

MODALIDAD

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN, AGROINDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PIÑA
ORGÁNICA DESHIDRATADA TIPO SNACK.**

AUTORES

CHARLES MARLON BELTRÁN

JHON JARED MURILLO RAMÍREZ

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - CALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS – MBA

SANTIAGO DE CALI

JUNIO 2023

MODALIDAD

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN, AGRO INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PIÑA ORGÁNICA DESHIDRATADA TIPO SNACK.**

AUTORES.

CHARLES MARLON BELTRÁN

JHON JARED MURILLO RAMÍREZ

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO: JULIO CESAR PAZ LAMIR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - CALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS – MBA

SANTIAGO DE CALI

JUNIO 2023

Santiago de Cali, 30 de junio de 2023

Doctor (a)

FABIÁN FERNANDO OSORIO TINOCO

Decano

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente estamos entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es **“Plan de negocio para la producción, agro industrialización y comercialización de piña orgánica deshidratada tipo snack”**.

Esperamos que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente



Charles Marlon Beltrán

76.327.899



Jhon Jared Murillo

16.509.593

Santiago de Cali, 30 de junio de 2023

Doctor

FABIÁN FERNANDO OSORIO TINOCO

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado Plan de negocio para la producción, agro industrialización y comercialización de piña orgánica deshidratada tipo snack., realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana Charles Marlon Beltrán, con cédula de ciudadanía No 76.327.899 y Jhon Jared Murillo, con cédula de ciudadanía No 16.509.593, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente



Julio Cesar Paz Lamir

Director del Trabajo de Grado

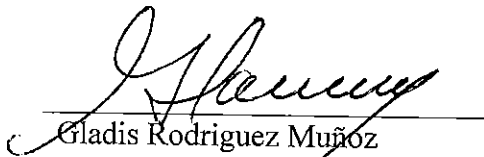
ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

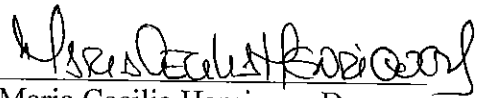
“PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN, AGROINDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PIÑA ORGÁNICA DESHIDRATADA TIPO SNACK.” Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Administración de Empresas”.



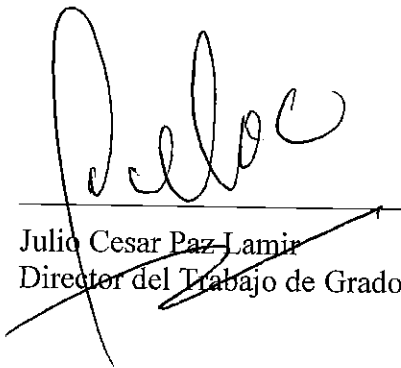
Fabian Fernando Osorio Tinoco
Decano
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Gladis Rodriguez Muñoz
Directora de Posgrados



Maria Cecilia Henriquez Daza
Jurado



Julio Cesar Paz-Lamir
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, fecha 31 de agosto de 2023

Tabla de Contenido

	Págs.
1 Descripción de la oportunidad.....	14
1.1 Antecedentes.....	14
2 Justificación.	16
3 Análisis de inteligencia competitiva.....	18
3.1 Análisis Externo.....	18
3.1.1 Entrada de nuevos competidores.	20
3.1.2 Rivalidad.....	23
3.1.3 Amenaza de sustitutos.	25
3.1.4 Poder de negociación de los Compradores.	26
3.1.5 Poder de los Proveedores.....	28
3.1.6 Efecto del gobierno sobre el sector.....	30
3.1.7 Resumen general de todas las fuerzas.	33
3.1.8 Retos del modelo de negocio a partir de las 5 fuerzas.....	34
4 Estudio de mercado.	35
4.1 Mercado objetivo.....	35
4.2 Tamaño de la demanda.....	35
4.3 Objetivos de la investigación.	36
4.4 Resultados de la investigación.....	37
4.5 Retos del nuevo modelo a partir del estudio de mercado.....	48
5 Propuesta del modelo de negocio ajustado.....	49

5.1	Misión.....	49
5.2	Valores.....	50
5.3	Propuesta de Valor ajustada.....	51
5.4	Modelo de negocio ajustado.	57
6	Estrategia de mercadeo.	61
6.1	Objetivo de mercado.....	61
6.2	Estrategia de producto.....	62
6.3	Marca.	63
6.4	Estrategia de canales de comercialización.	64
6.5	Estrategia de comunicación de mercadeo.	64
6.6	Estrategia de precio.	65
6.7	Presupuesto de mercadeo y ventas.....	65
6.8	Estimación costos de diseño y desarrollo del producto.	66
7	Diseño técnico u operativo.....	69
7.1	Cadena de valor.	69
7.2	Diseño de los procesos claves.....	71
7.3	Reconocimiento de los recursos claves del negocio.	72
7.4	Recursos o activos tangibles.....	72
7.5	Recursos o activos intangibles.....	72
7.6	Tercerización y otros proveedores clave.....	72
7.7	Establecimiento de los requerimientos de materia prima e insumos.	73
8	Diseño organizacional y forma legal.	73
8.1	Modelo organizacional.....	74
8.2	Cargos y responsabilidades.	74

8.3	Tipo de sociedad a construir.....	76
9	Análisis de viabilidad financiera.....	76
9.1	Proyección de ventas.	77
9.2	Establecimiento de la estructura de costos y gastos.	78
9.3	Capital de trabajo.....	83
9.4	Financiación.	85
9.5	Flujo de caja libre.	87
9.6	Análisis de viabilidad.	90
10	Impacto social y ambiental.....	90
11	Conclusiones.....	93
12	Referencias.....	94
	Anexos.....	95

Lista de tablas

	Págs.
Tabla 1. Área cultivada orgánica Vs Ventas minoristas.	16
Tabla 2. Indicadores de análisis de cada fuerza.	19
Tabla 3. Resultados del análisis. Amenaza de nuevos competidores.	20
Tabla 4. Resultados del análisis. Rivalidad.	23
Tabla 5. Resultados del análisis. Amenaza de sustitutos.	25
Tabla 6. Resultados del análisis. Poder de los clientes.	27
Tabla 7. Resultados del análisis. Poder de los proveedores	29
Tabla 8. Resultados del análisis. Efectos del gobierno.	31
Tabla 9. Resultados de la calificación y valoración del entorno competitivo.	33
Tabla 10. Identificación de clientes clave.	51
Tabla 11. Elementos de valor ofrecidos por el negocio.	52
Tabla 12. Identificación de amenazas emergentes.	53
Tabla 13. Evaluación de los elementos de valor.	54
Tabla 14. Nuevos elementos potenciales para generar valor.	55
Tabla 15. Síntesis de los elementos de valor para el nuevo modelo de negocio.	56
Tabla 16. Nueva propuesta de valor.	57
Tabla 17. Modelo de negocios CANVAS.	59
Tabla 18. Precios.	65
Tabla 19. Presupuesto de mercadeo y publicidad.	66
Tabla 20. Proyección de ingresos por ventas.	69

Tabla 21. Datos informativos para el proyecto.....	76
Tabla 22. Unidades estimadas de ventas anuales.....	77
Tabla 23. Costos unitarios.....	78
Tabla 24. Honorarios anuales administración.....	79
Tabla 25. Honorarios anuales ventas.	80
Tabla 26. Gastos anuales de administración.....	80
Tabla 27. Inversiones fijas.....	81
Tabla 28. Inversiones diferidas.....	82
Tabla 29. Capital de trabajo.	83
Tabla 30. Plan de inversión y financiación.....	85
Tabla 31. Estado de resultados.	86
Tabla 32. Flujo de caja libre.	89
Tabla 33. Variables de sensibilidad.	91
Tabla 34. Riesgos sociales.	92
Tabla 35. Riesgos ambientales.	93

Lista de figuras

	Págs.
Figura 1. Las cinco fuerzas de Porter.....	18
Figura 2. Resultados de la valoración de la fuerza. Amenaza nuevos competidores.....	22
Figura 3. Resultados de la valoración de la fuerza. Rivalidad.....	24
Figura 4. Resultados de la valoración de la fuerza. Amenaza de sustitutos.....	26
Figura 5. Resultados de la valoración de la fuerza. Poder de los clientes.....	28
Figura 6. Resultados de la valoración de la fuerza. Poder proveedores.....	30
Figura 7. Resultados de la valoración de la fuerza. Efectos gobierno.....	32
Figura 8. Resultados de la calificación y valoración del entorno competitivo.....	33
Figura 9. Edad de la población encuestada.....	37
Figura 10. Población clasificada por género.....	37
Figura 11. Estrato socioeconómico.....	38
Figura 12. Frecuencia de consumo de frutas.....	39
Figura 13. Nivel de conocimiento de alimentos orgánicos.....	39
Figura 14. Consumo de snacks en los últimos 7 días.....	40
Figura 15. Aspectos que influyen al momento de comprar un snack.....	41
Figura 16. Tipo de snack consumido.....	42
Figura 17. Preferencia de snacks de fruta deshidratada.....	43
Figura 18. Probabilidad de consumo de piña 100% orgánica deshidratada.....	44
Figura 19. Momentos preferidos para compartir snacks.....	45
Figura 20. Aspectos de confianza del consumidor final.....	46

Figura 21. Canales de compra del consumidor final.	47
Figura 22. Percepción de precio del consumidor final.	48
Figura 23. Dummy producto.	63
Figura 24. Marca del producto.	63
Figura 25. Cadena de valor.	70
Figura 26. Mapa de procesos.	71
Figura 27. Modelo organizacional.	74

Lista de anexos

	Págs.
Anexo 1. Ficha técnica piña orgánica en fresco.	95
Anexo 2. Ficha técnica empaque.....	96
Anexo 3. Ficha técnica piña 100% orgánica deshidratada.....	97

1 Descripción de la oportunidad.

1.1 Antecedentes.

En los últimos años el incremento en el consumo de alimentos saludables se ha potenciado en el país de acuerdo con la percepción de varios empresarios de esta industria, ya que este auge ha dado pasos al fortalecimiento de productores, distribuidores y comerciantes, permitiendo la apertura de tiendas especializadas a nivel nacional donde “todas estas tienen un portafolio de productos que son únicos y que en su mayoría se fabrican en Colombia. No solo han crecido las tiendas retail que los comercializan, también las empresas que se dedican a la producción y fabricación de alimentos saludables en todo el país, empresas que incluso están vendiendo su portafolio en el exterior” (Semana, 2022).

Dicho crecimiento de la industria se debe a diferentes factores como la mejora en los hábitos alimenticios, la percepción de las personas frente a la incidencia negativa de la agricultura tradicional sobre el medio ambiente y el cambio climático, además de permitir al consumidor obtener alimentos que no contengan ningún tipo de productos de síntesis química como fertilizantes, pesticidas, insecticidas, alimentos genéticamente modificados, siendo “las expectativas expresadas con mayor frecuencia por los consumidores con respecto a los alimentos producidos orgánicamente” (Fibl, 2006), es de tener en cuenta, que en lugar de productos a base de químicos los productores utilizan otros métodos naturales para la protección de las plantas y fertilizantes orgánicos que se encuentren avalados para este tipo de producción.

Dentro del grupo de alimentos saludables se ha logrado identificar consumidores potenciales principalmente en los estratos socioeconómicos medio y altos, quienes sin tener muy claro el concepto de orgánico, motivados por moda, una mayor conciencia de cuidar la salud mediante alimentación sana,

así como la necesidad de proteger el medio ambiente consumen algunos productos enmarcados en esta categoría (Fedeorganicos, 2021).

Como se describe a continuación, los datos del consumo de alimentos orgánicos en los últimos años han presentado una tendencia al alza con un mercado global de aproximadamente USD \$38.826 millones en el año 2016, correspondientes a un volumen de 6.912 toneladas, incrementándose en una variación porcentual superior al 49% para el año 2021, en el cual se comercializaron volúmenes cercanos a las 8.543 toneladas, significando transacciones por USD \$57.909 millones en el año 2021 (Euromonitor, 2023).

A nivel nacional, nuestro país en el periodo de tiempo 2016 a 2021 se ubicó en la posición 64 de 78 países que son objeto de trazabilidad comercial de la industria de alimentos orgánicos, posición que no destaca, sin embargo, es de resaltar que los volúmenes comercializados han pasado de 7,3 toneladas en 2016 a 50,5 toneladas en 2021, representando ventas de USD \$ 400 millones a USD \$ 500 millones respectivamente.

2 Justificación.

La oferta de alimentos orgánicos en el mundo se está viendo superada por la demanda, aunque las tierras destinadas a este tipo de producción están incrementándose a nivel mundial, dicho aumento no logra ser suficiente para mantener un equilibrio con la oferta. Teniendo en cuenta que el consumo de este tipo de productos ha escalado desde la pandemia es posible que a corto y mediano plazo se pueda crear una escasez y por ende el aumento de los precios, lo cual podemos observar en la información publicada por The Research Institute of Organic Agriculture (Fibl, 2022) en la siguiente tabla.

Tabla 1.

Área cultivada orgánica Vs Ventas minoristas.

Región	2019		2020		2021	
	Área	Venta	Área	Venta	Área	Venta
	cultivada (mil. Ha)	minorista (mill. €)	cultivada (mil. Ha)	minorista (mill. €)	cultivada (mil. Ha)	minorista (mill. €)
África	2.030	17	2.086	16	2.663	No data
Asia	5.911	10.949	6.146	12.540	6.504	13.747
Europa	16.528	45.049	17.098	52.000	17.844	54.359
América Latina	8.292	810	9.949	778	9.870	778
Norte América	3.647	48.201	3.744	53.717	3.542	53.901
Oceanía	35.881	1.378	35.908	1.594	35.985	1.866
Totales	72.285	106.404	74.926	120.647	76.403	124.845

Fuente: Fibl, 2022.

Con base en lo anterior información, se concluye que el crecimiento acumulado de área sembrada entre 2019 y 2021 es de 6%, y las ventas tienen una variación cercana a 16%, demostrando que la brecha entre oferta y demanda se ha incrementado.

Asimismo, muchos estudios muestran que los aspectos de salud y nutrición son los más factores importantes que afectan la adquisición de alimentos orgánicos. Además de razones de salud, los motivos para comprar y consumir productos orgánicos pueden ser éticos (bienestar animal o protección del medio ambiente), calidad (sabor) y origen nacional (Ljumović & Lečovski-Milojkić, s.f.).

En concordancia con lo anterior, pequeños productores del municipio de Santander de Quilichao en el norte del departamento del Cauca han incursionado en los últimos años en siembras de piña bajo un modelo de producción orgánica. Dicha iniciativa, ha logrado que la organización de base haya logrado obtener piña orgánica certificada, lo cual les ha permitido comercializar los frutos en fresco de primera y segunda calidad en otros nichos de mercado (orgánicos) diferentes al convencional; eliminando de raíz todo tipo de intermediación entre productores y consumidor final. No obstante, existe en este momento la dificultad en la comercialización de la fruta de tercera y cuarta calidad, puesto que la calidad de estos frutos con respecto a su tamaño a pesar de ser orgánicos es de poco interés comercial para los compradores.

Por lo tanto, es aquí donde se vislumbra una oportunidad de negocio, por medio de la estructuración de un emprendimiento que tenga el propósito de adquirir los excedentes de fruta que no se logran comercializar en el mercado en fresco para generar valor agregado por medio de su transformación agroindustrial en fruta deshidratada con características 100% orgánicas, lo cual implica el cumplimiento de la normatividad de certificación en todos los procesos desde el sector primario hasta el sector secundario, que involucra la industria y comercialización; permitiendo ofertar un producto innovador que articula diferentes sectores de la cadena de valor y de esta manera se pueda contribuir a

generar fuentes de empleo y ejecutar proyectos sostenibles en aspectos sociales, económicos y ambientales.

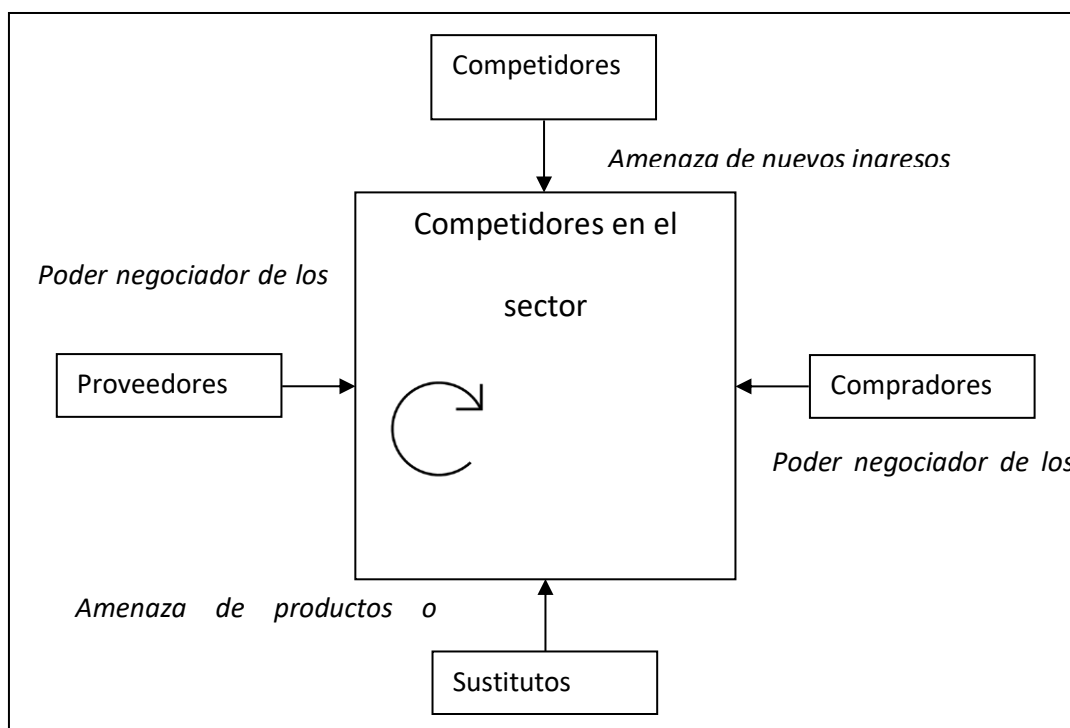
3 Análisis de inteligencia competitiva.

3.1 Análisis Externo.

Para valorar las condiciones del contexto externo del plan de negocio se llevará a cabo un análisis de la industria mediante el modelo de las 5 fuerzas de Michael E. Porter (1982), que tiene la finalidad de servir como base para el análisis y búsqueda de nuevas estrategias competitivas, además de evaluar el atractivo de la industria.

Figura 1.

Las cinco fuerzas de Porter.



Fuente: Porter, 1982.

Por otra parte, La valoración de la intensidad de cada una de las fuerzas se llevó a cabo a partir de las respuestas a un cuestionario previo y que fueron suministradas por un grupo de productores primarios de piña orgánica, comercializadores de la fruta en fresco y representantes de la agroindustria de deshidratados, con las cuales se procedió a realizar el análisis de los indicadores que se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Indicadores de análisis de cada fuerza.

Fuerza	Indicador
Entrada de nuevos competidores.	Barreras de entrada, necesidades de capital, diferenciación de productos, canales de distribución y economías de escala.
Rivalidad.	Barreras de salida, crecimiento del sector, competencia y diferencias de calidad.
Amenaza de sustitutos.	Desempeño – precio de sustitutos en el mercado y alianzas dentro de la industria.
Poder de negociación de los compradores.	Número de clientes y sensibilidad al precio.
Poder de los Proveedores.	Número de proveedores, sustitutos de proveedores e importancia de la industria.
Efecto del gobierno sobre el sector.	Efecto de las políticas nacionales sobre el sector, programas gubernamentales de apoyo a la empresa e incidencia de variables macroeconómicas sobre el sector.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Cada uno de los indicadores se valora en una escala de 1 a 5, donde 1 significa la peor situación de la empresa frente al indicador y una valoración de 5 demuestra la mejor situación de la empresa frente al indicador, así por ejemplo, para las barreras de entrada, entre más alto el puntaje alcanzado por el indicador más conveniente para la organización, dado que implica que la barrera para nuevos entrantes es alta.

3.1.1 Entrada de nuevos competidores.

Esta fuerza nos indica cuales podrían ser las implicaciones de que nuevas empresas ingresen a la industria (grupo de empresas fabricantes de productos semejantes entre sí), aportando mayor capacidad, gran deseo de conquistar participación en el mercado y captación de mayores recursos, lo cual puede hacer que se reduzcan los precios o se inflen los costos de las industrias establecidas (Porter, 1982).

Tabla 3.

Resultados del análisis. Amenaza de nuevos competidores.

Análisis de la fuerza	Valoración	Pregunta	Respuesta
Barreras de entrada	5.0	¿Cuál cree que son las barreras para que un nuevo competidor ingrese en este mercado, que signifiquen una ventaja para su empresa?	La adquisición del producto en fresco con certificado orgánico, ya que este tipo de iniciativas productivas escasean en el país, no obstante, la organización de base que produce este tipo de fruta es la pionera en Colombia en este tipo de producción de piña orgánica y para los compradores del producto en fresco ha resultado difícil encontrar otro proveedor.
Necesidades de capital	5.0	¿Es necesario invertir grandes cantidades de	Para los nuevos competidores se considera que no es fácil ingresar en la industria, ya que no solo se necesita de gran capital para establecer nuevos cultivos, capacitación, obtención de las

	dinero para entrar en la industria?	certificaciones; además del tiempo de necesario para obtener cosechas. Asimismo, es importante contar con personal con las competencias y conocimientos requeridos en sistemas de producción orgánica en toda la cadena de valor del producto, incluyendo saber cómo gestionarlas, implementarlas y supervisarlas en los cultivos, la agroindustria y comercial.
--	-------------------------------------	--

(Continuación tabla 3)

Diferenciación de productos	4.0	¿Existen industrias ya establecidas que gozan de identificación de marca y lealtad de los consumidores?	Se conoce de la empresa “Fruandes SAS”, la cual es pionera en el mercado de productos deshidratados orgánicos, cuyo mercado principal se encuentra en países del exterior, por lo tanto su marca a nivel nacional no es muy reconocida, posibilitando a que el emprendimiento no deba incurrir en grandes inversiones para obtener una parte del mercado interno.
Canales de distribución	4.0	¿Considera que hay alguna limitación en los canales de distribución para este tipo de productos en el mercado?	No se considera para el negocio que haya impedimento alguno para establecer lazos comerciales con los diferentes canales de comercialización como tiendas especializadas de alimentos saludables, superficies de cadena, tiendas deportivas, entre otras.
Economías de escala	4.0	¿Los nuevos competidores pueden tener desventajas frente a costos	Para un nuevo competidor el acceso a la materia prima certificada puede generarle unos costos altos al no tener asegurado un abastecimiento de la materia prima.

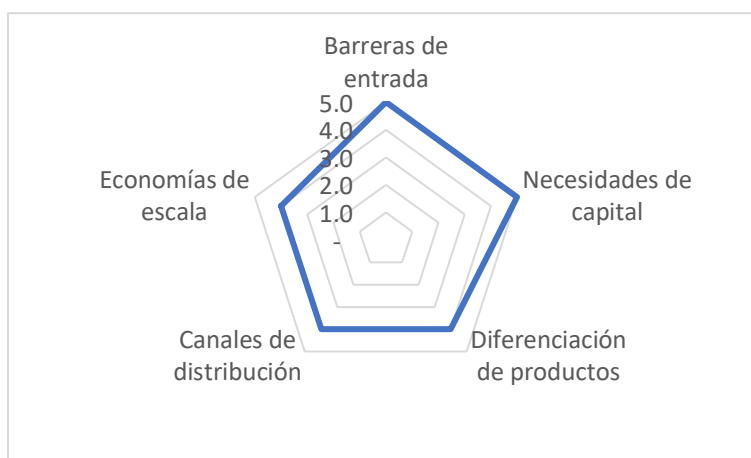
independientes de economías de escala? Por otro lado, es importante tener en cuenta que de otro factor importante con el que los nuevos competidores no cuentan es (la curva de aprendizaje), que permite poder disminuir costos mediante la perfección de métodos, en aspectos logísticos, desarrollo de procesos especializados, logísticos y de operaciones.

Total **4,4**

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 2.

Resultados de la valoración de la fuerza. Amenaza nuevos competidores.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Se observa en la figura anterior, que la amenaza de nuevos entrantes a la industria es baja por las razones ya descritas de lo que deriva una oportunidad para las empresas ya inmersas en la industria en el logro de altos niveles de rentabilidad.

3.1.2 Rivalidad.

Según Porter, esta fuerza nos permite analizar cómo “entre los competidores de la industria se logra manipular la situación para alcanzar una posición, recurriendo a tácticas como la competencia precios, la guerra de publicidad, la introducción de productos y un mejor servicio o garantías al cliente, debido a la presión o la oportunidad de mejorar su posición en el mercado” (Porter, 1982, p. 33).

Tabla 4.

Resultados del análisis. Rivalidad.

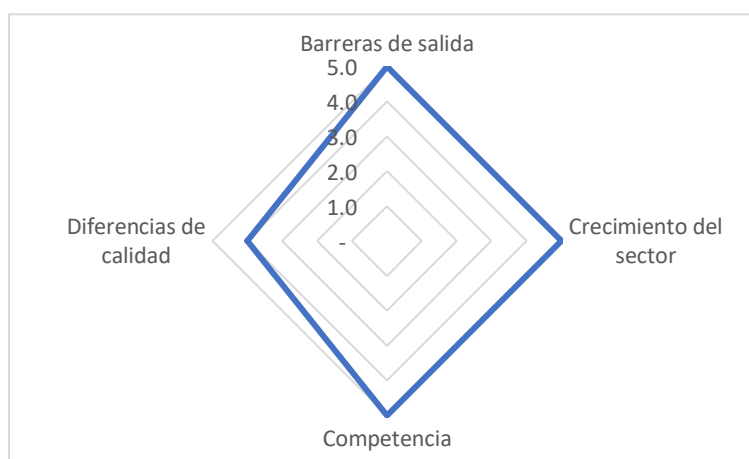
Análisis de la fuerza	Valoración	Pregunta	Respuesta
Barreras de salida	5.0	¿Qué barreras de salida identifica en el sector?	Las principales que se pueden identificar son de tipo tecnológico y emocional, en el caso de la primera barrera puede significar liquidar los activos por un valor bajo de liquidación y en el segundo caso por cuestiones de orgullo, afinidad con los colaboradores, miedo al señalamiento social derivado de lo que podría considerarse como un fracaso.
Crecimiento del sector	5.0	¿Cuál es la tasa del crecimiento del sector?	Dadas algunas estimaciones de empresarios de esta industria emergente, desde el año 2017 ha presentado una tendencia de crecimiento no solo en ventas sino en alcance y diferentes propuestas de alimentos saludables en el mercado. Las estimaciones de crecimiento se acercan al 87% (Semana, 2022).
Competencia	5.0	¿Existen en la industria muchas compañías con las cuales se deba disputar el mercado?	En la actualidad solo se conoce de una compañía que se dedica exclusivamente a la producción de snacks de frutas orgánicas en el país, cuyo core se basa en la exportación de estos productos y no en la comercialización interna.

Diferencias de calidad	4.0	¿Cómo se diferencian los productos?	Los snacks deshidratados orgánicos a diferencia de los convencionales sufren menos presiones en cuanto a decisiones del comprador basado en el precio, ya que su diferenciación genera coberturas frente a la guerra de competencias, lo cual permite que el comprador aumente su confianza, lealtad y preferencia por el su proveedor.
Total	4.8		

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 3.

Resultados de la valoración de la fuerza. Rivalidad.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Los resultados del análisis muestran que en la medición de esta fuerza existen ventajas positivas para las compañías de la industria, puesto que las barreras de salida no son estrictas, existen pocos competidores y más importante aún que el sector está en pleno crecimiento lo cual beneficia considerablemente a las empresas involucradas en el negocio.

3.1.3 Amenaza de sustitutos.

En general, todas las industrias tienen competencia con otras compañías que manufacturan productos sustitutos, dichos productos ejercen un poder de colocación de precios techo, incidiendo negativamente en la potencial rentabilidad del sector. Por consiguiente, entre mejores sean los precios de los productos sustitutos los márgenes de utilidad podrán ser más significativos (Porter, 1982).

Tabla 5.

Resultados del análisis. Amenaza de sustitutos.

Análisis de la fuerza	Valoración	Pregunta	Respuesta
Desempeño de sustitutos en el mercado	3.5	¿Existen en el mercado productos que ofrezcan la misma calidad del producto?	Existen varias empresas y marcas que comercializan snacks deshidratados de fruta convencional en el país, productos que son totalmente diferentes en cuanto a las cualidades que ofrece la industria de snacks de frutas orgánicos
Precio de sustitutos en el mercado	4.0	¿Pueden los productos sustitutos imponer un techo a los productos de la industria?	Estos productos pueden en algún momento ser referentes de precios, pero se debe tener en cuenta que no aportan los beneficios de valor en cuanto a salud y nutrición para el cliente, razón por la cual los consumidores en algunos casos estarían dispuestos a pagar más.
Alianzas dentro de la industria	3.0	¿Se pueden emprender acciones colectivas de la industria para contrarrestar productos sustitutos?	Es muy poco probable, debido a que las empresas que hacen parte de la industria de snack deshidratados orgánicos son muy pocas, lo cual no permite que se pueda

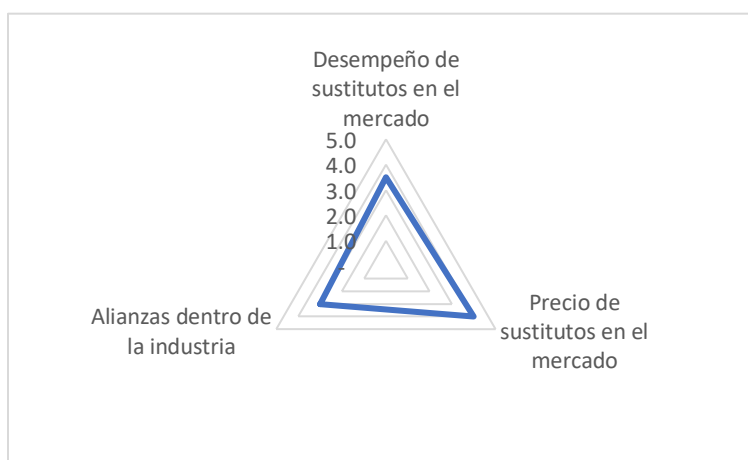
implementar un plan colectivo como estrategia.

Total 3.5

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 4.

Resultados de la valoración de la fuerza. Amenaza de sustitutos.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

El plan de negocio tiene una posición favorable en cuanto a la valoración de esta fuerza, ya que su producto cuenta con una diferenciación en desempeño y precio con respecto a los sustitutos que puedan encontrarse en el mercado.

3.1.4 Poder de negociación de los Compradores.

Esta fuerza permite analizar cómo los compradores adquieren poder en el momento que obligan a las industrias a reducir los precios de los productos, exigen una mejor calidad y servicios adicionales o cuando influyen generando rivalidad en el sector industrial (Porter, 1982).

Tabla 6.

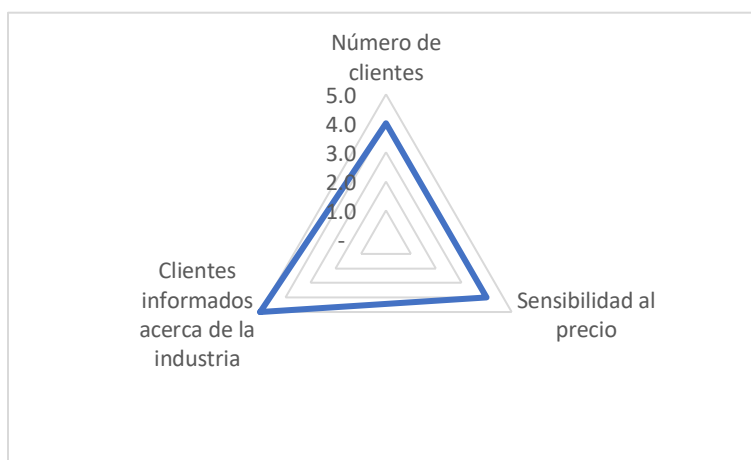
Resultados del análisis. Poder de los clientes.

Análisis de la fuerza	Valoración	Pregunta	Respuesta
Número de clientes	4.0	¿Los clientes potenciales de la industria están concentrados?	La industria no depende de unos pocos clientes o un grupo concentrado definido, por el contrario su potencial incluye compradores directos e indirectos, especialmente en estratos socioeconómicos medios y altos, lo cual implica que no haya fueras poderosas que influyan en la colocación del precio.
Sensibilidad al precio	4.0	¿La calidad del producto es decisiva para los clientes?	Para la industria es un factor importante ya que la calidad del producto lo diferencia de otros snacks de fruta deshidratada, además está directamente relacionada con el precio y su sensibilidad al alza, permitiendo que sea menor por parte del cliente
Cientes informados acerca de la industria	5.0	¿Con la información que tienen los clientes podrían influir en las negociaciones del producto?	Relativamente la información que tiene el cliente sea directo o indirecto es poca en cuanto a demanda y precios de mercado, entre otros, por lo cual no constituye un factor que pueda otorgarle un fuerte poder de negociación del producto.
Total	4,3		

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 5.

Resultados de la valoración de la fuerza. Poder de los clientes.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Es una fuerza que al valorarla muestra resultados positivos para la industria, puesto que el poder de los clientes frente a esta es relativamente débil, concediendo poder de negociación a las empresas que hacen parte del sector.

3.1.5 Poder de los Proveedores.

Los proveedores son un pilar fundamental dentro de la cadena de una industria ya que pueden ejercer un poder sobre las compañías en el momento que aspiren a incrementar sus precios o la calidad de sus productos o servicios se vea afectada, causando que los costos de fabricación puedan incrementarse afectando la rentabilidad del negocio debido a que no se pueda suplir dichas alzas con los precios establecidos por la industria (Porter, 1982).

Tabla 7.

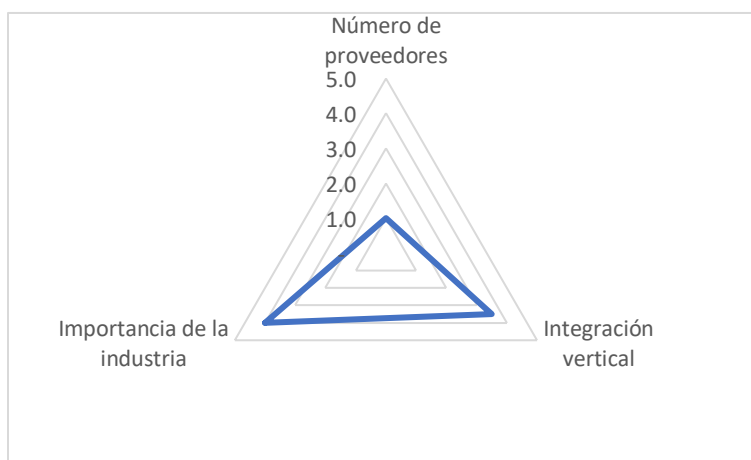
Resultados del análisis. Poder de los proveedores

Análisis de la fuerza	Valoración	Pregunta	Respuesta
Número de proveedores	1.0	¿Hay una gran concentración de proveedores en la industria?	Debido a la gran concentración que tienen los proveedores su poder de influencia en la industria es alto en cuanto a la colocación de precios en la materia prima, en calidad y condiciones de transacción.
Integración vertical	3.5	¿Los proveedores pueden ser amenaza para una posible integración vertical de las empresas de la industria?	Las empresas de la industria pueden ocuparse de actividades de producción de piña orgánica, facilitando que su capacidad aumente en los términos de abastecimiento propio.
Importancia de la industria	4.0	¿Qué tan importante es la industria para los proveedores?	La industria no está compuesta por muchas empresas en el país, por lo tanto para el grupo de proveedores es de alta importancia para la prosperidad de su negocio poder contar no con clientes sino con aliados que conlleven a una prosperidad vinculante entre las partes, dando posibilidades de estabilizar precios de la materia prima.
Total	2.8		

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 6.

Resultados de la valoración de la fuerza. Poder proveedores.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

La industria frente a esta fuerza presenta debilidades, sobre todo, por la dependencia del producto que se encuentra en manos de una cantidad pequeña de proveedores, otorgándoles así un alto poder de negociación frente a los precios, reduciendo de esta manera la rentabilidad de las empresas del sector.

3.1.6 Efecto del gobierno sobre el sector.

Todo gobierno tiene la capacidad de influir directa o indirectamente en muchos aspectos de la industria, siendo muchas veces juez y jurado ya que puede ser comprador o proveedor del producto, además de que tiene el poder de incidir en la competencia mediante el establecimiento de políticas determinando límites debido a sus regulaciones e incidiendo en la actuación de las empresas en su rol como proveedoras o clientes (Porter, 1982).

Tabla 8.

Resultados del análisis. Efectos del gobierno.

Análisis de la fuerza	Valoración	Pregunta	Respuesta
Efecto de las políticas nacionales sobre el sector	5.0	¿Cuáles son las políticas nacionales que influyen en el desempeño del sector?	La resolución de etiquetado nutricional 810 de 2021 y resolución de rotulado frontal 2492 de 2022, son políticas públicas que están encaminadas a brindar una información más clara al consumidor acerca de las propiedades nutricionales y parámetros de declaraciones de salud de los alimentos
Programas gubernamentales de apoyo a la empresa	5.0	¿Qué programas o iniciativas ha puesto en práctica el gobierno nacional para impulsar el desarrollo del sector?	<p>Con respecto a la producción primaria programas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como:</p> <p>Programa de apoyo a pequeños productores para la compra de insumos a través de instrumentos financieros.</p> <p>Impulso a la producción primaria por medio de establecimiento de líneas especiales de crédito para productores rurales.</p> <p>Con respecto al producto terminado programas del Ministerio de Comercio, Industria y Comercio como:</p> <p>Programas de Innpulsa, los cuales apoyan el emprendimiento, la innovación, el fortalecimiento del ecosistema innovador y empresarial de mipymes y de la economía popular para la reindustrialización del país y el cierre de brechas sociales y territoriales.</p>

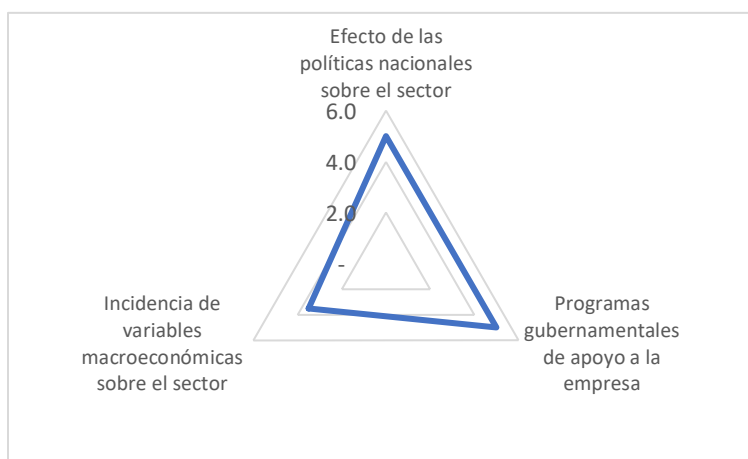
(Continuación tabla 8)

Incidencia de variables macroeconómicas sobre el sector	de 3.5	¿Qué sensibilidad tiene el sector al desempeño de las variables macroeconómicas?	Es relativamente alta con respecto al incremento de la inflación que afectan negativamente los precios de los insumos tanto en el sector primario como secundario y puede encarecer los costos de producción del producto
Total	4.1		

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 7.

Resultados de la valoración de la fuerza. Efectos gobierno



Fuente: Elaboración propia, 2023.

3.1.7 Resumen general de todas las fuerzas.

Tabla 9.

Resultados de la calificación y valoración del entorno competitivo.

Análisis de las cinco fuerzas de Porter	Valoración
Nuevos competidores	4,4
Rivalidad	4,8
Amenaza de sustitutos	3,5
Poder de clientes	4,3
Poder de los proveedores	2,8
Efecto de las políticas nacionales sobre el sector	4,5
Calificación total del análisis del sector	4,1

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Figura 8.

Resultados de la calificación y valoración del entorno competitivo.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

3.1.8 Retos del modelo de negocio a partir de las 5 fuerzas.

A partir del análisis de la industria, se plantea los siguientes aspectos que deberán ser incorporados para la operación del modelo:

- Contribuir a que la rivalidad dentro de la industria se sostenga dentro de los niveles reportados, sin entrar a rivalizar con los competidores.
- Fortalecer las barreras de entrada a la industria y/o consolidar las barreras de entrada.
- Enaltecer la relación costo / beneficio del producto frente a los sustitutos.
- Realizar un estudio de mercado, con el cual se pueda establecer un grupo objetivo de clientes y estrategias que involucren producto, precio, promoción y canales de distribución.
- Reconfigurar una propuesta de valor para que el cliente perciba en nuestros productos una opción de alimentación nutritiva, saludable y responsable socialmente.
- Invertir el poder que tiene el proveedor sobre las empresas de la industria vía economías de escala o implementación de procesos orientados a la excelencia operacional
- Consolidar alianzas colaborativas para el desarrollo de proveedores a través de proyectos de carácter público – privados para incentivar el crecimiento de los cultivos de piña orgánica en el norte del Cauca y sur del Valle del Cauca.
- Ser percibido en el mercado como una empresa que cumple con altos estándares de calidad.
- Gestionar y asegurar las certificaciones orgánicas de toda la cadena de la industria (USDA-NOP, UE y NACIONAL).

4 Estudio de mercado.

El estudio es de tipo cuantitativo debido a que se busca obtener una visión general del comportamiento y la percepción de los consumidores frente al consumo de snacks catalogados como saludables y no saludables por medio de encuestas que permitirá recopilar información sobre factores que influyen en el consumidor final al momento de adquirir este tipo de productos y permitirá una toma de decisiones ajustadas a las necesidades del cliente en el desarrollo final del producto.

4.1 Mercado objetivo.

Está constituido por un grupo de hombres y mujeres con un rango de edad entre 18 a 60 años, que tienen residencia en la ciudad de Cali, indiferente del estrato social al que pertenezcan.

4.2 Tamaño de la demanda.

Para estimar el tamaño de la muestra para la toma de información se tomó como línea base las proyecciones de población estimada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística para el año 2023 (DANE, 2020), teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación de la población: Cali
- Población de hombre y mujeres estimada entre 18 a 60 años: 2.313.860 personas
- Nivel de Confianza (%): 90%
- Margen de error (%): 5%

Al utilizar estos datos en la plataforma de SurveyMonkey (2023) arrojó un tamaño de muestra de 273 personas a ser encuestadas de manera aleatoria.

La captura de la información se realizó por medio de una herramienta de Google denominada Google Forms.

4.3 Objetivos de la investigación.

➤ Objetivo principal

Conocer los gustos, preferencias y actitudes de diferentes personas hacia los snacks saludables 100% orgánicos

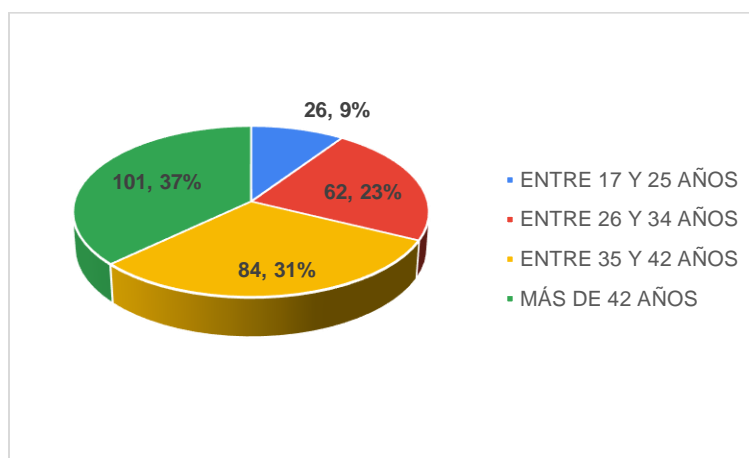
➤ Objetivos específicos

- Analizar el conocimiento de las personas entrevistadas frente a conceptos de productos deshidratados y orgánicos.
- Determinar los hábitos y preferencias de consumo de alimentos tipo snack.
- Identificar cuáles son los determinantes de la decisión de compra de los consumidores de snacks 100% orgánicos deshidratados.
- Identificar el tipo de valor monetario que consideran los entrevistados están dispuestos a pagar por el producto.

4.4 Resultados de la investigación.

Figura 9.

Edad de la población encuestada.

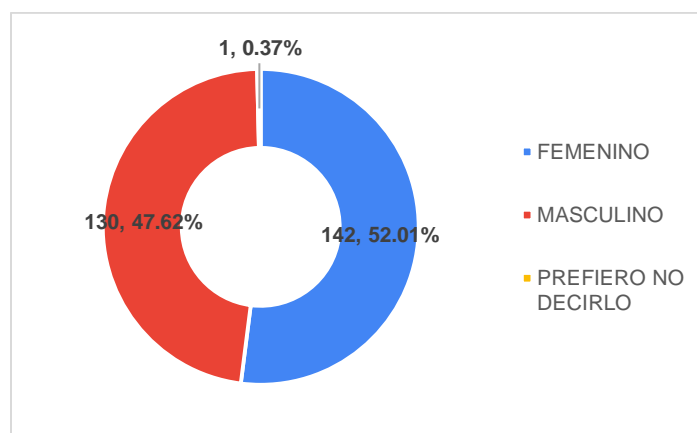


Fuente: Elaboración propia, 2023.

La información obtenida nos indica que el 37% de las personas encuestadas son mayores de 42 años, seguido con un 31% de personas entre los 35 a 42 años y 23% entre los 26 a 34 años.

Figura 10.

Población clasificada por género.

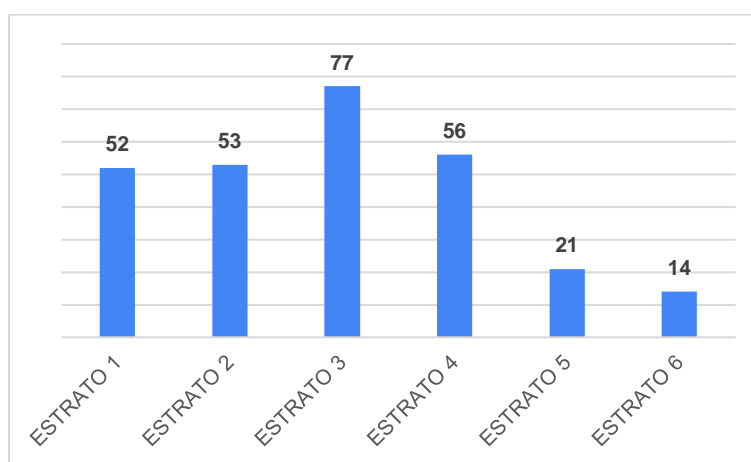


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El resultado de esta pregunta arroja que el 52% de las personas encuestadas se identifican con el género femenino, 47,6% con el género masculino y menos del 1% prefirió no decir el género con el que se identifica.

Figura 11.

Estrato socioeconómico.

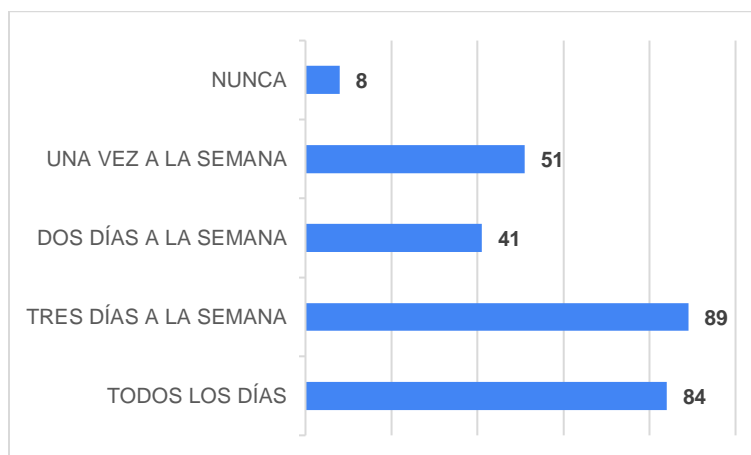


Fuente: Elaboración propia, 2023.

La información obtenida nos indica que el 33% de los encuestados se encuentran en un nivel de estrato económico 4, 5 y 6, seguidos por el estrato 3 con un 28%, niveles socioeconómicos, a los cuales se dirigirá el mercadeo del plan de negocio.

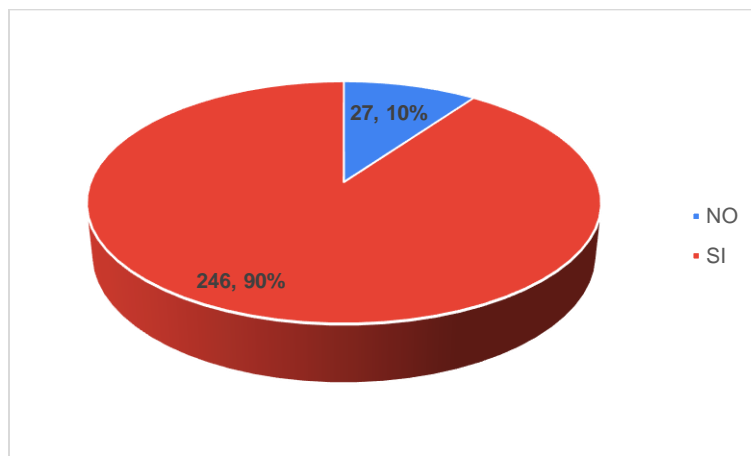
Figura 12.

Frecuencia de consumo de frutas.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Se observa que solo el 3% de la población encuestada no gusta del consumo de frutas, dando un amplio margen para el posicionamiento del producto mediante otra forma de presentación y diferente manera de consumo para el cliente final.

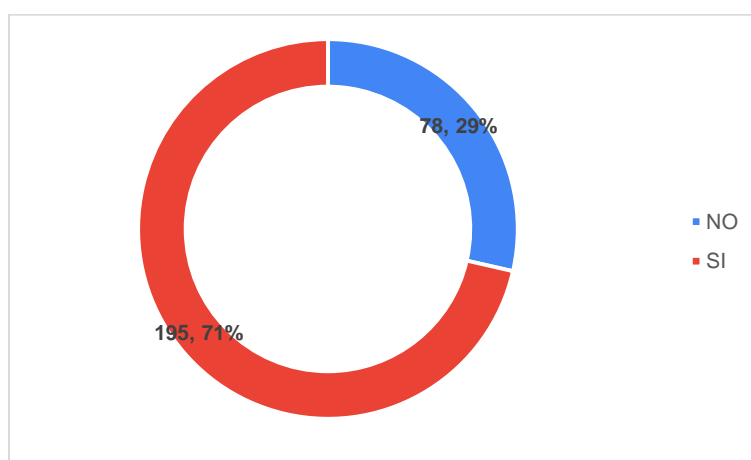
Figura 13. Nivel de conocimiento de alimentos orgánicos.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

90% de los encuestados tiene conocimiento acerca de las características que diferencian este tipo de alimento, dando un indicio que el plan de negocios tiene oportunidades de crecimiento en el mercado mediante estrategias de comunicación e información de los beneficios por su consumo.

Figura 14.

Consumo de snacks en los últimos 7 días.

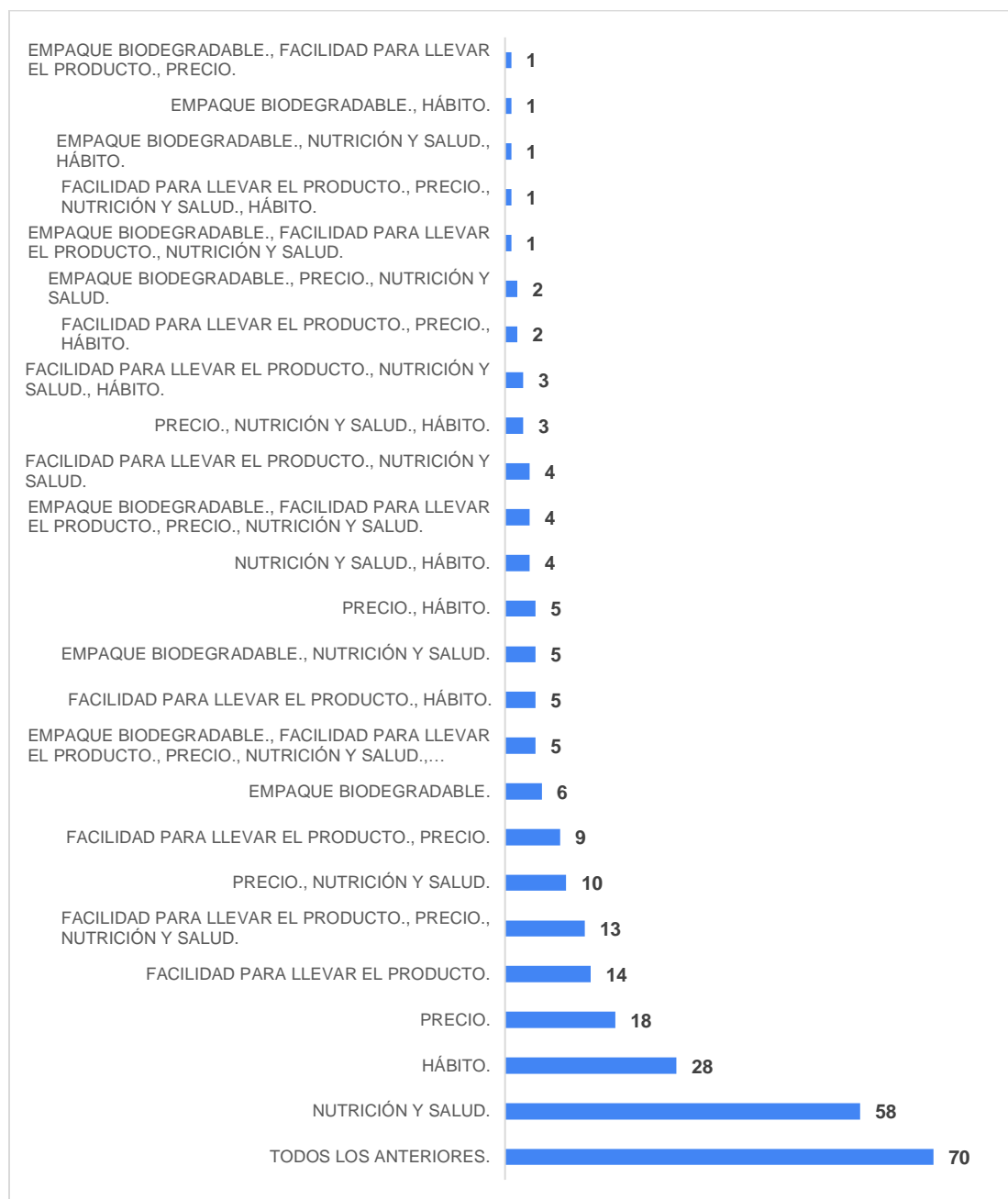


Fuente: Elaboración propia, 2023.

71% de las personas encuestadas dentro de sus hábitos alimenticios ha incluido algún tipo de snack en la última semana, lo cual vislumbra para el plan de negocio la existencia de un mercado potencial al cual atender con productos alternativos.

Figura 15.

Aspectos que influyen al momento de comprar un snack.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

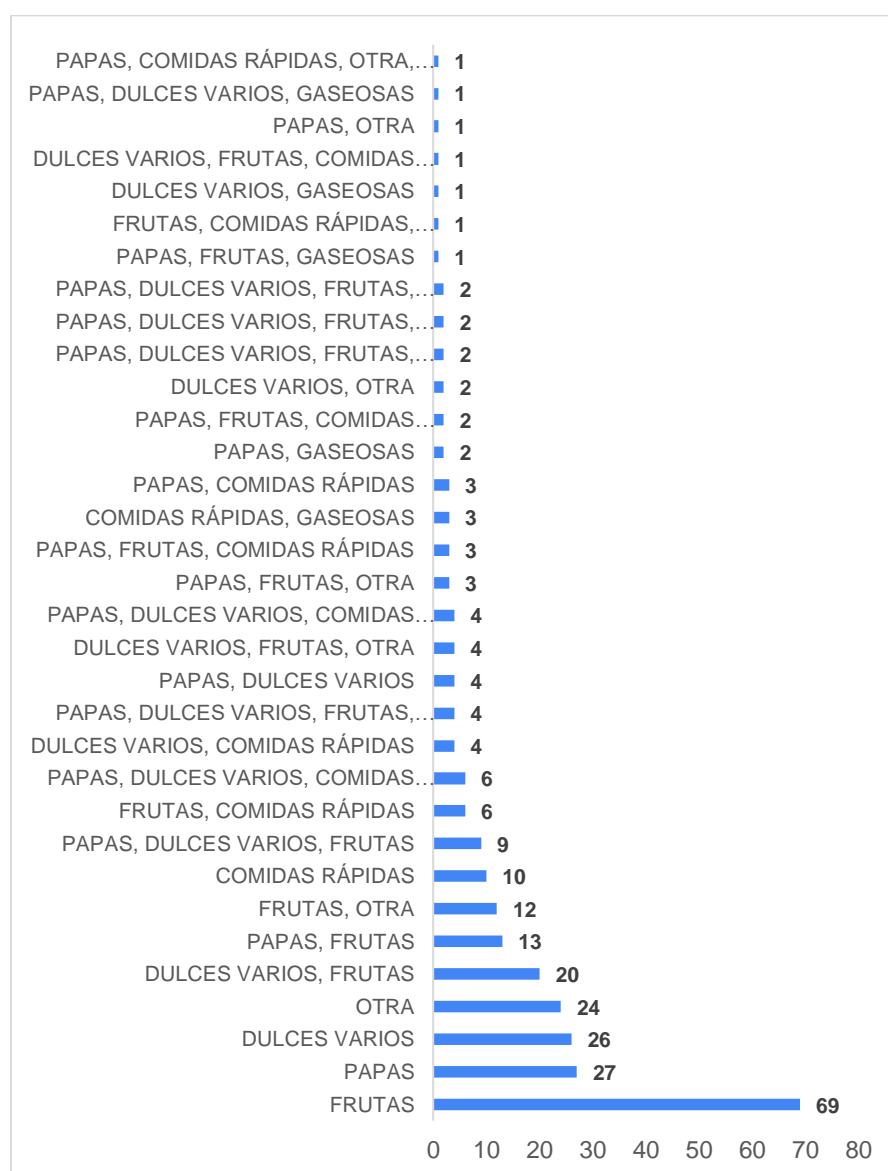
El 25,6% (70 personas) de la población encuestada, señala que todos los aspectos de la pregunta son factores que influyen la toma de su decisión, seguido por un 21% (58 personas) que consideran la

nutrición y salud como los criterios más importantes, por último los hábitos, el precio y la facilidad para llevar el producto con un 10% 6% y 5% respectivamente.

Lo anterior muestra cuales son los aspectos en que debe enfatizar el plan de negocios para captar la atención de una mayor cantidad de clientes.

Figura 16.

Tipo de snack consumido.



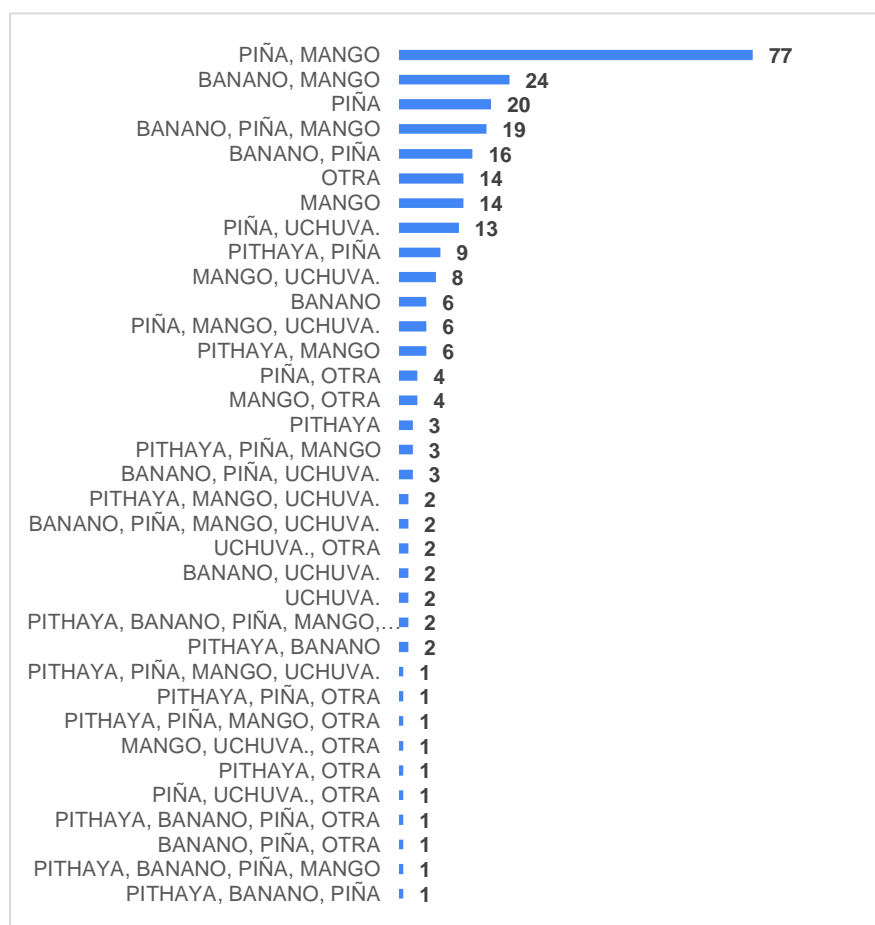
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Los snacks de mayor consumo seleccionados por los encuestados son las frutas con un 25,2%, los snacks de papas y dulces varios con una suma cercana al 9%, entre el 8% y 3% se destacan mezclas de snacks como frutas, papas, dulces varios y comidas rápidas.

Para el plan de negocio es potencialmente beneficioso este tipo de demanda, puesto que el 56% de los encuestados presenta aceptación frente al consumo de frutas como opción de alimentación.

Figura 17.

Preferencia de snacks de fruta deshidratada.

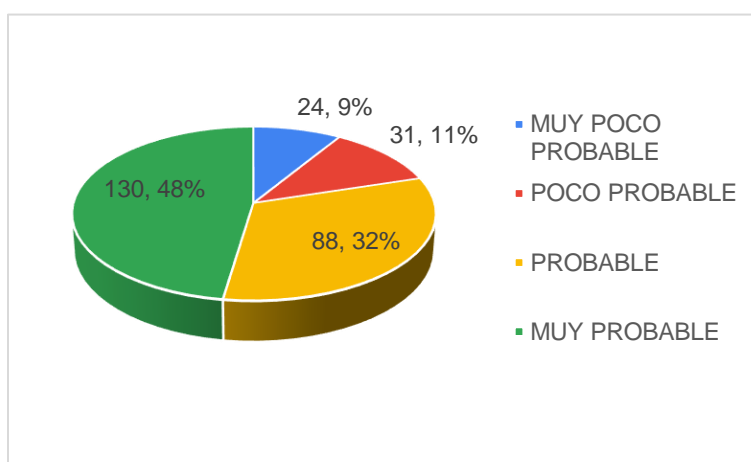


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El sondeo muestra que del total de personas encuestadas, 182 prefieren el snack de piña, seguido del snack de mango con 171 predilecciones y 80 personas con preferencia por el snack de banano. Resultados positivos para el plan de negocio por la potencialidad del producto a ofertar con mejores características.

Figura 18.

Probabilidad de consumo de piña 100% orgánica deshidratada.

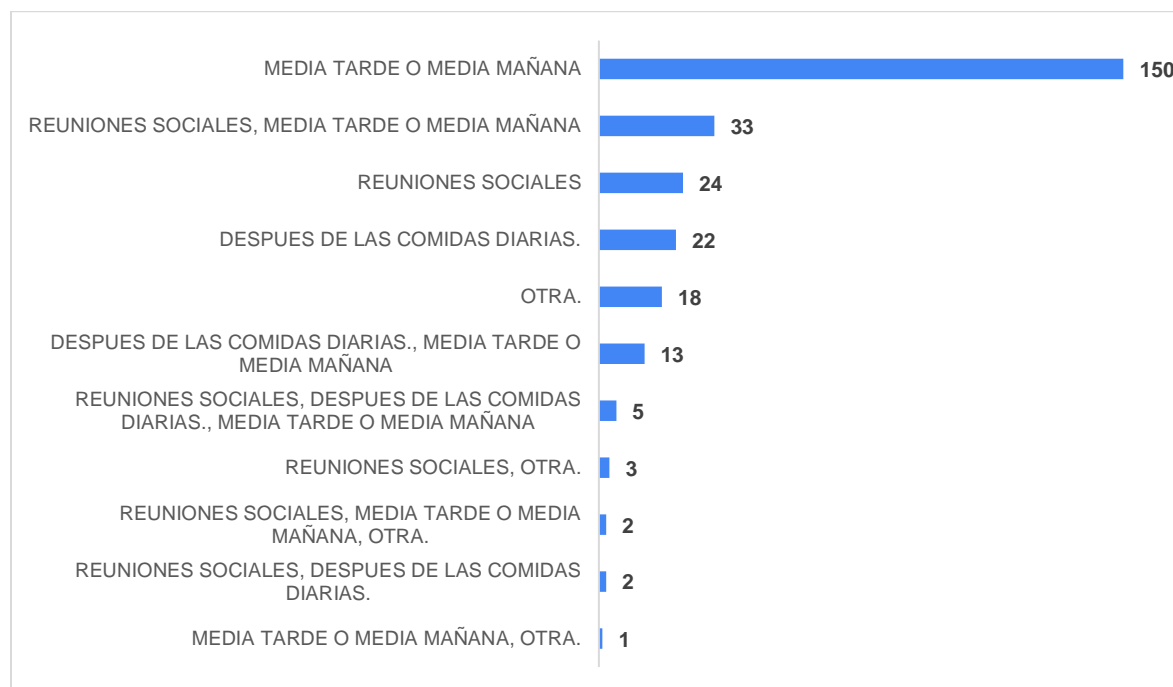


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Como vemos en la figura anterior, un 80% de los encuestados se identifican con la probabilidad de adquirir el producto, en contraste con un 20% cuya probabilidad es muy poca, resultados que demuestran ser favorables ya que presenta una gran oportunidad de poder satisfacer un mercado potencial.

Figura 19.

Momentos preferidos para compartir snacks.

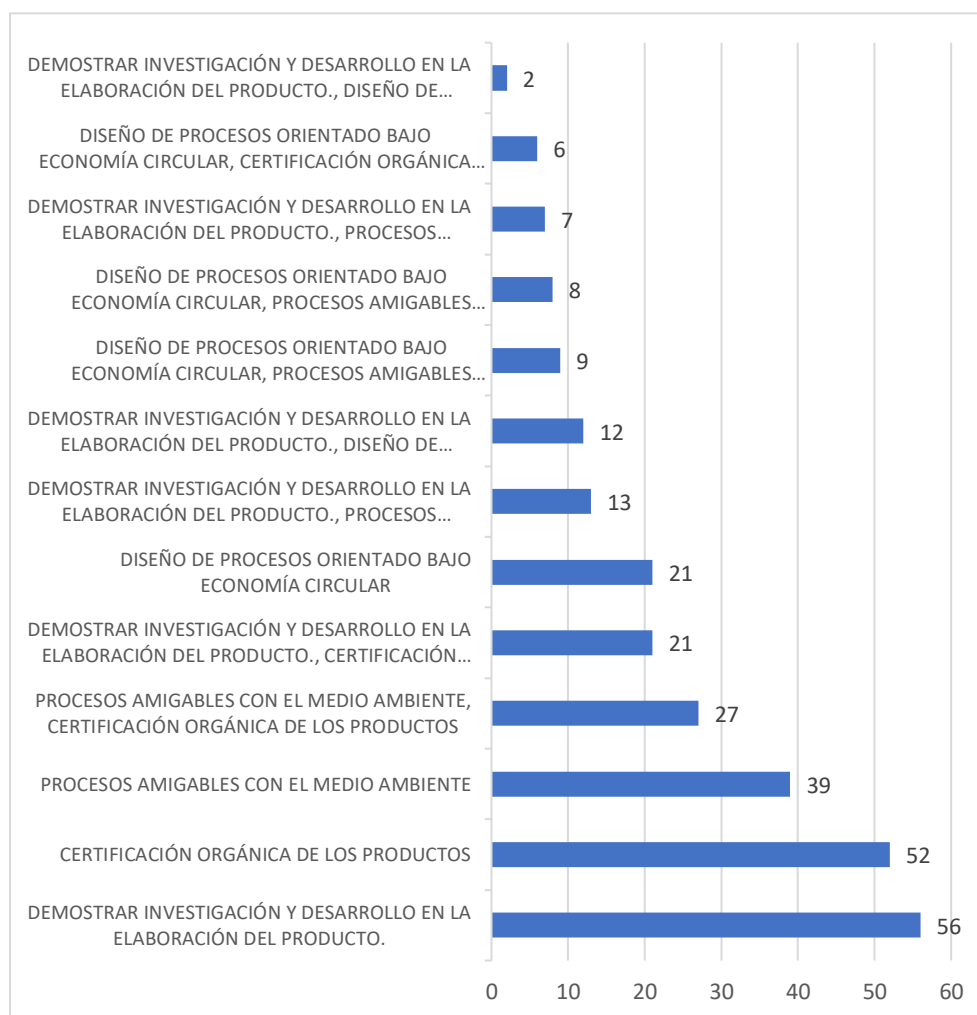


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El momento de mayor predilección de la población encuestada para consumir algún tipo de snacks son las medias tardes y medias mañanas con 204 menciones a favor, seguido de las reuniones sociales con 69 y el consumo después de comidas con 42. Aspecto que se puede considerar relevante al momento de diseñar campañas de marketing del producto.

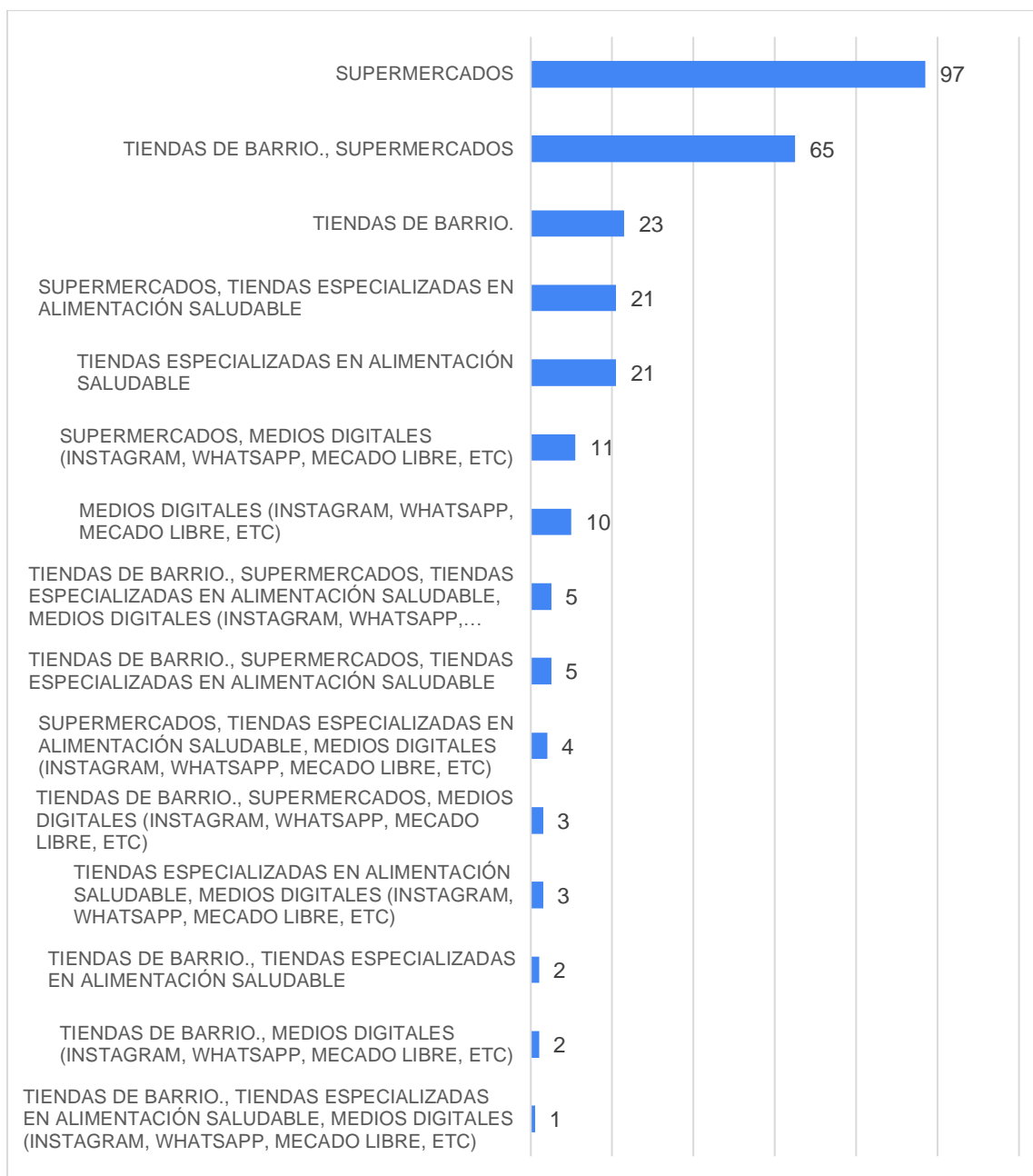
Figura 20.

Aspectos de confianza del consumidor final.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Del total de encuestados (273), demostrar la certificación orgánica en el producto es el aspecto más importante con 139 selecciones, seguido de contar con procesos amigables con el medio ambiente con 115, y la demostración de investigación + desarrollo con 111 menciones a favor.

Figura 21.*Canales de compra del consumidor final.*

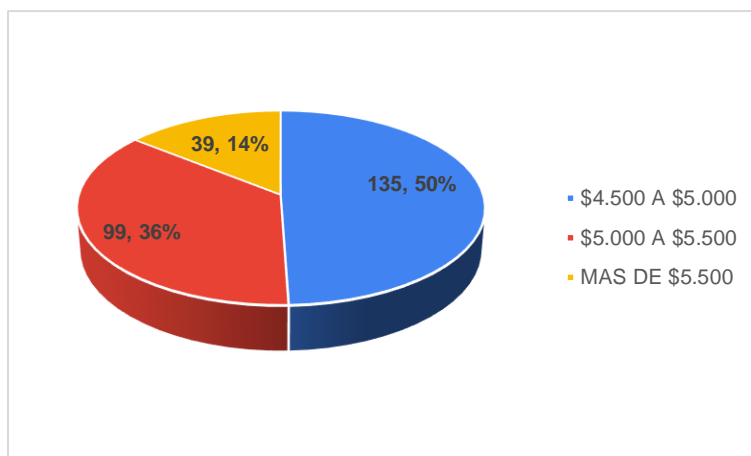
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Entre las opciones destacadas en esta pregunta tenemos como canal preferido los supermercados con 77% de la población encuestada, seguido por las tiendas de barrio con 38%, tiendas especializadas

con 22% y por último medios digitales alcanzando 14%. Información que aporta fundamentos claves para facilitar y posibilitar el acceso del cliente al producto.

Figura 22.

Percepción de precio del consumidor final.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Observamos que el 14% de la población está dispuesta a pagar un precio mayor a \$5.500 por un paquete de piña deshidratada de 30 gr, el 36% pagaría entre \$5.000 hasta \$5.500 pesos por el paquete y finalmente el 50% de la población pagaría entre \$4.500 a \$5.000 pesos. Respuestas fundamentales que se alinean con el precio fijado para el producto en el componente financiero.

4.5 Retos del nuevo modelo a partir del estudio de mercado.

Con base en la información obtenida del estudio de mercado realizado a una población objetivo, se plantean las siguientes condiciones para tener en cuenta para el modelo de negocio:

- Establecer acuerdos comerciales B2B con el fin de poder llegar a una cantidad de población mayor en el menor tiempo.
- Incorporar al producto un empaque que genere valor a nuestros clientes.
- Reconocer los estratos 4, 5 y 6 como clientes potenciales para el modelo de negocio, debido a que el 50% de esta población está dispuesta a pagar precios por encima de \$5.000.
- Generar e inspirar confianza en el cliente con un producto certificado 100% orgánico.
- Implementar pilotos de nuevos productos y sus posibles mezclas para aumentar la satisfacción de los clientes.
- Establecer campañas de marketing focalizadas a los clientes y momentos para consumo del producto.

5 Propuesta del modelo de negocio ajustado.

Este modelo de negocio que se presentará a continuación está fundamentado en 3 aspectos principales, dos de los cuales provienen de los análisis realizados anteriormente (5 fuerzas de Porter y estudio de mercado), aunado a la experiencia de los autores del plan de negocios en la producción y comercialización de productos agrícolas.

5.1 Misión.

JC & ASOCIADOS, es una compañía colombiana, que en asocio con agricultores desarrolla negocios rentables de alta calidad y ambientalmente sostenibles, brindando nuevas opciones de alimentación saludable.

5.2 Valores

- Respeto
 - Respeto por nosotros y toda nuestra gente (productores, trabajadores, clientes, aliados, etc.).
 - Respeto por las diferencias y la diversidad de ideas.
 - Respeto por el medio ambiente.

- Honestidad
 - Honestidad, cumpliendo con los compromisos adquiridos.
 - Honestidad, operando con integridad y justicia.
 - Honestidad, cumpliendo a lo largo de toda la cadena productiva los principios del Comercio Justo.

- Pasión
 - Pasión por lo que hacemos.
 - Pasión por el progreso de nuestro país.
 - Pasión por la innovación.

- Excelencia
 - Excelencia siendo pioneros y un modelo de referencia en el sector agroindustrial.
 - Excelencia a través de la calidad y el mejoramiento continuo.
 - Excelencia en la ejecución reflejada en la satisfacción del cliente.

5.3 Propuesta de Valor ajustada.

Para desarrollar la propuesta de valor ajustada se utilizará la metodología denominada “hoja de ruta para la propuesta de valor”, la cual consta de la elaboración de 6 pasos que conllevan a obtener una visión del modelo de negocio y su propuesta de valor.

- Paso 1. Identificación de los tipos de clientes claves por recibir valor, descripción del negocio y su contexto para los cambios en la propuesta de valor.

Tabla 10.

Identificación de clientes clave.

Antecedentes de la empresa	Tipo de cliente
JC & ASOCIADOS, es una compañía colombiana, que en asocio con agricultores desarrollara negocios rentables de alta calidad y ambientalmente sostenibles, brindando nuevas opciones de alimentación saludable.	Personas con estilo de vida saludable con un nivel socioeconómico de estrato 4, 5 y 6.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

- Paso 2. Identificar los elementos de valor que ofrece el negocio a los tipos de clientes seleccionados en el paso 1.

Tabla 11.*Elementos de valor ofrecidos por el negocio.*

Tipo de cliente	Elementos de valor	Propuesta de valor general
Personas con estilo de vida saludable con un nivel socioeconómico de estrato 4, 5 y 6.	Nuevas opciones de consumir frutas	Acceso a nueva oferta de
	Facilidad en la portabilidad y aumento de la vida útil del producto.	productos libres de ingredientes adicionales que permiten
	Cuidado con el medio ambiente.	llevarlos cómodamente y
	Productos alimenticios que no contienen ingredientes adicionales.	consumirlos en cualquier momento con la satisfacción de no
	Confiabilidad en el producto.	generar un impacto negativo al medio ambiente por los desechos finales.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

- Paso 3. Se identificaron las amenazas emergentes en la posición en que se encuentra el negocio en el mercado y el valor que ofrece a sus clientes en las áreas descritas en la siguiente tabla.

Tabla 12.*Identificación de amenazas emergentes.*

Fuente	Ejemplos
Nuevas tecnologías	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura de precisión (monitoreo y análisis de datos) • Automatización de procesos agrícolas y agroindustriales. • Empaques multifuncionales que permitan conservar y extender la vida útil de los snacks, además de ser amigables con el medio ambiente.
Cambiando las necesidades del cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas opciones de alimentos tipo snacks en su vida cotidiana. • Mejores experiencias al momento de consumir frutas en otras presentaciones. • Concientización de los consumidores con el cuidado del medio ambiente.
Nuevos competidores y sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos competidores de snacks de frutas cultivadas bajo modelos orgánicos y modelos de negocio que incorporen la filosofía de economía circular. • Snacks de frutas convencionales a precios económicos.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

- Paso 4. En este paso se evaluaron las fuerzas de cada elemento actual de valor identificado anteriormente, permitiendo generar un veredicto general para cada elemento.

Tabla 13.

Evaluación de los elementos de valor.

Elementos de valor	Disminución de valor para el cliente ¿por qué?	Incremento de valor para el cliente ¿por qué?	Veredicto general
Nuevas opciones de consumir frutas		Potencia el consumo de frutas para el cliente desde otra forma de preparación y consumo.	Fuerte
Facilidad en la portabilidad y aumento de la vida útil del producto.		Permite al cliente llevar el producto de una manera más práctica, además de permitir extender la vida útil del producto	Fuerte
Cuidado con el medio ambiente.		Genera confianza al momento de consumir por parte del cliente el producto ya que no habrá generación de residuos contaminantes y fomenta la economía circular	Fuerte
Acceso a nuevos productos alimenticios con mejores características nutritivas y saludables ya que no		Los clientes encontrarán más variedad de alimentos tipo snacks que puedan satisfacer sus necesidades al disfrutar de nuevas ofertas en el mercado	Fuerte

contienen ingredientes

adicionados.

Confiabilidad en el

producto.

Los clientes podrán estar Fuerte

tranquilos y satisfechos ya que el

producto es 100% orgánico.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

- Paso 5. Identificación de oportunidades potenciales que pueden crear nuevo valor al negocio o servir de nuevas formas a sus clientes en las áreas descritas en la siguiente tabla.

Tabla 14.

Nuevos elementos potenciales para generar valor.

Fuente	Nuevos elementos de valor posible
Nuevas tecnologías	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura de precisión (monitoreo y análisis de datos) • Automatización de procesos agrícolas y agroindustriales. • Empaques multifuncionales que permitan conservar mejor la vida útil de los snacks y ser amigables con el medio ambiente.
Tendencias en el entorno de los consumidores	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el consumo de alimentos con ingredientes añadidos como azúcar, sodio y alguna clase de aditivos.
Necesidades insatisfechas de los clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar la variedad de snacks de frutas orgánicas.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

- Paso 6. En este paso se sintetizó toda la información contenida anteriormente para dar paso a una nueva propuesta de valor con visión a futuro.

Tabla 15.

Síntesis de los elementos de valor para el nuevo modelo de negocio.

Elementos de valor	Capacidades por desarrollar
Nuevas opciones de consumir frutas	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de mercados • Investigación y Desarrollo de nuevos productos • Alianzas con centros tecnológicos.
Facilidad en la portabilidad y aumento de la vida útil del producto.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de empaques que fomenten economía circular
Cuidado con el medio ambiente.	
Empaques multifuncionales	
Productos alimenticios que no contienen ingredientes adicionados.	<ul style="list-style-type: none"> • Productos certificados.
Confiabilidad en el producto.	
Agricultura de precisión (monitoreo y análisis de datos)	
Automatización de procesos agrícolas y agroindustriales.	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de tecnologías que promuevan el aumento de la productividad
Ampliar la variedad de snacks de frutas orgánicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la producción de cultivos de frutas bajo modelos orgánicos.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Tabla 16.*Nueva propuesta de valor.*

Propuesta de valor revisada	Nombre de la propuesta de valor revisada
Compañía:	JC & ASOCIADOS S.A.S
Tipo de clientes:	Personas con estilo de vida saludable.
Propuesta de valor general existente	Productos alimenticios libres de ingredientes adicionados que permiten llevarlos cómodamente y consumirlos en cualquier momento con la satisfacción de no generar un impacto negativo al medio ambiente por los desechos finales.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

5.4 Modelo de negocio ajustado.

En la tabla 16 se describe el modelo del plan de negocio ajustado con base en los resultados obtenidos del análisis basado en las 5 fuerzas de Porter, investigación de mercado y elaboración de la metodología para crear una ruta de propuesta de valor.

Se utilizó la herramienta CANVAS que permite describir, analizar y diseñar modelos de negocio, cuyo esquema refleja una visión y lógica holística del negocio.

- **Segmento de mercado.** Define los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige la propuesta de valor.
- **Propuesta de valor.** Es el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado en específico.

- **Canales.** Las propuestas de valor llegan a los clientes a través de canales de comunicación, distribución y venta.
- **Relación con los clientes.** Tipos de relación que se establecen con determinados segmentos de mercado
- **Fuentes de ingreso.** Flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos del mercado.
- **Recursos clave.** Los activos más importantes para que un negocio funcione.
- **Actividades clave.** Las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione
- **Aliados clave.** Red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio.
- **Estructura de costos.** Se describen todos los costos que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio.

Tabla 17.

Modelo de negocios CANVAS.

Aliados Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> • Cámara y Comercio del Valle del Cauca. • Innpulsa • Mayacert SAS. • Naranja verde SAS (Maquiladora) • Invima. • Asociación Agropecuaria del Norte del Cauca – Asoagronorca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Sistema Orgánico en toda la cadena. • Diseño y producción de empaques multifuncionales. • Alianzas con entes que promuevan la investigación. • Automatización de procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Productos alimenticios libres de ingredientes adicionales que permiten llevarlos cómodamente y consumirlos en cualquier momento con la satisfacción de no generar un impacto negativo al medio ambiente por los desechos finales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención personalizada y virtual. • Visitas empresariales. • Producto garantizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas con estilo de vida saludable con un nivel socioeconómico de estrato 4, 5 y 6.

(Continuación tabla 17)

Recursos Clave	Canales
<ul style="list-style-type: none"> • Económicos • Humanos • Tecnológicos. • Materia prima. • Infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas directas (Instagram, Facebook, Whatsapp) • Ventas indirectas. (supermercados, tiendas especializadas y tiendas de barrio)
Estructura de Costes	Estructura de Ingresos
<ul style="list-style-type: none"> • Materias primas directas (fruta certificada) • Costos directos de fabricación • Costos indirectos de fabricación • Personal administrativo • Otros gastos administrativos • Gastos de logísticos • Gastos de distribución 	<ul style="list-style-type: none"> • Venta de snack de piña 100% orgánica deshidratada en presentación de 30 g.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

6 Estrategia de mercadeo.

Los ingresos de la empresa JC & ASOCIADOS se realizarán mediante la comercialización de piña 100% orgánica deshidratada con la marca ORGAGOLD+ con el cual se busca brindar una opción alimenticia más saludable y nutritiva a los diferentes a los consumidores de este tipo de productos.

6.1 Objetivos del plan de mercadeo.

El plan de negocio del que trata este proyecto está condicionado por el momento a la producción y comercialización entre 160.000 y 192.000 unidades de 30 gramos de piña 100% orgánica, las cuales corresponden aproximadamente a la deshidratación de 8.000 kilogramos de fruta en fresco mensual. La razón de esta capacidad de producción está condicionada por la cantidad de fruta de calidad tercera que tienen disponible para suministro los agricultores con quienes previamente se han establecidos los terminos de negociación a futuro.

Teniendo en cuenta este limitante, se relacionan los siguientes supuestos de producción:

- Capacidad de procesamiento de fruta deshidratada: 8.000 kg de fruta en fresco mensual.
- Rendimiento de pulpa de fruta a deshidratado: entre 5% a 6%.
- Kilogramos de fruta deshidratada: entre 400 kilogramos/mes a 480 kilogramos/mes.
- Número de unidades de 30 gramos producidos: 13.333 unidades/mes a 16.000 unidades/mes.
- Número de unidades de 30 gramos producidos: 160.000 unidades/año.
- Precio por unidad: \$4.000 antes de IVA.

- Ventas anuales de snacks saludables proyectadas para 2023 en Colombia: \$11.200.000.000.000.
(Portafolio, 2023)
- Ingresos esperados en el primer año: \$640.000.000.
- % de participación del mercado de snacks saludables a captar: 0,0057%.

Los datos anteriores están estimados para el primer año del plan de negocio y las proyecciones de precios, unidades de ventas e ingresos se encuentran en las tablas 18, 20 y 22 respectivamente.

6.2 Estrategia de producto.

El snack que propone el plan de negocio en primer lugar es un producto que se puede catalogar como 100% orgánico ya que durante todos los eslabones de la cadena productiva su trazabilidad está certificada bajo los parámetros de las certificaciones orgánicas NOP-USDA, UE y NACIONAL (ALIMENTO AGROECOLÓGICO).

Asimismo, es un producto que no tiene ningún tipo de aditivo, conservante, colorante o azúcar añadida alimenticio ya que solo tiene un solo ingrediente principal que es la piña orgánica (Ver anexo 3. Ficha técnica piña 100% orgánica deshidratada).

Figura 23.

Dummy producto.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

6.3 Marca.

ORGAGOLD+ es una marca de propiedad intelectual con la cual será comercializado el producto a los diferentes clientes.

Figura 24.

Marca del producto.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

6.4 Estrategia de canales de comercialización.

La distribución del producto se realizará de dos formas: 1. Venta directa. La cual se realizará mediante medios digitales de la empresa como página web, WhatsApp, Facebook e Instagram, en los cuales el cliente puede realizar la compra de su pedido el cual será enviado por servicio de mensajería a su destino, servicio que será cargado a la factura del cliente. 2. Venta indirecta. Los clientes podrán disponer del producto en diferentes locales comerciales como supermercados, tiendas especializadas, tiendas de barrio, lo que permitirá que se puedan comercializar mayores cantidades en tiempos más cortos.

6.5 Estrategia de comunicación de mercadeo.

La estrategia se enfocará en la construcción y ampliación de una comunidad online por medio de la contratación de un community manager, quién se estará a cargo de la gestión de identidad e imagen de la marca, asimismo, se contempla contratar personal comercial quienes se encargarán de adelantar campañas publicitarias y de promoción a la población en general.

- Medios impresos: Impresión de portafolio y volantes del producto dirigidos a los clientes.
- Medios digitales. Manejo de redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp).
- Visitas empresariales. Actividades de promoción y venta del producto en tiendas, supermercados, tiendas online.
- Participar en ferias y/o ruedas de negocio de carácter municipal, regional o nacional con el fin de encontrar espacios que propendan por la consolidación de relaciones comerciales.

6.6 Estrategia de precio.

EL precio del snack orgánico ofertado por la empresa JC & ASOCIADOS, se fijaron para el primer año de operación del negocio en un valor de \$4.000 sin IVA incluido, con incrementos anuales de acuerdo con los datos de proyección de inflación para el país (Ver tabla. 21. *Datos informativos para el proyecto*)

Tabla 18.

Precios.

Variables Macroeconómicas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de venta	\$4.000	\$4.140	\$4.285	\$4.435	\$4.590

Fuente: Elaboración propia, 2023.

6.7 Presupuesto de mercadeo y ventas.

JC & ASOCIADOS, estima los siguientes gastos relacionados con mercadeo y publicidad del producto, teniendo en cuenta un factor prestacional de 56,5%, descritos en la siguiente tabla:

Tabla 19.*Presupuesto de mercadeo y publicidad.*

Descripción	Meses	Número	de	Salario	Año 1
			ocupantes del cargo	mensual	
Promotor comercial	12	1		\$1.160.000	\$21.787.584
Publicidad	12	1		\$1.000.000	\$ 12.000.000
Total					\$40.569.984

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Rubros que contemplan en el caso de publicidad la contratación de un community manager encargado de diseñar y promover campañas publicitarias en redes sociales, involucrar actividades que propendan por el posicionamiento de la marca. Por otro lado, se encuentra la contratación de una persona que apoye al gerente general en el mercadeo y visitas a establecimiento comerciales con los cuales se puedan establecer acuerdos de compra.

6.8 Estimación costos de diseño y desarrollo del producto.

Las regulaciones de la cadena de productos orgánicos al igual que sus prohibiciones están reglamentadas a nivel internacional dependiendo del continente o del país, para Norteamérica el mercado está regulado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), en el caso de la Unión Europea su reglamentación está dispuesta por el Consejo de la Unión Europea y para el caso de Colombia es el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural la entidad encargada.

- **Certificación USDA ORGANIC.**

La certificación orgánica NOP emitida por el Agricultural Marketing Service del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica. El programa NOP –USDA es el Programa Nacional Orgánico de Estados Unidos que estandariza la producción orgánica, detalla lo que se debe certificar relacionado a los productos vegetales, animales o de procesamiento a ser vendidos como orgánicos en los Estados Unidos, además contempla los criterios del plan para el sistema de producción o de procesamiento orgánico (Mayacert (a), 2021).

- **Certificación EU ORGANIC.**

En el caso de la Unión Europea la certificación de productos orgánicos se rige bajo los reglamentos (CE) 834/2007 y 889/2008 que permite mover libremente por todo el Mercado Común Europeo (European Single Market) el producto certificado. Indica a los clientes que el producto cumple con los requisitos indicados para los estándares mínimos de seguridad orgánica y está en conformidad con la normativa europea (Mayacert (b), 2021).

- **Certificación Alimento Agroecológico.**

A nivel nacional, la reglamentación de producción orgánica se encuentra bajo la supervisión del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, entidad encargada para delinear el reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaclado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación y comercialización de Productos Agropecuarios Ecológicos (Minagricultura, 2023).

Igualmente, la transformación de la piña orgánica en fresco a piña orgánica deshidratada, proceso que se realizará por medio de un acuerdo comercial mediante un acuerdo de maquila con la empresa NARANJA VERDE S.A.S, la producción y comercialización se regula bajo las normatividades exigidas por el

Instituto Nacional de Vigilancia de medicamentos y Alimentos (INVIMA) de acuerdo con lo establecido en el artículo 34 de la ley 1122 de 2007.

- **Estimación costos de diseño y desarrollo de la marca.**

El diseño de la marca y empaque ya se encuentran desarrollados por los autores del presente plan de negocios.

- **Estimación costos de los canales.**

Para el desarrollo de la operación se precisa el alquiler de un espacio físico que permita la operatividad gerencial, administrativa y de bodegaje con preferencia en una zona comercial de la ciudad de Cali con buenas rutas de acceso y zonas de parqueo. (Ver tabla 26. *Gastos anuales de administración*)

- **Estimación de ingresos por ventas.**

Para determinar los ingresos por ventas de cada año se realizó una proyección de compra de 8.000 kilos/mes de piña orgánica con parámetros de calidad de tercera, lo que le permite a la empresa producir un estimado de 160.000 snacks de 30 gramos para el primer año, tal y como se señalo en el punto 6.1, con incrementos anuales de acuerdo con los datos de proyección del PIB para el país (Ver tabla. 21. *Datos informativos para el proyecto*).

Tabla 20.*Proyección de ingresos.*

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Snack de 30g de piña 100% orgánica deshidratada	\$640.000.000	\$691.545.000	\$747.242.000	\$808.972.000	\$877.476.000

Fuente: Elaboración propia, 2023.

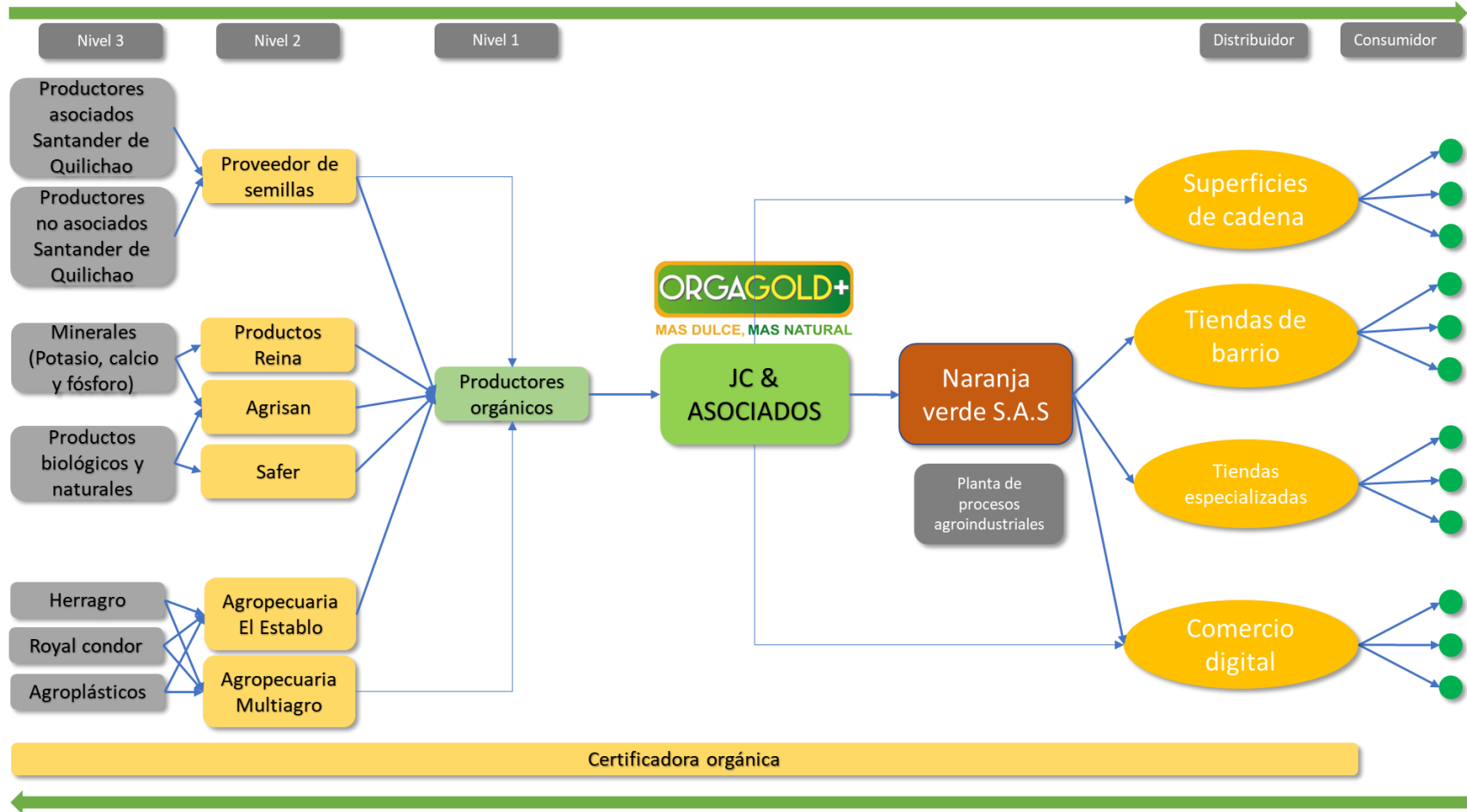
7 Diseño técnico u operativo.

7.1 Cadena de valor.

En la siguiente gráfica se presenta la cadena de valor para la obtención del producto final piña 100% orgánica deshidratada, en la cual se representa todas las interacciones con los diferentes actores que participan en ella, teniendo en cuenta desde los proveedores de insumos y materias primas de los productores, puesto que es de interés para el plan de negocio asegurar la trazabilidad de la materia prima hasta el producto final.

Figura 25.

Cadena de valor.

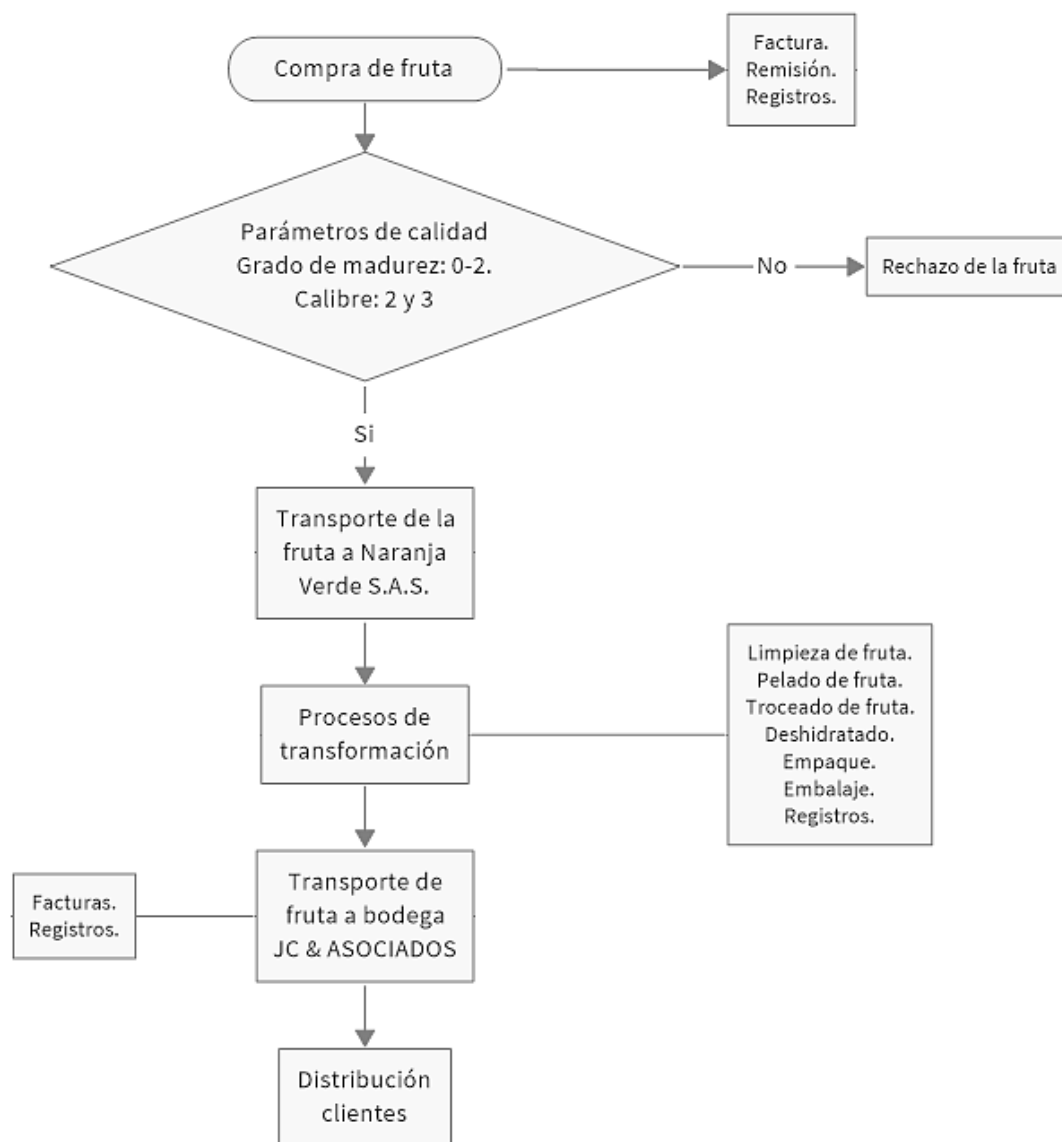


Fuente: Elaboración propia, 2023.

7.2 Diseño de los procesos claves.

Figura 26.

Mapa de procesos



Fuente: Elaboración propia, 2023.

7.3 Reconocimiento de los recursos claves del negocio.

A continuación se estimarán los recursos tangibles e intangibles necesarios en todos los eslabones de la cadena que permitirán la puesta en marcha del agronegocio para obtener el producto con la calidad necesaria para cumplir la promesa de valor propuesta a los potenciales clientes.

7.4 Recursos o activos tangibles.

- Infraestructura: constará de un espacio adecuado para llevar a cabo las operaciones administrativas y de bodegaje del producto terminado.
- Equipos: Computador, impresora con escáner.
- Insumos: empaques, etiquetas, cajas de embalaje

7.5 Recursos o activos intangibles.

- Certificación orgánica de la cadena.
- Licencia de software
- Planes de telefonía e internet

7.6 Tercerización y otros proveedores clave.

- Proveedores de materia prima (piña orgánica en fresco).
- Servicio de maquila por parte de la empresa NARANJE VERDE S.A.S, con quien se formalizará un contrato en el cual se estipulen los términos y condiciones para la deshidratación de la fruta con

las condiciones de calidad requerida según las normas orgánicas internacionales y nacionales, además de los estándares de producción de alimentos vigentes por la normatividad del país.

- Servicios de asesoría y marketing digital e impreso.
- Procesos de certificación orgánica en toda la cadena del agronegocio (agrícola, de procesos y comercialización).
- Outsourcing de para transporte especializado para alimentos.
- Outsourcing integral de mantenimiento de infraestructura y equipos.

7.7 Establecimiento de los requerimientos de materia prima e insumos.

Las condiciones de calidad de las materias primas e insumos como la fruta y el empaque pueden visualizarse en los anexos 1 y anexo 2 respectivamente.

8 Diseño organizacional y forma legal.

El tipo de organización que los autores del plan de negocio crearán se definirá con las características que menciona el autor Richard Daft en su libro Teoría y Diseño Organizacional, organización que se perciba desde la concepción de ser una “entidad social, con metas dirigidas, de estructura deliberada y con sistemas coordinados y vinculadas con el ambiente externo” (Daft, 1998, p. 11), partiendo que el éxito puede encontrarse en las relaciones e interacciones personales que se creen en el grupo de trabajo para de esta manera alcanzar la metas establecidas.

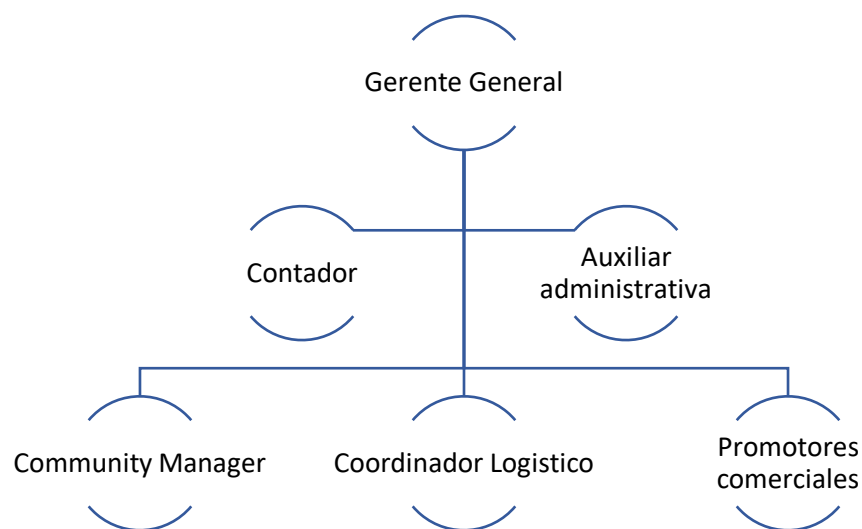
En el siguiente punto se describe el modelo de organización, tipo de estructura cargos y responsabilidades que permitirán conforma la organización.

8.1 Modelo organizacional.

Se implementará en el inicio de la organización una estructura simple, puesto que concuerda con las características descritas por Henry Mintzberg, en cuanto a la flexibilidad, conformarse por poco personal, contar con una mínima jerarquía entre los puestos de trabajo; además de tener en cuenta que la coordinación de tareas girará en torno al gerente general quien ejercerá el control y la supervisión directa del negocio (Mintzberg, 1989, p. 133).

Figura 27.

Modelo organizacional.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

8.2 Cargos y responsabilidades.

Los cargos y responsabilidades que hacen parte de JC & ASOCIADOS SAS se describen a continuación:

- **Gerencia.** Es el órgano encargado del gobierno y la administración directa de la microempresa, a su cargo estará la gestión de los recursos y del personal en quienes se apoyará para mantener la visión, misión y valores sobre los que se fundamentará el negocio.
- **Community manager.** Será una labor tercerizada, de la cual estará a cargo una persona que apoye con el posicionamiento de la marca y consolidación del mercado potencial por medio de estrategias de marketing y manejo de medios digitales de la microempresa.
- **Profesional contable.** Diligenciar el adecuado y oportuno registro contable y de costos de todas las operaciones financieras de la empresa, de acuerdo con las normas legales e internacionales de información financiera, además, de producir de manera oportuna, técnica y confiable los estados de situación financiera y rendir informes sobre los mismos a la gerencia.
- **Profesional Administrativo.** Su foco de trabajo estará en preparar y apoyar las actividades transversales de la empresa de una manera eficiente, principalmente en la preparación de planes de producción, verificando existencias, programando entregas y despachos y diligenciamiento de los registros pertinentes de la operación del negocio favoreciendo la productividad y competitividad de la empresa.
- **Coordinador logístico.** Sus actividades se enfocarán en la coordinación de actividades de la cadena de suministro del negocio desde el sector agrícola como agroindustrial, garantizando que las actividades de postcosecha (selección, clasificación), transporte y entrega de la fruta en la planta de procesos se logren bajo las premisas de eficacia y eficiencia.
- **Asesor comercial.** Su función se centra en realizar presentaciones y demostraciones del producto tanto a los establecimientos utilizados como canales de comercialización, así como a los consumidores finales. Se encarga de llevar a cabo la venta, pero también de recolectar los pedidos y generar tanto el cobro como la entrega del producto fidelizando clientes para que se lleve a cabo la venta.

8.3 Tipo de sociedad a construir.

La sociedad que se conformará será una sociedad anónima simplificada (S.A.S.), la cual estará conformada por dos socios. La empresa legal deberá inscribirse ante la cámara de comercio y será regulada por medio del ministerio de salud y protección social a través del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA y la secretaria de Salud de Ibagué, ciudad en la cual está instalada la plana física de la maquiladora.

9 Análisis de viabilidad financiera

A continuación, se precisan algunos datos necesarios para la evaluación financiera y se describen los métodos utilizados.

Tabla 21.

Datos informativos para el proyecto.

Variables	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Días de cartera	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Días de cuentas por pagar	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Días de obligaciones laborales	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Días de rotación de inventario	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
IPC	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Crecimiento PIB	1,30%	4,40%	4,60%	4,80%	4,80%
Tasa de impuesto a la renta	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Los datos que se muestran en la tabla anterior corresponden a algunas variables macroeconómicas y microeconómicas que afectan la operación del plan de negocio y del capital necesario para su funcionamiento.

La tasa de retención de impuesto a la renta es fijada por el gobierno nacional y se espera que en el tiempo de evaluación del proyecto se mantenga en el 4%. Los días de cartera se pronostican que no sobrepasen los 60 días calendario por parte de los clientes, por otra parte el proyecto contempla los pagos a sus proveedores y colaboradores en un tiempo de 30 días calendario. Con respecto al índice de precios al consumidor se contempló los pronósticos del banco de la república de Colombia del 3,5% para el año 2024 y 3,0% para el año 2025; para los siguientes años se contempló el 3,5% anual. La tasa de impuesto de renta y de industria y comercio del 33% y el 0,66% respectivamente son fijadas por el gobierno.

9.1 Proyección de ventas.

La estimación del primer año de operación de la empresa es el punto fundamental para la consolidación del negocio y alcanzar la rentabilidad mínima y/o esperada a través del tiempo, por lo tanto la proyección de ventas del snack se determinó mediante la compra de 8.000 kilogramos de fruta con una frecuencia mensual.

- Tasa de rendimiento: entre 5% a 6%

Tabla 22.

Unidades estimadas de ventas anuales.

Detalle	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Snack de 30g de piña 100% orgánica deshidratada	Paquetes	160.000	167.040	174.390	182.412	191.167

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El crecimiento de las unidades vendidas está calculado con base en los datos del PIB proyectado de forma anual, (Ver tabla 21. *Datos informativos para el proyecto.*)

9.2 Establecimiento de la estructura de costos y gastos.

A continuación se detallan todos los costos y gastos en los que incurrirá el plan de negocios.

Tabla 23.

Costos unitarios.

	Vr Total	Vr Total	Vr Total	Vr Total	Vr Total
Costos Unitarios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Piña orgánica en fresco	\$1.050,0	\$1.086,7	\$1.124,7	\$1.164,1	\$1.204,9
Empaque impreso	\$500,0	\$517,5	\$535,6	\$554,3	\$573,7
Etiquetas	\$190,0	\$196,6	\$203,5	\$210,6	\$218,0
Maquila	\$821,1	\$849,8	\$879,5	\$910,3	\$942,2
Embalaje	\$100,0	\$103,5	\$107,1	\$110,8	\$114,7

Total Costo Unitario Snack de 30g de	\$2.661,1	\$2.754,2	\$2.850,6	\$2.950,4	\$3.053,6
piña 100% orgánica deshidratada					

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Para el incremento de los costos unitarios se toma como base la inflación anula proyectada en la tabla 17.

Tabla 24.

Honorarios anuales administración.

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	\$37.564.800	\$38.879.568	\$40.240.353	\$41.648.765	\$43.106.472
Contadora	\$21.787.584	\$22.550.149	\$23.339.405	\$24.156.284	\$25.001.754
Auxiliar	\$21.787.584	\$22.550.149	\$23.339.405	\$24.156.284	\$25.001.754
administrativa					
Coordinador	\$28.173.600	\$29.159.676	\$30.180.265	\$31.236.574	\$32.329.854
logístico					
Total	\$109.313.568	\$113.139.543	\$117.099.427	\$121.197.907	\$125.439.834

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En el primer año se proyecta que el plan de negocio cuente con 1 persona para cada cargo descrito en la tabla anterior, con un factor prestacional de 56,5%.

Tabla 25. Honorarios anuales ventas.

Cargo	Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Promotor comercial 1	1	\$21.787.584	\$22.550.149	\$23.339.405	\$24.156.284	\$25.001.754
Community Manager	1	\$12.000.000	\$12.422.022	\$12.856.793	\$13.306.780	\$13.772.518
Cargos a partir del 2° Año						
Promotor comercial 2	1		\$22.550.149	\$23.339.405	\$24.156.284	\$25.001.754
Comisión de ventas (0,5%)		\$3.200.000	\$3.457.728	\$3.736.213	\$4.044.862	\$4.387.381
Total		\$36.989.538	\$60.980.049	\$63.271.815	\$65.664.210	\$68.163.406

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Con base en las proyecciones de venta de la tabla 21 se estima que es necesaria la contratación de 1 persona para el segundo año en el área comercial y de esta forma incrementar la fuerza de ventas. Además, se considera una comisión de ventas del 0,5 % por cumplimiento de metas.

Tabla 26.

Gastos anuales de administración.

Rubros	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arrendo oficina	\$12.000.000	\$12.420.000	\$12.854.700	\$13.304.615	\$13.770.276
Energía	\$2.400.000	\$2.484.000	\$2.570.940	\$2.660.923	\$2.754.055
Agua	\$1.440.000	\$1.490.400	\$1.542.564	\$1.596.554	\$1.652.433
Internet	\$1.440.000	\$1.490.400	\$1.542.564	\$1.596.554	\$1.652.433

Telefonía celular	\$2.160.000	\$2.235.600	\$2.313.846	\$2.394.831	\$2.478.650
Papelería, aseo y cafetería	\$1.440.000	\$1.490.400	\$1.542.564	\$1.596.554	\$1.652.433
Total	\$20.880.000	\$21.610.800	\$22.367.178	\$23.150.029	\$23.960.280

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Los incrementos anuales están calculados con base en la proyección de la inflación anual contenida en la tabla 17.

Tabla 27.

Inversiones fijas.

	AÑO 1
Muebles y Enseres	
Escritorios	\$2.400.000
Subtotal Muebles y Enseres	\$2.400.000
Equipos y herramientas de cómputo	
Equipo de cómputo portátil	\$5.000.000
Software contable	\$2.500.000
Impresora multifuncional	\$1.500.000
Subtotal Equipos y herramientas de cómputo	\$9.000.000
Total Inversiones Fijas	\$11.400.000

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Tabla 28.*Inversiones diferidas.*

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor total
Gastos de Constitución	Unidad	1	\$800.000
Arrendamientos	Mes	2	\$2.000.000
Empleados	Mes	2	\$5.320.000
Gerente	Mes	2	\$4.000.000
Honorarios Contador	Mes	1	\$1.160.000
Servicios Públicos	Mes	2	\$1.240.000
Publicidad y Mercadeo	Unidad	2	\$2.000.000
Total Inversiones diferidas			\$16.520.000

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la anterior tabla se discriminan los gastos del periodo preoperativo estipulado en 2 meses para inicio de la operación del plan de negocio.

9.3 Capital de trabajo.

Tabla 29.

Capital de trabajo.

Capital de Trabajo		Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cuentas por cobrar								
Rotación	Cartera	Días		30	30	30	30	30
Clientes								
Cartera Clientes		\$	\$53.333.333	\$53.333.333	\$57.628.800	\$62.270.224	\$67.414.367	\$73.123.015
Cartera Clientes (Var.)		\$		0	-\$4.295.467	-\$4.641.424	-\$5.144.143	-\$5.708.649
Inventarios								
Inventario Producción		Días costo de		30	30	30	30	30
Final Rotación		ventas						
Inventario Producción		\$	\$36.838.000	\$36.838.000	\$40.139.000	\$43.283.173	\$46.763.765	\$50.621.950
Final								
Inventario Producción		\$		\$0	-\$3.301.000	-\$3.144.173	-\$3.480.592	-\$3.858.185
Final Variación								

Inventario	Materia	Días	costo	MP	3	3	3	3	3
Prima Rotación		consumida							

(Continuación tabla 29)

Inventario Materia Prima	\$		\$3.855.117	\$3.855.117	\$3.861.408	\$4.168.884	\$4.513.914	\$4.896.843
Inventario Materia Prima	\$		\$0	-\$6.292	-\$307.475	-\$345.030	-\$382.929	
Variación								
Total Inventario	\$		\$40.693.117	\$40.693.117	\$44.000.408	\$47.452.057	\$51.277.679	\$55.518.793
Cuentas por Pagar								
Cuentas por Pagar	Días			30	30	30	30	30
Proveedores								
Cuentas por Pagar	\$		\$38.551.167	\$38.551.167	\$38.614.083	\$41.688.837	\$45.139.142	\$48.968.429
Proveedores								
Cuentas por Pagar	\$		\$0	\$62.917	\$3.074.754	\$3.450.305	\$3.829.287	
Proveedores (Variación)								

Fuente: Elaboración propia, 2023.

9.4 Financiación.

La forma como se fondeará el plan de negocio será por medio de aportes de capital social de los integrantes de la sociedad.

Tabla 30.

Plan de inversión y financiación.

	Proveedores	Capital Emprendedor	TOTAL
Inversiones Fijas		\$11.400.000	\$11.400.000
Muebles y Enseres		\$2.400.000	\$2.400.000
Equipos de computación		\$7.500.000	\$9.000.000
Inversión Corriente (Capital de Trabajo)	\$38.551.167	\$94.026.450	\$132.577.617
Efectivo	\$38.551.167		\$38.551.167
Cuentas por cobrar		\$53.333.333	\$53.333.333
Inventarios de Materia Primas		\$3.855.117	\$3.855.117
Inventarios de Productos Terminados		\$36.838.000	36.838.000
Inversión Diferida (Gastos período preoperativo)		\$16.520.000	\$16.520.000
Gastos de Constitución		\$800.000	\$800.000
Arrendamientos		\$2.000.000	\$2.000.000
Nómina Empleados		\$5.320.000	\$5.320.000
Nómina Gerente Emprendedor		\$4.000.000	\$4.000.000
Honorarios Contador		\$1.160.000	\$1.160.000
Servicios Públicos		\$1.240.000	\$1.240.000
Publicidad y Mercadeo		\$2.000.000	\$2.000.000

Total inversiones	\$38.551.167	\$121.946.776	\$160.497.943
--------------------------	--------------	---------------	---------------

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Teniendo en cuenta la proyección de ventas, gastos variables y fijos establecidos anteriormente, a continuación se presenta el estado de resultados proyectado para el año 1 del plan de negocios.

Tabla 31.

Estado de resultados.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$640.000.000	\$691.545.600	\$747.242.683	\$808.972.401	\$877.476.184
Devoluciones y rebajas en ventas	\$3.200.000	\$3.457.728	\$3.736.213	\$4.044.862	\$4.387.381
Materia Prima, Mano de Obra	\$425.776.000	\$460.067.999	\$497.121.876	\$538.189.114	\$583.762.968
Depreciación	\$2.280.000	\$2.280.000	\$2.280.000	\$2.280.000	\$2.280.000
Costos de fabricación	\$14.000.000	\$19.320.000	\$19.996.200	\$20.696.067	\$21.420.429
Utilidad Bruta	\$194.744.000	\$206.419.873	\$224.108.394	\$243.762.358	\$265.625.405
Gasto de Administración	\$130.193.568	\$134.750.343	\$139.466.605	\$144.347.936	\$149.400.114
Gastos de Ventas	\$36.989.538	\$60.980.049	\$63.271.815	\$65.664.210	\$68.163.406
Amortización	\$3.304.065	\$3.304.065	\$3.304.065	\$3.304.065	\$3.304.065
Diferidos					
Utilidad Operativa	\$24.256.829	\$7.385.416	\$18.065.908	\$30.446.146	\$44.757.820
Utilidad antes de impuestos	\$24.256.829	\$7.385.416	\$18.065.908	\$30.446.146	\$44.757.820
Impuesto renta	\$8.489.890	\$2.584.896	\$6.323.068	\$10.656.151	\$15.665.237
Utilidad Neta Final	\$15.766.939	\$4.800.520	\$11.742.840	\$19.789.995	\$29.092.583

Fuente: Elaboración propia, 2023.

9.5 Flujo de caja libre.

Habiendo establecido la estructura de costos y gastos para lograr una utilidad aceptable, el siguiente paso es estimar los flujos de caja libre del plan de negocios y de esta manera lograr determinar los indicadores financieros del valor presente neto y la Tasa de Interés de Retorno.

De acuerdo con todos los parámetros y las cifras expresadas en la tabla 31, se estimó el valor presente neto para el proyecto, el cual tiene un valor de \$ 195.159.561 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 58%.

El punto de equilibrio para el plan de negocio se estimó en 139.443 unidades de snacks.

Tabla 32.

Flujo de caja libre.

FLUJO DE CAJA	Inversión inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		\$24.256.829	\$7.385.416	\$18.065.908	\$30.446.146	\$44.757.820
Depreciaciones		\$2.280.000	\$2.280.000	\$2.280.000	\$2.280.000	\$2.280.000
Amortización Diferidos		\$3.304.065	\$3.304.065	\$3.304.065	\$3.304.065	\$3.304.065
Impuestos		\$0	-\$8.489.890	-\$2.584.896	-\$6.323.068	-\$10.656.151
Neto Flujo de Caja Operativo		\$29.840.894	\$4.479.591	\$21.065.078	\$29.707.144	\$39.685.734
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar	-\$53.333.333	\$0	-\$4.295.467	-\$4.641.424	-\$5.144.143	-\$5.708.649
variación Inv. Materias Primas e insumos	-\$3.855.117	\$0	-\$6.292	-\$307.475	-\$345.030	-\$382.929
variación Inv. Producción Terminados	-\$36.838.000	\$0	-\$3.301.000	-\$3.144.173	-\$3.480.592	-\$3.858.185
Variación Cuentas por Pagar	\$38.551.167	\$0	\$62.917	\$3.074.754	\$3.450.305	\$3.829.287
Variación del Capital de Trabajo	-\$55.475.283	\$0	-\$7.539.842	-\$5.018.318	-\$5.519.461	-\$6.120.475
Inversión en Muebles	-\$2.400.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Equipos de Oficina	-\$9.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Inversión Activos	-\$11.400.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Continuación tabla 32)						
Inversión Diferida	-\$16.520.326	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Flujo de Caja Inversión	-\$83.395.609	\$0	-\$7.539.842	-\$5.018.318	-\$5.519.461	-\$6.120.475
Flujo de Caja Financiamiento						
Capital	\$121.946.776	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	\$121.946.776	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Periodo	\$38.551.167	\$29.840.894	-\$3.060.251	\$16.046.760	\$24.187.683	\$33.565.259
Saldo anterior		\$38.551.167	\$68.392.061	\$65.331.810	\$81.378.570	\$105.566.253
Saldo siguiente	\$38.551.167	\$68.392.061	\$65.331.810	\$81.378.570	\$105.566.253	\$139.131.512

Fuente: Elaboración propia, 2023.

9.6 Análisis de viabilidad.

A continuación, se expone el análisis de sensibilidad para las variables de precio, costos y productividad para el proyecto, consignándose cuanto es el porcentaje que puede disminuir cada una para acercarse a una tasa de oportunidad de 14% en comparación con un CDT en el momento.

Tabla 33.

VARIABLES DE SENSIBILIDAD.

Variable	% variación	TIR	VPN
Sensibilidad a precio	-3,3%	14,4%	\$6.947.042
Sensibilidad a costos	4,9%	15,0%	\$9.091.375
Sensibilidad a productividad	-9,9%	14,5%	\$6.882.140

Fuente: Elaboración propia, 2023.

10 Impacto social y ambiental

A continuación se presenta una evaluación de riesgos sociales y ambientales en los cuales puede incurrir el plan de negocios, además de sus respectivas medidas de mitigación.

Tabla 34.

Riesgos sociales.

Tipo de Riesgo	Descripción del riesgo	Impacto	Probabilidad	Calificación del Riesgo	Control previsto
Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Los asociados de ASOAGRONORCA, pierden confianza y credibilidad en el cultivo de piña orgánica.	Alto	Medio	Medio	Generar compromisos entre los líderes de ASOAGRONORCA para que convoquen a los asociados y motiven su permanencia en el proyecto. JC & ASOCIADOS, generará compromisos de cumplir con los pagos de compra de fruta para que los beneficiarios generen confianza en el agronegocio.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Tabla 35.

Riesgos ambientales.

Tipo de Riesgo	Descripción del riesgo	Impacto	Probabilidad	Calificación del Riesgo	Control previsto
Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Escasa disponibilidad de agua por condiciones climáticas adversas.	Medio	Medio	Medio	Implementar medidas de captación de agua y ahorro: 1. Reservorios de agua. 2. Tanques de almacenamiento.
Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, enfermedades.	Contaminación del suelo apto para cultivos de piña orgánica	Alto	Medio	Medio	Implementar medidas como: 1. Visitas de auditoría del sistema de producción orgánica con mayor frecuencia a los cultivos 2. Realizar análisis fisicoquímico de muestras de fruta con mayor frecuencia.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

11 Conclusiones.

El snack de piña 100% orgánica deshidratada, como bien lo indica su nombre es una opción de alimento que se ofertara a los clientes con una propuesta de valor fundamentada en el aseguramiento de la producción bajo la rigurosidad de las normas vigentes para la agricultura orgánica a lo largo de la cadena, además del cumplimiento de las normas sanitarias vigentes en el país para este tipo de alimentos.

De acuerdo con la información obtenida del estudio de mercado y análisis de las 5 fuerzas de Porter, pasar a etapa de ejecución el plan de negocios presenta grandes oportunidades de abrir nuevas oportunidades de mercado y lograr crear la empresa que se consolide como generadora de valor agregado en el subsector agrícola.

La implementación del plan de negocios servirá para establecer acuerdos comerciales que promuevan el mejoramiento de la generación de ingresos de los pequeños productores de piña organizada en el municipio de Santander de Quilichao a través de la venta del 100% de la fruta obtenida en sus predios.

Finalmente en relación con los resultados obtenidos del análisis financiero, se observa que el flujo de caja del proyecto es sostenible para un horizonte de 5 años, con indicadores financieros que se ubican por encima del criterio de regla de decisión $VPN > 1$ y $TIR > TIO$.

12 Referencias

- Daft, R. (1998). *Teoría y diseño organizacional. Sexta edición (p. 11)*.
- DANE. (2020). *Estadísticas por tema. Demografía y población. Proyecciones de población*. Recuperado el 2023, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Euromonitor. (2023). *Passport Stats 25 04 2023 0315 GMT*. Recuperado el 2023, de <https://www.portal.euromonitor.com/statisticsevolution/index>
- Fedeorganicos. (2021). *La agricultura organica solo tiene 1 de hectareas del total del mercado de alimentos*. Recuperado el 2023, de <https://fedeorganicos.com/la-agricultura-organica-solo-tiene-1-de-hectareas-del-total-del-mercado-de-alimentos/>
- Fibl. (31 de 10 de 2006). *Food quality: Clear benefits of organic products*. Recuperado el 2023, de <https://www.fibl.org/en/info-centre/news/food-quality-clear-benefits-of-organic-products>
- Fibl. (2022). *The world of organic agriculture statistics and emerging trends 2022*. Recuperado el 2023, de <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1344-organic-world-2022.pdf>
- Ljumović, I., & Lečovski-Milojkić, I. (s.f.). *Organic product labelling: Consumer attitudes and impact on purchasing decision*. Recuperado el 2023, de <http://ebooks.iien.bg.ac.rs/1200/1/ljumoviclecovski.pdf>
- Mayacert (a). (2021). *Certificación USDA ORGANIC*. Recuperado el 2023, de <https://www.mayacert.com/index.php?lang=es&load=page&id=find>
- Mayacert (b). (2021). *Certificación EU ORGANIC*. Recuperado el 2023, de <https://www.mayacert.com/index.php?lang=es&load=page&id=find>
- Minagricultura. (2023). *Certificación alimento agroecológico*. Recuperado el 2023, de https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Documents/Reglamento_para_la_produccion_Organica.pdf#search=Reglamento%20para%20la%20producci%C3%B3n%20primaria%20procesamiento%20empacado%20etiquetado%20almacenamiento%20certificaci%C3%B
- Mintzberg, H. (1989). *Diseño de organizaciones eficientes (p. 133)*.
- Portafolio. (13 de 12 de 2021). Mercado de 'snacks' saludables apunta a US\$2.800 millones. Recuperado el 2023, de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/mercado-de-snacks-saludables-apunta-a-us-2-800-millones-559592>
- Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y la competencia*.
- Semana. (06 de 10 de 2022). *La moda fit dispara el negocio de la comida saludable en el país. Economía*. Recuperado el 2023, de <https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/la-moda-fit-dispara-el-negocio-de-la-comida-saludable-en-el-pais/202224/>
- SurveyMonkey. (2023). *Sample size calculator*. Recuperado el 2023, de <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Anexos.

Anexo 1. Ficha técnica piña orgánica en fresco.

FICHA TÉCNICA ESPECIFICACIONES DE CALIDAD-PIÑA ORGANICA																															
1. DENOMINACIÓN LEGAL DE LA MATERIA PRIMA		2. REGISTRO SANITARIO	3. PARTIDA ARANCELARIA																												
PIÑA ORGANICAMD2		N.A	0804300000																												
4. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO																															
Piña cultivada bajo condiciones enfocadas en la agricultura orgánica en el municipio de Santander de Quilichao, departamento del Cauca, Colombia, que busca promover cultivos limpios y sostenibles, donde se preserve el ecosistema y los recursos naturales. Las fuentes nutricionales, la protección contra plagas y enfermedades, la preparación de la tierra y sus prácticas de forma preventiva son algunas de las diferencias con los sistemas convencionales. Piña (Ananas Comosus) producida bajo estrictos controles de agricultura orgánica.																															
5. VARIEDADES																															
Variedades MD2 conocida comercialmente en el mercado nacional e Internacional como Oro Miel, apetecida por su sabor extra dulce, alto contenido de vitamina C y sabor tropical.																															
6. PARAMETROS DE CALIDAD DE LA FRUTA																															
PARAMETROS DE CALIDAD DE LA FRUTA:	PARAMETRO	RANGO																													
	COLOR EXTERNO:	Entre 1 y 4																													
	GRADOS BRUJ:	Entre 12 (mín.) y 15 (max) grados bruj																													
	ACIDEZ:	0,6-1,2																													
	PRESIÓN:	8-12 lb.																													
	TRANSLUCIDEZ:	1 a 2																													
TAMAÑO:	Primera calidad (50%): mayor 1.400 g. Segunda calidad (35%): entre 1.000 g. - 1.399 g. Tercera calidad (15%): entre 800 g. - 999 g.																														
CONTAMINANTES:	Cumplimiento con niveles máximos permitidos de pesticidas, metales pesados, y otros contaminantes, según certificación orgánica la cual abarca todos sus lotes de producción																														
7. CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA FRUTA																															
Piña exenta de todo tipo de defecto, cicatrices, plagas, enfermedades, contaminantes físicos o cualquier otra alteración que afecte la calidad interna de la fruta. Son aceptables alteraciones superficiales de la cáscara, rozaduras cicatrizadas que no exceden de 5 cm2 con respecto al área total del fruto, leve quemadura de sol, con cuello, dentura o forma cónicas leves.																															
8. TABLA DE CLASIFICACIÓN POR CALIBRE Y COLOR DE LA FRUTA																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">TABLA DE COLOR</th> </tr> <tr> <th>Fruta con piel amarilla verde - PH 5.00-5.50 de amarillo</th> <th>Fruta con 75% de color amarillo en el centro de los frutales</th> <th>Frutales 100% frutales con color amarillo 20%</th> <th>Frutales 100% color amarillo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>COLOR 0</td> <td>COLOR 1</td> <td>COLOR 2</td> <td>COLOR 3</td> </tr> <tr> <td>Frutales con manchas amarillas rodeadas con color verde</td> <td>Frutales 100% color amarillo</td> <td>Frutales 100% amarillos y trazas de verde en los frutales</td> <td>Frutales 100% amarillos con trazas de color verde</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>COLOR 4</td> <td>COLOR 5</td> <td>COLOR 6</td> <td>COLOR 7</td> </tr> </tbody> </table>				TABLA DE COLOR				Fruta con piel amarilla verde - PH 5.00-5.50 de amarillo	Fruta con 75% de color amarillo en el centro de los frutales	Frutales 100% frutales con color amarillo 20%	Frutales 100% color amarillo					COLOR 0	COLOR 1	COLOR 2	COLOR 3	Frutales con manchas amarillas rodeadas con color verde	Frutales 100% color amarillo	Frutales 100% amarillos y trazas de verde en los frutales	Frutales 100% amarillos con trazas de color verde					COLOR 4	COLOR 5	COLOR 6	COLOR 7
TABLA DE COLOR																															
Fruta con piel amarilla verde - PH 5.00-5.50 de amarillo	Fruta con 75% de color amarillo en el centro de los frutales	Frutales 100% frutales con color amarillo 20%	Frutales 100% color amarillo																												
COLOR 0	COLOR 1	COLOR 2	COLOR 3																												
Frutales con manchas amarillas rodeadas con color verde	Frutales 100% color amarillo	Frutales 100% amarillos y trazas de verde en los frutales	Frutales 100% amarillos con trazas de color verde																												
COLOR 4	COLOR 5	COLOR 6	COLOR 7																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">TABLA DE TRANSLUCIDEZ</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>				TABLA DE TRANSLUCIDEZ				1	2	3	4					1	2	3	4					5	6	7	8				
TABLA DE TRANSLUCIDEZ																															
1	2	3	4																												
1	2	3	4																												
5	6	7	8																												
9. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES																															
COLOR:	Semejante al color de la fruta fresca																														
OLOR:	Semejante a la fruta fresca, ausencia de olores extraños																														
SABOR:	Semejante a la fruta fresca																														
TEXTURA:	Fruta con estructura porosa, con alto nivel de firmeza																														
10. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN																															
Capacidad de Producción	Volumen de producción	50 ton.																													
	Tamaño promedio	1.400 g.																													
	Periodicidad	Mensual																													
11. DATOS DE QUIEN: ELABORA, REvisa Y APRUEBA - ASOAGRONORCA																															
Elaborado por:	Nilsen Lucumi	Gerente general y de Agronegocios	Página web:																												
Aprobado por:	Gustavo Balanta	Presidente	Correo electrónico: asagronorca2012@gmail.com																												
Fecha de creación de la Ficha Técnica:	25/06/2019		Teléfono: (57) 3146804467																												

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Anexo 2. Ficha técnica empaque.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO **Greenpack** SAS

LAMINADO BOLSA DE CAFÉ (5 CAPAS)



- 1ª capa (Biopolimero Ecovio (30 g/m²))
- 2ª capa (Adhesivo para contacto directo con alimento 2 g/m²)
- 3ª capa (Biopolimero PLA (25 g/m²) con aspersión de aluminio (2g/m²), total peso de la capa 27 g/m²)
- 4ª capa (Adhesivo para contacto indirecto con alimento 2 g/m²)
- 5ª capa (Papel Caña Earth Pact 90 g/m²)

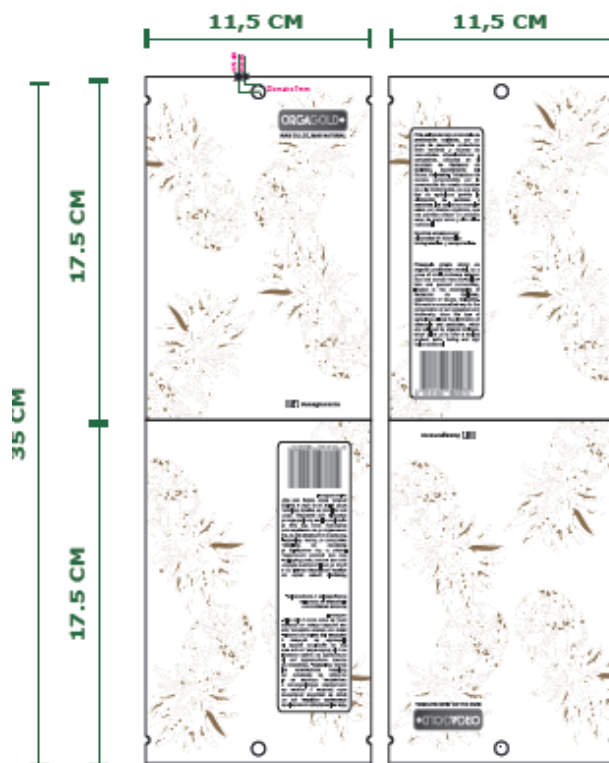
Ventajas de este empaque

- ✓ Empaque con un 98% de biodegradabilidad
- ✓ Alta barrera a la luz y a los aromas
- ✓ Empaque aprobado por requisitos nacionales para contacto con alimentos (Resolución 4143 del 2012 y Resolución 883 del 2012) INVIMA

100% EMPAQUES BIODEGRADABLES


Greenpack

www.greenpack.com.co



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Anexo 3. Ficha técnica piña 100% orgánica deshidratada.

ORGAGOLD+ MAS DULCE, MAS NATURAL		FICHA TÉCNICA PIÑA ORGANICA DESHIDRATADA		ORGAGOLD+ MAS DULCE, MAS NATURAL	
1. DENOMINACIÓN LEGAL DE LA MATERIA PRIMA		2. REGISTRO SANITARIO		3. PARTIDA ARANCELARIA	
PIÑA 100% ORGANICA DESHIDRATADA				080430	
4. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA PRIMA					
<p>Piña cultivada bajo condiciones de sistemas de producción orgánica en el municipio de Santander de Quilichao, departamento del Cauca, Colombia, que busca promover cultivos limpios y sostenibles, donde se preserve el ecosistema y los recursos naturales. Las fuentes nutricionales, la protección contra plagas y enfermedades, la preparación de la tierra y sus prácticas de forma preventiva son algunas de las diferencias con los sistemas convencionales. Piña (Ananá Comosa) producida bajo estrictos controles de agricultura orgánica. Una vez que la fruta llega a nuestras instalaciones, es lavada, pelada, desazonada y cortada en pequeñas cufas. Una vez seca, pero succulenta, se empaqueta y se envía para ser disfrutada. Hay aproximadamente 1.5 piñas en cada 100 g de producto deshidratado.</p>					
5. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO					
Producto:	Piña orgánica deshidratada				
Composición:	Piña seleccionada				
Certificaciones orgánicas:	USDA, UE, NACIONAL				
Tipo de tratamiento:	Selección, lavado, desinfección, pelado, corte y secado.				
6. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS	PARAMETRO	ESPECIFICACIÓN	METODOLOGÍA		
	COLOR:	Amarilla	Análisis sensorial		
	AROMA:	Característico de la fruta en fresco			
	ASPECTO:	Trozos pequeños o rodajas			
TEXTURA:	Blanda				
7. PRODUCTO HIDRATADO POSTERIOR A EBULLICIÓN					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS	PARAMETRO	ESPECIFICACIÓN	METODOLOGÍA		
	COLOR:	Piña fresca	Análisis sensorial		
	SABOR:	Piña fresca			
	TEXTURA:	Blanda			
8. CARACTERÍSTICAS FISIQUÍMICAS					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS	PARAMETRO	ESPECIFICACIÓN	METODOLOGÍA		
	HUMEDAD	Mínimo 14,4%	Pérdida por secado a 130° C.		
	GRANULOMETRÍA	Trozos pequeños o rodajas	Tamizado		
9. ESPECIFICACIONES DEL EMPAQUE					
PRESENTACIÓN:	30g, 100 g, 250 g, 500 g, 1.000 g.				
TIPO DE ENVASE:	Bolsas para detal y al granel con laminación interna con capa de PLA (Base de maíz). 100% biodegradable				
VIDA ÚTIL:	En buenas condiciones de almacenamiento 12 meses				
ROTULADO:	Etiquetado de acuerdo a las normas orgánicas USDA, UE y Colombianas.				
10. MANEJO DEL PRODUCTO.					
Proteger del contacto directo con la luz, al igual que de ambientes húmedos					
Transporte en vehículos limpios y secos.					
Evitar golpes, caídas y presiones al producto.					
11. DATOS DE QUIEN: ELABORA, REVISY Y APRUEBA - ASOAGRONORCA					
Elaborado por:	Charles Beltrán	Representante legal	Página web:		
			E-mail:		
Aprobado por:	Jhon Jairo Murillo	Presidente	Celular:	57 3136767085	
Fecha de creación de la Ficha Técnica: 15/06/2023					

Fuente: Elaboración propia, 2023.