



Plan de negocios para la creación de una empresa de productos alimenticios de bajo costo a base de pulpa de frutas en Bogotá

**Edison David González Peñaloza**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Innovación**

**Director (a):**

Alex Yesid Gil Vega

**Modalidad:**

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

2020

## Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 30 de agosto de 2021

## **Dedicatoria**

A mis padres, quiénes con su esfuerzo me han apoyado siempre y lograron enseñarme el valor de trabajar por alcanzar los sueños y a dejar huella con cada acción realizada.

“El primer requisito para el éxito es la capacidad de aplicar tus energías físicas y mentales a un problema, sin cesar y sin cansarse”

Thomas A. Edison

## **Resumen**

La elaboración de la presente investigación para el desarrollo de un plan de negocios está basada en una serie de información relevante que permite dar estructura al objetivo en cuestión. Las fuentes consultadas abordan características y datos sobre el contexto de la desnutrición y malnutrición en Colombia, el comportamiento del Mercado, la competencia y la perspectiva de clientes potenciales con respecto al desarrollo de la idea de negocio. Tales aspectos resultan imprescindibles para la delimitación de la propuesta de valor de la empresa cuyo objetivo es aprovechar recursos abundantes como el bagazo y las frutas para crear nuevos productos alimenticios de gran valor nutricional mediante un proceso principal de deshidratación. De acuerdo a la investigación adelantada, es posible reconocer el gran potencial de oportunidad que existe en nuestro país con respecto a las necesidades del Mercado, la escasa oferta de productos con base sostenible que mejoren la nutrición de la población y las condiciones medioambientales que favorecen el desarrollo de procesos industriales que empleen energías renovables.

**Palabras clave:** Deshidratación, fruta, alimento, desnutrición, malnutrición.

## **Abstract**

The elaboration of this research for the development of a business plan is based on a series of relevant information that allows to give structure to the objective in question. The sources consulted address characteristics and data on the context of malnutrition and undernutrition in Colombia, the behavior of the market and competition and the perspective of potential clients with respect to the development of the business idea. Such aspects are essential for the definition of the value proposal of the company whose objective is to take advantage of abundant resources such as bagasse and fruits to create new food products of high nutritional value through a main process of dehydration. According to the advanced research, it is possible to recognize the great potential of opportunity that exists in our country with respect to the needs of the Market, the scarce offer of products with sustainable base that improve the nutrition of the population and the environmental conditions that favor the development of industrial processes that use renewable energies.

**Keywords:** Dehydration, fruits, food, undernourishment, malnutrition.

## Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	12
2	Objetivos .....	13
2.1	Objetivo General .....	13
2.2	Objetivos específicos .....	13
3	Naturaleza del proyecto.....	14
3.1	Origen de la idea de negocio.....	14
3.2	Descripción de la idea de negocio.....	14
3.3	Justificación y antecedentes.....	14
3.4	Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo.....	18
3.4.1	Corto plazo .....	18
3.4.2	Mediano Plazo.....	18
3.4.3	Largo plazo.....	18
3.5	Estado actual del negocio .....	19
3.6	Descripción de productos o servicios .....	19
3.7	Nombre, tamaño y ubicación de la empresa.....	20
3.8	Potencial del mercado .....	20
3.8.1	Mercado infantil en Colombia .....	20
3.9	Ventajas competitivas del producto y/o servicio .....	24
3.10	Resumen de las inversiones requeridas.....	25
3.11	Equipo de trabajo .....	27
4	Análisis del sector.....	28
4.1	Fuerzas de Porter.....	29
4.2	Análisis de oportunidades y amenazas .....	32
4.2.1	Amenazas de nuevos entrantes .....	32
4.2.2	Fuerza de Clientes .....	33
4.2.3	Fuerza de Proveedores .....	33
4.2.4	Servicios o productos sustitutos .....	33
4.2.5	Rivalidad competitiva.....	34

4.3	Conclusiones sobre la viabilidad del sector .....	34
5	Estudio piloto de mercado .....	35
5.1	Tendencias del mercado .....	35
5.1.1	Productividad agrícola e innovación .....	35
5.1.2	Salud y nutrición .....	36
5.2	Segmentación del mercado objetivo.....	37
5.2.1	Padres con hijos en etapa escolar básica.....	37
5.2.2	Hijos en etapa preescolar y educación primaria.....	38
5.3	Tamaño del mercado .....	39
5.4	Riesgos y oportunidades de Mercado .....	40
5.5	Diseño de herramientas de estudio piloto de clientes.....	40
5.6	Objetivos .....	41
5.7	Cálculo de la muestra.....	41
5.7.1	Estudio por muestreo probabilístico simple al azar .....	41
5.8	Diseño de la herramienta de estudio piloto de clientes.....	43
5.9	Análisis de la Competencia .....	45
5.10	Resultados del análisis de la competencia .....	46
5.11	Demanda potencial del producto .....	47
5.12	Proyección de ventas .....	47
5.13	Generación de ingresos .....	48
5.14	Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado .....	48
6	Estrategia y plan de introducción al mercado .....	50
6.1	Objetivos mercadológicos .....	50
6.2	Estrategia de Mercadeo .....	50
6.2.1	Actividades clave.....	51
6.3	Estrategias de distribución .....	52
6.4	Estrategias de producto y servicio.....	52
6.5	Estrategias de precio.....	53
6.6	Estrategias de comunicación y promoción.....	53
7	Aspectos técnicos.....	56
7.1	Objetivos de producción.....	56

7.2	Ficha técnica de los productos .....	56
7.3	Descripción del proceso .....	57
7.4	Características de la tecnología .....	58
7.5	Materias primas y suministros .....	59
7.5.1	Plan de compras.....	59
7.6	Plan de producción.....	60
7.7	Procesos de investigación y desarrollo.....	60
7.7.1	Doble diamante .....	60
7.7.2	<i>Cool hunting</i> .....	61
7.8	Costos de producción.....	61
7.9	Infraestructura .....	61
8	Aspectos organizacionales y legales .....	63
8.1	Análisis estratégico .....	63
8.2	Misión y visión de la empresa.....	63
8.2.1	Misión .....	63
8.2.2	Visión.....	63
8.3	Matriz FODA .....	63
8.3.1	Estrategias FO (fortalezas y oportunidades) .....	66
8.3.2	Estrategias DO (debilidades y oportunidades) .....	66
8.3.3	Estrategias FA (fortalezas y amenazas) .....	66
8.3.4	Estrategias DA (Debilidades y amenazas).....	67
8.4	Estructura organizacional .....	67
8.4.1	Organigrama.....	67
8.5	Perfiles y funciones .....	68
8.6	Esquema de contratación y remuneración .....	69
8.7	Aspectos legales .....	71
8.7.1	Normatividad empresarial (constitución empresa) .....	71
8.7.2	Normatividad tributaria.....	71
8.7.3	Normatividad técnica (Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos) .....	71
8.7.4	Normatividad ambiental requerida .....	72

8.7.5	Normatividad laboral (ver información completa en la sección de anexos)	72
8.7.6	Registro de marca – Propiedad intelectual .....	72
9	Aspectos financieros .....	73
9.1	Período de arranque del proyecto.....	73
9.2	Período improductivo que exige el primer ciclo de producción.....	73
9.3	Plan de salida de la inversión si la idea no es exitosa .....	77
9.4	Plan de salida de la inversión si la idea es exitosa .....	77
10	Enfoque hacia la sostenibilidad .....	78
10.1	Dimensión social .....	78
10.2	Dimensión ambiental .....	78
10.3	Dimensión económica .....	78
11	Conclusiones .....	80
12	Referencias bibliográficas.....	82
1	Anexos .....	85

## Lista de Figuras

Figura 1. Atributos de producto que el consumidor espera .....	22
Figura 2. Percepción de empresas entrevistadas sobre productos sofisticados ..	22
Figura 3. Ventajas competitivas de la marca Frisca .....	24
Figura 4. Buyer persona 1 .....	38
Figura 5. Buyer persona 2 .....	39
Figura 6. Encuesta - Género .....	43
Figura 7. Rango de edad .....	43
Figura 8. Encuesta – Pregunta 1 .....	44
Figura 9. Encuesta – Pregunta 2 .....	44
Figura 10. Encuesta – Pregunta 3 .....	45
Figura 11. Matriz Ansoff .....	50
Figura 12. Proceso de producción .....	57
Figura 13. Escenario futuro del proceso de deshidratación .....	58
Figura 14. Plan de compras .....	59
Figura 15. Infografía de la trazabilidad .....	60
Figura 16. Organigrama .....	68
Figura 17. Punto de equilibrio .....	76

## Lista de Tablas

Tabla 1. Prevalencia de casos notificados de desnutrición aguda.....	16
Tabla 2. Inversión en infraestructura, adecuaciones, maquinaria y equipos .....	26
Tabla 3. Inversión en equipos de cómputo, comunicación, muebles .....	27
Tabla 4. Fuerza del cliente .....	30
Tabla 5. Amenaza de nuevos entrantes .....	30
Tabla 6. Rivalidad competitiva .....	31
Tabla 7. Fuerza de proveedores .....	31
Tabla 8. Servicios o productos sustitutos .....	32
Tabla 9. Benchmarking .....	45
Tabla 10. Presupuesto de Mercadeo – Estrategias de comunicación .....	54
Tabla 11. Presupuesto de Mercadeo – Estrategias de promoción .....	54
Tabla 12. Presupuesto de Mercadeo – Estrategias de distribución .....	55
Tabla 13. Ficha técnica de los productos .....	56
Tabla 14. Infraestructura .....	62
Tabla 15. Matriz FODA .....	64
Tabla 16. Perfiles y funciones .....	68
Tabla 17. Requerimientos de nómina.....	70
Tabla 18. Proyección a 5 años del margen de contribución y UAI.....	73
Tabla 19. Estado de resultados proyectado a 5 años.....	74
Tabla 20. Proyección de Ingresos de 3 productos a 5 años .....	75

## Lista de anexos

Anexo 1. Proyeccion de ventas .....	85
Anexo 2. Balance general .....	86
Anexo 3. Flujo de caja.....	86

## INTRODUCCIÓN

La innovación ha sido considerada como un motor fundamental para el desarrollo económico y social de un país a través del impulso del emprendimiento (Drucker, 2014). En este sentido, la búsqueda de soluciones a problemas económicos y sociales ha motivado la creación de numerosos productos y servicios en pro de la satisfacción de las necesidades humanas con la utilización de la menor cantidad de recursos posibles, buscando de este modo el máximo de eficiencia, efectividad y calidad posible.

En este contexto, la industria de la alimentación ha venido proponiendo alternativas que permitan mantener un equilibrio entre el medio ambiente y el consumo humano, por medio de la creación de novedosos modelos de negocio que fomenten una economía circular (Donner y Vries, 2020). En virtud de lo anterior, el presente proyecto busca crear un plan de negocio para la fabricación de productos a base de pulpa y bagazo de frutas a partir de un proceso de deshidratación termo-solar en la ciudad de Bogotá, Colombia. Con ello, se pretende exponer una solución innovadora para mitigar el problema de la desnutrición y malnutrición infantil que aqueja a diversas zonas del país.

Con este propósito, el documento se divide en 8 grandes secciones, en primer lugar, una descripción detallada de la naturaleza del proyecto en la cual se explica el origen de la idea de negocio, funcionamiento, objetivos empresariales, características del producto y las proyecciones asociadas con el potencial del mercado. En segundo lugar, se esboza un análisis del sector a nivel estratégico apoyado con las fuerzas de Porter, así como las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades. En una tercera sección, se detallan los resultados de un estudio piloto en el que se aplicó un sondeo para determinar la aceptación del producto. Seguidamente, se creó una estrategia y plan para introducirlo en el mercado colombiano para luego identificar los aspectos técnicos, organizacionales, legales, financieros y de sostenibilidad para la puesta en marcha. En conclusión, se observó que la TIR = 16,84% y la recuperación en 3,3 años hacen viable este proyecto de empresa.

## 1 Objetivos

### 1.1 Objetivo General

Crear un plan de negocio para una empresa dedicada al desarrollo de productos a base pulpa y bagazo de frutas que emplea un proceso de deshidratación termo-solar en Bogotá, y que tiene como propósito presentar una solución alimentaria saludable que impacte principalmente a poblaciones vulnerables para contribuir a la mitigación de la desnutrición y malnutrición infantil.

### 1.2 Objetivos específicos

- Diseñar una infografía que ilustre la trazabilidad del producto, el proceso de deshidratación termo-solar y un *mockup* que ilustre la apariencia final y comercial que tendría el alimento.
- Elaborar un estudio de mercado que permita definir la viabilidad en la creación, producción y comercialización de productos derivados de pulpa y bagazo de frutas.
- Establecer un plan de comunicación que describa las estrategias comerciales y publicitarias.
- Diseñar la estructura de gobierno corporativo.
- Diseñar un informe que especifique la descripción de los recursos técnicos y administrativos, los costos implícitos para llevar a cabo la operación de la empresa, la capacidad de producción, potencial de comercialización, viabilidad financiera, y la oferta de valor con enfoque sostenible.

## **2 Naturaleza del proyecto**

### **2.1 Origen de la idea de negocio**

La idea de negocio nace a partir de la necesidad de incorporar una línea de alimentos saludables que responda a las carencias alimentarias y nutricionales que afecta principalmente a la población infantil, no solo por la falta de atención alimentaria en los territorios, sino también por la amplia cobertura en el mercado de alimentos ultra procesados, con altos niveles de azúcar y grasas saturadas que hacen parte de la dieta regular de los niños. Por tal motivo, contemplando la riqueza, así como la diversidad agrícola y el potencial productivo que existe en Colombia para generar nuevas iniciativas de negocio, se plantea la idea de crear de una empresa de productos alimenticios de bajo costo a base de pulpa y bagazo de frutas en Bogotá.

### **2.2 Descripción de la idea de negocio**

La línea de productos que se propone tiene como base principal el uso de materias primas 100% naturales como pulpa y bagazo de frutas, que al ser sometidas a un proceso de deshidratación, se logra una mayor conservación de los alimentos al eliminar el 95% de agua sin sacrificar los nutrientes esenciales. Este proceso reduce el volumen del alimento, compactando su sabor y permitiendo una gran versatilidad en la creación de nuevos alimentos de bajo costo como barras energéticas, galletas o snacks.

Así las cosas, bajo este proceso innovador y sostenible en materia, tanto de procesamiento como de desarrollo de nuevos productos, se pretende llegar principalmente al público infantil bajo una presentación amigable que responda a las necesidades alimentarias en de su día a día, incursionando en canales digitales y tradicionales de venta, a partir de una penetración inicial en Bogotá.

### **2.3 Justificación y antecedentes**

De acuerdo con el argumento de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), las familias de

bajo poder adquisitivo que residen en países en desarrollo emplean aproximadamente del 60% al 80% de sus ingresos en alimentación (FAO, 2021). En vista de lo anterior, se hace evidente que diseñar un plan de dieta saludable para los miembros del hogar no resulta económicamente accesible, motivo por el cual se ven en la necesidad de adquirir alimento de bajo nivel nutricional a menor precio, y se dificulta la compra de frutas y verduras. Como consecuencia de ello, en muchos países latinoamericanos se observan efectos adversos, pues se combate el hambre y la desnutrición, pero posteriormente se originan condiciones de sobrepeso y obesidad. Foro Económico Mundial, 2018)

Por ello, dada esta problemática, que va más allá del factor de ingresos para incursionar en una percepción desfavorable hacia el acceso lejano y costoso que implica adquirir comida saludable, se suma por otro lado, el papel imprescindible de la cultura por las buenas prácticas de consumo saludables y el rol de las instituciones gubernamentales por crear políticas que promuevan la sana alimentación, en concordancia con las marcas quienes tienen la responsabilidad de ofertar alimentos que favorezcan la sana nutrición a sus consumidores.

Adicionalmente, conforme a los datos suministrados en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional ENSIN (Ministerio de Salud, 2015), problemas como, por ejemplo, la desnutrición crónica, la cual se encarga de medir los retrasos en la talla con proporción con la edad, se tuvo con hallazgo que se experimentó un descenso del 13,2% en el año 2010 hasta alcanzar el 10,8% en el año 2015.

Asimismo, otro dato relevante indicó que al principio de la década de los 90, uno de cada cuatro niños padecía de esta condición, mientras que para el 2015 son uno de cada diez, siete de cada cien, evidenciando el mejoramiento de este indicador (Ministerio de Salud, 2015). En la misma línea, en el caso de la población indígena, 30 de cada 100 individuos presentan desnutrición crónica en adultos, y 11 de cada 100 específicamente en niños (Ministerio de Salud, 2015).

En función de lo mencionado, la desnutrición en Colombia es una problemática latente a la que no se ha logrado darle el tratamiento que merece, dado que los niños son los principales actores afectados. Ante esta situación se

muestra un abismal contraste entre la desnutrición crónica, que afecta en su mayoría a la población infantil de algunas regiones en Colombia y que incide en la tasa de mortalidad, y la malnutrición que conlleva a problemas de obesidad, perjudicando tanto a niños como adultos, convirtiéndose en uno de los mayores problemas de salud pública emergentes. Adicional a esta complicada situación, se encuentra otro factor que resulta paradójico ante una posible solución al problema, que es el desmesurado desperdicio de alimentos no perecederos que padece el mundo.

Tabla 1. Prevalencia de casos notificados de desnutrición aguda por regiones en Colombia

	REGIÓN	N° CASOS	POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS	PREVALENCIA
<b>ORINOQUÍA</b>	CASANARE	138	36919	0,37
	VICHADA	37	10376	0,36
	ARAUCA	114	33300	0,34
	META	131	95628	0,14
	TOTAL REGIÓN	420	176223	0,24
<b>AMAZONÍA</b>	GUAVIARE	66	14659	0,45
	AMAZONAS	46	10472	0,44
	GUAINIA	22	5301	0,42
	VAUPÉS	18	6007	0,3
	PUTUMAYO	79	39990	0,2
	CAQUETÁ	53	54784	0,1
	TOTAL REGIÓN	284	131213	0,22
<b>CARIBE</b>	LA GUAJIRA	318	131532	0,24
	CESAR	160	110739	0,14
	MAGDALENA	158	138606	0,11
	SANTA MARTA	24	46746	0,05
	CÓRDOBA	79	183929	0,04
	ATLÁNTICO	92	215178	0,04
	SUCRE	34	84836	0,04
	BOLÍVAR	70	207414	0,03
	BARRANQUILLA	23	95115	0,2
	CARTAGENA	2	81451	0
	SAN ANDRÉS	0	6411	0
TOTAL REGIÓN	960	1078645	0,09	
<b>CENTRAL</b>	HUILA	197	115060	0,17

	REGIÓN	Nº CASOS	POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS	PREVALENCIA
	TOLIMA	138	126429	0,11
	BOGOTÁ	596	607390	0,1
	CUNDINAMARCA	219	246299	0,09
	ANTIOQUIA	491	583083	0,08
	QUINDÍO	30	45973	0,07
	CALDAS	30	78005	0,04
	RISARALDA	26	75722	0,03
	TOTAL REGIÓN	1727	1877961	0,09
<b>PACÍFICO</b>	CHOCÓ	76	65312	0,12
	CAUCA	114	134858	0,08
	VALLE	183	365719	0,05
	NARIÑO	84	165855	0,05
	BUENAVENTURA	4	44161	0,01
	TOTAL REGIÓN	461	775905	0,06
<b>ORIENTAL</b>	BOYACÁ	198	106079	0,19
	NORTE SANTANDER	82	126733	0,06
	SANTANDER	61	164478	0,04
	TOTAL REGIÓN	341	397290	0,09
	COLOMBIA	4193	4437237	0,09

Fuente: Instituto Nacional de Salud, 2018

De acuerdo con la tabla 1, la moda nacional de casos de desnutrición aguda moderada y severa fue de 0,09 para 100.000 menores de cinco años, siendo las regiones del Guaviare, Amazonas, Guainía, Casanare y Vichada las que presentaron mayor prevalencia. Por otra parte, los departamentos donde predomina la población indígena y afro, son los más afectados por la desnutrición crónica, partiendo por las necesidades básicas insatisfechas donde los mayores casos se presentan en niños y niñas menores de cinco años, siendo los miembros de la familia más vulnerables a la alteración alimentaria, que al no contar con los controles adecuados pueden estar sometidos a riesgo de muerte.

De este modo, se rescata la postura responsable y el importante papel que desempeñan modelos de negocio como el que ocupa este documento, al presentar una solución sostenible que hace frente a una problemática potencial que influye en el desarrollo normal de los seres humanos y cuya afección la padece gran parte

de la población en el mundo. De acuerdo con esta investigación, es posible reconocer la gran oportunidad que existe a nivel nacional con respecto a las necesidades del mercado, la escasa oferta de productos con base sostenible que mejoren la nutrición de la población y las condiciones medioambientales que favorecen el desarrollo de procesos industriales que empleen energías renovables.

## **2.4 Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo.**

### **2.4.1 Corto plazo**

- Contar con el capital necesario para arrancar la operación.
- Contar el equipo humano y técnico requeridos para el funcionamiento.
- Establecer el punto de operaciones en Bogotá.
- Definir el portafolios de los diferentes productos y empaques.
- Estructurar operación, procesos y plan de mercadeo digital.

### **2.4.2 Mediano Plazo**

- Disponer una base de clientes fijos y potenciales.
- Contar con distribuidores en diferentes zonas de Bogotá.
- Incrementar el número de operarios (+3).
- Elevar la capacidad instalada de la organización.
- Aumentar la adquisición de equipamiento.

### **2.4.3 Largo plazo**

- Posicionamiento de la marca a nivel nacional.
- Lograr una mayor automatización de los procesos de venta digitales.
- Robustecer los contratos corporativos o estatales.

- Contar fuerza de ventas robusta y bien organizada a nivel nacional.
- Hacer presencia en medianas y grandes superficies, así como en plataformas digitales de venta.

## **2.5 Estado actual del negocio**

- Actualmente la idea de negocio se validó con algunos *stakeholders*, al igual que con clientes potenciales, quienes consideraron que el producto es interesante y acogerían la propuesta.
- Se viabilizó la composición nutricional, forma y apariencia final de los productos deshidratados.
- Se diseñó la imagen de marca y los *mockup* de los empaques.
- Se identificaron los posibles proveedores de insumos, maquinaria y equipamiento.
- Se establecieron los requerimientos técnicos, administrativos y logísticos necesarios para la operación.

## **2.6 Descripción de productos o servicios**

- Los *snacks* frutales de la marca Frisca tienen forma de rollo o barquillo, de barra energética y otros en forma de *snack* ligero tipo maní, con sabores a banano, manzana, mango o naranja.
- *Snack* a base de fruta 100% natural, sin aditivos ni conservantes artificiales, todos los productos son deshidratados, por lo que no necesita refrigeración.
- Paquete individual de 30 gr. o combo que contiene 3 sabores surtidos.
- Paquete con dos rollos de fruta deshidratada de 4x13 cm aproximadamente, en empaque tipo policromía con diseño animado y su respectiva tabla nutricional.

- Empaques fabricados en celulosa, un material a base de caña que es amigable con el medio ambiente, biodegradable y especial para alimentos.
- Los *snacks* frutales son ideales para cualquiera momento del día, y funcionan como un complemento energético altamente nutritivo, sin gluten ni conservantes artificiales.

## **2.7 Nombre, tamaño y ubicación de la empresa.**

La empresa estará regida bajo la razón social Industrias Helios S.A.S. y la marca comercial se denominará Frisca. En redes sociales se podrá encontrar como @friscacol y se le dará fuerza en la comunicación con el eslogan *Snacks de verdad con las más deliciosas frutas del campo colombiano*. En este orden de ideas, la compañía entra en la categoría de pequeña empresa, con un equipo de planta de 7 personas, conformado por un gerente administrativo, un gerente de mercadeo, un gerente de producción, un auxiliar de producción, un asesor de ventas, una auxiliar de servicios generales y un mensajero, adicionalmente se contará con servicio contables a través de asesoría externa. La ubicación geográfica tendrá lugar en Bogotá, desde donde se realizará la operación y distribución a los diferentes puntos de venta.

## **2.8 Potencial del mercado**

### **2.8.1 Mercado infantil en Colombia**

Según estadísticas suministradas por el DANE (2019), en la actualidad se ha calculado que existen 53.527 sedes educativas a nivel nacional, de las cuales el 82% son instituciones de carácter oficial y el 18% sedes no oficiales, por lo que se hace evidente que más de tres cuartos de la población estudiantil del país recibe formación académica en colegios públicos.

En esta perspectiva, teniendo en cuenta la información anterior, se detecta en las instituciones educativas distritales un mercado potencial, que sería posible abarcar en un escenario futuro a partir de la inserción de una línea de productos naturales enfocada en la adecuada nutrición de los ciudadanos en edad escolar,

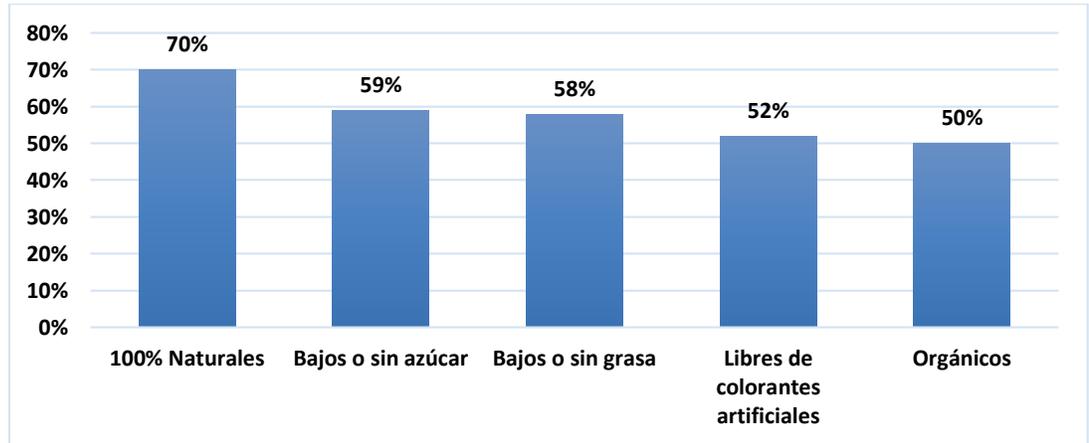
cuyo origen estaría derivado de pulpa y bagazo de frutas deshidratadas. Así las cosas, Frisca puede convertirse en una alternativa nutricional que se ajuste a iniciativas con la que lleva adelante el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF, 2021), a través de la estrategia de Atención y Prevención de la Desnutrición Infantil.

Así pues, resulta importante recalcar que condiciones como la desnutrición y malnutrición en infantes representa un problema latente en las regiones más vulnerables y menos favorecidas en el país, con cifras crecientes, así como poco alentadoras para contrarrestar esta problemática que tiene implicaciones muy desfavorables para los niños en su etapa de desarrollo. Es por esto que, el aumento de la oferta de soluciones alimentarias altamente nutritivas puede contribuir en la inserción de productos sanos en la dieta infantil sea cada vez más asequible y normalizada.

De igual forma, Colombia Productiva (2020) expone que la búsqueda por parte de los miembros de la sociedad colombiana de artículos de calidad superior, radica en tres aspectos que resultan claves para el comprador al momento de la adquisición: a) Sus estándares se han elevado y demandan productos saludables, b) Son atraídos por los beneficios adicionales que el artículo les puede reportar, y c) Poseen mayor conocimiento de los productos que compran. En vista de ello, cabe destacar que cerca del 84% de los consumidores exige que los alimentos tengan origen orgánico, que sean naturales o de fácil acceso con proveedores locales.

Adicionalmente, en función de la mayor conciencia nutricional que tienen los compradores, se ha detectado que cuatro de cada diez colombianos han optado por seleccionar versiones más saludables de sus alimentos preferidos. Asimismo, Colombia Productiva (2020) también puntualiza, según los datos suministrado en la figura 1, cuál es la información nutricional que el potencial consumidor espera encontrar en el producto como, por ejemplo, 100% natural, bajos o sin azúcar, bajos o sin grasas, libres de colorantes artificiales, u orgánicos.

Figura 1. Atributos de producto que el consumidor espera encontrar en el estante



Fuente: Colombia Productiva, 2020

En función de los anteriores criterios de compra, se presentan un aumento importante con respecto a la preocupación y relevancia del origen, así como el impacto saludable de los alimentos que adquieren. De igual forma, la creciente tendencia de usuarios conscientes e informados es cada vez mayor, representando una oportunidad para incursionar con una propuesta nutritiva que responda a las nuevas necesidades en materia de alimentación saludable.

Figura 2. Percepción de empresas entrevistadas sobre productos sofisticados

"Los líderes tienen líneas más saludables para un mercado más premium. El mercado de alimentos saludables es un nicho de mercado" **Empresa de ingredientes**

"Antioxidantes y colorantes naturales están empezando a reemplazar los tradicionales, pero sigue siendo un nicho pequeño" **Empresa de aceites y grasas**

"Ha habido un progreso social importante en la población colombiana que ha transformado los hábitos de consumo de alimentos hacia unos más saludables" **Empresa de aceites y grasas**

"La empresa está haciendo una transición de snacks tradicionales a saludables" **Empresa de snack y panadería**

Fuente: Colombia Productiva, 2020

Otro aspecto interesante divulgado por Colombia Productiva (2020), indica que entre los años 2010 al 2018 la comercialización de los denominados productos sofisticados ha experimentado un crecimiento en el mercado nacional del 13.2%, superior al de otros países del continente, como es el caso de México con 9,2% y Perú con 6.6%. Del mismo modo, en lo referente a la venta de productos como aceites, panadería, pastelería y snacks, que dentro del mercado colombiano representa el 11%, obtuvo siete puntos porcentuales menos de consumo poblacional, en comparación con naciones que por tradición poseen una cultura de alimentación más sofisticada, como es el caso de Alemania, aportando como conclusión evidente que aún existe espacio suficiente para el auge de alimentos más saludables.

En ese orden de ideas, el notable crecimiento de Colombia en materia de venta de productos de categorías saludables, por encima de otros países latinos como México o Perú, muestra conductas similares en el estilo de consumo y las tipologías poblacionales, lo cual implica amplias posibilidades de visionar la incursión local, así como en el extranjero, al posicionar una marca de productos saludables que beneficie la salud de los ciudadanos en todos los rangos de edad.

## 2.9 Ventajas competitivas del producto y/o servicio

A continuación, en la figura 3 se muestra un esquema que representa las ventajas competitivas que posee la marca Frisca dentro del mercado de los alimentos a nivel nacional.

Figura 3. Ventajas competitivas de la marca Frisca



Fuente: elaboración propia, 2020

## **2.10 Resumen de las inversiones requeridas**

Los requerimientos necesarios para llevar a cabo la operación se centran principalmente en la operación en planta, donde predominan los muebles o enseres propios del alistamiento, preparación y embalaje del producto. También se incluyen artículos de oficina, necesarios para las tareas relacionadas con la parte administrativa y la gestión comercial.

Tabla 2. Requerimientos de inversión en infraestructura, adecuaciones, maquinaria y equipos

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Precio	Requisitos técnicos
Infraestructura & Adecuaciones	Planta de alimentos	1	\$ 1.500.000	Con piso de tipo industrial, Con adecuada ventilación, iluminación y zonas demarcadas y señalizadas de la operación y la salida de emergencia, zona de desinfección del personal y conexiones trifásicas.
	Cerramiento e instalaciones eléctricas	1	\$ 1.500.000	
	Área de oficina administrativa	1	\$ 750.000	Con sus respectivas conexiones eléctricas y de internet
Maquinaria y equipos	Neveras para proteínas y frutas y verduras.	2	\$ 3.200.000	Capacidad mínima de 300 lt.
	Estufa a gas	1	\$ 700.000	De dos puestos y 4 fogones
	Mesones de trabajo	3	\$ 900.000	En acero inoxidable
	Molino industrial	1	\$ 870.000	Eléctrico y en acero inoxidable
	Mezcladora industrial	1	\$ 2.500.000	Eléctrico y en acero inoxidable
	Lavaplatos	2	\$ 800.000	En acero inoxidable
	Cómoda	2	\$ 400.000	En acero inoxidable
	Licuadora	2	\$ 190.000	
	Embutidora industrial	1	\$ 950.000	Eléctrica y en acero inoxidable
	<b>TOTAL</b>			<b>\$14.260.000</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 3. Requerimientos de inversión en equipos de cómputo, comunicación, muebles, enseres y otros gastos

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Precio	Requisitos técnicos
Equipo de cómputo y comunicación	Computador	2	\$ 3.000.000	Portátiles con conexión a internet
	Celulares corporativos	2	\$ 180.000	Con servicio de datos y voz
	Teléfono	1	\$ 60.000	
	Impresora	1	\$ 95.000	Con tinta a color
	Routers de internet	1	\$ 149.900	
Muebles y Enseres	Escritorios	2	\$ 350.000	
	Mesa de juntas	1	\$ 500.000	
	Sillas de oficina	3	\$ 600.000	
Muebles, Enseres, gastos y otros	Kit de utensilios de cocina	2	\$ 120.000	
	<b>TOTAL</b>		<b>\$5.054.900</b>	

Fuente: elaboración propia, 2020

### 2.11 Equipo de trabajo

- Gerente administrativo.
- Gerente de producción.
- Gerente de mercadeo.
- Contador.
- Asesor de ventas.
- Auxiliar de producción.
- Mensajero.
- Auxiliar de servicios generales.

### 3 Análisis del sector

Para esta sección del documento, es importante señalar que dentro del sector de los alimentos algunos canales nuevos han creado sus propias marcas y han permitido el crecimiento de actores noveles en el mercado que producen estos alimentos. Así lo pone de manifiesto Colombia Productiva (2020), donde se afirma que diversos artículos ofrecidos al público a partir del concepto de marcas blancas, han logrado incursionar a gran velocidad en el mercado nacional, obteniendo una participación que representa el 15% en lo relacionado con aceites y grasas, 3% para el sector de panadería y pastelería, así como un 7% para la categoría de *snacks*.

Así las cosas, la demanda de una gama saludable de productos con ingredientes naturales o también denominados artesanales, muestra que los colombianos están cambiando sus hábitos de consumo, pues son cada vez más conscientes de la importancia de una sana alimentación, y la tendencia de la industria es responder de manera adecuada. Es por ello que, se ha puesto de manifiesto la tendencia de que los tradicionales y nuevos proveedores de productos alimenticios evolucionen en su oferta, suministrando al consumidor alternativas mucho más saludables del artículo convencional, tal es el caso de Nutresa con la marca Tosh, Nestlé con la línea Fitness, entre otros (Colombia Productiva, 2020)

Adicionalmente, las tendencias sanitarias han impulsado iniciativas recientes que pueden tener un impacto negativo en la industria de los alimentos procesados. Asimismo, se han propuesto medidas encaminadas a desacreditar los productos tradicionales y la elaboración de alimentos, lo que puede provocar una afectación considerable a la reputación de marca. Entre las iniciativas consideradas por Colombia Productiva (2020), conforme a las discusiones adelantadas por el Congreso de la República se Colombia se encuentran:

- Petición de reglamentación a la Ley 1355 de 2009: Solicitud de RedPaPaz para reglamentar la ley que establece un etiquetado frontal de advertencia que diga si el producto es alto en azúcar, sodio o grasas saturadas.

- Proyectos de Ley 019 de 2017C y 256 de 2018S: Por los cuales se pretende obligar la presentación de etiquetado frontal de advertencia sanitaria, se regula la publicidad, se obliga la implementación de tiendas saludables y se promueve la actividad física en colegios.
- Proyecto de Ley 214 de 2018C: Por el cual se pretende implementar un etiquetado frontal, se propone regular la publicidad de productos con altos contenidos de algunos ingredientes y se fomenta la prohibición de su comercialización en entidades y espacios públicos.
- Proyecto de Ley 159 de 2018C: A través del cual se busca establecer un impuesto a todos los alimentos y bebidas que por sus componentes sean considerados no saludables (Colombia Productiva, 2020, p. 29).

Por ello, se ha determinado que, en cualquiera de las categorías de alimentos, el consumidor pone de manifiesto sus preferencias, así como sus atributos sensoriales, pues constantemente demanda poder identificar con facilidad los ingredientes del producto que está consumiendo, por lo que se considera que el sabor se ha vuelto las características de mayor relevancia al momento de la selección.

### **3.1 Fuerzas de Porter**

En este apartado, se refleja en las figuras de la 5 a la 9, un análisis detallado de los factores relativos a la competitividad, definidos por Porter (1985), que se encuentran directamente relacionado con el mercado alimenticio, en función de la elaboración de productos de bajo costo, como el que se propone en este modelo de negocios. Así pues, se toman en consideración elementos clave como son la fuerza del cliente, la amenaza de nuevos entrantes, la rivalidad competitiva, la fuerza de los proveedores, al igual que los servicios y productos sustitutos.

Tabla 4. Fuerza del cliente

	<b>Fuerza Clientes</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
<b>1</b>	El poder de elección de los clientes al contar con opciones alimentarias sustitutas más económicas	0.10	3	0.30
<b>2</b>	No existen muchos productos en el mercado que empleen energías limpias y produzcan innovaciones incrementales	0.30	4	1.20
<b>3</b>	Un producto que demuestra ser sostenible y muestra un aporte significativo al campesino es más valorado	0.30	4	1.20
<b>4</b>	El producto ofertado traerá beneficios a la salud	0.10	4	0.40
<b>5</b>	Clientes buscan productos similares a bajo costo y con mayor cantidad	0.20	3	0.60
	<b>TOTALES</b>	<b>3.00</b>		<b>3.70</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 5. Amenaza de nuevos entrantes

	<b>Amenaza de nuevos entrantes</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
<b>1</b>	Requerimientos de capital	0.35	2	0.70
<b>2</b>	Nuevas tecnologías en procesamiento alimentario	0.20	3	0.60
<b>3</b>	Políticas gubernamentales	0.10	4	0.40
<b>4</b>	Conocimiento del mercado y adquisición de una base robusta de información	0.30	3	0.90
<b>5</b>	Agremiaciones empresariales bien organizadas	0.05	4	0.20
	<b>TOTALES</b>	<b>1.00</b>		<b>2.80</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 6. Rivalidad competitiva

	<b>Rivalidad Competitiva</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
<b>1</b>	Número de competidores: Escasos productores de alimentos que emplean energías renovables y con innovación incremental	0.30	4	1.20
<b>2</b>	Tasa de crecimiento de la industria definida a partir del precio por poca demanda	0.15	2	0.30
<b>3</b>	Poca oferta de productos saludables	0.25	3	0.75
<b>4</b>	La mejor oferta que permita una mayor democratización será más rentable	0.20	4	0.80
<b>5</b>	Prácticas sostenibles garantizan una mayor probabilidad de éxito comercial	0.10	3	0.30
	<b>TOTALES</b>	<b>4.00</b>		<b>3.35</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 7. Fuerza de proveedores

	<b>Fuerza Proveedores</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
<b>1</b>	Gran oferta de proveedores de productos del campo en el país	0.40	4	1.60
<b>2</b>	Baja organización de proveedores de productos cosechados en el campo	0.30	3	0.90
<b>3</b>	La exigencia de proveedores para el pago de sus facturas, de lo contrario la negación de servicios	0.30	3	0.90
	<b>TOTALES</b>	<b>1.00</b>		<b>3.40</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 8. Servicios o productos sustitutos

	<b>Servicios o Productos Sustitutos</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
1	Snacks liofilizados saludables	0.30	3	0.90
2	Productos importados a bajo costos	0.30	2	0.60
3	Productos saludables de nicho en tiendas especializadas	0.10	3	0.30
4	Productos alimentarios de las grandes marcas	0.20	2	0.40
5	Venta de mix de frutas sin procesar	0.10	3	0.30
	<b>TOTALES</b>	<b>2.30</b>		<b>2.50</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

### 3.2 Análisis de oportunidades y amenazas

Para este modelo de negocios, se procede a realizar una evaluación de los principales aspectos que puede influir de manera positiva o negativa en el proceso de impulso comercial de la marca Frisca, a través de un diagnóstico de las oportunidades y amenazas que presenta el mercado en este sector económico en particular.

#### 3.2.1 Amenazas de nuevos entrantes

En primera instancia, la organización de los gremios de trabajadores rurales, resulta ser una barrera de entrada fuerte y favorecer a la marca frente a competidores extranjeros potenciales, al fidelizarlos mediante buenas garantías laborales que promuevan el fortalecimiento empresarial. Por otro lado, dadas las necesidades que han surgido y otras que se han agudizado entre la población por la pandemia del Covid-19, aumenta la probabilidad de que productores extranjeros deseen incursionar en el mercado nacional con propuestas alimentarias sustitutas de bajo costo, lo que implica una barrera de entrada baja, ya que Frisca es un producto de elaboración 100% con frutas del campo colombiano y con altos índices nutricionales. Sin embargo, lo anterior resulta una ventaja que favorece la aceptación por parte del público por encima de competidores extranjeros.

### **3.2.2 Fuerza de Clientes**

Frente a la actual coyuntura del Covid- 19, en la que se han visto afectados productores y empresarios de diferentes industrias, se ha generado una mayor concienciación por apoyar el comercio local como una forma de contribuir al progreso colectivo. Otros factores como la innovación de producto y la postura responsable frente al comercio justo, el apoyo a los campesinos y la sostenibilidad ambiental son más valorados por los clientes. Asimismo, la capacidad de negociación de los clientes frente a una gama de productos naturales como los que propone la marca Frisca no es alta, dada la amplia posibilidad en el desarrollo de alimentos a base de frutas para diferentes momentos del día que pueden convertirse en asequibles y predilectos por un público variado.

### **3.2.3 Fuerza de Proveedores**

En este ámbito, es favorable para la marca que haya variedad de proveedores, dada la abundancia, así como la riqueza en la producción de frutas y verduras en el país, lo que resulta una gran oportunidad para introducirse en un nicho de mercado que no está completamente satisfecho y/o abastecido. De la misma forma, se facilita disponer de una variedad de productos y un *stock* robustecido que minimice los cuellos de botella y responda ante las posibles contingencias relacionadas a la producción, a partir de una respuesta eficiente.

### **3.2.4 Servicios o productos sustitutos**

Respecto a este factor, se abre una oportunidad como consecuencia de la baja participación de empresas que integran dentro de su propuesta de valor la incursión de energías renovables, sin embargo, en el mercado es posible identificar una variedad importante de productos sustitutos. Por otro lado, en su mayoría, existe en el mercado la presencia de alternativas alimenticias de origen importado que logran incluir atributos nutricionales, generalmente a precios elevados, y otro tipo de alimentos como *snacks* que prometen ser saludables, pero contienen un nivel alto de aditivos y conservantes artificiales que no responden de forma

satisfactoria a la sana nutrición en el largo plazo, por lo cual, resulta retador competir frente a una alta oferta de este tipo de productos.

### **3.2.5 Rivalidad competitiva**

Finalmente, en lo que respecta a la rivalidad, la realidad competitiva para un producto con las características que se propone en este modelo de negocios, es de poca exploración, por lo cual, es posible realizar una penetración efectiva al enfatizar en la comunicación al público la oferta de valor que enmarca bondades nutricionales y una serie de esfuerzos que involucran acciones de sostenibilidad.

### **3.3 Conclusiones sobre la viabilidad del sector**

De acuerdo con el análisis sectorial, se resaltan varios aspectos relacionados con el acogimiento por parte del consumidor hacia productos y servicios que enfatizan los beneficios para la salud, al igual que sean consecuentes con la sostenibilidad, principalmente desde el origen y su impacto en la nutrición. Por otro lado, la abundancia en la producción agrícola de frutas, representa una gran oportunidad para adquirir la materia prima base y, a su vez, generar empleo para la población rural.

Adicionalmente, la competencia en este mercado se encuentra en estado de exploración, dados los escasos hallazgos de marcas comerciales que incluyan dentro de su oferta de valor, productos innovadores desde su fabricación, materias primas, propósito social y ambiental. Por último, el consumidor colombiano está demandando cada vez más productos de origen natural y con altos índices vitamínicos, por lo que su tendencia a profundizar en la información nutricional es creciente y exige que los productos que consume sean consecuentes con el etiquetado, la comunicación y los beneficios reales que se ofrecen.

## **4 Estudio piloto de mercado**

### **4.1 Tendencias del mercado**

Analizando las tendencias de mercado del sector alimentos, la experiencia de esta industria expone que un número importante de compradores orienta sus preferencias de consumo hacia productos saludables, principalmente la población joven, que constantemente adquieren artículos como, por ejemplo, barras de snacks, que son de fácil consumo, precio asequible, poseen atributos energéticos superiores y promocionan una variedad de beneficios para la salud.

Así pues, el mercado de consumidores de productos orgánicos en Colombia aún tiene un enorme potencial de crecimiento. En general, las personas tienden a ser más exigentes con los alimentos que consumen y se percatan en analizar la información del etiquetado. Lo anterior se deriva de una mayor preocupación por el autocuidado y la salud, así como la demanda de una trazabilidad limpia por parte de las marcas, aquellas que prioricen el de empaques biodegradables con la mínima integración de plástico y que evidencien un claro compromiso con el medio ambiente o el bienestar de la sociedad.

#### **4.1.1 Productividad agrícola e innovación**

De acuerdo con información el FAO (2017), se indica que la producción agrícola entre los años 1969 al 2015 experimentó un crecimiento exponencial, como consecuencia de evolución tecnológica en la llamada Revolución Verde, que se tradujo en la mejora de la productividad, al igual que una ampliación en lo que respecta al uso de la tierra, el agua y demás riquezas naturales, gracias al proceso de industrialización y globalización de la alimentación, al igual que la agricultura. No obstante, del 2015 hasta el día de hoy se ha entrado en una etapa de estancamiento, donde se produce tres veces menos de lo señalado al inicio del texto (FAO, 2017).

Por otra parte, el aumento poblacional se suma a la necesidad emergente por diseñar nuevos métodos productivos que permitan responder a la demanda en

el consumo. Es por ello que, alternativas como la inserción de nuevas tecnologías, pueden resultar altamente beneficiosas para el crecimiento sostenible, o incluso la incorporación de energías renovables pueden contribuir a generar sistemas que contribuyan a la eficiencia en los diferentes eslabones de la cadena productiva.

#### **4.1.2 Salud y nutrición**

En lo que respecta a la salud y nutrición, en el documento elaborado por el FAO (2017), se manifiesta que condiciones como la malnutrición es considerada una circunstancia grave que afecta la salud mundial, pues los factores íntimamente relacionados con este concepto como son la desnutrición, escasez de micronutrientes, sobrepeso y obesidad, genera un elevado impacto perjudicial para la salud de la humanidad. Aun cuando los porcentajes de malnutrición paulatinamente han ido descendiendo, todavía el 11% de la población mundial no tiene posibilidad de ingerir por lo menos una de las tres comidas diarias, obteniendo como resultado casos como los que frecuentemente se presentan en los países africanos, donde la tasa de retraso en el crecimiento no desciende según lo planificado

Por lo antes mencionado, la malnutrición y desnutrición de la población por carencia de nutrientes en los productos predominantes en el mercado, no es un problema exclusivo de países con bajos ingresos per cápita pues, si bien por un lado la falta de alimentos es la mayor coyuntura, desde otra perspectiva, el exceso de alimentos procesados es evidente y el principal detonador de la obesidad. Ante este reto que toma más relevancia en el mundo, las alternativas de alimentación saludable son una respuesta para mitigar la problemática latente sobre el asunto nutricional en el mundo. Por ello, el aprovechamiento de la abundancia agrícola de algunas regiones en Colombia para crear nuevos productos, resulta una oportunidad de alto valor para generar desarrollo nutricional en el continente con un inmenso potencial de exportación.

## **4.2 Segmentación del mercado objetivo**

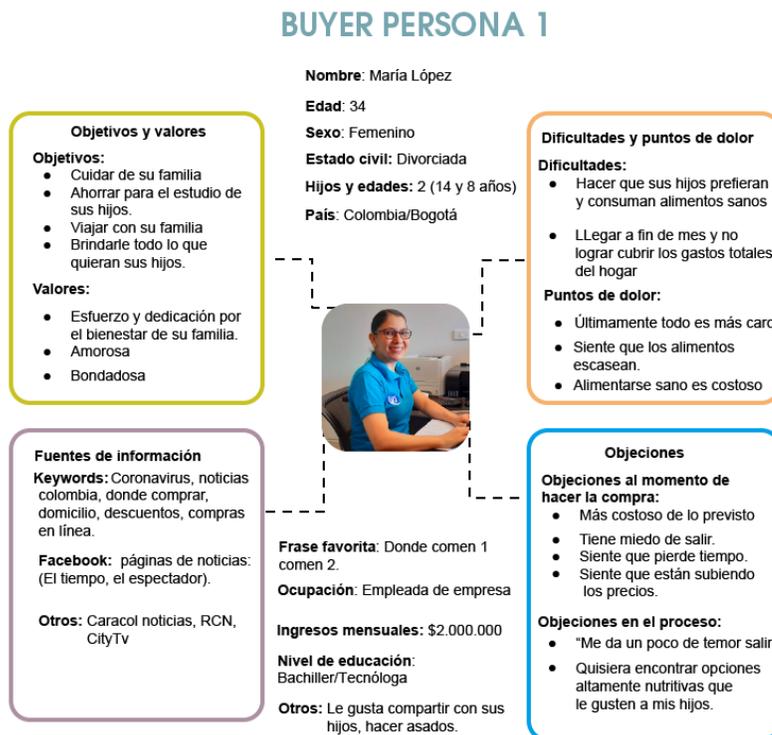
### **4.2.1 Padres con hijos en etapa escolar básica**

En este apartado, se relaciona a los padres como clientes y a los hijos como usuarios-consumidores, teniendo en consideración que los primeros toman la decisión de compra influenciados por los usuarios, en este caso, sus hijos. De acuerdo esto, este perfil de cliente ubicado en la ciudad de Bogotá, se encuentra entre las edades de 22 a 42 años, es empleado de tiempo completo y, por esta condición, el tiempo para compartir con sus hijos es limitado, sin embargo, valoran aquellos espacios en los que puedan disfrutar en familia.

Así pues, a la hora de empacar la lonchera de sus hijos, prefiere los productos tradicionales que ofrece el mercado y que mencionan supuestas bondades nutricionales para los niños. Cabe destacar que esta decisión se basa, en parte, por la escasa oferta de alimentos saludables que es rebasada por la amplia gama de marcas reconocidas que emplean gran cantidad de compuestos químicos y artificiales en sus productos. No obstante, en la actualidad estos clientes son cada vez más conscientes de analizar los atributos saludables de los alimentos que consumen sus hijos, evitando aquellos componentes que impiden la sana nutrición y contengan un alto contenido de azúcar, grasas saturadas y/o aditivos artificiales.

Por otro lado, los padres que son adultos jóvenes y buscan snacks saludables, de acuerdo a su estilo de vida agitado, para alimentarse prefieren la practicidad y el fácil acceso de productos con características nutricionales, en su mayoría de origen local, tal comportamiento también va ligado al crecimiento del consumo de productos que involucran nutrientes orgánicos y de base natural.

Figura 4. Buyer persona 1



Fuente: elaboración propia, 2020

#### 4.2.2 Hijos en etapa preescolar y educación primaria

Desde este aspecto, los niños en etapa escolar son movidos por el sabor, una presentación atractiva y el factor animado a la hora de consumir productos, este último elemento generalmente presente en el empaque y el cuál es acompañado de figuras coloridas, con formas infantiles y/o personajes de caricaturas de moda que logren conectar con sus gustos, incidiendo en consecuencia en la decisión de compra y consumo. Asimismo, dada la edad temprana de este perfil de cliente infantil (6 a 12 años), no se hace presente la importancia de analizar la tabla nutricional o el origen natural de aquellos productos de su predilección y consumo constante.

Figura 5. Buyer persona 2

## BUYER PERSONA CONSUMIDOR 2



Fuente: elaboración propia, 2020

### 4.3 Tamaño del mercado

Teniendo en cuenta que la marca tiene el potencial de diseñar productos alimenticios para diferentes públicos, para una etapa inicial de lanzamiento, se enfocaría en una línea infantil, por lo cual, se toma como referencia la información de niños en etapa escolar de las zonas con mayor vulnerabilidad en Bogotá.

De acuerdo con información de la Secretaría Distrital de Integración Social (2020), las localidades con mayor pobreza multidimensional en la ciudad de Bogotá son: Ciudad Bolívar, Suba, Kennedy, Bosa y Usme. Por consiguiente, presentan una mayor tasa de vulnerabilidad, esto conforme a Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que es un indicador que refleja cinco dimensiones básicas de bienestar, diferentes a la carencia de ingresos.

De las localidades anteriormente mencionadas, se estimó el número de estudiantes de educación preescolar y primaria con matrícula activa en colegios distritales pertenecientes a cada zona, para determinar un aproximado del universo

relacionado a usuarios potenciales, obteniendo como resultado la siguiente información: Ciudad Bolívar 51.855, Suba 39.589, Kennedy, 66.430, Bosa 60.463 y Usme 37.829. Total: 256.166 (Secretaría de Educación, 2017).

#### **4.4 Riesgos y oportunidades de Mercado**

Dentro de los riesgos que acarrea centrarse primeramente en el público infantil, existe un mayor control por parte de entidades que velan por el cumplimiento alimenticio enfocado a los niños, garantizando que contengan nutrientes esenciales y componentes de origen 100% natural que contribuyan a su desarrollo y nutrición. De igual forma, se presta especial atención a la comunicación de las marcas que incluyen productos orientados a los niños, y tal interés se centra en detectar mensajes inadecuados, formas o componentes que sean indirectamente nocivos para el público al cual se orientan.

En esta misma línea, algunas de las reglamentaciones impuestas por organizaciones como, por ejemplo RedPaPaz, buscan que el etiquetado frontal de los productos informen si su contenido es alto en sodio, azúcar o grasas saturadas. Al respecto, este tipo de normatividad abre la oportunidad para una marca como Frisca, que incorpora ingredientes 100% naturales, para destacarse por encima de aquellos que predominan en el mercado y no cumplen con las condiciones para ser alimentos saludables.

Finalmente, la percepción desfavorable que ha ido en aumento en los últimos años por parte de consumidores cada vez más conscientes hacia los alimentos ultra procesados, genera una oportunidad para que nuevas marcas como Frisca, que responden a estas falencias, logren alcanzar una participación en el mercado de alimentos saludables.

#### **4.5 Diseño de herramientas de estudio piloto de clientes**

Se planteó el diseño de una encuesta dirigida a padres con hijos en etapa escolar primaria, teniendo en cuenta que se contempla, inicialmente, lanzar una línea infantil de productos para niños entre los 6 y 12 años. Así las cosas, los clientes directos serán los padres, quienes tienen la capacidad adquisitiva de comprar los productos basados en criterios principalmente relacionados a los

valores nutricionales y el impacto a la salud de sus hijos. Y por el otro lado, los niños, serán los usuarios – consumidores quienes tienen influencia sobre la aceptación de los productos alimenticios, basados en criterios de sabor, forma y estética de la presentación.

#### **4.6 Objetivos**

- Reconocer la percepción de los padres de familia sobre los productos a base de pulpa y/o bagazo de fruta.
- Identificar la aceptación e intencionalidad de compra de alimentos que pueden mejorar la calidad alimentaria en regiones vulnerables en Colombia.
- Determinar el punto de vista de los padres acerca de cambiar en la lonchera de sus hijos algunos productos altos en azúcar y grasas, por otros a base de frutas y 100% naturales.

#### **4.7 Cálculo de la muestra**

##### **4.7.1 Estudio por muestreo probabilístico simple al azar**

En función de este tipo de muestreo, el total poblacional registrado se tiene en cuenta a conformidad para el muestreo, en el que se destinaría la siguiente ecuación para determinar el tamaño de la muestra (167 individuos) para la aplicación de la encuesta correspondiente:

Margen de error: 10%

Nivel de confianza: 99%

Población: 256.166

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

---

N

n= Tamaño de la muestra

z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con las características deseadas (éxito)

q= Proporción de la población sin la características deseada (fracaso)

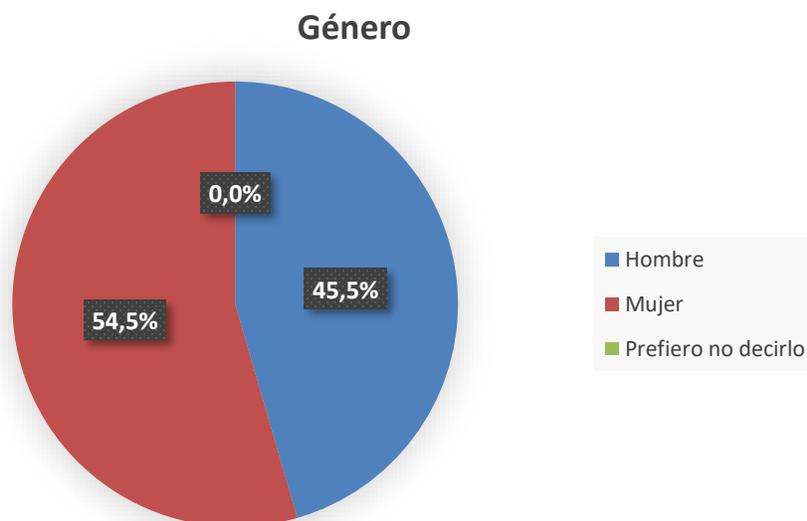
e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

De esta forma, esta cifra escolar representaría solo una cuota del mercado potencial infantil que fue posible cubrir, a partir de la inserción de una línea de productos naturales enfocada en la adecuada nutrición y cuyo origen es derivado de pulpa de frutas deshidratadas. Lo anterior, rescata la postura responsable y el importante papel que juega la empresa al presentar una solución sostenible que hace frente a la problemática que representa la malnutrición, la cual influye en el desarrollo normal de los seres humanos y cuya afección la padece gran parte de la población en el mundo.

#### 4.8 Diseño de la herramienta de estudio piloto de clientes

Figura 6. Encuesta - Género



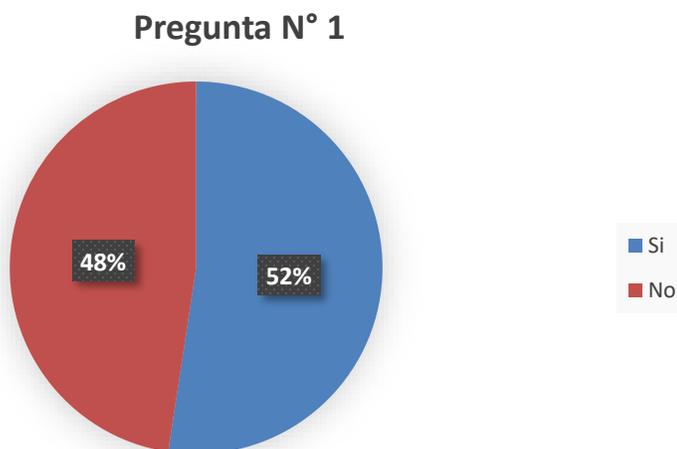
Fuente: elaboración propia, 2020

Figura 7. Rango de edad



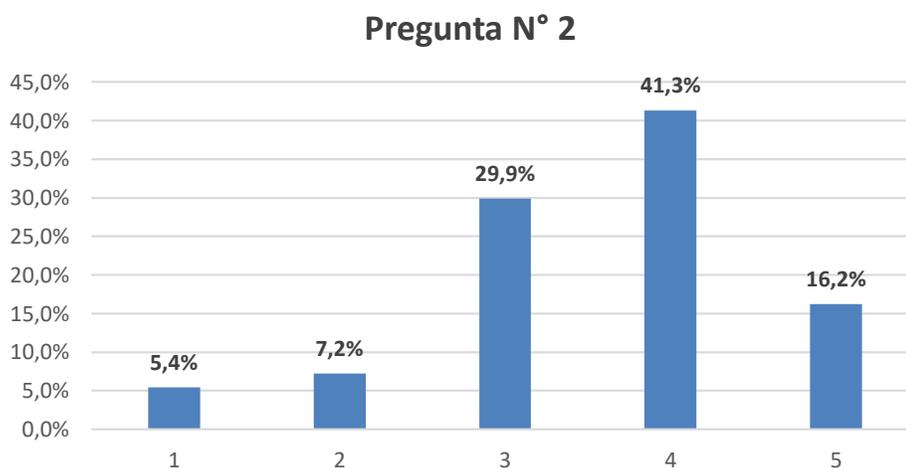
Fuente: elaboración propia, 2020

Figura 8. Encuesta – Pregunta 1: ¿Sabías que el bagazo de algunas frutas es aprovechado para generar nuevos alimentos por su gran valor nutricional?



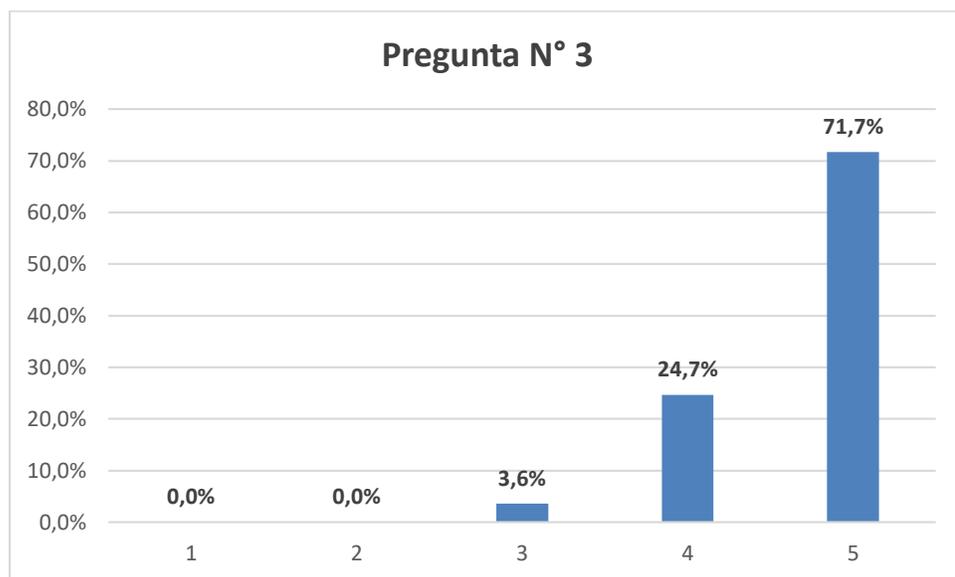
Fuente: elaboración propia, 2020

Figura 9. Encuesta – Pregunta 2: Si te hablan de alimentos a base de bagazo y pulpa de fruta deshidratada ¿cómo te imaginas su sabor? Siendo 1 nada agradable y 5 muy agradable



Fuente: elaboración propia, 2020

Figura 10. Encuesta – Pregunta 3: ¿Apoyarías una marca que ofrece productos altamente nutritivos que pueden mejorar la calidad alimentaria en poblaciones vulnerables y adicional emplea energías renovables en sus procesos? Siendo 1 no me interesa y 5 si lo apoyaría



Fuente: elaboración propia, 2020

#### 4.9 Análisis de la Competencia

Tabla 9. *Benchmarking*

Descripción	Frito Lay	Tosh	Ramo	Super ricas
Ubicación	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia
Productos y servicios (atributos)	Papas y tajadas	Línea de <i>snaks</i> y barras energéticas	Choclitos, maizitos,	Papas y tajadas
Precios	\$1.500 y \$2.000	\$2.000 y \$2.500	\$1.500 y \$2.000	\$1.500 y \$2.000
Logística de distribución	Distribuidores minoristas, mayoristas y por <i>marketplace</i> digital			

Descripción	Frito Lay	Tosh	Ramo	Super ricas
Comunicación	Campañas tradicionales y digitales frecuentes a nivel global, <i>influencer marketing</i> , <i>merchandising</i> , etc.	Campañas tradicionales y digitales frecuentes a nivel nacional, <i>influencer marketing</i> , <i>merchandising</i> , etc.	Campañas tradicionales y digitales frecuentes a nivel nacional, <i>influencer marketing</i> , <i>merchandising</i> , etc.	Campañas tradicionales y digitales frecuentes a nivel nacional y <i>merchandising</i> .

Fuente: elaboración propia, 2020

#### 4.10 Resultados del análisis de la competencia

De acuerdo con la tabla 9, donde se contemplan los elementos vinculados al *benchmarking*, se presentan 4 de los competidores más fuertes y de mayor trayectoria en el segmento de *snaks* en Colombia. Las particularidades se centran en un precio promedio por producto de \$1.500, la fácil de adquisición de los artículos gracias a la cobertura en las principales ciudades del país, lo que les ha permitido posicionarse en el *top of mind* de los clientes.

Adicionalmente, poseen fuerte presencia a través de la distribución en diferentes canales en pequeñas, medianas y grandes superficies, *marketplace* en plataformas de venta virtuales debido a los esfuerzos en *marketing* y publicidad a través de diversas tácticas, tanto digitales como de publicidad *out of home* (OOH), así como un portafolio de productos con base en ingredientes, aditivos y conservantes artificiales, al igual que altos índices calóricos, azúcar y grasas saturadas como las populares *papitas* o *snacks* empaquetados. En el caso específico del competidor Tosh, es el único de los 4 adversarios analizados que ostenta una reputación de marca orientada a la comercialización de productos saludables con un manejo del *branding* y la comunicación efectivos.

Es importante recalcar que, el proceder de las empresas que desarrollan productos con ingredientes nocivos para la salud a largo plazo, es una oportunidad para penetrar el mercado con una propuesta nueva que alivie las dolencias de los usuarios, como lo son los altos índices de azúcar y calorías de estos productos, la escasa variedad o el impacto desfavorable para la salud principalmente de los

niños. De igual manera, sería posible emplear este malestar de los usuarios como *insights* que permitan realizar las estrategias publicitarias oportunas para posicionar la empresa.

#### **4.11 Demanda potencial del producto**

Para estimar la demanda potencial que tendrían los productos, se tomó como referencia el universo correspondiente a 256.166 niños (consumidores potenciales) con matrícula activa en educación preescolar y primaria de las localidades de Ciudad Bolívar, Suba, Kennedy, Bosa y Usme. Se estimó el precio promedio de los productos Frisca en \$1200 y se plantea un consumo promedio de 3 días a la semana.

$$256.166 * \$1200 * 3 = \$ 922.197.600$$

Por consiguiente se obtiene un resultado de demanda potencial semanal correspondiente a \$ 922.197.600, o también expresada como 768.498 unidades de producto demandadas a la semana.

#### **4.12 Proyección de ventas**

De acuerdo con la estimación de una línea infantil, conformada por 3 productos diferentes, se plantea una proyección de ventas de 5 años, arrancando desde el 2022 como año cero y considerando un crecimiento progresivo del 5% de las ventas para el año 2026. Las cantidades anuales proyectadas, que así mismo responderían al cubrimiento de los costos y rentabilidad de la empresa, serían las siguientes:

- **Snack Frutal tipo barquillo**

Ventas unitarias estimadas para el primer año: 116.000

Precio bruto unitario: \$1.008

Ventas anuales : \$116.928.000

- **Barra energética frutal**

Ventas unitarias estimadas para el primer año: 116.000

Precio bruto unitario: \$1.260

Ventas anuales : \$146.160.000

- **Snack deshidratado frutal**

Ventas unitarias estimadas para el primer año: 62.000

Precio bruto unitario: \$1.260

Ventas anuales : \$78.120.000

Las ventas netas de los 3 productos para el primer año serían de **\$406.037.520**

#### **4.13 Generación de ingresos**

Se plantea dar a conocer la marca mediante estrategias de posicionamiento y penetración híbridas apoyadas en el *marketing* digital, alianzas comerciales con establecimientos, al igual que las marcas posicionadas, y una exhaustiva labor de venta que tenga como objetivo la apertura de distribuidores. Así pues, la generación de ingresos se realizaría a través de los siguientes canales:

- Venta directa a través de los diferentes puntos de venta físicos retail.
- Ventas a través de distribuidores mayoristas y minoristas.
- Ventas a través de *e-commerce*.
- Ventas institucionales.
- Ventas corporativas con empresas, colegios y establecimientos como restaurantes.
- Venta de materia prima a otros productores de alimentos.

#### **4.14 Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado**

La efectiva comunicación de los atributos nutricionales y la presentación de la línea de alimentos de la marca Frisca, es un factor clave para comercializar los productos, teniendo en cuenta que los elementos nutrición/precio son altamente

demandados por los clientes potenciales y el diseño de producto, así como el empaque es altamente valorado por consumidores infantiles.

En vista de ello, las ventas que pueden generar un mayor impacto en la facturación y promoción del producto se desarrollarían a través de los distribuidores mayoristas y minoristas, las ventas corporativas a empresas, comercios grandes y colegios. Igualmente, una presentación atractiva de los productos, que resalte sus atributos nutricionales, acompañada de una comunicación clara sobre las ventajas competitivas y los beneficios a la salud de los consumidores, es clave para lograr enganchar al cliente potencial.

## 5 Estrategia y plan de introducción al mercado

### 5.1 Objetivos mercadológicos

- Establecer estrategias que permitan llevar a cabo la penetración del producto en el mercado.
- Posicionar la marca en el *top of mind* de nuestros clientes y consumidores.
- Comunicar efectivamente los valores de marca y los atributos nutricionales que diferencian a la marca Frisca de la competencia.
- Impactar positivamente en el mercado mediante una línea de productos saludables que contribuyen a la nutrición de grandes y chicos.
- Crear una comunidad robusta de seguidores y estrechar vínculos a largo plazo con *stakeholders*.

### 5.2 Estrategia de Mercadeo

Figura 11. Matriz Ansoff



Fuente: elaboración propia, 2020

El panorama de resultados que arrojó la Matriz Ansoff (figura 11), permite visualizar varios campos de oportunidad orientados al lanzamiento, posicionamiento y sostenimiento de la empresa. Así pues, la sección relacionada a la penetración de mercado, incluye una estrategia de posicionamiento centrada en la gestión del *marketing* digital y la presencia de la marca en algunos espacios comerciales físicos mediante la activación con material *Point of Purchase* (POP) atractivo.

Por otra parte, la sección de desarrollo de productos está encaminada a fortalecer aquellos con mayor potencial para el cliente, de acuerdo con los resultados de la validación previa del modelo de negocio y el estudio de mercado que corroboran la aceptación de una línea de alimentos para la lonchera de niños en etapa escolar y otros similares, pensados para fortalecer la actividad física que es crucial para su óptimo desarrollo físico y mental.

De igual forma, para consolidar el desarrollo de mercados es preciso apelar a la exhaustiva investigación, relaciones comerciales y exploración de oportunidades que permitan la detección de oportunidades para llevar el producto, incluso a plazas internacionales. Asimismo, como parte de tal indagación comercial, es preciso innovar, tanto en el ámbito de servicio como en el de producto, mediante la diversificación de líneas, dada la necesidad del público objetivo por encontrar opciones alimentarias saludables y, adicionalmente, por el alcance y atributos nutricionales que se pueden lograr gracias a las características de elaboración de los alimentos de la empresa objeto de investigación.

### **5.2.1 Actividades clave**

Estas son algunas de las tácticas pensadas para lograr los objetivos de *marketing*:

- Actividades de activación de marca con muestras de producto y degustaciones en zonas estratégicas.

- Plan de *marketing* que involucre una fuerte presencia en pauta digital y material POP, que involucre diferentes campañas orientadas al posicionamiento y recordación de marca.
- Involucrar influenciadores o figuras públicas en la comunicación de la marca.
- Eventos de lanzamiento donde participen clientes potenciales, frecuentes y usuarios finales.
- Consecución de contactos comerciales extranjeros para la inserción del producto en mercados internacionales.

### **5.3 Estrategias de distribución**

- Implementar una tienda virtual que incluya ventas minoristas y mayoristas.
- Incursionar en los *marketplace* de ventas de alimentos.
- Brindar un servicio al cliente a través de línea telefónica, redes sociales, WhatsApp y *chat web*, empleando un tono cercano, ágil y efectivo.
- Realizar alianzas con establecimientos de alimentos, restaurante o cafeterías.
- Distribuir en grandes superficies, comercios mayoristas y minoristas.

### **5.4 Estrategias de producto y servicio**

- Diseñar un producto que satisfaga las necesidades de los clientes y consumidores, aportando a su salud y bienestar.
- Asegurar la entrega del producto en óptimas condiciones de empaque, forma y sabor.
- Garantizar que los empaques sean amigables con el medio ambiente y protejan el producto.

## 5.5 Estrategias de precio

- Incrementar el *ticket* de venta mediante la incorporación de nuevos productos.
- Optimizar los recursos económicos para alcanzar el margen de rentabilidad más conveniente.
- Realizar una fijación de precios competitiva y asequible para los consumidores.

## 5.6 Estrategias de comunicación y promoción

Las actividades de mercadeo están segmentadas en varias etapas que se desarrollarían desde el primer año, dando lugar a la ejecución de las siguientes fases:

- Fase de iniciación en redes sociales (Facebook e Instagram), así como la apertura de una plataforma *web* con *e-commerce*, que se empezará dar a conocer a través de diversas campañas de *branding*, para promover un acercamiento inicial con el producto y pre-calentamiento del mensaje de marca, además del llamado a la acción que estimule la compra de los productos a través del canal virtual. Para tal fin, también se realizarán campañas de *display* en Google, de acuerdo a los criterios de búsqueda de los usuarios para apalancar el reconocimiento de marca.
- Fase media de la estrategia de comunicación, que busca identificar las expectativas, *insights*, palabras clave, aliviadores de dolor del producto para con los consumidores y los valores a destacar en cada pauta publicitaria, para realizar campañas con mayor presupuesto y con la intención de dar a conocer el producto mediante la entrega parcial de algunas unidades dispuestas para muestras gratis. A su vez, se apoyará el conocimiento de la marca mediante piezas impresas como volantes o *flyers*, para dejar en puntos estratégicos y afines al público objetivo. Igualmente, las alianzas con *influencers* a través de redes sociales, también permitirá ir creciendo la base de seguidores y consolidar los primeros clientes frecuentes.

- Fase final, está orientada a consolidar canales de distribución alternativos como *marketplace* digitales y distribuidores físicos, que puedan disponer de un *display* de productos correctamente exhibidos. Asimismo, el respectivo *merchandising* que acarrea la puesta en marcha de la estrategia de penetración, que incluye material impreso, diseño de exhibidores, catálogos, *brochures*, *flyers*, etc.

Tabla 10. Presupuesto de Mercadeo – Estrategias de comunicación

<b>Estrategia de comunicación</b>				
<b>Actividad</b>	<b>Recursos requeridos</b>	<b>Mes de ejecución</b>	<b>Costo</b>	<b>Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)</b>
Pauta en Facebook e Instagram	Imágenes de stock, computador, software de diseño, conexión a internet.	julio	\$3.200.000	Edison González Gerente de mercadeo
Diseño de página web y pauta en Google AdWords	Imágenes de stock, computador, software de diseño, conexión a internet.	julio	\$4.500.000	Edison González Gerente de mercadeo
<b>Costo Total</b>			<b>\$7.700.000</b>	

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 11. Presupuesto de Mercadeo – Estrategias de promoción

<b>Estrategia de promoción - campaña de branding para el reconocimiento de marca</b>				
<b>Actividad</b>	<b>Recursos requeridos</b>	<b>Mes de ejecución</b>	<b>Costo</b>	<b>Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)</b>
Material Pop	Imágenes de stock, computador, software de diseño, conexión a internet y diseños impresos.	agosto	\$.2000.000	Edison González Gerente de mercadeo
<i>Influencer marketing</i> y muestras gratis	Imágenes de stock, computador, software de diseño, conexión a internet y diseño de empaques.	septiembre	\$4.500.000	Edison González Gerente de mercadeo
<b>Costo Total</b>			<b>\$6.500.000</b>	

Fuente: elaboración propia, 2020

Tabla 12. Presupuesto de Mercadeo – Estrategias de distribución

<b>Estrategia de distribución</b>				
<b>Actividad</b>	<b>Recursos requeridos</b>	<b>Mes de ejecución</b>	<b>Costo</b>	<b>Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)</b>
<i>Marketplace</i> digital	Piezas gráficas, stock de producto empacado.	octubre	\$1.500.000	Edison González.
Visitas comerciales y apertura de distribuidores	<i>Brochure</i> impreso, muestras de producto y material POP	noviembre	\$3.000.000	Edison González y Ana Beltrán -Gerente administrativa
<b>Costo Total</b>			<b>\$4.500.000</b>	

Fuente: elaboración propia, 2020

## 6 Aspectos técnicos

### 6.1 Objetivos de producción

- Incrementar la producción total en un 2% del primer al segundo año, con el fin de aumentar el capital humano y la compra de maquinaria.
- Lograr un diseño óptimo del flujo de procesos, con el propósito de garantizar la eficiencia en la producción.
- Realizar un piloto del proceso de deshidratación con un horno que funcione con energía solar fototérmica, para migrar paulatinamente este proceso a energía renovable.

### 6.2 Ficha técnica de los productos

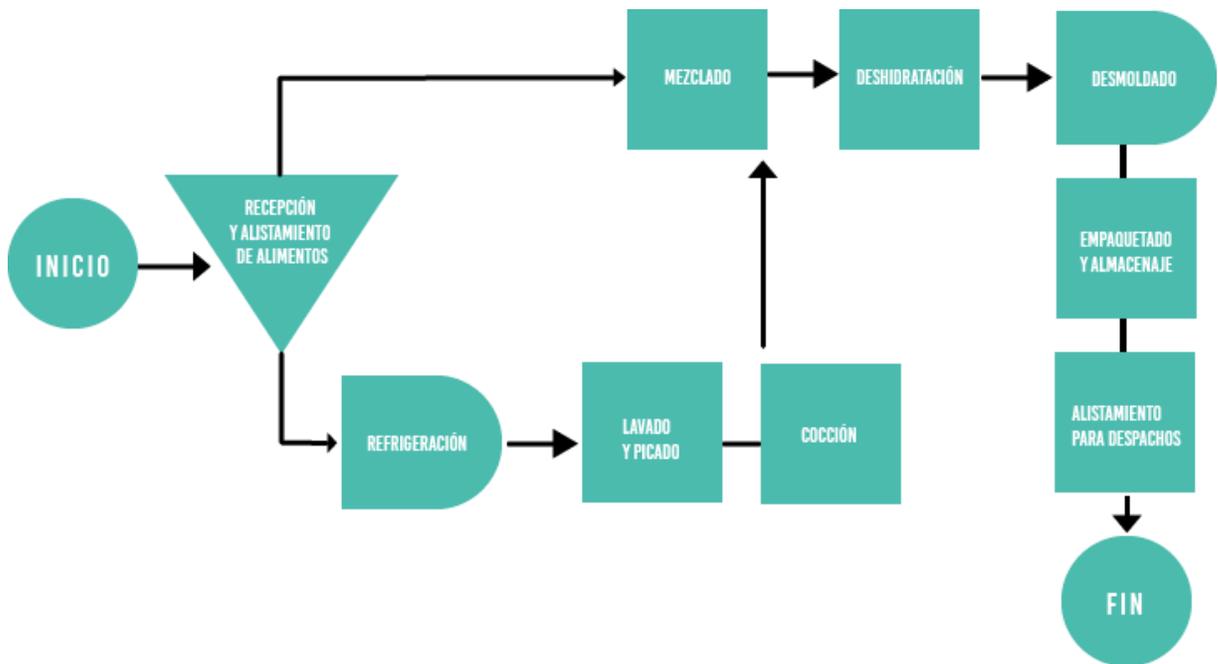
Tabla 13. Ficha técnica de los productos

Ítem	Descripción
Producto específico	<i>Snacks</i> frutales en forma de rollo o barquillo con sabor a banano y manzana.
Nombre comercial	Frisca Kids
Unidad de medida	Paquete individual de 30 gr. o combo x 3 sabores surtidos
Descripción general	Paquete con dos rollos de fruta deshidratada de 4x13 cm aprox. en empaque tipo policromía con diseño animado y su respectiva tabla nutricional.
Condiciones especiales	<i>Snack</i> a base de fruta 100% natural, sin aditivos ni conservantes artificiales. Nuestro producto es deshidratado, por lo que no necesita refrigeración.
Composición	Pulpa de fruta 100% natural de nuestro campo colombiano.
Atributos nutricionales	Proteína, hierro, calcio, sodio, vitamina C y B6.

Fuente: elaboración propia, 2020

### 6.3 Descripción del proceso

Figura 12. Proceso de producción



Fuente: elaboración propia, 2020

La figura 12 ilustra el proceso productivo, que inicia con la recepción de la materia prima por parte del distribuidor en la zona de descargue donde, una vez recibidos, se procede con la inspección de las cantidades y el respectivo procedimiento de desinfección de los productos. Luego de corroboradas las cantidades de producto, se realiza la clasificación de las cantidades que se usarán en la producción inmediata y la materia prima restante se guarda en las neveras para garantizar su conservación. Posteriormente, los alimentos pasan, primero por un lavado extra, para luego pelar y cortar en porciones lo más homogéneas posibles para su respectiva cocción.

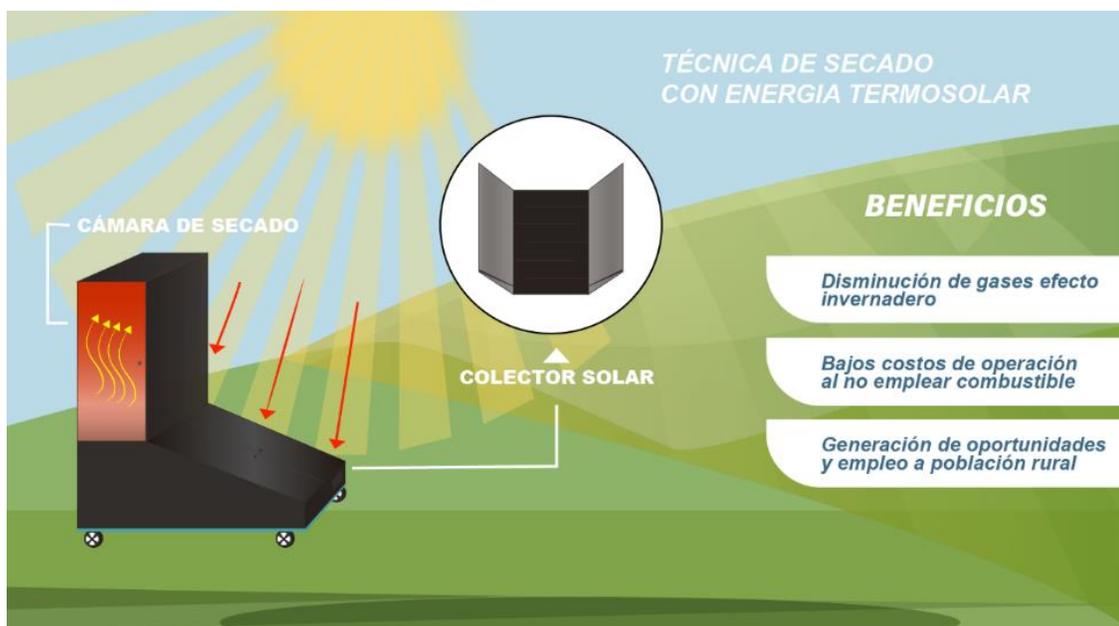
Después de un tiempo parcial de 10 a 15 minutos aproximadamente, se procede con el vertimiento de la mezcla a unos moldes en forma de bandejas rectangulares, que serán pasadas al horno de deshidratación por un tiempo aproximado de 20 horas para eliminar el 95% del agua, lo que garantiza el aumento en el tiempo de caducidad del alimento.

Luego del proceso de deshidratación, se procede con el desmoldado y formación de los rollos de fruta que serán embalados en sus respectivos empaques en la zona de almacenaje y empaque. Por último, la documentación de los clientes y sus pedidos, permitirá de manera organizada, inspeccionar, clasificar y empacar los pedidos para despacho a los diferentes distribuidores.

#### 6.4 Características de la tecnología

El proceso de deshidratación se realiza mediante el sometimiento a una temperatura cercana a los 60 grados Celsius, en un horno especializado que elimina el 95% de agua de los alimentos. Así pues, el funcionamiento del horno emplea energía eléctrica para la operación de los controles de medición y la alternativa de combustión mediante gas natural o gas licuado del petróleo (GLP). De igual forma, cuenta con un sistema de extracción del aire húmedo para evitar que en el ambiente se concentre la humedad, lo que perjudicaría las características físicas del producto.

Figura 13. Escenario futuro del proceso de deshidratación



Fuente: elaboración propia, 2020

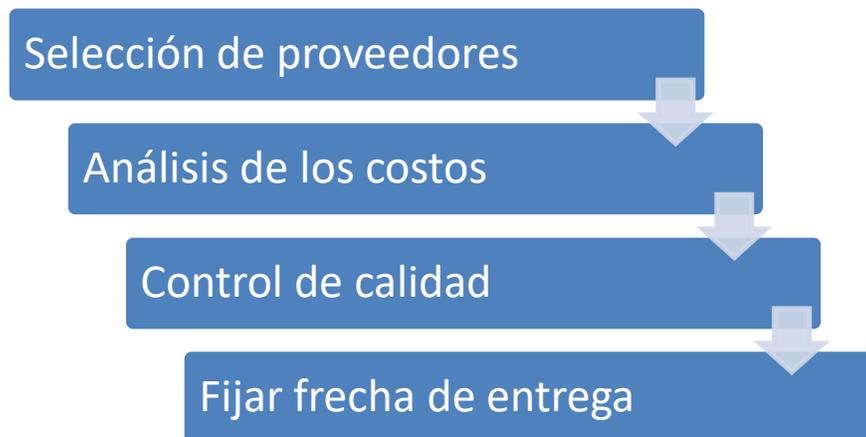
De acuerdo a la figura 13, se plantea un escenario futuro en el cual se haga uso de un sistema basado en energías renovables para el proceso de deshidratación, mediante la focalización de la radiación inagotable del sol sobre un equipo capaz de transformarla en energía termo-solar, que logra la elevación de la temperatura para el óptimo proceso de deshidratado por aire caliente. Dicha transformación hace parte del compromiso corporativo a largo plazo de producir alimentos con bajas emisiones y gasto energético.

## **6.5 Materias primas y suministros**

En lo que respecta a la adquisición de la materia prima, principalmente frutas como el banano, la manzana o el mango, provenientes de algunas regiones del campo colombiano, se recolectaría directamente en la fuente de cosecha como una medida de comercio justo que garantice la máxima frescura. Por otro lado, los insumos secundarios implícitos en la producción se obtendrán de cadenas mayoristas o centrales de abastos.

### **6.5.1 Plan de compras**

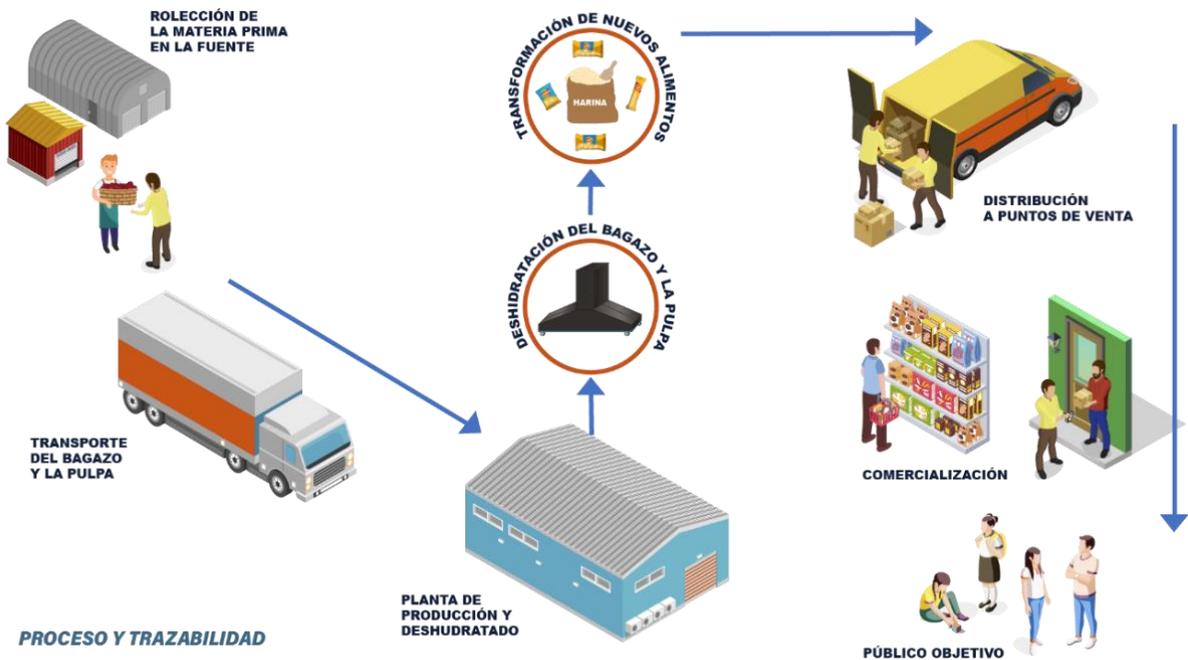
Figura 14. Plan de compras



Fuente: elaboración propia, 2020

## 6.6 Plan de producción

Figura 15. Infografía de la trazabilidad



Fuente: elaboración propia, 2020

La figura 15 ilustra, a través de una infografía, el proceso que plantea la empresa para un escenario futuro de madurez empresarial, donde el proceso empiece por el acopio de la materia prima en las zonas rurales principalmente, para ser trasladada a la planta de producción para su respectivo alistamiento, transformación, embalaje y despacho a los diferentes puntos de venta y distribución, donde podrán ser adquiridos por el consumidor final. La capacidad productiva de la empresa por mes es de aproximadamente 2081 kg.

## 6.7 Procesos de investigación y desarrollo

### 6.7.1 Doble diamante

Haciendo uso de la metodología del doble diamante que propone los siguientes escenarios: 1) Descubrimiento, 2) Definición, 3) Desarrollo, y 4) Entrega. En ese orden de ideas, se realizarán iteraciones que permitan desarrollar nuevos productos mediante fases de experimentación, prototipado y validación con

consumidores finales, que permita el incremento de nuevas líneas de producto o la adhesión de nuevas categorías que contribuyan al crecimiento de la marca y la incursión a nuevos mercados cada vez más exigentes.

### **6.7.2 Cool hunting**

La exploración de las tendencias o el *cool hunting* permitirá identificar cambios, ideas, productos, diseños y otra información relevante que contribuya al proceso de inversión en materia de desarrollo de producto y otros procesos internos. Las etapas del *cool hunting* son: a) Observar (hechos, sucesos, costumbres), b) Detectar (patrones, necesidades, valores, deseos), c) Analizar (motivaciones culturales), y d) Capitalizar (movimientos, *insights*).

### **6.8 Costos de producción**

Los costos de producción para los 3 productos que se pretenden lanzar al mercado se conforman de la materia prima y los insumos, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Para el producto 1, relacionado al producto tipo barquillo, el costo para producir 1 unidad es de \$327.54, para el producto 2, barra energética, el costo de es de \$325.70 y para el producto 3, el costo unitario es de \$360.52. Cabe resaltar que el precio de venta para el producto 1 es de \$1200 y para el producto 2 y 3 de \$1300, lo que deja un margen de ganancia de más del 50% respectivamente en cada uno de los productos pro comercializar.

### **6.9 Infraestructura**

A continuación, en la tabla 14 se relacionan los requerimientos concernientes a la adecuación de la planta donde se desarrollará el proceso, específicamente direccionados hacia la plata de alimentos, cerramiento e instalaciones eléctricas, así como el área de la oficina administrativa.

Tabla 14. Infraestructura

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Precio	Requisitos técnicos
Infraestructura & Adecuaciones	Planta de alimentos	1	\$ 1.500.000	Con piso de tipo industrial, Con adecuada ventilación, iluminación y zonas demarcadas y señalizadas de la operación y la salida de emergencia, zona de desinfección del personal y conexiones trifásicas.
	Cerramiento e instalaciones eléctricas	1	\$ 1.500.000	
	Área de oficina administrativa	1	\$ 750.000	Con sus respectivas conexiones eléctricas y de internet

Fuente: elaboración propia, 2020

## **7 Aspectos organizacionales y legales**

### **7.1 Análisis estratégico**

Cumplir a cabalidad con los aspectos legales y la normatividad que ratifique el cumplimiento de cada uno de los procesos que llevará a cabo la empresa de forma idónea, será parte del compromiso por entregar productos a nuestros consumidores en las mejores condiciones y mostrando una postura responsable y comprometida en la relación con nuestros clientes, aliados, proveedores y comunidad.

### **7.2 Misión y visión de la empresa**

#### **7.2.1 Misión**

Democratizar el acceso a productos saludables para combatir la desigualdad alimentaria en las regiones más oprimidas socialmente mediante una propuesta deliciosa y con sentido ecológico.

#### **7.2.2 Visión**

Posicionar a Frisca en el *top of mind* de los clientes y aliados, como una de sus marcas preferidas por la gran variedad de productos saludables y con sentido sostenible.

### **7.3 Matriz FODA**

Como parte del diseño del plan estratégico para lanzar la marca y sus productos de forma efectiva, se trazaron algunas estrategias producto del cruce de variables entre las fortalezas y oportunidades de la empresa, las debilidades y oportunidades, las fortalezas y amenazas, y por último la mezcla de estrategias que arrojan las debilidades y amenazas.

Tabla 15. Matriz FODA

<b>FRISCA</b>		<b>FORTALEZAS</b>		<b>DEBILIDADES</b>	
		F1	Sentido de conservación al emplear energías limpias y empaques biodegradables	D1	Poco conocimiento de los alimentos deshidratados por parte de la mayoría de consumidores
		F2	Gran diversificación de productos que se puede lograr con los alimentos deshidratados	D2	Ausencia en la cobertura de la mayoría de ciudades principales en el corto plazo
		F3	Excelente relacionamiento con los proveedores	D3	Músculo financiero óptimo para lograr un posicionamiento de marca efectivo en etapa temprana
		F4	Excelente percepción de marca por parte de los consumidores	D4	Acceso a créditos y programas de fortalecimiento por la escasa trayectoria
		F5	Altas ventajas competitivas al integrar ingredientes 100% naturales del campo colombiano	D5	Depender en su mayoría de alimentos perecederos tercerizados como materia prima principal
<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS FO</b>		<b>ESTRATEGIAS DO</b>	
O1	Reforma legislativa alimentaria	F2,F5/O3	Crear un área de investigación y desarrollo para crear nuevos productos a base de bagazo y pulpa de fruta	D1/O2,O5	Establecer una comunicación estratégica orientada a generar contenido informativo sobre las ventajas del consumo de nuestros productos saludables
O2	Tendencias <i>ecofriendly</i> y orientadas al consumo responsable	F1,F4/O5	Orientar campañas publicitarias que resalte nuestro sentido de RSA y los beneficios reales para la salud	D4/O3	Crear campañas donde se empodere a los campesinos para que sean voceros de marca y la recomienden
O3	Escasa oferta de productos naturales con beneficios reales para la salud	F3/O4	Crear una agremiación que permita fidelizar y fortalecer las buenas prácticas entre los aliados campesinos	D3,D4/O3,O4	Establecer alianzas y <i>co-branding</i> con marcas reconocidas para crear nuevos productos y acceder a una mayor cobertura
O4	Fuerza de proveedores de alimentos	F2,F5/O1,O3	Crear un servicio de maquila de productos para clientes corporativos	DS/O1,O3	Crear huertos orgánicos propios para adquirir materias primas
O5	Percepción desfavorable que está tomando el consumo de producto altos en carbohidratos v azúcar				

	AMENAZAS		ESTRATEGIAS FA		ESTRATEGIAS DA
A1	Inversión extranjera de marcas competidoras	F1,F4/A1,A2	Creación de campañas que promuevan los productos locales de nuestro campo colombiano	D2,D3/A1,A2,A5	Incursionar en tiendas de grandes superficies, plataformas online v <i>marketplace</i> a nivel nacional
A2	Competencia desleal y campañas de desprestigio	F2,F4/A4,A5	Explorar y desarrollar nuevos canales que faciliten al consumidor el acceso a nuestros productos	D2/A3,A5	Diseñar una línea de productos saludables para niños y que sea incorporada en instituciones educativas
A3	Desaceleración económica y decrecimiento del poder adquisitivo del mercado objetivo	F2,F5/A3,A5	Desarrollar productos de primera necesidad a precio asequible y acceso masivo		
A4	Conflicto armado				
A5	Pandemias o enfermedades virales inminentes				

Fuente: elaboración propia, 2020

### **7.3.1 Estrategias FO (fortalezas y oportunidades)**

En este segmento, se plantea consolidar las actividades de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como parte del compromiso de la organización, resaltando las características sostenibles a través de la comunicación interna y externa. Por otro lado, se propone fortalecer los procesos productivos fomentando la investigación y desarrollo, que de lugar a la creación de más y mejores alimentos, a partir de las materias primas principales que son la pulpa y el bagazo de las frutas, para consolidar la exploración de nuevos productos, mercados y unidades estratégicas de negocio.

### **7.3.2 Estrategias DO (debilidades y oportunidades)**

En este punto, se busca principalmente fortalecer la comunicación externa mediante diversas campañas y actividades de relaciones públicas, haciendo uso del *co-branding* para trazar alianzas estratégicas que apoyen el posicionamiento, la búsqueda de actores clave como, por ejemplo, embajadores de marca, que representen los valores corporativos y obtengan un mayor alcance.

En lo que respecta a los riesgos que acarrea la tercerización en algunos procesos o eslabones de la trazabilidad, como lo es la obtención de materias primas perecederas, se plantea la conformación de huertas propias para garantizar la calidad del producto y su óptima adquisición, de esta forma se posee mayor control sobre las adversidades que pueda representar la adquisición de estos alimentos.

### **7.3.3 Estrategias FA (fortalezas y amenazas)**

Como parte de la democratización y facilitar el acceso de nuestros productos para beneficiar a la mayor cantidad de personas en el mundo, se plantea explorar la adquisición de canales de distribución novedosos, teniendo en cuenta las barreras que puede generar una pandemia al impedir a los canales de venta físicos el ejercicio normal de las compras *in situ*. Adicionalmente, se refuerza el tema de comunicación enfocado a resaltar la colombianidad como factor de éxito para

motivar la compra, partiendo de la postura responsable del consumidor de hoy por apoyar el comercio local.

#### **7.3.4 Estrategias DA (Debilidades y amenazas)**

La distribución y cobertura son cruciales en este punto, que buscan consolidar la presencia de la marca en canales recurrentes, conocidos, haciendo posible su reconocimiento y adquisición. Así pues, se plantean alternativas tanto físicas de pequeña, mediana y gran superficie, así como canales digitales o *marketplace*, que faciliten el acceso a los productos y posibilite el alcance a zonas remotas.

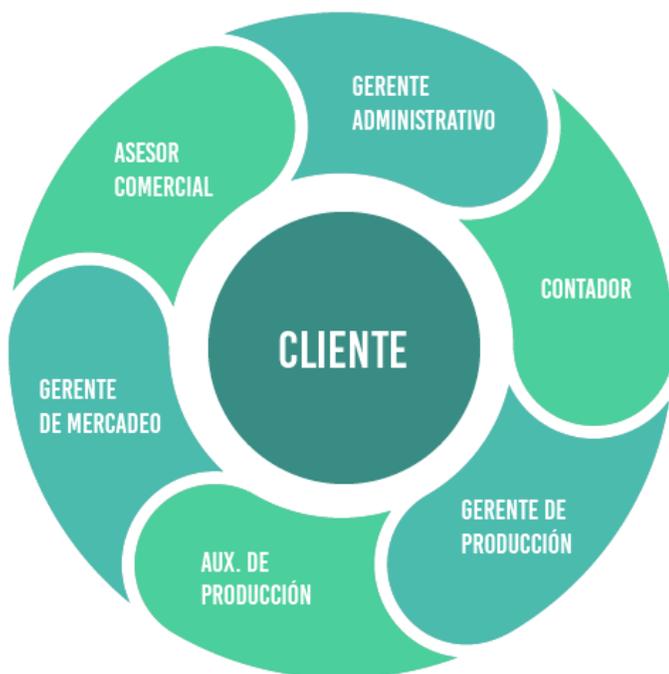
### **7.4 Estructura organizacional**

#### **7.4.1 Organigrama**

Para esta sección del proyecto, se presenta el diseño de un organigrama circular, que ubica en el núcleo al cliente, pues este es el punto de partida que deriva el propósito empresarial y el panorama estratégico enfocado en brindar la máxima satisfacción a partir de la elaboración de productos alimenticios con altos niveles nutricionales que contribuyan a su calidad de vida.

En vista de ello, cada gerencia es responsable de un cargo inferior, sin embargo, se promueve la autonomía, la autodisciplina y la participación activa en las decisiones para dar prioridad al motivo por el cual la empresa existe: el cliente. Asimismo, la estructura permitirá generar un ambiente de mayor creatividad y agilidad en la toma de decisiones. De igual forma, la jerarquía va de adentro hacia afuera y los cargos se componen de un equipo del área administrativa, un equipo del área de operaciones y otro de mercadeo.

Figura 16. Organigrama



Fuente: elaboración propia, 2020

## 7.5 Perfiles y funciones

Tabla 16. Perfiles y funciones

Nombre del Cargo	Funciones	Formación	General (años)	Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo /	Valor remuneración	Mes de vinculación
Gerente administrativa	Direccionamiento de las actividades de la empresa, crear lineamientos de control, análisis financiero, supervisar el cumplimiento de políticas y crear sinergia entre áreas funcionales.	Profesional en admón. de empresas o ingeniería industrial	Mínimo 5 años	Obra y labor	Tiempo completo	1.500.000	Enero
Gerente de producción	Asegurar el cumplimiento de la producción, resolver problemas operativos. Responsable de optimizar recursos y asegurar la calidad.	Profesional en ingeniería industrial o de alimentos.	Mínimo 5 años	Obra y labor	Tiempo completo	1.500.000	Enero

Nombre del Cargo	Funciones	Formación	General (años)	Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo /	Valor remuneración	Mes de vinculación
Gerente de mercadeo	Analizar el entorno competitivo y a nivel de tendencias, diseñar estrategias de mercadeo y publicidad, analizar la rentabilidad de marcas, productos y servicios.	Profesional en Mercadeo y Publicidad	Mínimo 5 años	Obra y labor	Tiempo completo	1.500.000	Enero
Contador	Analizar ganancias y gastos, Documentar informes financieros, elaborar balance de libros contables, soporte de facturación etc.	Contador público	Mínimo 5 años	Prestación de servicios	Tiempo parcial	400.000	Enero
Auxiliar de producción	Manipulación de alimentos y de maquinaria requerida para sacar la producción diaria, realizar inventario de insumos y materias primas, velar por la máxima calidad en todos los procesos y el correcto alistamiento de los pedidos.	Técnico o tecnólogo en cocina.	Mínimo 5 años	Obra y labor	Tiempo completo	880.000 + comisiones	Enero
Asesor Comercial	Realizar trabajo de campo para detectar clientes potenciales, ejecución de visitas comerciales, actividades de <i>merchandising</i> y activación, además de realizar tele mercadeo	Tecnólogo en gestión comercial	Mínimo 5 años	Obra y labor	Tiempo completo	880.000 + comisiones	Enero

Fuente: elaboración propia, 2020

## 7.6 Esquema de contratación y remuneración

El tipo de contrato que se realizará en la empresa será por obra y labor para el personal encargado de dirigir las diferentes áreas y el personal auxiliar. El motivo que sustenta la adopción de este estilo de contratación se centra en que evita ciertos compromisos adicionales al empleador como los que tienen empleados con contratos indefinidos, lo cual permite que la empresa realice una planeación administrativa de la carga prestacional. Para el caso de los servicios contables, se manejará la figura de prestación de servicios. A continuación, se muestra en la tabla 17 una simulación de los requerimientos de nómina.

Tabla 17. Requerimientos de nómina

ITEM	CEDULA	TRABAJADOR	CARGO	SUELDO BÁSICO	SUELDO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	SUELDO BÁSICO TOTAL	DIAS	COMISION H. EXTRA	SUELDO TOTAL BASE	CESANTIAS A CANCELAR	INT. CESANTIAS A CANCELAR	VACACIONES	PRIMAS A CANCELAR
1	654.654.654	ANA MARIA BELTRAN	GERENCIA ADMISTRATIVA	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 83.140	\$ 1.583.140	30	\$ -	\$ 1.583.140	\$ 131.876	\$ 15.825	\$ 62.550	\$ 131.876
2	654.654	ANDREA VASQUEZ	GERENCIA DE PRODUCCION	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 83.140	\$ 1.583.140	30	\$ -	\$ 1.583.140	\$ 131.876	\$ 15.825	\$ 62.550	\$ 131.876
3	1.012.371	EDISON GONZALEZ	GERENCIA DE MERCADEO	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 83.140	\$ 1.583.140	30	\$ -	\$ 1.583.140	\$ 131.876	\$ 15.825	\$ 62.550	\$ 131.876
4	123.456.789	NN	AUXILIAR DE PRODUCCION	\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 83.140	\$ 963.140	30	\$ -	\$ 963.140	\$ 80.230	\$ 9.628	\$ 36.696	\$ 80.230
5	987.654.321	NN	ASESOR COMERCIAL	\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 83.140	\$ 963.140	30	\$ -	\$ 963.140	\$ 80.230	\$ 9.625	\$ 36.696	\$ 80.230
<b>TOTALES</b>				<b>\$ 6.260.000</b>	<b>\$ 6.260.000</b>	<b>\$ 415.700</b>	<b>\$ 6.675.700</b>	<b>150</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 6.675.700</b>	<b>\$ 556.088</b>	<b>\$ 66.728</b>	<b>\$ 261.042</b>	<b>\$ 556.088</b>

LIQUIDACIÓN DE APORTES Y PARAFISCALES

ITEM	CEDULA	TRABAJADOR	CARGO	SUELDO BÁSICO	SUELDO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	SUELDO BÁSICO TOTAL	DIAS	COMISION	AUXILIOS		DESCUENTOS PRESTACIONALES			PAGO NOMINA		SENA 3%	ICBF 2%	ARP 6,69%	CAJA COMP FAM 4%	EPS	FONDO PENSIÓN
										ALIMENTACION	MOVILIZACION	SUELDO BASE	SALUD 4%	PENSION 4%	PENSION 12%	SALARIO A PAGAR						
1	654.654.654	ANA MARIA BELTRAN	GERENCIA ADMISTRATIVA	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 83.140	\$ 1.583.140	30	\$ -			\$ 1.500.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 180.000	\$ 1.463.140	\$ 45.000	\$ 30.000	\$ 15.593	\$ 60.000	COOMEVA	PROTECCIÓN
2	654.654	ANDREA VASQUEZ	GERENCIA DE PRODUCCION	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 83.140	\$ 1.583.140	30	\$ -			\$ 1.500.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 180.000	\$ 1.463.140	\$ 45.000	\$ 30.000	\$ 15.593	\$ 60.000	SANITAS	PORVENIR
3	1.012.371	EDISON GONZALEZ	GERENCIA DE MERCADEO	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 83.140	\$ 1.583.140	30	\$ -			\$ 1.500.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 180.000	\$ 1.463.140	\$ 45.000	\$ 30.000	\$ 15.593	\$ 60.000	CAFESALUD	PROTECCIÓN
4	123.456.789	NN	AUXILIAR DE PRODUCCION	\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 83.140	\$ 963.140	30	\$ 300.000			\$ 1.180.000	\$ 47.200	\$ 47.200	\$ 141.600	\$ 1.168.740	\$ 35.400	\$ 23.600	\$ 28.733	\$ 47.200	COOMEVA	PROTECCIÓN
5	987.654.321	NN	ASESOR COMERCIAL	\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 83.140	\$ 963.140	30	\$ -			\$ 880.000	\$ 35.200	\$ 35.200	\$ 105.600	\$ 892.740	\$ 26.400	\$ 17.600	\$ 21.428	\$ 35.200	COOMEVA	PROTECCIÓN
<b>TOTALES</b>				<b>\$ 6.260.000</b>	<b>\$ 6.260.000</b>	<b>\$ 415.700</b>	<b>\$ 6.675.700</b>	<b>150</b>	<b>300.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6.560.000</b>	<b>262.400</b>	<b>262.400</b>	<b>787.200</b>	<b>6.450.900</b>	<b>196.800</b>	<b>131.200</b>	<b>96.940</b>	<b>262.400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fuente: elaboración propia, 2020

## **7.7 Aspectos legales**

La empresa se registrará bajo la figura de sociedad por acciones simplificadas (SAS), dada su flexibilidad y simplicidad a la hora de formalizar el crecimiento y productividad de la empresa. La sociedad estará repartida entre los 3 socios que lideran cada área: administrativa, de producción y de mercadeo. Cada uno aportará por partes iguales el capital requerido para la puesta en marcha de la empresa y el capital de trabajo requerido para el su funcionamiento. A continuación, se presentan los aspectos básicos y requerimientos esenciales para la constitución de la empresa.

### **7.7.1 Normatividad empresarial (constitución empresa)**

- Cédulas de socios.
- Registro ante cámara de comercio (\$50.000).

### **7.7.2 Normatividad tributaria**

Con el fin de garantizar la apertura legal y transparente de la empresa, así como responder oportunamente con los deberes y compromisos antes los entes regulatorios tributarios, es necesario realizar los siguientes trámites:

- Solicitud de facturación electrónica ante la Dirección de Impuestos y Aduanas nacionales (DIAN).
- Certificado de firma digital (\$20.000).
- Registro Único Tributario (RUT).
- Número de Identificación Tributaria (NIT).

### **7.7.3 Normatividad técnica (Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos)**

Estos requisitos son esenciales dada la naturaleza de la empresa que involucra un proceso de manipulación de alimentos, por lo cual, deben garantizarse óptimas condiciones en la elaboración bajo altos estándares de calidad, además de la manipulación, alistamiento y procesado. Del mismo modo, el ambiente donde se desarrolle la operación que debe integrar un acondicionamiento idóneo que asegure la absoluta asepsia e higiene.

- Permisos registro sanitario.
- Bomberos, inspección de área segura, señalización y rutas de evacuación.
- Registro INVIMA (\$ 2.300.000) por cada producto.

#### **7.7.4 Normatividad ambiental requerida**

- Norma ISO 14000: Certificado de buenas prácticas ambientales dentro de los planes de saneamiento y manejo de residuos.

#### **7.7.5 Normatividad laboral** (ver información completa en la sección de anexos)

- Contratación de trabajadores por ley.
- Pago de prestaciones sociales.

#### **7.7.6 Registro de marca – Propiedad intelectual**

El registro del logo en sus diferentes versiones permitirá contar con la exclusividad del uso del nombre, slogan y mención gráfica que corresponde a la identidad visual de la empresa. Este procedimiento de registro permitirá apelar ante altercados relacionados al plagio o copia del nombre y enseña comercial.

- Registro de marca y enseña comercial ante la Superintendencia de Industria y Comercio (\$1.000.000).

## 8 Aspectos financieros

### 8.1 Período de arranque del proyecto

De acuerdo con los elementos evaluación en esta fase del documento, al mes 4, correspondiente a abril, se espera ubicar la locación para dar inicio a las adecuaciones, la compra del equipamiento y poner en marcha el diseño del proceso productivo, al igual que realizar las pruebas correspondientes para afinar y estandarizar las mezclas necesarias para la elaboración de los productos alimenticios.

### 8.2 Período improductivo que exige el primer ciclo de producción

Posteriormente, del mes de abril hasta el mes de julio, será el periodo improductivo debido a las implicaciones que acarrea la adecuación del ambiente donde se desarrollará la operación, la consecución del mobiliario, el equipamiento y los enseres necesarios. Asimismo, durante este tiempo se tramitará la adquisición de los permisos básicos para la oportuna comercialización de los productos.

Tabla 18. Proyección a 5 años del margen de contribución y UAll

PERIODO	2021	2022	2023	2024	2025
<b>MARGEN DE CONTRIB TOTAL</b>	<b>\$ 243.079.623</b>	<b>\$ 255.092.686</b>	<b>\$ 268.297.579</b>	<b>\$ 294.307.336</b>	<b>\$ 317.110.117</b>
(-) Total nómina del administrativa	\$ 87.141.240,0	\$ 90.452.607,1	\$ 91.809.396,2	\$ 95.389.962,7	\$ 97.202.372,0
(-) Total nómina del área de ventas	\$ 17.453.328,0	\$ 18.116.554,5	\$ 18.388.302,8	\$ 19.105.446,6	\$ 19.468.450,1
(-) Total nómina del área de Producción	\$ 34.906.656,0	\$ 36.233.108,9	\$ 36.776.605,6	\$ 38.210.893,2	\$ 38.936.900,1
(-) Presupuesto de la Mezcla de mercadeo	\$ 18.700.000,0	\$ 19.495.000,0	\$ 20.328.350,0	\$ 21.201.953,5	\$ 22.117.809,0
(-) Costos Fijos	\$ 36.274.800,0	\$ 37.653.242,4	\$ 38.218.041,0	\$ 39.708.544,6	\$ 40.463.007,0
(-) Servicio de la Deuda	\$ 12.246.236,3	\$ 11.181.156,6	\$ 10.116.076,9	\$ 9.050.997,1	\$ 7.985.917,4
(-) Depreciaciones	\$ 4.355.333,0	\$ 5.255.333,0	\$ 6.155.333,0	\$ 5.392.000,0	\$ 6.292.000,0
(-) Amortizaciones	\$ 10.000,0	\$ 10.000,0	\$ 10.000,0	\$ 10.000,0	\$ 10.000,0
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>\$ 211.087.593,3</b>	<b>\$ 218.397.002,5</b>	<b>\$ 221.802.105,5</b>	<b>\$ 228.069.797,7</b>	<b>\$ 232.476.455,6</b>
<b>UAll</b>	<b>\$ 31.992.029,7</b>	<b>\$ 36.695.683,7</b>	<b>\$ 46.495.473,8</b>	<b>\$ 66.237.538,5</b>	<b>\$ 84.633.661,4</b>

Fuente: elaboración propia, formato simulador EAN, 2020

Tabla 19. Estado de resultados proyectado a 5 años

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ventas	341.208.000	361.279.169	376.984.901	407.342.151	435.796.672
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	98.128.377	106.186.483	108.687.322	113.034.814	118.686.555
Depreciación	4.355.333	5.255.333	6.155.333	5.392.000	6.292.000
Agotamiento	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Otros Costos	0	0	0	0	0
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>238.714.290</b>	<b>249.827.353</b>	<b>262.132.246</b>	<b>288.905.336</b>	<b>310.808.117</b>
Gasto de Ventas	36.153.328	37.611.554	38.716.653	40.307.400	41.586.259
Gastos de Administracion	123.416.040	128.105.850	130.027.437	135.098.507	137.665.379
Gastos de Proucción	34.906.656	36.233.109	36.776.606	38.210.893	38.936.900
Industria y comercio	14.126.011	14.956.958	15.607.175	16.863.965	18.041.982
Provisiones	0	0	0	0	0
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>30.112.255</b>	<b>32.919.883</b>	<b>41.004.376</b>	<b>58.424.571</b>	<b>74.577.597</b>
Intereses	-5.325.399	-4.260.319	-3.195.239	-2.130.159	-1.065.080
Servicio de la deuda	-6.920.838	-6.920.838	-6.920.838	-6.920.838	-6.920.838
Otros ingresos y egresos	-12.246.236	-11.181.157	-10.116.077	-9.050.997	-7.985.917
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>17.866.019</b>	<b>21.738.726</b>	<b>30.888.299</b>	<b>49.373.573</b>	<b>66.591.679</b>
Impuesto de renta	6.253.106	7.608.554	10.810.905	17.280.751	23.307.088
Reserva legal	625.311	760.855	1.081.090	1.728.075	2.330.709
Reserva voluntaria	4.466.505	5.434.682	7.722.075	12.343.393	16.647.920
<b>Utilidad Neta Final</b>	<b>\$ 6.521.097</b>	<b>\$ 7.934.635</b>	<b>\$ 11.274.229</b>	<b>\$ 18.021.354</b>	<b>\$ 24.305.963</b>

Fuente: elaboración propia, formato simulador EAN, 2020

De acuerdo con los datos de la tabla 18, se presenta el margen de contribución total correspondiente a 5 años arrancando desde el 2021 hasta el 2025. Una vez enunciados los costos y gastos implícitos en la operación, la utilidad antes de impuestos es una cifra positiva en los años siguientes, lo que permite trazar la viabilidad del plan de negocio bajo una proyección ascendente de la Utilidad operacional antes de Intereses e Impuestos (UAI) del 14,7% del año 1 al año 2, del año 2 al año 3 un incremento en del 26,7%, del año 3 al año 4 del 42,4% y finalmente, del año 4 al año 5, el incremento se verá reflejado en un 27,7%.

El panorama del estado de resultados (tabla 19), de acuerdo a la simulación financiera, representaría unas ventas para el primer año de \$341.208.000, una utilidad bruta de \$238.714.290 y una utilidad neta de \$6.521.097, que va aumentando del año 1 al año 2 al 21,6%, del año 2 al año 3 al 42,9%, del año 3 al año 4 al 59,8% y finalmente presentará un incremento entre el año 4 al 5 al 34,8%.

Tabla 20. Proyección de Ingresos de 3 productos a 5 años

INGRESOS POR LÍNEA DE PRODUCTO/SERVICIO E INGRESOS VS COSTOS TOTALES CONSOLIDADO					
PRODUCTO	2021	2022	2023	2024	2025
SNACK FRUTAL TIPO BARQUILLO	\$ 116.928.000,00	\$ 123.798.689,28	\$ 129.425.515,20	\$ 139.799.055,55	\$ 149.583.722,00
BARRA ENERGETICA FRUTAL	\$ 146.160.000,00	\$ 154.762.560,00	\$ 161.057.184,00	\$ 174.058.185,60	\$ 186.204.419,86
SNACK DESHIDRATADO FRUTAL	\$ 78.120.000,00	\$ 82.717.920,00	\$ 86.502.201,60	\$ 93.484.909,44	\$ 100.008.530,29
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL VENTAS ANUALES</b>	<b>\$ 341.208.000</b>	<b>\$ 361.279.169</b>	<b>\$ 376.984.901</b>	<b>\$ 407.342.151</b>	<b>\$ 435.796.672</b>
<b>TOTAL COSTOS ANUALES</b>	<b>\$ 98.128.377</b>	<b>\$ 106.186.483</b>	<b>\$ 108.687.322</b>	<b>\$ 113.034.014</b>	<b>\$ 118.686.555</b>
<b>MARGEN DE CONTRIB TOTAL</b>	<b>\$ 243.079.623</b>	<b>\$ 255.092.686</b>	<b>\$ 268.297.579</b>	<b>\$ 294.307.336</b>	<b>\$ 317.110.117</b>

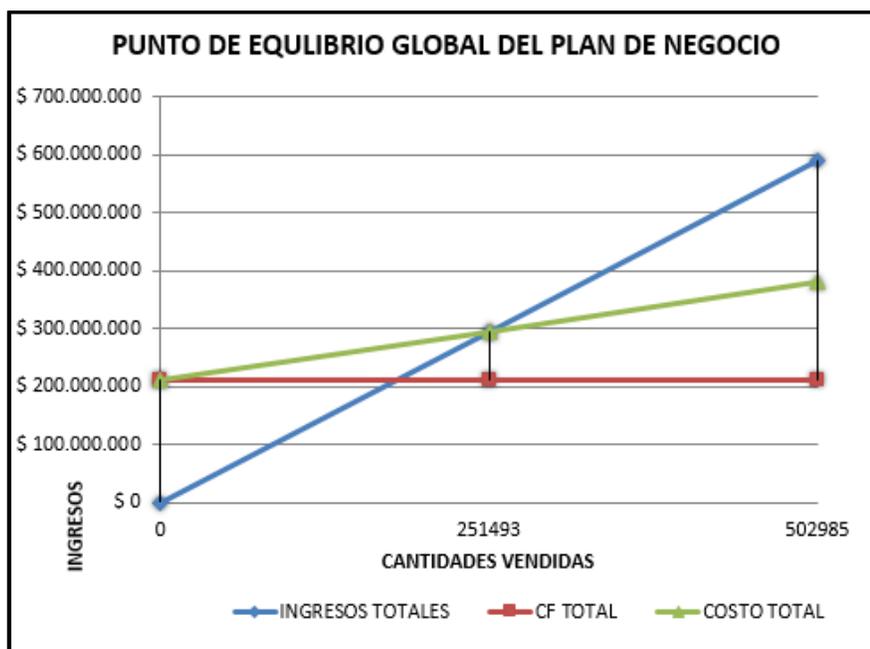
  

PRECIOS DE VENTA UNITARIOS VS COSTOS DE PRODUCCIÓN UNITARIO POR LÍNEA DE PRODUCCIÓN					
AÑOS	2021	2022	2023	2024	2025
PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 1.008,0	\$ 1.046,3	\$ 1.062,0	\$ 1.103,0	\$ 1.124,0
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	\$ 327,5	\$ 350,7	\$ 354,1	\$ 360,9	\$ 369,8
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	\$ 680,46	\$ 695,56	\$ 707,85	\$ 742,05	\$ 754,21
PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 1.260,0	\$ 1.308,0	\$ 1.328,0	\$ 1.380,0	\$ 1.406,0
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	\$ 325,7	\$ 345,5	\$ 344,0	\$ 344,0	\$ 344,0
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	\$ 934,30	\$ 962,47	\$ 983,99	\$ 1.035,99	\$ 1.061,99
PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 1.260,0	\$ 1.308,0	\$ 1.328,0	\$ 1.380,0	\$ 1.406,0
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	\$ 360,5	\$ 382,5	\$ 380,8	\$ 380,8	\$ 380,8
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	\$ 899,48	\$ 925,52	\$ 947,20	\$ 999,20	\$ 1.025,20
PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Fuente: elaboración propia, formato simulador EAN, 2020

Para alcanzar la cifra de ventas mencionada en el estado de resultados correspondiente al año 1 de \$341.208.000, es preciso alcanzar dicha cifra mediante las ventas de 3 productos así: con el producto #1 (*snack* frutal tipo barquillo) las ventas deben ser de \$116.928.000, con el segundo producto (barra energética frutal) ventas de \$146.160.000 y para el tercer producto (*snack* deshidratado frutal) unas ventas de \$78.120.000. Así las cosas, los productos 1 y 2 respectivamente, serán aquellos a los que se les inyecte más fuerza y promoción debido a que, según la validación, tendrían mayor acogida por parte del público objetivo, por lo cual se estima que representen mayores ingresos.

Figura 17. Punto de equilibrio



Fuente: elaboración propia, formato simulador EAN, 2020

El punto de equilibrio se llevará a cabo al vender un aproximado de 251.493 unidades de producto, lo que corresponde a unos ingresos de aprox. \$300.000.000. Así mismo, se presentan los siguientes datos financieros para comprender el panorama durante la ejecución de las operaciones de la empresa.

- **Periodo de Recuperación de Capital:** 3.3 años
- **Tasa interna de retorno:** 16.84%
- **Valor presente Neto:** \$23.211.366
- **Valor inicial de la inversión:** Se requieren para la puesta en marcha del plan de negocio es \$134.604.189.
- **Fuentes de financiación:** Crédito, fondo emprender, ángeles inversores, Colciencias. Se contemplará la opción de acudir a las anteriores entidades para la inyección de capital para la puesta en marcha de la empresa o inyección en una etapa media de crecimiento.
- **Evaluación financiera WACC:** 10%

### **8.3 Plan de salida de la inversión si la idea no es exitosa**

En caso de que la idea no sea exitosa, es posible pivotear a tiempo para desarrollar otros productos alimenticios de mayor demanda y buen margen de rentabilidad que permitan el sostenimiento de la empresa. En caso de requerir un salvavidas en un caso fortuito o de inminente inyección de capital, se contemplaría la opción de ofertar una parte de la participación de la empresa a potenciales inversores.

### **8.4 Plan de salida de la inversión si la idea es exitosa**

Dados los beneficios del producto con potencial de impacto a públicos internacionales similares al colombiano, la practicidad de acceso, consumo y producción es posible acceder al desarrollo de mercados para expandir la marca a través de socios clave y de gran trayectoria comercial que permitan su posicionamiento, así como su distribución con la opción de ofrecer un porcentaje de la participación de la empresa.

## **9 Enfoque hacia la sostenibilidad**

### **9.1 Dimensión social**

La idea de negocio busca promover el comercio justo y el trabajo del campesinado colombiano, al llevar a cabo el pago justo por la provisión de productos agrícolas y de materias primas requeridas en el proceso. Asimismo, se tiene contemplado a largo plazo desarrollar un programa que agremie a productores estratégicos, los conecte con el propósito empresarial y les permita adquirir beneficios como capacitaciones, incentivos, al igual que programas que busquen el fortalecimiento de las prácticas agrícolas.

### **9.2 Dimensión ambiental**

Desde el proceso de producción, se incorpora un sistema de deshidratación a gas que garantiza un mayor nivel de bajas emisiones contaminantes con respecto a otras soluciones eléctricas. De igual modo, una vez alcanzado el retorno de la inversión, se planea migrar el método de deshidratación por energías renovables al emplear hornos de deshidratado termo solar que aprovechan la radiación para generar un efecto invernadero que produce altas temperaturas aprovechadas para tal proceso.

La marca empleará *packaging* amigable con el medio ambiente, como papel parafinado a base de caña para las bolsas y cartón tipo *earth pack* para las cajas que emplearán el mínimo uso de tintas en su impresión y plásticos o metalizados adheridos, que son de difícil aprovechamiento y degradación en la naturaleza. Desde la comunicación, también se pretende generar conciencia sobre el correcto uso de los recursos y el mínimo uso de empaques contaminantes que no agregan valor para la conservación del medio ambiente.

### **9.3 Dimensión económica**

La diversificación de productos que están alineados con las necesidades de la población, además de la constante búsqueda de soluciones alimentarias bajo parámetros de innovación con recursos de alta demanda y producción en el país, permitirá reinventar y moldear el concepto de acuerdo a los cambios para mantener

vigencia en un mercado cada vez más exigente. Así pues, la correcta planeación financiera, la consecución de aliados estratégicos, socios y actividades clave son aspectos vitales para el sostenimiento de la marca en el tiempo. Las ventas percibidas durante el primer año serían de \$341.208.000, para una inversión del plan de negocio de aproximadamente \$134.604.189. El margen de ganancia del *snack* de fruta tipo barquillo es del 59%, de la barra energética del 42% y los *snacks* surtidos del 57%.

## 10 Conclusiones

De acuerdo con las características sostenibles del producto que promete mitigar el hambre y la malnutrición infantil en las zonas con mayor déficit alimentario, la aceptación por parte de clientes potenciales es altamente favorable. La percepción con respecto a los sabores de productos que incluyen bagazo y pulpa de fruta varía entre un gusto imparcial y la posibilidad de que el sabor de dichos productos sea rico, por lo cual, es necesario enfatizar en la comunicación sobre el delicioso sabor frutal que integraría los productos de la marca.

Asimismo, la aceptación por parte de los encuestados se inclina hacia un apoyo contundente al emprendimiento objeto de estudio que ofrece productos altamente nutritivos, que pueden mejorar la calidad alimentaria en poblaciones vulnerables y adicional emplea energías renovables en sus procesos. Más del 90% del público que participó en el estudio, estaría dispuesto a cambiar los productos tradicionales que incluyen ingredientes nocivos para la salud por alimentos altos en vitaminas 100% naturales a base de frutas.

Adicionalmente, más del 87% de los encuestados estaría dispuesto a explorar nuevos productos saludables que integren bagazo de cebada de cerveza, lo que abre una oportunidad para la investigación y desarrollo de nuevos productos a base de materias primas de origen frutal y vegetal. De igual manera, la coyuntura actual que perjudicó a diversos sectores económicos y que deja secuelas devastadoras a nivel social con respecto al aumento de la pobreza, abre una oportunidad para la penetración de productos asequibles que contengan altos niveles nutricionales y que contribuyan, tanto a la malnutrición como al hambre principalmente en las regiones con mayor desprotección.

Por otra parte, el alto índice de componentes dañinos que componen la mayoría de productos sobresalientes y con mayor consumo en el mercado, permite marcar una gran diferencia al lanzar una propuesta novedosa que incorpora una línea de productos saludables que favorece la salud, a su vez integra un modelo de sostenibilidad que promueve materias primas y al campesinado colombiano. Como

resultado de las proyecciones realizadas, la venta del primer año de 3 productos que comprenden la idea de negocio serían de \$341.208.000.

En lo que respecta a la inversión en *marketing*, el valor estimado es de \$18.700.000 y estaría distribuida en el posicionamiento digital, la estrategia de distribución y material POP. Por otro lado, el total de capital requerido para la implementación del plan de negocio es de \$134.604.189, lo que contempla la mano de obra directa, la materia prima, los costos indirectos de fabricación y la inversión en activos.

Para culminar, la adquisición de capital para el proyecto se planea adquirirlo como aporte de cada uno de los 3 socios, también se busca el apoyo como opción alternativa de capital semilla como el Fondo Emprender, crédito de libre inversión o inyección económico a través de potenciales inversores. Las unidades vendidas necesarias para alcanzar el punto de equilibrio son de 251.493 unidades, y el Retorno de la Inversión (ROI) se llevaría a cabo en un periodo de 3.3 años.

## 11 Referencias bibliográficas

- Agronet. (2 de 11 de 2018). *agronet.gov.co*. Recuperado de:  
<https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/%C2%BFCu%C3%A1les-cultivos-tienen-mayor-potencial-en-Colombia.aspx>
- Alimentos, R. (2015). El mercado de los Snacks. *Revista Alimentos*. Recuperado de: <https://www.revistaialimentos.com/ediciones/edicion-11/el-mercado-de-los-snacks/>
- Secretaría Distrital de Integración Social (2020). *Zonas de Bogotá priorizadas para entrega de subsidios en especies*. Recuperado de: <https://www.integracionsocial.gov.co/index.php/noticias/116-otras-noticias/3812-asi-se-seleccionaron-los-barrios-que-reciben-las-ayudas-del-distrito>
- Castillo, S. E. (13 de septiembre de 2015). *razonpublica.com*. Recuperado de: <https://razonpublica.com/asistencia-alimentaria-en-colombia-entre-la-corrupcion-y-la-indolencia/>
- Del Castillo, S. (13 de septiembre de 2015). *razonpublica.com*. Recuperado de: <https://razonpublica.com/asistencia-alimentaria-en-colombia-entre-la-corrupcion-y-la-indolencia/>
- Secretaria de Educación (2017). Caracterización del Sector Educativo Año 2017. Recuperado de: [https://www.educacionbogota.edu.co/portal\\_institucional/sites/default/files/inline-files/7-Perfil\\_caracterizacion\\_localidad\\_Bosa\\_2017.pdf](https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/inline-files/7-Perfil_caracterizacion_localidad_Bosa_2017.pdf)
- Banco mundial, (11 de 10 de 2018). *weforum.org*. Recuperado de: <https://es.weforum.org/agenda/2018/10/un-problema-de-ricos-y-tambien-de-pobres/>

Instituto Nacional de Salud (2018). *Boletín Epidemiológico Semanal*. Recuperado de <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2018%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%202018.pdf>

Velez Dahl, J., Hernández Visbal, N., & Granados Saade, N. (2017). *repository.cesa.edu.co*. Recuperado de: [https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1690/TG\\_00606.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1690/TG_00606.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Drucker, P. (2014). *Innovation and entrepreneurship*. Routledge.

Donner, M., & de Vries, H. (2020). *How to innovate business models for a circular economy?* (No. hal-02539491).

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO (2021). Estadísticas FAO. Recuperado de: <http://www.fao.org/statistics/es/>

Ministerio de Salud (2015). Encuesta Nacional de Situación Nutricional ENSIN. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PS/SP/presentacion-lanzamiento-ensin-2015.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2019). Educación Formal (EDUC). Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol\\_EDUC\\_19.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_19.pdf)

Colombia Productiva (2020). PLAN DE NEGOCIOS Sector de Alimentos Procesados Visión a 2032. Recuperado de: <https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=f2e2b546-5139-43e0-bcfd-04dfe009c5eb>

Porter, M. (1985). La ventaja competitiva según Michael Porter. Web y Empresas, Administración, Ingeniería, Gestión y mucho más.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO  
(2017). El futuro de la alimentación y la agricultura: Tendencias y desafíos.  
Recuperado de: <http://www.fao.org/3/i6881s/i6881s.pdf>

## 12 Anexos

### Anexo 1. Proyección de ventas

PROYECCIÓN DE VENTAS DEL PLAN DE NEGOCIO		Frisca				
DIGITE EL NOMBRE DE CADA UNO DE SUS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS:	PRODUCTO 1:	SNACK FRUTAL TIPO BARQUILLO				
	PRODUCTO 2:	BARRA ENERGETICA FRUTAL				
	PRODUCTO 3:	SNACK DESHIDRATADO FRUTAL				
	PRODUCTO 4:					
	PRODUCTO 5:					
<b>PRODUCTO 1:</b>		<b>SNACK FRUTAL TIPO BARQUILLO</b>				
IVA:		19%				
Porcentaje de crecimiento en ventas		No aplica      2%      3%      4%      5%				
PERIODOS		2021	2022	2023	2024	2025
Ajuste de precios por medio de la Inflación		3,80%      1,50%      3,90%      1,90%				
Cantidades a vender en el semestre 1		58.000	59.160,0	60.934,8	63.372,2	66.540,8
Cantidades a vender en el semestre 2		58.000	59.160	60.935	63.372	66.541
<b>TOTAL UNIDADES PRODUCIDAS</b>		<b>116.000</b>	<b>118.320</b>	<b>121.870</b>	<b>126.744</b>	<b>133.082</b>
<b>Precio de venta</b>		<b>\$ 1.008</b>	<b>\$ 1.046</b>	<b>\$ 1.062</b>	<b>\$ 1.103</b>	<b>\$ 1.124</b>
<b>PRODUCTO 2:</b>		<b>BARRA ENERGETICA FRUTAL</b>				
IVA:		19%				
Porcentaje de crecimiento en ventas		No aplica      2%      3%      4%      5%				
PERIODOS		2021	2022	2023	2024	2025
Ajuste de precios por medio de la Inflación		3,80%      1,50%      3,90%      1,90%				
Cantidades a vender en el semestre 1		58.000	59.160,0	60.639,0	63.064,6	66.217,8
Cantidades a vender en el semestre 2		58.000	59.160	60.639	63.065	66.218
<b>TOTAL UNIDADES PRODUCIDAS</b>		<b>116.000</b>	<b>118.320</b>	<b>121.278</b>	<b>126.129</b>	<b>132.436</b>
<b>Precio de venta</b>		<b>\$ 1.260</b>	<b>\$ 1.308</b>	<b>\$ 1.328</b>	<b>\$ 1.380</b>	<b>\$ 1.406</b>
<b>PRODUCTO 3:</b>		<b>SNACK DESHIDRATADO FRUTAL</b>				
IVA:		19%				
Porcentaje de crecimiento en ventas		No aplica      2%      3%      4%      5%				
PERIODOS		2021	2022	2023	2024	2025
Ajuste de precios por medio de la Inflación		3,80%      1,50%      3,90%      1,90%				
Cantidades a vender en el semestre 1		31.000	31.620,0	32.568,6	33.871,3	35.564,9
Cantidades a vender en el semestre 2		31.000	31.620	32.569	33.871	35.565
<b>TOTAL UNIDADES PRODUCIDAS</b>		<b>62.000</b>	<b>63.240</b>	<b>65.137</b>	<b>67.743</b>	<b>71.130</b>
<b>Precio de venta</b>		<b>\$ 1.260</b>	<b>\$ 1.308</b>	<b>\$ 1.328</b>	<b>\$ 1.380</b>	<b>\$ 1.406</b>
<b>PRODUCTO 4:</b>		<b>Año 0</b>				
IVA:		19%				
Porcentaje de crecimiento en ventas		No aplica      1%      2%      3%      4%				
PERIODOS		2021	2022	2023	2024	2025
Ajuste de precios por medio de la Inflación		3,80%      1,50%      3,90%      1,90%				
Cantidades a vender en el semestre 1		0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cantidades a vender en el semestre 2		0	0	0	0	0
<b>TOTAL UNIDADES PRODUCIDAS</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Precio de venta</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>PRODUCTO 5:</b>		<b>Año 0</b>				
IVA:		19%				
Porcentaje de crecimiento en ventas		No aplica      1%      2%      3%      4%				
PERIODOS		2021	2022	2023	2024	2025
Ajuste de precios por medio de la Inflación		3,80%      1,50%      3,90%      1,90%				
Cantidades a vender en el semestre 1		0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cantidades a vender en el semestre 2		0	0	0	0	0
<b>TOTAL UNIDADES PRODUCIDAS</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Precio de venta</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL UNIDADES VENDIDAS DE TODOS LOS PDTOS/SERVICIOS</b>		<b>294.000</b>	<b>299.880</b>	<b>308.285</b>	<b>320.616</b>	<b>336.647</b>

## Anexo 2. Balance general

BALANCE GENERAL	PERIODO					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Efectivo	\$ 22.777.880	\$ 40.063.505	\$ 28.047.766	\$ 17.166.222	\$ 8.942.091	\$ 8.188.046
Invent. Materia Prima	\$ 26.336.309	\$ 1.894.692	\$ 2.050.281	\$ 2.098.653	\$ 2.182.599	\$ 2.291.729
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 49.114.189</b>	<b>\$ 41.958.198</b>	<b>\$ 30.098.046</b>	<b>\$ 19.264.875</b>	<b>\$ 11.124.690</b>	<b>\$ 10.479.775</b>
Gastos Anticipados	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000
Amortización Acumulada	\$ -	\$ -10.000	\$ -20.000	\$ -30.000	\$ -40.000	\$ -50.000
<b>Total Activo Corriente (NO REALIZABLE):</b>	<b>\$ 50.000</b>	<b>\$ 40.000</b>	<b>\$ 30.000</b>	<b>\$ 20.000</b>	<b>\$ 10.000</b>	<b>\$ -</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>						
Terrenos	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000
Construcciones y Edificios	\$ 9.000.000	\$ 27.000.000	\$ 45.000.000	\$ 63.000.000	\$ 81.000.000	\$ 99.000.000
Depreciación Acumulada Planta	\$ -	\$ -450.000	\$ -1.800.000	\$ -4.050.000	\$ -7.200.000	\$ -11.250.000
Construcciones y Edificios Neto	\$ 9.000.000	\$ 26.550.000	\$ 43.200.000	\$ 58.950.000	\$ 73.800.000	\$ 87.750.000
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 10.480.000	\$ 10.480.000	\$ 10.480.000	\$ 10.480.000	\$ 10.480.000	\$ 10.480.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -1.048.000	\$ -2.096.000	\$ -3.144.000	\$ -4.192.000	\$ -5.240.000
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	\$ 10.480.000	\$ 9.432.000	\$ 8.384.000	\$ 7.336.000	\$ 6.288.000	\$ 5.240.000
Muebles y Enseres	\$ 870.000	\$ 870.000	\$ 870.000	\$ 870.000	\$ 870.000	\$ 870.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -174.000	\$ -348.000	\$ -522.000	\$ -696.000	\$ -870.000
Muebles y Enseres Neto	\$ 870.000	\$ 696.000	\$ 522.000	\$ 348.000	\$ 174.000	\$ -
Equipo de Transporte	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -1.020.000	\$ -2.040.000	\$ -3.060.000	\$ -4.080.000	\$ -5.100.000
Equipo de Transporte Neto	\$ 5.100.000	\$ 4.080.000	\$ 3.060.000	\$ 2.040.000	\$ 1.020.000	\$ -
Equipo de Oficina	\$ 4.990.000	\$ 4.990.000	\$ 4.990.000	\$ 4.990.000	\$ 4.990.000	\$ 4.990.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -1.663.333	\$ -3.326.666	\$ -4.989.999	\$ -	\$ -
Equipo de Oficina Neto	\$ 4.990.000	\$ 3.326.667	\$ 1.663.334	\$ -	\$ 4.990.000	\$ 4.990.000
Semovientes pie de cría	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Agotamiento Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Semovientes pie de cría	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cultivos Permanentes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Agotamiento Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cultivos Permanentes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Activos Fijos:</b>	<b>\$ 85.440.000</b>	<b>\$ 99.084.667</b>	<b>\$ 111.829.334</b>	<b>\$ 123.674.001</b>	<b>\$ 141.272.000</b>	<b>\$ 152.980.000</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>ACTIVO</b>	<b>\$ 134.604.189</b>	<b>\$ 141.082.865</b>	<b>\$ 141.957.380</b>	<b>\$ 142.958.876</b>	<b>\$ 152.406.690</b>	<b>\$ 163.459.775</b>

## Anexo 3. Flujo de caja

FLUJO DE CAJA	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Flujo de Caja Operativo</b>					
Utilidad Operacional	30.112.255	32.919.883	41.004.376	58.424.571	74.577.597
Depreciaciones	4.355.333	5.255.333	6.155.333	5.392.000	6.292.000
Amortización y agotamiento	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Provisiones	0	0	0	0	0
Impuestos	0	-6.253.106	-7.608.554	-10.810.905	-17.280.751
<b>Neto Flujo de Caja Operativo</b>	<b>34.477.588</b>	<b>31.932.109</b>	<b>39.561.155</b>	<b>53.015.666</b>	<b>63.598.846</b>
<b>Flujo de Caja de Inversión</b>					
Periodo	2021	2022	2023	2024	2025
Variación Inv. Materias Primas e insumos	24.441.616	-155.588	-48.372	-83.946	-109.130
Variación en Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Variación en Cuentas por pagar a Proveedores	0	0	0	0	0
<b>Variación del capital de Trabajo</b>	<b>24.441.616</b>	<b>-155.588</b>	<b>-48.372</b>	<b>-83.946</b>	<b>-109.130</b>
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000
Inversión en Maquinaria y Equipo	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0
Inversión en Activos diferidos.	0	0	0	0	0
<b>Inversión Activos</b>	<b>-18.000.000</b>	<b>-18.000.000</b>	<b>-18.000.000</b>	<b>-18.000.000</b>	<b>-18.000.000</b>
<b>Neto flujo de Caja de Inversión</b>	<b>6.441.616</b>	<b>-18.155.588</b>	<b>-18.048.372</b>	<b>-18.083.946</b>	<b>-18.109.130</b>
<b>Flujo de Caja Financiamiento</b>					
Periodo	2021	2022	2023	2024	2025
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	-6.920.838	-6.920.838	-6.920.838	-6.920.838	-6.920.838
Intereses Pagados	-5.325.399	-4.260.319	-3.195.239	-2.130.159	-1.065.080
Dividendos Pagados	-1.630.274	-1.983.659	-2.818.557	-4.505.339	-6.076.491
<b>Capital adicional aportado por los socios</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>-13.876.510</b>	<b>-13.164.815</b>	<b>-12.934.634</b>	<b>-13.556.336</b>	<b>-14.062.408</b>
<b>Neto Periodo</b>	<b>27.042.693</b>	<b>611.706</b>	<b>8.578.149</b>	<b>21.375.384</b>	<b>31.427.308</b>
<b>Saldo anterior</b>	<b>22.777.880</b>	<b>40.063.505</b>	<b>28.047.766</b>	<b>17.166.222</b>	<b>8.942.091</b>
<b>Saldo Neto del período</b>	<b>\$ 49.820.573</b>	<b>\$ 40.675.211</b>	<b>\$ 36.625.914</b>	<b>\$ 38.541.606</b>	<b>\$ 40.369.399</b>

