar diferentes variables y/o características del estudio, el cual, lo largo de la investigación mostrará su viabilidad, partiendo de información general para la aplicación del mismo. Es decir, “Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables y aun cuando no se formulen hipótesis, tales variables aparecen enunciadas en los objetivos de investigación.” (Arias, 2006 a, p.25).

Las fuentes de información que se desarrollarán en esta investigación, serán la primaria y la secundaria. La fuente de información primaria que se utilizará, será la información recolectada y analizada de la respectiva encuesta y de igual forma de la información que se logre reunir de las apreciaciones de personas que consuman el producto. Por su parte, la fuente de información secundaria, al ser una fuente más estructurada, se utilizará de libros, tesis y trabajos de grado, en los cuales se podrá basar para el adecuado desarrollo del proyecto.

6.2. Análisis del sector

Con el fin de conocer a cerca de la competencia del sector de producción y comercialización de fruta en la ciudad de Cali, se realiza un análisis, en el cual se estudia las diferentes ventajas y/o desventajas competitivas del modelo de negocio, frente las empresas ya existentes.

6.2.1. Benchmarking Competitivo

Para el desarrollo del benchmarking, se tienen como referencia tres empresas, las cuales manufacturan productos muy similares, a los que se pretenden desarrollar en la empresa proyecto.

Para conocer acerca de las tres empresas que se tomaron como referencia para el análisis, se buscó información en internet y en las redes sociales, de tal forma que permitiera conocer los diferentes factores claves de éxito que comprende cada empresa:

1. Mi Détox - Jugos funcionales: es una organización ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, dedicada a la producción y distribución de frutas y verduras troceadas en presentación de 200g, donde sus producto clave es el détox de jugos funcionales listos para su preparación, esta empresa se desempeña desde el febrero del 2018 por redes sociales como Instagram y Facebook en la cual proporcionan información sobre sus productos y los beneficios que estos brindan cuando son consumidos, como también dan ciertos tips de cómo ser consumidos día a día, esta empresa ha ampliado su mercado llegando a tiendas saludables como vitafitness que se encuentran ubicadas en los almacenes de cadena La 14 en la ciudad de Cali.
2. Macarena's Fruits: es una empresa ubicada en Envigado dedicada a la producción y comercialización de frutas troceadas empacadas al vacío, ya sea para el consumo como snack y/o para jugos funcionales. Esta empresa inicia su actividad en abril del 2017 a través de las redes sociales como Instagram y Facebook, la cual ha llegado a comercializar en diferentes ciudades del municipio de Antioquia, donde sus principales clientes son personas naturales, restaurantes, empresas que desarrollan diferentes eventos, así como tiendas y negocios en los cuales ofrezcan jugos para consumir una de ellas es Antonella's Pizza.
3. Licuatto: se dedica a la comercialización de batidos de frutas y verduras previamente troceados, empacados al vacío y listos para licuar por el propio consumidor. Empacamos la frescura natural de las frutas y verduras para llevarlas al hogar de nuestros

clientes. Está ubicada en la ciudad de Medellín consta de 1 a 5 trabajadores su actividad en las redes sociales comienza en agosto del 2017, su producto está en varios mercados saludables como super fit, Reinamora, también ha llegado a tiendas de cadena como lo son Carulla, euro supermercado, Éxito y supermercado Boom en la ciudad de Medellín.

6.2.1.1. Matriz de perfil competitivo

Con el fin de identificar las diferentes fortalezas y debilidades de la empresa proyecto, con respecto a las tres empresas valoradas, se realiza una matriz de perfil competitivo, en la cual se identifican los diferentes factores clave de éxito, los cuales, reciben una ponderación de acuerdo a la información obtenida de cada empresa.

En la tabla 2, se identifica evidencia el peso y el valor que obtuvo cada empresa, de acuerdo a los factores claves de éxito, los cuales se identificaron en la investigación hecha a cada una de ellas. Se logra identificar que la empresa con mayor peso en el mercado, es la empresa Licuatto, la cual, por su tecnología, precio y posición, tiene más valor con respecto a las demás.

FACTORES CLAVE DE ÉXITO	PESO		Empresa objeto de estudio		Midetox jugos funcionales		Macarenas fruits		Licuatto	
			VALOR	VALOR SOPESADO	VALOR	VALOR SOPESADO	VALOR	VALOR SOPESADO	VALOR	VALOR SOPESADO
Tecnología	25,0%	0,250	2,5	0,625	4	1,000	4	1,000	4	1,000
Precio de venta	20,0%	0,200	1	0,200	4	0,800	3	0,600	4	0,800
Experiencia en el mercado	15,0%	0,150	1	0,150	2	0,300	3	0,450	3	0,450
Personal Especializado	10,0%	0,100	2	0,200	3	0,300	3	0,300	3	0,300
Posición	15,0%	0,150	1	0,150	3	0,450	3	0,450	4	0,600
estrategias de comunicación	15,0%	0,150	1	0,150	3	0,450	3	0,450	3	0,450
TOTAL	100%	1		1,475		3,300		3,250		3,600

Tabla 2. Matriz de perfil competitivo

Así mismo, el gráfico 1 muestra la comparación de valor, donde se evidencia que la empresa objeto de estudio se encuentra en una situación desfavorable frente a las otras empresas de la competencia ya que aún no inicia su actividad en el mercado, esta empresa requiere reconocimiento y posicionamiento en el mercado la cual debe alcanzar con estrategias de publicidad y marketing.

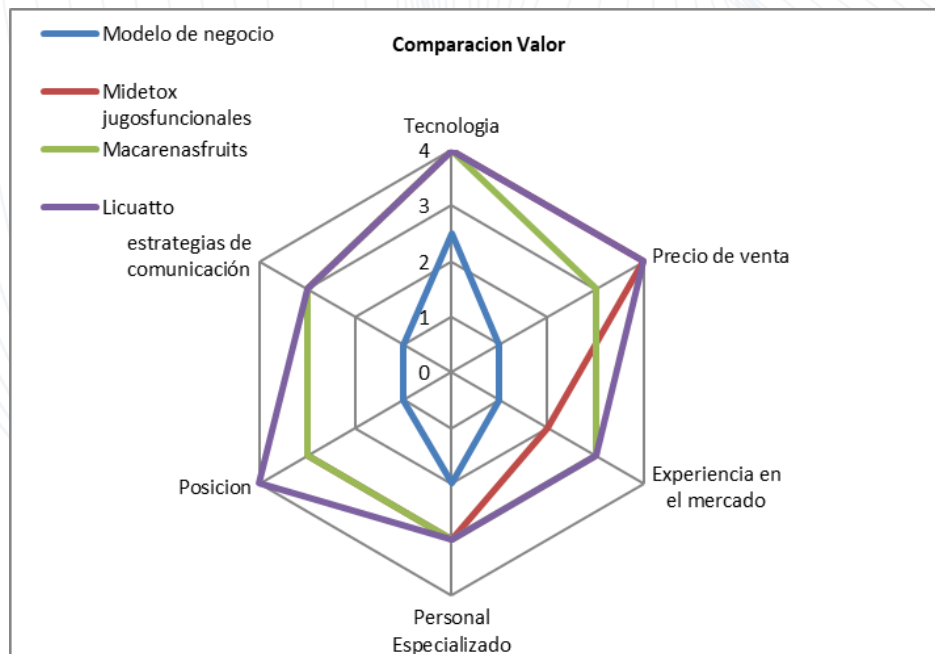


Gráfico 1. Comparación de valor

6.3. Investigación del mercado potencial

Con el fin de conocer el mercado potencial al cual va dirigido el producto a desarrollar en el presente estudio, se utiliza como fuente primaria, una encuesta dirigida a la población de la ciudad de Santiago de Cali.

Para conocer el tamaño de la muestra de personas encuestar, se empleará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

n = Muestra

p = Probabilidad a favor

q = Probabilidad en contra

N = Población

Z = Nivel de confianza

e = Error de muestra

La muestra de la población a tomar, se calcula teniendo en cuenta la probabilidad a favor y en contra, el cual será del 50% cada uno; esto por ser la primera encuesta que realiza la autora para este proyecto. Así mismo, el nivel de confianza a utilizar será el del 90%, el cual se recomienda para muestras de este tamaño, lo que equivale a la puntuación Z de 1,65 según la cantidad de desviación estándar.

Según el informe de Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, el Valle del Cauca cuenta con un total de 1.267.039 hogares particulares, y la ciudad de Cali, tiene un total de 611.877 hogares particulares. (DANE, 2019)

De acuerdo a los datos anteriores, se realiza el siguiente desarrollo de la fórmula:

n = ?

p = 0,5

q = 0,5

N = 611.877

Z = 1,65

e = 0,05

$$n = \frac{1,65^2 * 0,5 * 0,5 * 611.877}{0,05^2 (611.877 - 1) + 1,65^2 * 0,5 * 0,5} = 273$$

De acuerdo a la segmentación de mercado, se toma como muestra 273 personas del mercado objetivo: hombres y mujeres de estrato 4, 5, y 6 de la ciudad de Cali, de géneros femenino y masculino con edades entre 15 a 70 años; empleados de oficina, estudiantes universitarios, deportistas, y estudiantes de colegios.

6.3.1. Resultado de la encuesta

La encuesta se desarrolló por medio de la aplicación formularios de Google, la cual se difundió por medio de redes sociales y correos electrónicos, esto con ayuda de familiares, amigos y conocidos, que dieron alcance de la encuesta al mercado objetivo.

A continuación, se presentan los resultados más relevantes, obtenidos en la encuesta, con el fin de identificar y conocer diferentes características importantes de la demanda del mercado y así mismo del producto a desarrollar.

En el gráfico 2 se muestra el porcentaje de personas que consumen fruta en su dieta alimenticia. Arrojando como resultado, que tan solo el 8% de los encuestados no consumen fruta.

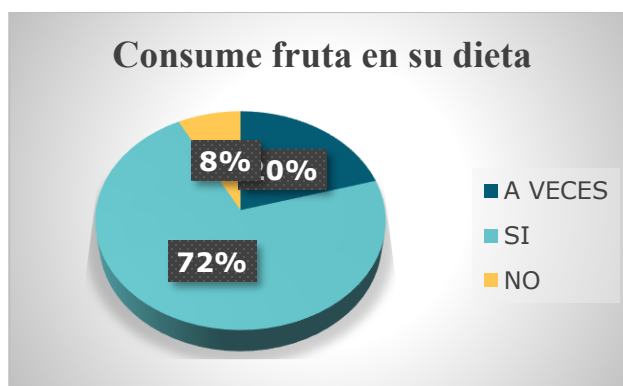


Gráfico 1. Consumo de frutas en la dieta alimenticia

En el gráfico 3 se evidencian las diferentes características y atributos que las personas tienen en cuenta al momento de consumir fruta, encontrando que el 23% de las personas le da importancia a la frescura, el 23% a la frescura y el sabor, y el 54% al sabor.

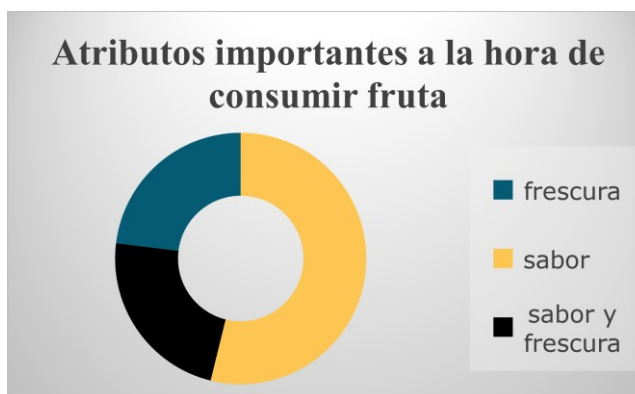


Gráfico 2. Atributos importantes que tiene en cuenta para el consumo de fruta

En el gráfico 4, se evidencia que los factores que influyen en la intención de compra de del snack de fruta son: el precio con 54%, la accesibilidad con un 26% y el estado de la fruta con un 20%.

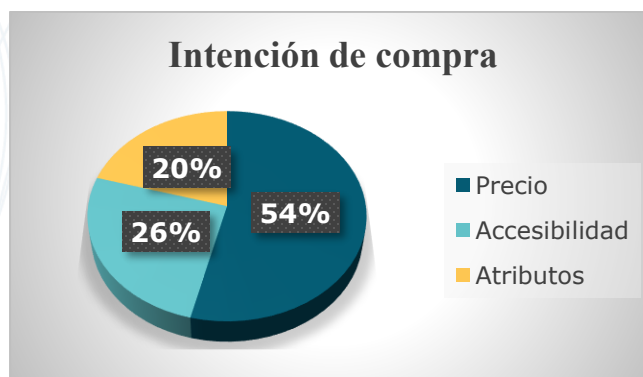


Gráfico 3. Intención de compra del consumidor

Por su parte, el gráfico 5, se identifica que el 59% de las personas tienen acceso a compra y consumo de fruta cerca al lugar donde trabaja y/o labora, sin embargo, algunos

manifiestan que, a pesar del fácil acceso, su intención de compra es baja, ya sea por precio, y/o atributos del producto para consumo.



Gráfico 4. Acceso a compra y consumo de fruta donde trabaja y/o trabaja

En el gráfico 6, se muestra el precio que el encuestado está dispuesto a pagar por un snack de fruta fresca en presentación de 200g, encontrando que, el 35% pagaría \$4.000, el 26% \$3.000, el 22% \$2.500 y el 17% \$2.000.

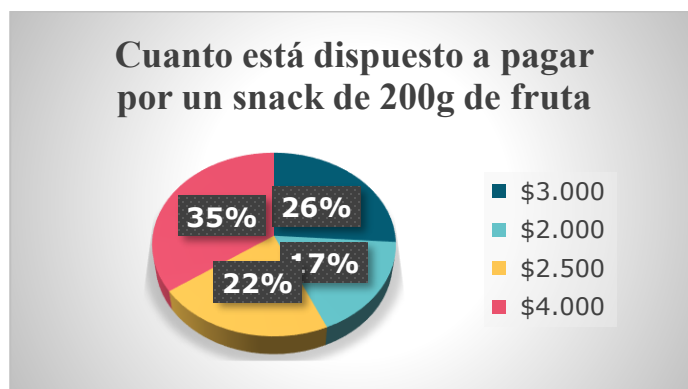


Gráfico 5. Precio a pagar por un snack de 200g de fruta

6.3.2. Conclusiones del plan

La encuesta se realizó en la ciudad de Santiago de Cali, a una muestra total de 270 personas, de las cuales, 157 eran mujeres y 113 hombres de estratos 4, 5 y 6. En los resultados, se logró identificar que, solo el 8% de los encuestados no consumen fruta; donde los atributos

más importantes a tener en cuenta al momento del consumo de la misma, son el sabor con un 54% de importancia. Por su parte, un aspecto importante que el consumidor tiene en cuenta al momento de comprar fruta, es el precio con un 54%. El 59% de la demanda tiene acceso a compra de fruta cerca a su lugar de trabajo y el 2% estarían dispuestas a pagar por un paquete de snack de fruta de 200g un precio de \$3.000.

Finalmente se concluye que la demanda si está interesada en el consumo de fruta, en cualquier momento del día, la cual cumpla con atributos de frescura, sabor y sea accesible para todos en cuanto al precio y el alcance del producto.

7. PLAN DE OPERACIÓN

En el presente plan de operación, se establecen las diferentes técnicas, recursos, procesos y herramientas necesarias para el buen desarrollo del proyecto.

7.1. Ficha Técnica del producto


FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO		
Nombre	Snack de Fruta troceada empackada al vacío	
Descripción del producto	Fruta fresca, 100% natural, pelada, troceada y empackada al vacío	
Ingredientes principales	Fruta fresca como: papaya, mango tomy, manzana, kiwi, piña, fresa, etc.	
Ingridientes secundarios	Atioxidantes naturales como: limón, naranja, aloe vera	
CARACTERISTICAS FÍSICAS DE LA MATERIA PRIMA	Color	Natural de la fruta
	Olor	neutro
	Sabor	Natural de la fruta
	pH	3-4 depende la fruta
	Textura	Semi - dura
CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS DE LA MATERIA PRIMA	No registra	
PROTOIPO DEL PRODUCTO		
ESTADO DE LA MATERIA PRIMA	Líquido	--
	Sólido	solido
EMPAQUES Y PRESENTACIONES	Bolsa de plástico biodegradable	
CANTIDAD	200G	
NÚMERO DE REGISTRO SANITARIO	No aplica	
VIDA UTIL ESPERADA	Refrigerada	15 días
	Congelada	3 meses
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	Refrigerada	4°C - 7°C
	Congelada	(-15)°C - (-19)°C
CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO	Conservar en un lugar fresco o refrigerado, antes y después de destapado el producto, consumirse en el meno tiempo posible.	

Gráfico 6. Ficha técnica del producto

7.2. Proceso de producción

En cuanto al proceso de producción de la empresa, esta se realiza bajo pedido, y se desarrolla cumpliendo con los estándares de salubridad que rigen en Colombia. Los procesos que se desarrollan se describen a continuación:

1. Recepción de frutas: proceso en el cual el operario recibe y almacena la materia prima, apilándolas en canastillas en el lugar determinado;
2. Selección y clasificación: en este proceso se selecciona y clasifica la fruta de acuerdo al estándar que se tiene establecido para cada producto;
3. Lavado y desinfectado: proceso en el cual la fruta seleccionada se lava y se desinfecta de acuerdo al tipo de fruta;
4. Pelado: en este proceso la fruta es pelada de acuerdo al tipo de fruta, quitando su cascara y los diferentes imperfectos;
5. Troceado: proceso en el cual la fruta es troceada de acuerdo al estándar establecido para cada fruta y de acuerdo al producto a fabricar;
6. Envasado: en este proceso la fruta troceada se envasa en las bolsas para vacío;
7. Sellado al vacío: proceso en el cual 4 bolsas de fruta se ingresan a la máquina de sellado al vacío, para que luego de 40 segundos estas estén selladas;
8. Almacenado en refrigeración: este último proceso consiste en almacenar el producto en neveras refrigeradoras para su respectiva distribución.

7.3. Flujograma del proceso

Con el fin de identificar los procesos de la fabricación de un paquete de fruta empacado al vacío por 200gr, se elabora un flujograma del proceso, como se muestra en grafico 8.

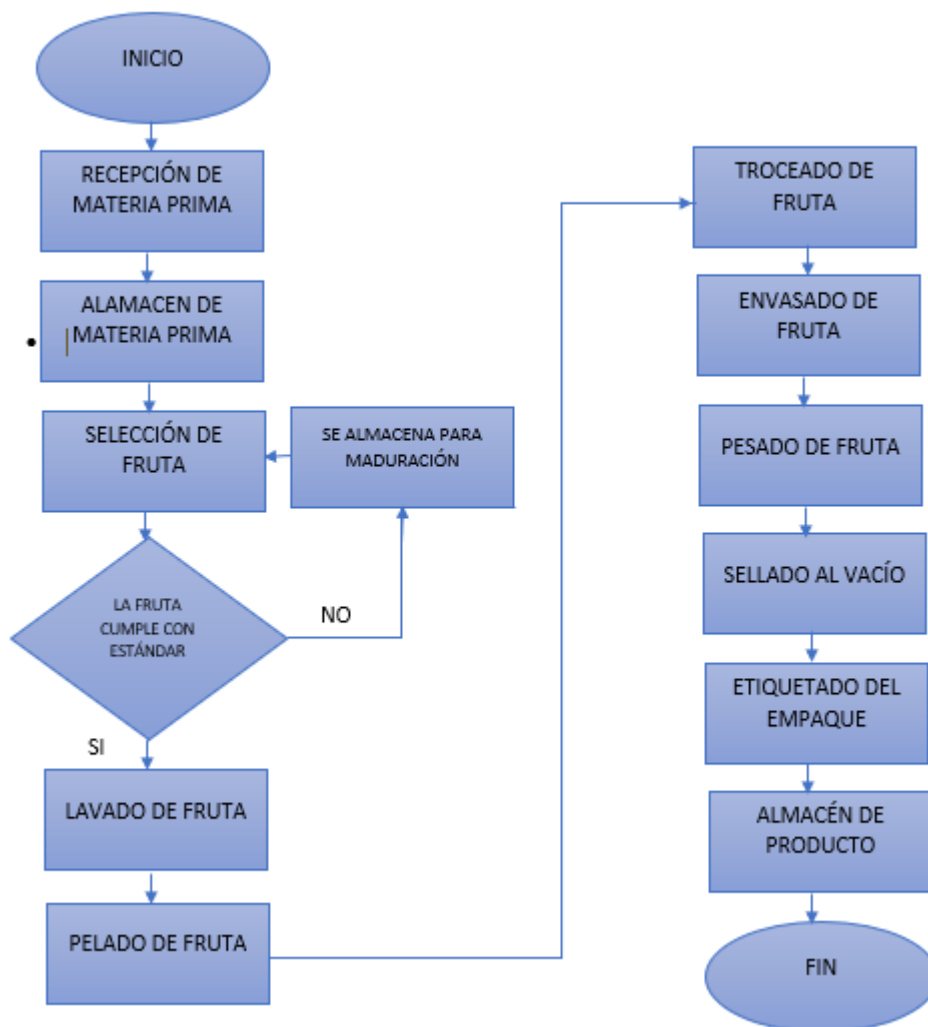


Gráfico 7. Flujograma del proceso

7.4. Recursos requeridos para la manufactura del producto

La actividad económica de la empresa se desarrollará en el área urbana de la ciudad de Santiago de Cali, donde se tomará en alquiler una bodega de una planta. En dicha bodega se van

a desarrollar todas las actividades que compone el proceso productivo de la empresa, desde actividades administrativas, hasta las actividades operativas.

Dicha bodega estará ubicada en una zona industrial, en la zona norte de la ciudad, esto con el fin de tener mejor acceso de transporte, y así mismo se facilite la distribución tanto de materia prima, como el producto. El gráfico 9 muestra el diseño del plano propuesto para la fabricación de la fruta empacada al vacío.



Gráfico 8. Plano de empresa procesadora de fruta

El proceso logístico comienza cuando se genera una orden de pedido por parte del cliente mayorista la cual se realiza por medio de mercaderías y/o vendedores que van a los puntos de venta y realizan el proceso de negociación y abastecimiento del producto. Cuando se genera la orden de pedido, la cual recibe el área comercial, la cual se encarga de las compras y suministros para dicha producción, Seguidamente se procede con el proceso de producción y calidad, y seguidamente se despacha y distribuye el producto.

Para iniciar operaciones, la empresa deberá contar con recursos de maquinaria, oficina, equipo, así como publicidad de ventas, las cuales determinan un costo total de \$32.607.100, como se evidencia en la tabla 3.

Recursos o insumos	Cantidad	Durabilidad	Precio Und.	Precio Total
Empacadora al Vacío	2 unds	10 años	\$ 2.500.000	\$ 5.000.000
Mesa en acero inoxidable	4 unds	10 años	\$ 450.000	\$ 1.800.000
Estantes en acero inoxidable	4 unds	10 años	\$ 600.000	\$ 2.400.000
Refrigerador	3 und	10 años	\$ 1.200.000	\$ 3.600.000
Canastillas	100 unds	2 años	\$ 3.000	\$ 300.000
Cortadora de fruta	3 unds	2 años	\$ 150.000	\$ 450.000
Tablas de corte	4 unds	2 años	\$ 25.000	\$ 100.000
Cuchillos	6 unds	2 años	\$ 25.000	\$ 150.000
Dotación y EPP	5 unds	1 año	\$ 200.000	\$ 1.000.000
Bodega (Alquiler)	1 und	mensual	\$ 249.900	\$ 2.400.000
Arreglos locativos	1 und	5 años	\$ 7.800.000	\$ 7.800.000
Servicios	1 und	mensual	\$ 496.000	\$ 496.000
Escritorio para oficina	2 unds	10 años	\$ 159.900	\$ 319.800
Silla para oficina	2 unds	10 años	\$ 110.000	\$ 220.000
Computador Portátil	2 unds	10 años	\$ 499.000	\$ 499.000
Impresora	1 und	5 años	\$ 159.000	\$ 159.000
Teléfono inalámbrico	1 und	10 años	\$ 306.000	\$ 306.000
Archivador	1 und	10 años	\$ 109.000	\$ 109.000
Publicidad		Anual	\$ 69.900	\$ 5.348.300
Telefonía fija e internet	1 und	mensual	\$ 150.000	\$ 150.000
				\$ 32.607.100

Tabla 3. Recursos e insumos del proyecto

7.5. Tamaño del proyecto

Teniendo en cuenta, los resultados arrojados en la encuesta del análisis de la demanda, se tiene, que, de la muestra tomada de los 611.877 hogares de la ciudad de Cali, el 26% de los encuestados, estarían dispuestos a pagar \$3.000 por un paquete de snack de fruta troceada

empacada al vacío. Lo que representa, que, la demanda de consumo de la fruta empacada al vacío, estará proyectada inicialmente por un número total de 159.088 unidades.

7.5.1. Capacidad interna de producción (maquinaria e instalaciones industriales) - Proyección inicial a 5 años

De acuerdo a la demanda estimada, y teniendo en cuenta que, según (DINERO, 2020): el pronóstico de la inflación para el cierre del 2020 se ubicó en 1,9%. Se realiza una proyección de la producción, aumentando un 1,9% de capacidad por año. Encontrando que para el año 2025, se estima una producción de 159.088 und. de snacks de fruta empaca al vacío por 200g, como se evidencia en la tabla 4.

PERIODOS	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
UNIDADES A PRODUCIR	159088	161952	168268	174830	181649	845786

Tabla 4. Capacidad interna de producción

Por su parte, para la producción del snack de fruta empacada al vacío por 200g, se debe contar con dos máquinas empacadora al vacío, una sencilla y la otra de dos cámaras de vacío, que hace 2 veces el trabajo de la anterior. Se estima una proyección de producción para el 2025 de 81.508 und, para la maquina empacadora al vacío 1, y 163.018 und para la maquina empacadora al vacío 2, como se muestra en la tabla 5.

N°	MAQUÍNA	PRODUCTO	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	EMPACADORA AL VACÍO 1	Snack de fruta por 200g	53030	53985	56090	58277	60550	281932
2	EMPACADORA AL VACÍO DOBLE 2		106058	107967	112178	116553	121098	563854
TOTAL			159088	161952	168268	174830	181649	845786

Tabla 5. Proyección capacidad instalada máquinas empacadoras al vacío

7.5.2. Capacidad interna de producción (mano de obra operativa) -Proyección a 5 años

Para la producción de snacks de fruta por 200g se contará principalmente con 5 operarios, los cuales serán los encargados de los procesos de manufactura del producto, distribuidos así:

-Recepción de frutas (1 Operario). -Selección clasificación, lavado y desinfectado de la fruta (1 Operario). -Pelado y troceado (Operario). -Envasado y sellado al vacío (1 Operario). -Logística y almacenado en refrigeración (1 Operario)

Teniendo en cuenta el cálculo de mano de obra para el presente año (ver anexo 1), se realiza una proyección de mano de obra de los 5 operarios a 5 años, los cuales devengaran un SMLV con prestaciones de ley. Dicha proyección se basará en el porcentaje de inflación para el año 2020, según se evidencia en la tabla 6.

Nº de operarios	Costo de mano de obra 2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
5	\$ 78.960.780	\$ 80.461.035	\$ 81.989.794	\$ 83.547.601	\$ 85.135.005	\$ 86.752.570	\$ 417.886.005

Tabla 6. Capacidad mano de obra

7.6. Conclusiones del plan operativo

En conclusión, se establecieron los diferentes procesos para llevar a cabo la producción de un snack de fruta troceada empaca al vacío por 200g. Así mismo, se estableció que la empresa quedará ubicada al norte de la ciudad de Cali, donde se deberá contar con un recurso de \$18.653.600 para la compra de insumos, maquinaria y equipos. Por su parte, se realizó una proyección estimada de la capacidad de producción, maquinaria y mano de obra viable para el llevar a cabo el proyecto.

8. PLAN FINANCIERO

8.1. Inversiones y fuentes de financiación

El monto total requerido para el inicio de las actividades económicas de la empresa, será de \$130.000.000 COP, el cual cubrirá la inversión de la adecuación de la planta que se tome en arriendo, la compra de maquinaria, materia prima e insumos; y así mismo cubrir por al menos 4 meses los diferentes gastos y costos de fabricación.

Para la puesta en marcha del proyecto, se tendrá en cuenta una inversión por parte del emprendedor de \$21.800.000 COP de recursos propios, y por su parte, se pretende financiar el monto de \$108.200.000 COP con la aprobación de la financiación del proyecto por parte de la entidad del estado Fondo Emprender.

8.2. Presupuesto de ingresos

Con el fin de conocer un estimado de los ingresos por ventas que tendrá la compañía, para su primer año de funcionamiento. Se realiza un presupuesto de ventas, teniendo en cuenta que, la capacidad de producción para el primer año es de 214.156 unds de paquetes de snacks de fruta troceada empacada al vacío por 200g. Es por ello que, para el primer mes de ventas del año 2021, la empresa proyecta vender 6.145 unds al detal y 9.733 unds al por mayor, para un total 15.878 unds, ya que la empresa maneja el 62% de sus ventas al por mayor, como se evidencia en el gráfico 10.

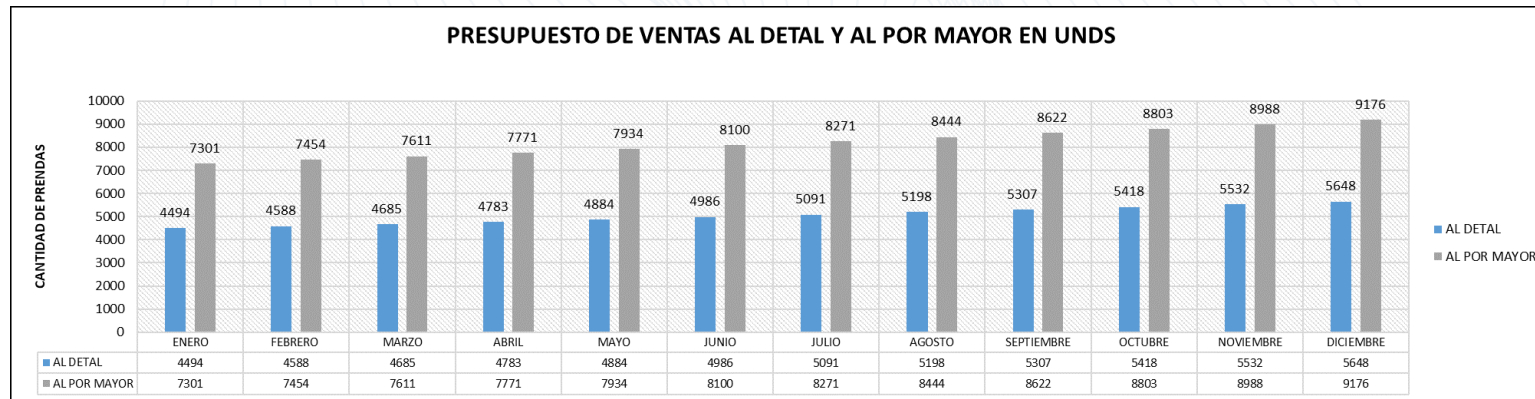


Gráfico 9. Presupuesto de ventas al detal y al por mayor en und

De igual forma, el presupuesto de ingresos para el año 2021 en pesos sería de \$24.580.000 vendiendo al detal y \$38.932.000 al por mayor, para un total en pesos de \$63.512.000, como se evidencia en el gráfico 11.

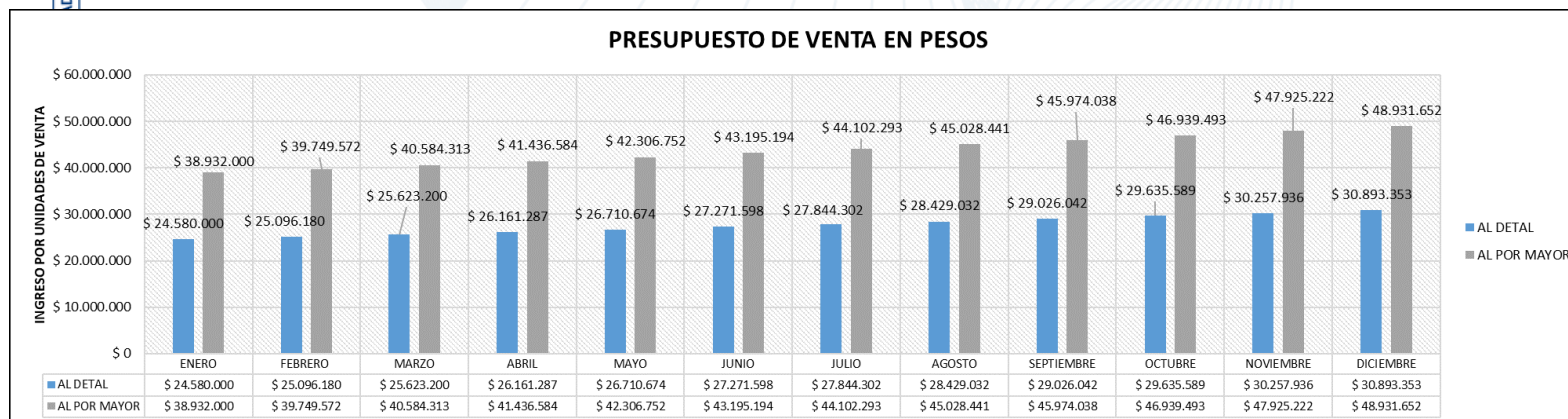


Gráfico 10. Presupuesto de ventas al detal y al por mayor en pesos



8.1. Flujo de caja

Teniendo en cuenta los ingresos por ventas y egresos por compra de materia prima de los meses del año 2021, se realiza una estimación del flujo de caja, en el cual se muestra un flujo de caja negativo para el primer mes y positivo de \$39.925.155 al finalizar el año, como se muestra en el gráfico 12.

Flujo de Fondos	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Ingresos por Ventas	22.214.150	43.239.896	48.878.890	49.905.347	50.953.359	52.023.380	53.115.871	54.231.304	55.370.162	56.532.935	57.720.127	58.932.249	603.117.671
Egresos por Compras M.P.	19.589.102	24.923.261	24.816.367	25.307.593	25.809.135	26.321.210	26.844.039	27.377.846	27.922.864	28.479.327	29.047.476	29.627.556	316.065.775
Sueldos y Cargas													
<i>Sueldos y Cargas de Producción</i>	18.164.478	16.894.616	17.249.403	17.611.640	17.981.485	18.359.096	18.744.637	19.138.274	19.540.178	19.950.522	20.369.483	20.797.242	224.801.054
<i>Sueldos y Cargas de Administración</i>	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	1.424.624	17.095.490
Subtotal Sueldos y Cargas	19.589.102	18.319.240	18.674.027	19.036.265	19.406.109	19.783.720	20.169.261	20.562.899	20.964.802	21.375.146	21.794.107	22.221.866	241.896.545
Otros Gastos de Producción (Total CIF)	585.850	370.850	415.850	370.850	415.850	540.850	415.850	370.850	415.850	370.850	415.850	540.850	5.230.196
Total Egresos Operativos	39.764.054	43.613.351	43.906.243	44.714.707	45.631.094	46.645.780	47.429.149	48.311.594	49.303.516	50.225.323	51.257.432	52.390.271	563.192.516
Diferencia Operativa	-17.549.904	-373.455	4.972.647	5.190.640	5.322.265	5.377.600	5.686.722	5.919.710	6.066.646	6.307.612	6.462.694	6.541.978	39.925.155

Gráfico 11. Flujo de caja para el año 2021

Por su parte, el gráfico 13 evidencia la caja de flujo proyectado a cinco años, donde para el año 2025 sería de \$42.878.316.

Flujo de Fondos	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos por Ventas	\$ 603.117.671	\$ 613.973.789	\$ 625.025.317	\$ 636.275.773	\$ 647.728.737
Egresos por Compras M.P.	\$ 316.065.775	\$ 321.754.959	\$ 327.546.548	\$ 333.442.386	\$ 339.444.349
Sueldos y Cargas					
Sueldos y Cargas de Producción	\$ 224.801.054	\$ 228.847.473	\$ 232.966.728	\$ 237.160.129	\$ 241.429.011
Sueldos y Cargas de Administración	\$ 17.095.490	\$ 17.403.209	\$ 17.716.467	\$ 18.035.363	\$ 18.360.000
Subtotal Sueldos y Cargas	\$ 241.896.545	\$ 246.250.683	\$ 250.683.195	\$ 255.195.492	\$ 259.789.011
Otros Gastos de Producción (Total CIF)	\$ 5.230.196	\$ 5.324.340	\$ 5.420.178	\$ 5.517.741	\$ 5.617.060
Total Egresos Operativos	\$ 563.192.516	\$ 573.329.981	\$ 583.649.921	\$ 594.155.619	\$ 604.850.421
Diferencia Operativa	\$ 39.925.155	\$ 40.643.808	\$ 41.375.397	\$ 42.120.154	\$ 42.878.316

Gráfico 12. Flujo de caja anual

8.2. Estado de resultados/Estado de Ganancias y Pérdidas

En el estado de cuentas se logra identificar, que, la utilidad neta del ejercicio para el año 2021 es de \$169.729.794 y tiene un crecimiento del 1,8% anual, basándose en el porcentaje de la inflación para el año 2020. De acuerdo a lo anterior, se evidencia que, las ventas obtenidas periodo tras periodo, alcanzan a cubrir los diferentes costos y gastos del ejercicio, que permiten obtener utilidades positivas para la empresa, como se evidencia en el gráfico 14.

ESTADO DE RESULTADOS	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	\$ 620.907.114	\$ 632.083.442	\$ 643.460.944	\$ 655.043.241	\$ 666.834.020
Costo de Ventas	\$ 306.544.970	\$ 312.062.779	\$ 317.679.909	\$ 323.398.148	\$ 329.219.314
Utilidad Bruta	\$ 314.362.145	\$ 320.020.663	\$ 325.781.035	\$ 331.645.094	\$ 337.614.705
Gastos operacionales de administración y ventas					
Sueldos de Administración	\$ 17.095.490	\$ 17.403.209	\$ 17.716.467	\$ 18.035.363	\$ 18.360.000
Arriendos	\$ 28.800.000	\$ 29.318.400	\$ 29.846.131	\$ 30.383.362	\$ 30.930.262
Servicios	\$ 5.952.000	\$ 6.059.136	\$ 6.168.200	\$ 6.279.228	\$ 6.392.254
Publicidad	\$ 5.348.300	\$ 5.444.569	\$ 5.542.572	\$ 5.642.338	\$ 5.743.900
	\$ 57.195.790	\$ 58.225.314	\$ 59.273.370	\$ 60.340.291	\$ 61.426.416
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 257.166.355	\$ 261.795.349	\$ 266.507.665	\$ 271.304.803	\$ 276.188.290
Impuesto a las Ganancias	\$ 87.436.561	\$ 89.010.419	\$ 90.612.606	\$ 92.243.633	\$ 93.904.018
Utilidad neta del ejercicio	\$ 169.729.794	\$ 172.784.930	\$ 175.895.059	\$ 179.061.170	\$ 182.284.271

Gráfico 13. Estado de resultados

8.3. Estado de situación financiera/Balance general

En el estado de situación financiera proyectado a 5 años, se logra identificar, que se cuenta con un flujo de caja eficiente para la empresa, pero en cuanto a las cuentas por cobrar, el valor anual es alto y se debe realizar un plan para gestión de cartera. Por su parte, la empresa al final de cada periodo, causa las diferentes cuentas por pagar, dejando así solo los sueldos operativos pendientes, algo favorable en cuanto a indicadores de rendimiento.

ACTIVO	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Caja	\$ 39.925.155	\$ 40.643.808	\$ 41.375.397	\$ 42.120.154	\$ 42.878.316
Cuentas por cobrar	\$ 59.298.144	\$ 60.365.510	\$ 61.452.090	\$ 62.558.227	\$ 63.684.275
Inventarios	\$ 5.367.121	\$ 5.463.730	\$ 5.562.077	\$ 5.662.194	\$ 5.764.114
Activo Corriente	\$ 104.590.420	\$ 106.473.048	\$ 108.389.563	\$ 110.340.575	\$ 112.326.705
Prop, planta y equipo	\$ 97.227.935	\$ 98.978.038	\$ 100.759.643	\$ 102.573.316	\$ 104.419.636
Activo No Corriente	\$ 97.227.935	\$ 98.978.038	\$ 100.759.643	\$ 102.573.316	\$ 104.419.636
TOTAL ACTIVO	\$ 201.818.355	\$ 205.451.086	\$ 209.149.205	\$ 212.913.891	\$ 216.746.341
PASIVO					
Proveedores					
Sueldos y Cargas	\$ 10.288.561	\$ 10.473.755	\$ 10.662.283	\$ 10.854.204	\$ 11.049.580
Impuesto a Pagar					
Pasivo Corriente	\$ 10.288.561	\$ 10.473.755	\$ 10.662.283	\$ 10.854.204	\$ 11.049.580
Prestamos					
Pasivo No Corriente					
TOTAL PASIVO	\$ 10.288.561	\$ 10.473.755	\$ 10.662.283	\$ 10.854.204	\$ 11.049.580
PATRIMONIO					
Capital	\$ 21.800.000	\$ 22.192.400	\$ 22.591.863	\$ 22.998.517	\$ 23.412.490
Resultado	\$ 169.729.794	\$ 172.784.930	\$ 175.895.059	\$ 179.061.170	\$ 182.284.271
	\$ 191.529.794	\$ 194.977.330	\$ 198.486.922	\$ 202.059.687	\$ 205.696.761
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 201.818.355	\$ 205.451.086	\$ 209.149.205	\$ 212.913.891	\$ 216.746.341

Gráfico 14. Estado de situación financiera

8.4. Punto de equilibrio

Con el fin de saber, en qué punto la producción del snack de fruta troceada por 200g, empieza a generar utilidad, se realiza un análisis de punto de equilibrio, sabiendo que el precio promedio del producto es de \$2.750, se identifica que, a partir de la producción de 7645 unds en cantidad de producto y \$21.022.902 en pesos, la empresa empieza a tener utilidad. Como se muestra en los gráficos 16 y 17.

PUNTO DE EQUILIBRIO	
Precio Promedio	\$ 2.750
Costo Var. Promedio	\$ 514
Contribución Marginal	\$ 2.236
Costo Fijo	\$ 17.095.490
Equilibrio Unidades	7644,69
Equilibrio en Pesos	\$ 21.022.901

Gráfico 15. Análisis punto de equilibrio

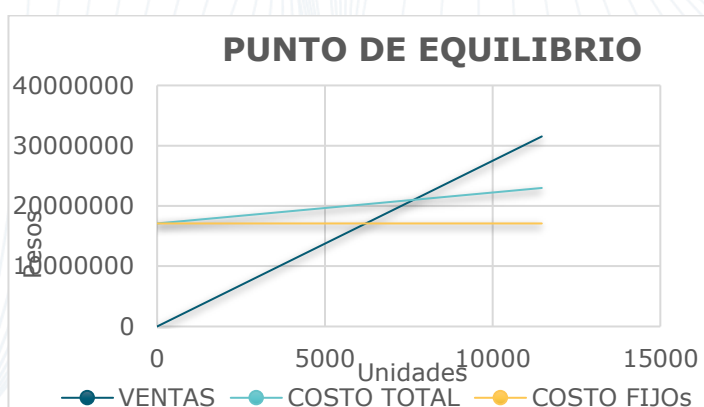


Gráfico 16. Punto de equilibrio económico

8.5. Margen de seguridad

Se estima el porcentaje del margen de seguridad de inversión en la empresa proyecto. El cual arroja un alto margen de seguridad, esto debido al valor de las ventas presupuestadas, como se evidencia en el gráfico 18.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y MARGEN DE SEGURIDAD	
MARGEN DE SEGURIDAD (\$)	\$ 599.884.213
MARGEN DE SEGURIDAD (UND):	151443,46
% MARGEN DE SEGURIDAD	97%

Gráfico 17. Margen de seguridad

8.6. Evaluación del proyecto

Teniendo en cuenta que, la inversión inicial para la ejecución del proyecto sería de \$130.000.000 COP. Se realiza una evaluación del proyecto, con el fin de conocer el porcentaje de la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN).

Para el cálculo de dichos indicadores, se toma como tasa de descuento el 15% más la inflación prevista para el cierre del año 2020, que es 1,8%. De acuerdo a dichos datos, y a la estimación del flujo de caja a 5 años, se calcula el VAN y la TIR a cinco años, el cual arroja como resultado una tasa interna de retorno del 17,55% como se evidencia en el gráfico 19, dicho dato demuestra ser una inversión en principio factible.

Flujo de caja (neto anual)	Inversión	1	2	3	4	5
	-\$ 130.000.000	\$ 39.925.155	\$ 40.643.808	\$ 41.375.397	\$ 42.120.154	\$ 42.878.316
Tasa de descuento	16,80%					
V.A.N a cinco años	\$ 2.298.698					
T.I.R. a cinco años	17,55%					

Gráfico 18. Evaluación del proyecto

8.7. Conclusiones del plan financiero

Según la estimación de la demanda obtenida, se pretende llegar a la producción de 214.156 unds de paquetes de snacks de fruta troceada empacada al vacío por 200g, de acuerdo a ello, se realiza una proyección de ventas, producción, flujo de caja y estados financieros, que permitieron identificar una utilidad neta de \$169.729.794 para el año 2021, con una proyección de crecimiento a 5 años del 1,8% anual, basándose en el porcentaje de la inflación para el año 2020. Se identificó, que el punto de equilibrio en unidades y pesos es de 7645 unds en cantidad de producto y \$21.022.902. Por su parte, la inversión del proyecto, demuestra un margen de



seguridad del 97%, lo que determina que el proyecto es factible, puesto que, se obtiene una tasa interna de retorno del 17,55% para el primer año de puesta en marcha de la empresa.

9. CONCLUSIONES Y LOGROS

Se realizó un proyecto para la creación de una empresa de producción y comercialización de fruta troceada empacada al vacío en la ciudad de Cali, el cual demostró su viabilidad y factibilidad para llevar a cabo el proyecto.

Principalmente se realizó un análisis de mercado y competencia, en el cual se identificaron 3 diferentes competidores del modelo de negocio, los cuales tienen ciertas ventajas competitivas por llevar más tiempo en el mercado. Adicionalmente, se realizó un estudio de mercado, en el cual se identificó que el segmento del mercado son hombres y mujeres trabajadores de oficina, deportistas y/o estudiantes de edades entre 15 y 70 años. Así mismo, por medio de una encuesta, arrojó la posible demanda del proyecto, el cual indica que, alrededor de 159.088 hogares caleños consumirán el snack de fruta troceada empacada al vacío por 200g, de los cuales, el 26% estaría dispuesto a pagar por un paquete el valor de \$3.000.

Por otra parte, se realizó un plan operativo, en el cual se establecieron los diferentes procesos para llevar a cabo la producción de un snack de fruta troceada empacada al vacío por 200g. Así mismo, se estableció que la empresa quedará ubicada al norte de la ciudad de Cali, donde se deberá contar con un recurso de \$18.653.600 para la compra de insumos, maquinaria y equipos. Por su parte, se realizó una proyección estimada de la capacidad de producción, maquinaria y mano de obra viable para el llevar a cabo el proyecto.

Así mismo, se realizó un plan financiero, el cual demostró, por medio de los diferentes cálculos proyectados a 5 años de gastos, costos, flujo de caja, utilidades y gestión de pagos, que, con una inversión inicial de \$130.000.000 puede tener una tasa interna de retorno del 17.55% para su primer año, lo que demuestra una factibilidad para el desarrollo operativo de la empresa.



En cuanto a limitaciones, es importante resaltar las limitaciones externas que se deben tener en cuenta en el desarrollo de un proyecto, en este, caso, es importante tener en cuenta, la emergencia sanitaria que se está viviendo a nivel mundial, y así mismo las variaciones que está teniendo la economía, lo cual podría alterar los diferentes pronósticos y planeaciones propuestas, ya sea positiva o negativamente.

Finalmente, para futuras investigaciones, es ideal desarrollar cualquier tipo de proyecto basado en la tecnología, ya sea en cuanto a empaques, en información, comunicación y/o proceso. Ya que, la innovación es lo que hace a una empresa más competitiva frente a otras, y así mismo, es una forma de reducir costos, a largo y a corto plazo, si lo que se quiere es permanecer y sobresalir en el mercado



10. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Arias, C., & Gómez, E. (2014). Biblioteca digital universidad del Valle. Obtenido de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/>
- Baumol, J. (2002). *The Free-Market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bermúdez, C., Bolaños, M., & Chica B. (2018). Plan de negocio para la creación de una empresa comercializadora de uchuva en la ciudad de Cali. Obtenido de: <https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/169/FUCLG0014700.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Institucional Colombia (2017). *Cocina saludable: nueva alternativa de consumo*. Obtenido: www.institucionalcolombia.com
- DANE, D. A. (2018). Comportamiento de los diferentes mercados. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/bol_abas_1quincena_ene18.pdf
- DANE. (11 de Julio de 2019). Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/190711-CNPV-presentacion-valle.pdf>
- DINERO. (18 de agosto de 2020). Fedesarrollo: analistas volvieron a reducir proyección del PIB 2020. Obtenido de <https://www.dinero.com/economia/articulo/cual-es-la-proyeccion-de-crecimiento-del-pib-de-colombia-para-2020/296034#:~:text=Para%20el%20segundo%20trimestre%20de,%25%20a%201%2C8%25>.
- González, F. (2007). *Creación de una empresa para el procesamiento y comercialización de fruta tropical congelada* (Bachelor's thesis, Universidad Autónoma de Occidente). Obtenido de: <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/6503/1/T04492.pdf>.
- Ibidunni, A., Peter, F. & Ogbari, M. (2017). Entrepreneurship educator's competence on university students 'commitment to learning and business plan writing. *Academy of Strategic Management Journal*, 16(2), 1-10.



- Maturana, F. (15 de agosto de 2016). Modelo Canvas. Obtenido de:
<https://www.clubensayos.com/>
- MSPS, M. d. (2012). PERFIL NACIONAL DE CONSUMO. Obtenido de
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/21211/A57_9-sp.pdf
- NYTIMES. (20 de febrero de 2018). The New York Times. Obtenido de
<http://tumesadedinero.blogspot.com/>
- OECD (2005). Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. ISBN 92-64-01308-3 – OECD/EUROPEAN COMMUNITIES 2005. Pp. 5-32.
- OMS, O. M. (2019). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Obtenido de Fomento del consumo mundial de frutas y verduras: www.rpan.org
- Pacific, I. (30 de noviembre de 2018). Invest Pacific. Obtenido de Frutas y flores, el potencial del Valle del Cauca que cautiva a los inversionistas extranjeros: www.investpacific.org
- Perry, S. (2001), The Relationship between Written Business Plans and the Failure of Small Businesses in the U.S. Journal of Small Business Management, 39: 201-208.
<https://doi.org/10.1111/1540-627X.00019>.
- Porter, M. (2003). Building the microeconomic foundations of prosperity: Findings from the business competitiveness index. The global competitiveness report, 2004, 29-56.
- PROCOLOMBIA. (28 de agosto de 2019). Cali será sede de negocios para alimentos y bebidas de América Latina y Caribe. Obtenido de: www.procolombia.com.
- PROCOLOMBIA. (28 de marzo de 2017). Alimentos procesados. Obtenido de:
repository.unad.edu.co
- Ramírez, A. (2008). Creación de una empresa procesadora y comercializadora de pulpa de aguacate Hass Congelada en la ciudad de Cali" Frutos Tropicales Colombianos" (Bachelor's thesis, Universidad Autónoma de Occidente). Obtenido de:
- Restrepo, S. & Lugo, P. (2018). Plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de coco rallado en la ciudad de Cali Obtenido:
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7035/1/2018_plan_negocio_coco.pdf.
- SAC. (26 de febrero de 2019). Sociedad de Agricultores de Colombia. Obtenido de:
<https://sac.org.co/>



Sierra, A. (2014). Plan de negocio para la creación de la empresa “Nutrisnacks Colombia” en la ciudad de Cali (Bachelor's thesis, Universidad Autónoma de Occidente). Obtenido de: <http://red.uao.edu.co/bitstream/10614/6957/1/T05062.pdf>



ANEXOS

ANEXO 1. CÁLCULO DE MANO DE OBRA

CONCEPTO	CANT. DE OPERARIOS	BASE CÁLCULO	%	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
SUELDO	5	\$ 877.803	100%	\$ 877.803	\$ 4.389.015
AUX. DE TRANSPORTE	5	\$ 102.854	100%	\$ 88.211	\$ 441.055
CESANTIAS	5	\$ 980.657	8,33%	\$ 81.688,73	\$ 408.444
INT. CESANTIAS	5	\$ 81.689	1%	\$ 816,89	\$ 4.084
PRIMA	5	\$ 980.657	8,33%	\$ 81.688,73	\$ 408.444
VACACIONES	5	\$ 877.803	4,17%	\$ 36.578	\$ 182.890
AFP	5	\$ 877.803	12%	\$ 105.336	\$ 526.682
ARL	5	\$ 877.803	1%	\$ 8.778	\$ 43.890
CAJA COMPENSACIÓN	5	\$ 877.803	4%	\$ 35.112	\$ 175.561
SUELDO NETO					\$ 6.580.065