



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE COCADAS DE ZANAHORIA CON ESENCIA DE COCO EN LA CIUDAD
DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

Trabajo previo a la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas
y Negocio

Autor

Segundo Nicolás Tisalema Capuz

Tutor

Mg. Ibeth Aracelly Molina Arcos

AMBATO – ECUADOR

2020

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Segundo Nicolás Tisalema Capuz, declaro ser el autor del Trabajo de Titulación con el nombre de “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE COCADAS DE ZANAHORIA CON ESENCIA DE COCO EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, como requisito para optar al grado de Ingeniero de Administración de Empresas y Negocios, y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que non fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI_UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 16 días del mes de marzo 2020 firmo conforme:

Autor: Segundo Nicolás Tisalema Capuz

Firma:

Número de Cédula: 180438240-4

Dirección:

Correo Electrónico:

Teléfono:

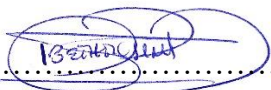
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE COCADAS DE ZANAHORIA CON ESENCIA DE COCO EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presentado por Segundo Nicolás Tisalema Capuz, para optar por el Título Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 16 de marzo 2020

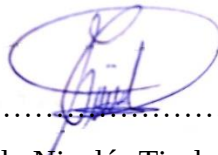


Mg. Ibeth Aracelly Molina Arcos

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 16 de marzo de 2020



.....
Segundo Nicolás Tisalema Capuz

C. C. 180438240-4

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE COCADAS DE ZANAHORIA CON ESENCIA DE COCO EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato 16 de marzo del 2020

.....

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Dr. Voroshilov Hernández

VOCAL

.....

Dra. Silvia Llamuca Pérez, Mg.

VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres ejemplo de lucha que me enseñaron a ser un hombre de bien, gracias por toda su ayuda, a mi querida esposa que en todo momento estuvo presente para que pueda culminar mis estudios.

Segundo Nicolás Tisalema

AGRADECIMIENTO

A los distinguidos profesores de la Universidad Indoamérica por todo su conocimiento impartido, durante estos años de estudio, a mi Tutora Ing. Ibeth Molina, Mg., por su ayuda y comprensión en la dirección de este tema. A mis compañeros de clase por compartir su amistad durante los días de estudios.

Segundo Nicolás Tisalema

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN TRIBUNAL	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
1. ÁREA DE MARKETING.....	2
1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	2
1.2.1. Especificación del producto	2
1.2.2. Aspectos innovadores que proporciona	4
1.3. DEFINICIÓN DEL MERCADO	5
1.3.1. Mercado.....	5
1.3.2. Categorización de sujetos.....	5
1.3.3. Estudio de segmentación.....	6
1.3.4. Plan de muestreo	9
1.3.5. Diseño y recolección de la información.....	12
2.1.1. Demanda potencial.....	21
2.2. ANÁLISIS DEL MACRO O MICROAMBIENTE	23
2.2.1. Análisis del Microambiente	23
2.2.2. Análisis del macro ambiente	25
2.2.3. Proyección de la Oferta.....	27
2.3. Demanda Potencial Insatisfecha	28
2.4. Promoción y publicidad	28
2.5. Sistema de distribución a utilizar	34
2.6. Seguimiento a clientes	34
CAPÍTULO II	36

2. ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	36
2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN	36
2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	36
2.2.1. Descripción del proceso de transformación del bien o servicio	36
2.2.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	41
2.2.3. Tecnología aplicar	44
2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES	44
2.3.1. Ritmo de producción.....	44
2.3.2. Nivel de inventario promedio	46
2.3.3. Número de trabajadores	46
2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	47
2.4.1. Capacidad de producción futura	47
2.5. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN	
2.6. NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN	50
2.6.1. Seguridad e Higiene Ocupacional.....	50
CAPÍTULO III	52
3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	52
3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	52
3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	52
3.2.1. Visión de la empresa	52
3.2.2. Misión de la Empresa.....	52
3.2.3. Objetivos y estrategias	54
3.3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	57
3.3.1. Organización Interna.....	57
3.3.2. Descripción de puestos.....	59
3.4. CONTROL DE GESTIÓN	64
3.4.1. Indicadores de Gestión.....	64
3.5. NECESIDADES DE PERSONAL	64
CAPÍTULO IV	65
4. ÁREA JURÍDICO LEGAL.....	65
4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL	65
4.2. Determinación de la forma jurídica	65

4.3. Patentes y marcas	67
4.4. Licencias necesarias	68
4.4.1. Registro Único de Contribuyentes	68
4.4.2. Permiso de Funcionamiento	69
4.4.3. Notificación sanitaria de perfil de riesgos.....	69
4.4.4. Norma Técnica del producto	70
4.4.5. Registro Sanitario.....	71
CAPÍTULO V	73
5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO	73
5.2. Plan de inversiones.....	73
5.3. Plan de financiamiento.....	75
5.4. Cálculo de costos y gastos	75
5.5. Cálculo de los ingresos	89
5.6. Flujo de Caja	90
5.7. Punto de Equilibrio	91
5.8. Estado de Resultados proyectado.....	93
5.9. Evaluación Financiera	94
5.9.1. Indicadores	94
BIBLIOGRAFÍA	97
ANEXOS	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.Categorización de sujetos.....	5
Tabla 2.Dimensión conductual.....	6
Tabla 3.Dimensión geográfica	6
Tabla 4.Dimensión demográfica	6
Tabla 5.Dimensión demográfica	7
Tabla 6.Dimensión demográfica	7
Tabla 7.Dimensión demográfica	8
Tabla 8.Resumen de segmentación de mercado meta.....	8
Tabla 9.Necesidad de información objetivo específico.....	10
Tabla 10.Necesidad de información objetivo específico 2.....	11
Tabla 11.Necesidad de información objetivo específico 3.....	12
Tabla 12.Datos informativos de la escuela o colegio.....	13
Tabla 13.Servicio de Bar.....	13
Tabla 14.Comida que expende en el bar	14
Tabla 15.Producto que más vende.....	15
Tabla 16.Unidades de compra del producto.....	16
Tabla 17.Conocimiento de los beneficios del consumo de zanahoria.....	17
Tabla 18.Intención de comprar la cocada.....	18
Tabla 19.Presentación del producto	19
Tabla 20.Precio de la cocada.....	20
Tabla 21.Entrega del producto	20
Tabla 22.Crecimiento de la tasa de matrícula	21
Tabla 23.Demanda en productos	22
Tabla 24.Puntos para la valoración	25
Tabla 25.Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	26
Tabla 26.Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	26
Tabla 27.Oferta en número de unidades.....	27
Tabla 28.Demanda Potencial Insatisfecha.....	28
Tabla 29.Plan de promoción.....	29

Tabla 30. Plan de medios	29
Tabla 31. Plan de distribución.....	30
Tabla 32. Presupuesto de Promoción y publicidad	30
Tabla 33. Diagrama de proceso.....	40
Tabla 34. Total de metros cuadrados de la planta	42
Tabla 35. Capacidad instalada de los equipos.....	42
Tabla 36. Tamaño óptimo de producción	43
Tabla 37. Número de personas por departamento.....	43
Tabla 38. Ritmo de Trabajo.....	45
Tabla 39. Número de trabajadores	46
Tabla 40. Capacidad de producción futura	47
Tabla 41. Método de control de calidad	49
Tabla 42. Matriz de estrategias FODA.....	56
Tabla 43. Descripción de puestos: Gerente.....	59
Tabla 44. Descripción de puestos: Contador.....	60
Tabla 45. Descripción de puestos: Vendedor.....	61
Tabla 46. Descripción de puestos: Obrero de preparación de alimentos	62
Tabla 47. Descripción de puestos: Jefe supervisor de control de calidad del alimento.....	63
Tabla 48. Indicadores de gestión.....	64
Tabla 49. Plan de Inversiones	74
Tabla 50. Plan de Financiamiento	75
Tabla 51. Detalle de costos	76
Tabla 52. Proyección de costo.....	77
Tabla 53. Proyección de costo.....	78
Tabla 54. Proyección de costo.....	79
Tabla 55. Detalle de gastos	80
Tabla 56. Proyección de gastos año primero y segundo	81
Tabla 57. Proyección de gastos año tercero y cuarto	83
Tabla 58. Proyección de gastos año quinto	84
Tabla 59. Mano de Obra.....	85
Tabla 60. Depreciación	87
Tabla 61. Proyección de la depreciación.....	88

Tabla 62.Ingresos	89
Tabla 64.Flujo de Caja	90
Tabla 65.Estado de Resultados proyectado.....	93
Tabla 66. Tasa interna de retorno.....	94
Tabla 67. Cálculo TMAR Global mixto	94
Tabla 68.Valor actual neto	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Datos informativos	13
Gráfico 2. Servicio de Bar	14
Gráfico 3. Comida que expende en el bar	15
Gráfico 4. Producto que más vende	16
Gráfico 5. Unidades de compra del producto.....	17
Gráfico 6. Conocimiento de los beneficios del consumo de zanahoria.....	18
Gráfico 7. Los estudiantes comprarían cocadas de zanahoria con esencia de coco	18
Gráfico 8. Presentación del producto	19
Gráfico 9. Precio por cada cocada.....	20
Gráfico 10. Entrega del producto	21
Gráfico 11. Demanda en Unidades de producto	23
Gráfico 12. Oferta en Unidades de producto.....	27
Gráfico 14. Mapa de Procesos	37
Gráfico 15. Flujograma	39
Gráfico 16. Proceso	40
Gráfico 17. Distribución de la planta	42
Gráfico 18. Mejora continua	49

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Zanahoria.....	4
Imagen 2. Marca.....	31
Imagen 3. Afiche para la promoción y publicidad	31
Imagen 4. Logo	32
Imagen 5. Cuadernos promocionales	32
Imagen 6. Tarjetas de presentación	33
Imagen 7. Guantes.....	50
Imagen 8. Protector de cabello	51
Imagen 9. Mascarilla.....	51

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE COCADAS DE ZANAHORIA CON ESENCIA DE COCO EN LA CIUDAD
DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

AUTOR: Segundo Nicolás Tisalema Capuz

TUTOR: Mg.Ibeth Aracelly Molina Arcos

RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios tiene como objetivo la generación del emprendimiento para elaborar y comercializar cocadas de zanahoria con esencia de coco. EL mercado potencia se ubica en la ciudad de Ambato. Para el desarrollo de esta investigación se determinó que la polémica gira en torno a la deficiente alimentación de los niños y niñas en edad escolar, ya que consumen alimentos que no aportan los nutrientes para su desarrollo. En base a este problema se plantea como objetivo crear un plan de negocios con el fin de ofrecer un producto saludable con el fin de contribuir a una mejor alimentación. La metodología empleada es un estudio descriptivo y analítico porque se recopila información cuantificable, la misma que se utiliza de forma estadística en una muestra de la población, en base a este método se recopiló información, cuyos resultados principales se relacionan a la factibilidad del plan de negocios.

DESCRIPTORES: emprendimiento, nuevo producto, plan de negocios

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

THEME:

**BUSINESS PLAN FOR ELABORATION AND MARKETINE OF CARROT AND
COCONUT ESSENCE CONFECTIONS IN AMBATO, TUNGURAHUA
PROVINCE**

AUTHOR: Segundo Nicolás Tisalema Capuz

TUTOR: Mg.Ibeth Aracelly Molina Arcos

ABSTRACT

The Business Plan aims to create an entrepreneurship for elaboration and marketing of carrot and coconut essence confections. The target market is located in Ambato. In order to develop the research, it was determined the school-aged children's nutrition is poor due to they consume processed food, which do not provide nutrients for their growth. Based on This problem is aims to contribute to better nutrition. The methodology was applied by using descriptive and analytical study because measurable data collection was carried out; which main results are related to the feasibility of this Business plan.

KEYWORD: entrepreneurship, new product, business plan

INTRODUCCIÓN

El plan de negocios, contiene en cada capítulo lo siguiente:

Capítulo I: resume el proceso que se llevó a cabo para obtener la demanda potencial insatisfecha, se inició con la segmentación de mercado y posteriormente con la obtención de la muestra de la población, aplicando la fórmula estadística para la población finita se aplicó el cuestionario para recopilar la información que sirvió de base para los cálculos posteriores.

En el capítulo II, se anota el área de operaciones, en la que se registra el proceso de producción de la cocada de zanahoria con esencia de coco, además se establece la descripción de instalaciones, equipos y personas, los factores que afectan el plan de operaciones, como son el ritmo de operación, el nivel de inventario, número de trabajadores y la capacidad de producción.

En el capítulo III, se incluye los elementos correspondientes al área de Organización y Gestión, la misión y visión de la empresa, los objetivos estratégicos, la organización funcional de la empresa con la descripción de los puestos.

En el capítulo IV, se detallan los aspectos del área jurídico-legal, con la determinación de la forma jurídica, las patentes y marcas, así como las licencias para el funcionamiento del plan de negocio.

En el capítulo V, se analiza el aspecto económico financiero, comenzando con las inversiones, el cálculo de los costos y su proyección, la obtención de los gastos en donde se incluye gastos administrativos, de venta y financieros, posteriormente se obtuvo el flujo de caja para los 5 años del plan de negocio y los indicadores financieros.

CAPÍTULO I

1. ÁREA DE MARKETING

1.1. OBJETIVOS DEL MARKETING

Objetivo General

Realizar el estudio del área de Marketing para la elaboración y comercialización de cocadas de zanahoria con esencia de coco en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Objetivos Específicos

- Investigar sobre los beneficios del producto
- Proyectar la demanda potencial con el fin de conocer la cantidad de recursos que son necesarios para que funcione el plan de negocios

1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.2.1. Especificación del producto

El producto del plan de negocios es realizar una cocada con zanahoria con esencia de coco, dentro de este plan se determina la creación de una empresa con el fin de ofrecer este producto al mercado, como lo señala Kotler y otros (2014), el producto es todo aquello que se puede ofrecer en un mercado para su atención, adquisición o consumo, y que satisface un deseo o una necesidad (Imma, 2016), por lo tanto, el

producto alimenticio de la cocada de zanahoria va a satisfacer la necesidad del mercado.

Aspectos importantes de la zanahoria

Las hortalizas son importantes para la alimentación y nutrición de las familias, una de las más utilizadas es la zanahoria, puesto que sus propiedades le aportan al organismo sustancias nutritivas, no contiene grasas, y le ayuda en la digestión y se encarga de que el organismo permanezca saludable. Además, es una buena fuente de vitaminas y contribuye a prevenir las enfermedades de la vista y los problemas de la piel, esta hortaliza tiene alto valor nutritivo: contiene agua en un 90%, fibra 1%, azúcares 7%, vitamina A denominada betacaroteno (Rosamel, 2019).

Las zanahorias cultivadas han sido seleccionadas para que no floreen al final del ciclo de crecimiento, aun cuando se presenten las condiciones de temperatura y duración del día que normalmente inducirían la formación de las inflorescencias. Debido a lo anterior, la planta de zanahoria se comporta como bianual, requiriendo de un periodo de 6 a 8 semanas de dormancia y el estímulo de temperaturas entre los 2 y los 5 °C para producir las inflorescencias, (Alfredo, 2013).

Cosecha

La cosecha se realiza entre 4 y 5 meses después de la siembra, dependiendo de la época de siembra y de la zona, este se puede adentrar o trasar, pero se debe tener presente que las raíces de la zanahoria se cosechan cuando aún no han alcanzado su madurez fisiológica, y si se permite que las plantas permanezcan en el campo por mucho tiempo, las raíces se endurecen, perdiendo calidad, (Giaconi, 2014).

Nutrientes de la zanahoria

- Aportan gran cantidad de agua, un 90% de su peso es contenido acuoso: por lo tanto, ayuda a hidratar las células del cuerpo, favoreciendo todas las funciones del organismo.
- Aporta 36 kilocalorías por cada 100 gramos, lo cual es un aporte calórico muy bajo, favoreciendo a quienes desean bajar de peso.
- Los minerales con mayor presencia en la zanahoria son el potasio, el sodio, el calcio, el fósforo, el magnesio, el hierro, el zinc, el yodo, y el selenio.
- En cuanto vitaminas, la zanahoria aporta vitamina C, E, B3, B6, B1, B2, carotenos, retinol, y ácido fólico (Krauss, 2017)



Imagen 1. Zanahoria

Elaborado por: Segundo Tisalema

Fuente: (Razumova, 2020).

1.2.2. Aspectos innovadores que proporciona

La evidencia del aspecto innovador está en la mezcla de los nutrientes que ofrece la cocada de zanahoria y la ventaja competitiva en el mercado es la diferencia del producto por su sabor y nutrición.

El producto tiene innovación porque se utiliza la zanahoria rallada y mezclada con harina de trigo para que sea consistente, además lleva la esencia de coco que le da un sabor agradable, que puede ser consumido por los jóvenes como parte de su dieta diaria.

1.3. DEFINICIÓN DEL MERCADO

Un mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de una oferta de mercado. El tamaño de un mercado depende del número de compradores que podría haber para una oferta de mercado dada. Aunque el mercado potencial es el conjunto de consumidores que manifiestan un nivel de interés suficiente por una oferta de mercado, el interés no basta para definir un mercado. Los consumidores potenciales deben tener suficientes ingresos y acceso a la oferta de producto. (Philip, 2012)

Para fines del proyecto el mercado potencial es la ciudad de Ambato urbano.

1.3.1. Mercado

El mercado del Plan de Negocios son las personas que se encuentran en la ciudad de Ambato, en el segmento de los niños y niñas en edad escolar, que pueden consumir este producto en los establecimientos educativos.

1.3.2. Categorización de sujetos

Tabla 1
Categorización de sujetos

CATEGORIA	SUJETO
¿Quién compra?	Niños y jóvenes
¿Quién consume?	Niños de 5 a 14 años

¿Quién decide?	Niños y jóvenes de 5 a 14 años
¿Quién influye?	Gustos de las personas consumidoras

Fuente: Investigación de campo

1.3.3. Estudio de segmentación

Tabla 2

Dimensión conductual

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Tipo de necesidad:	fisiológica de alimentación
Tipo de compra:	comparación
Actitud frente al producto:	positiva

Fuente: Investigación de campo

Tabla 3

Dimensión geográfica

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE HABITANTES	AÑO
País	Ecuador	17.267.986	2019
Región	Sierra	7.733.725	2019
Ciudad urbana	Ambato	382.941	2019
Tamaño	382.941 habitantes		

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010)

Tabla 4

Dimensión demográfica

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN
Edad	De 5 hasta 14 años	50.001 personas
Sexo	Hombres y mujeres	
Socioeconómico	Medio	
Ocupación	Estudiantes	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010)

Análisis

El número de 50.001 personas se deriva de las siguientes tablas:

Tabla 5

Dimensión demográfica

AMBATO		De 5 a 9 años	De 10 a 14 años
2010	Urbano	14402	14582
	Rural	1353	1406
Total 31.743	Subtotal	15755	15988

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010)

Para el año 2010 hubo un total de 31.743 personas de 5 a 14 años en edad escolar, esta cifra cambió para el año 2019, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 6

Dimensión demográfica

Ambato año 2019	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años
Urbano	30.874	31.259
Rural	2.901	3014
Total: 68.049	33.775	34.273

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010)

En la tabla se observa que en la ciudad de Ambato existen en el año 2019 un total de 68.049 personas de 5 a 14 años de edad, aquí se encuentran las personas que estudian y los que no estudian

Tabla 7*Dimensión demográfica*

Ambato año 2019	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	Enseñanza	Porcentaje de estudiantes matriculados		Número de estudiantes matriculados	
				Urbano	Urbano	Urbano	Rural
Urbano	30.874	31.259	Educación General Básica EGB	74,60%	82,20%	23.032	25.695
Rural	2.901	3.014	Bachillerato general Unificado BGU	25,40%	17,80%	737	537
Total año 2019	33775	34273				23.769	26.232
						Total	50.001

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010)

En la tabla 7, se observa que para el año 2019 existe un total de 50.001 estudiantes.

Tabla 8*Resumen de segmentación de mercado meta*

Enseñanza	Número de estudiantes matriculados	
	Urbano	Rural
Educación General Básica EGB	23.032	25.695
Bachillerato general Unificado BGU	737	537
	23.769	26.232
Total		50.001

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010)

Análisis

Por lo tanto, el total del número de estudiantes matriculados de 5 a 14 años es 50.001, que se constituyen en el universo.

1.3.4. Plan de muestreo

Muestra

Se aplica la fórmula de la población finita, la muestra se refiere a los conjuntos, a su estructura y a su génesis, es decir se pretende incluir todos los componentes y dimensiones relevantes. (Galeano, 2014)

Para ello se utiliza la fórmula estadística siguiente:

N= universo

Z= margen de confiabilidad 1.96

P= Probabilidad de que el evento ocurra 0.50

Q= Probabilidad de que el evento no ocurra 0.50

E= Error permitido 0.05%

Para la investigación se considera el número de estudiantes de las instituciones educativas de la ciudad de Ambato.

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$
$$n = \frac{1,96^2 (0,50) (0,50) (50.001)}{1,96 (0,50) (0,50) + (50.001) (0,05)^2}$$

$n = 381$ personas como elementos muestrales

Cuadro de Necesidades

Objetivo específico 1

Realizar al análisis del mercado

Tabla 9*Necesidad de información objetivo específico*

Número	Necesidad de información	Tipo de información	Fuentes de información	Instrumentos
1	Análisis del mercado	Secundaria	Bibliográfica documental	Encuestas
2	Estudio de la demanda	Secundaria	Bibliográfica documental	Encuestas
3	Análisis de la oferta	Secundaria	Bibliográfica documental	Encuestas
4	Realizar cálculos de la demanda potencial insatisfecha	Secundaria	Bibliográfica documental	Encuestas

Fuente: Investigación de campo

En la tabla 9 se observa que la necesidad de información tiene relación al análisis del mercado, de la demanda, oferta y con las necesidades de conocer la demanda potencial insatisfecha, por lo que el tipo de información que se utilizó es secundaria, recurriendo a fuentes de información bibliográfica y documental.

Objetivo específico 2

Investigar sobre las características y beneficios del producto de cocadas con zanahoria con esencia de coco

Tabla 10

Necesidad de información objetivo específico 2

Número	Necesidad de información	Tipo de información	Fuentes de información	Instrumentos
1	Conocer los beneficios de la zanahoria	Secundaria	Libros del tema	Bancos de datos de la biblioteca de la Universidad Indoamérica
2	Investigar sobre las características de la zanahoria y sus nutrientes	Secundaria	Libros del tema	Bancos de datos de la biblioteca de la Universidad Indoamérica
3	Información de los componentes y mezcla del producto	Secundaria	Libros del tema	Bancos de datos de la biblioteca de la Universidad Indoamérica

Fuente: Investigación de campo

En la tabla 10 se observa que la necesidad de información tiene relación con las características y beneficios del producto, por lo que el tipo de información que se utilizó es secundaria, recurriendo a fuentes de información bibliográfica y documental.

Objetivo específico 3

Identificar sobre los elementos que se encuentran en la cadena de comercialización

Tabla 11

Necesidad de información objetivo específico 3

Número	Necesidad de información	Tipo de información	Fuentes de información	Instrumentos
1	Conocer las marcas de la competencia	Primaria	Consumidor	Encuestas
2	Identificar los gustos del consumidor	Primaria	Consumidor	Encuestas
3	Conocer la frecuencia de compra	Primaria	Consumidor	Encuestas
4	Investigar la potencial demanda	Primaria	Consumidor	Encuestas

Fuente: Investigación de campo

En la tabla 11 se observa que la necesidad de información sobre la comercialización se relaciona con conocer las marcas de la competencia, analizar el gusto del consumidor y a través de las encuestas aplicadas se conoció la frecuencia de compra, por lo que el tipo de información que se utilizó es principalmente primaria.

1.3.5. Diseño y recolección de la información

Se realizó la encuesta a los padres de familia de los niños y jóvenes que son menores de edad, porque es una política de estado al no permitir a extraños entrar a las escuelas o colegios de la localidad.

Resultados de encuesta

Datos informativos donde se encuentran los estudiantes.

1. Ubicación o tipo de la escuela o colegio

Tabla 12

			<i>Datos inform ativos de la</i>
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	
Escuelas urbanas	247	65 %	
Escuelas rurales	134	35%	
Total	381	100%	<i>escuela o colegio</i>

Fuente: Investigación de campo

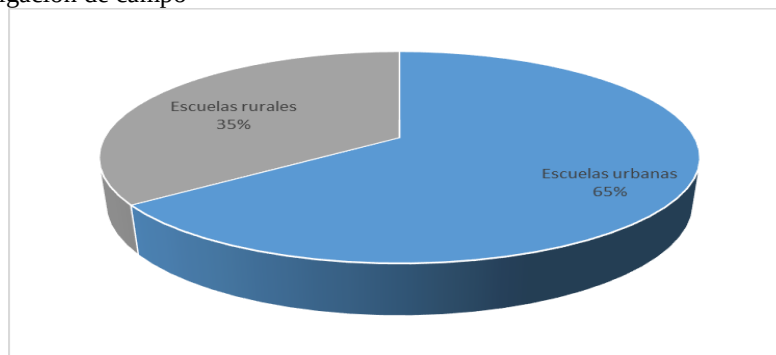


Gráfico 1. Datos informativos

Análisis

Las escuelas en su mayoría son urbanas, se encuentran en las áreas geográficas del centro de las ciudades o parroquias. La afluencia de los niños y niñas por lo tanto tiene las características del área urbana.

2. ¿Su hijo (a) consume productos en el bar de la institución?

Tabla 13

Servicio de Bar

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
SI	286	75%

NO	95	25%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

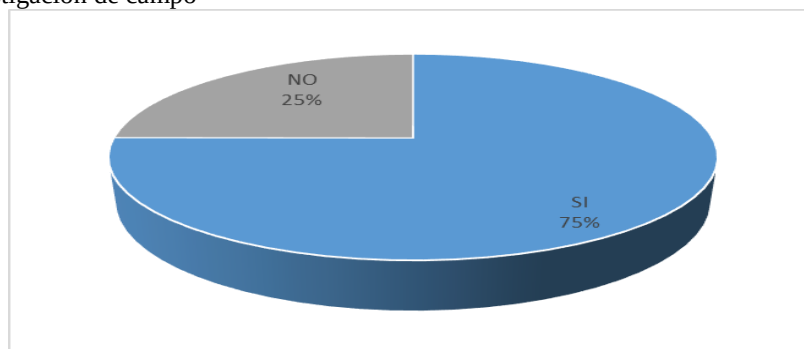


Gráfico 2. Servicio de Bar

Análisis

Los bares de las instituciones son generalmente de las escuelas, por lo que son alquilados a las personas que brindan el servicio, esta pregunta sirve para determinar la antigüedad de los bares en las escuelas, así que es un elemento importante para colocar el producto. Los padres de familia indican que sus hijos si consumen productos en el bar de la institución.

3. ¿Qué tipo de alimentos expende en el bar?

Tabla 14

Comida que expende en el bar

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sánduches	94	25%
Hamburguesas	85	22%
Snack	87	23%
Jugos naturales	34	9%
Caramelos y chocolates	80	21%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

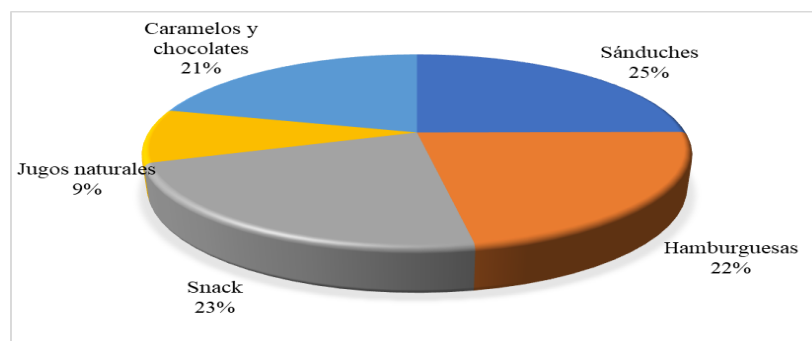


Gráfico 3. Comida que expende en el bar

Análisis

Los sánduches son los productos alimenticios que más se venden en las instituciones, los snacks ocupan el segundo lugar, con este resultado se debe influenciar para la venta porque el producto es saludable.

4. ¿Qué producto es el que más compra el estudiante?

Tabla 15

Producto que más vende

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Salchipapa	30,56	8 %
Snack	57,3	15%
Bebidas	117,42	31%
Caramelos	30,56	8%
Hamburguesas	30,56	8%
Sanduche	57,3	15%
Chocolate	57,3	15%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

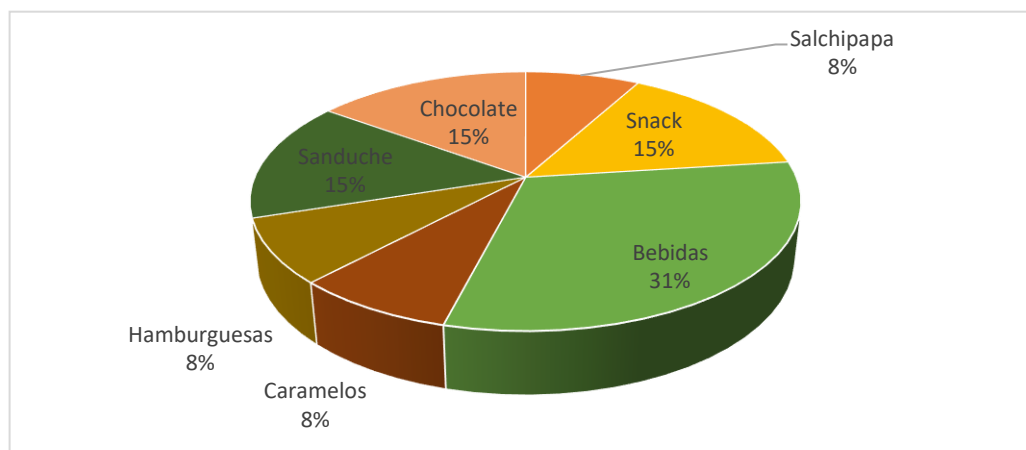


Gráfico 4. Producto que más vende

Análisis

Los productos que más compran los estudiantes en los bares de las escuelas son las bebidas, seguido de los snacks, la comida denominada “chatarra” es la que más presencia tiene en los establecimientos, por lo que este aspecto se debe observar como una oportunidad para el plan de negocios.

5. ¿Cuál es el consumo diario de los estudiantes en dulces?

Tabla 16

Unidades de compra del producto

<i>Descripción</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
1 unidad	134	35 %
2 unidades	183	48%
3 unidades	45	12%
4 unidades	10	3%
5 unidades	9	2%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

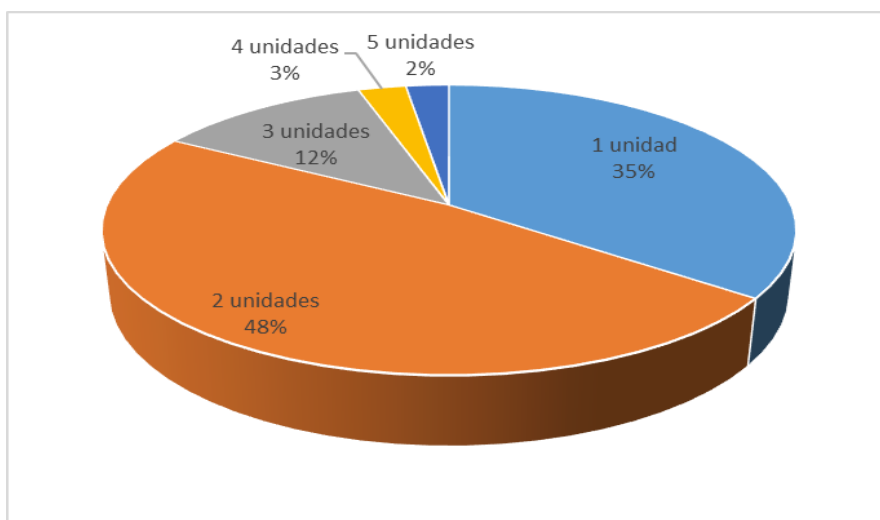


Gráfico 5. Unidades de compra del producto

Análisis

El volumen de compra de productos por parte de los estudiantes es importante, para identificar el consumo de productos similares. Para vender las cocadas de zanahoria a los propietarios de los bares es necesario identificar el consumo de los niños y niñas para poder ofertar el producto. En esta pregunta se obtuvo que los estudiantes compran usualmente dos unidades.

6. ¿Usted conoce los beneficios del consumo de la zanahoria?

Tabla 17

Conocimiento de los beneficios del consumo de zanahoria

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	324	85
No	57	15
Total	381	100

Fuente: Investigación de campo

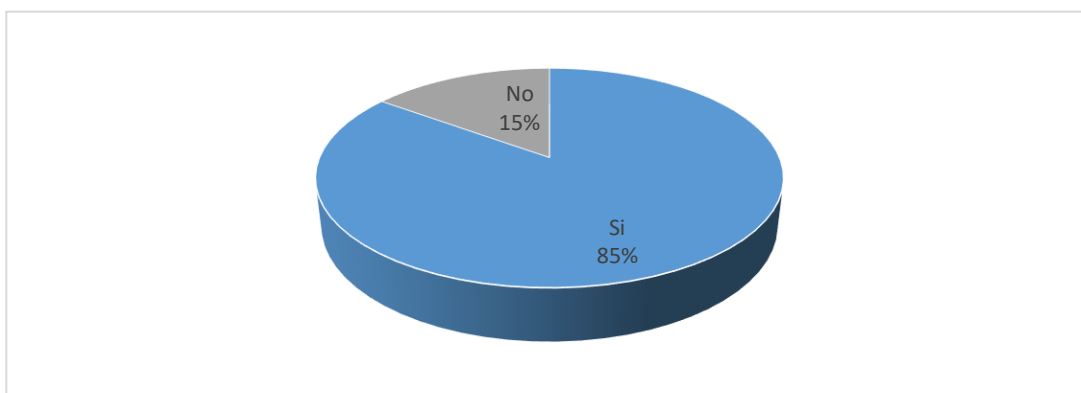


Gráfico 6. Conocimiento de los beneficios del consumo de zanahoria

Análisis

Los beneficios del consumo de zanahoria son bien conocidos por la población, el resultado del consumo saludable de esta hortaliza es importante, por lo que las personas que acceden a este producto se dan cuenta de sus beneficios.

7. ¿Le gustaría comprar cocadas de zanahoria con esencia de coco?

Tabla 18

Intención de comprar la cocada

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	312	82%
No	19	5%
Tal vez	50	13%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

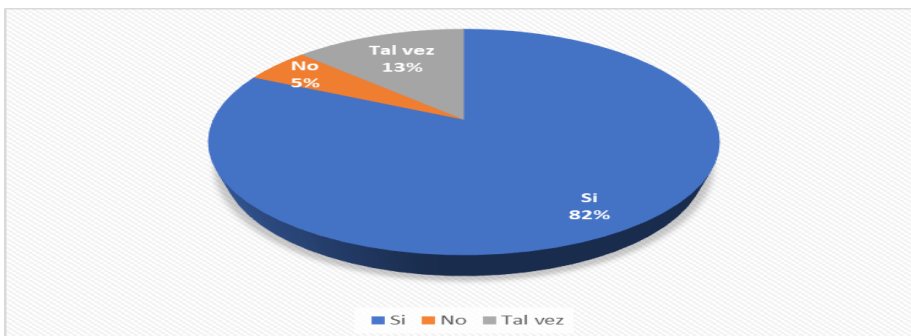


Gráfico 7. Los estudiantes comprarían cocadas de zanahoria con esencia de coco

Análisis

De las personas encuestadas manifestaron que, si les gustaría comprar este tipo de producto, se asume que existirá demanda del producto.

8. ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación de este producto?

Tabla 19

Presentación del producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
En un recipiente diferenciador	314	82%
En cartón	38	10%
En papel encerado	29	8%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

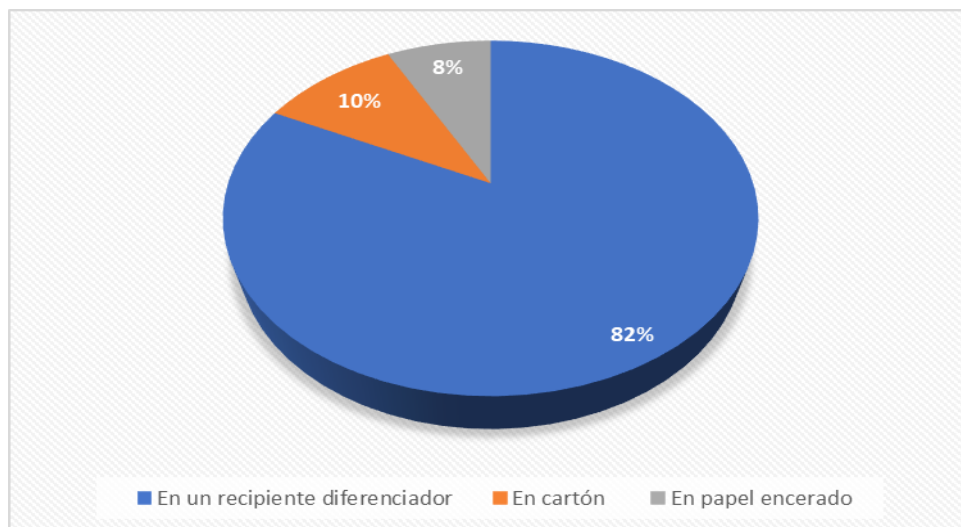


Gráfico 8. Presentación del producto

Análisis

A la pregunta respecto al envase del producto, es importante destacar que las personas encuestadas manifestaron que les gustaría que el producto se distribuya en un recipiente diferenciador que sea además más higiénico y manipulable.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada cocada?

Tabla 20

Precio de la cocada

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
0,50 centavos	56	15%
0,30 centavos	45	12%
0,20 centavos	280	73%
Total	381	100

Fuente: Investigación de campo

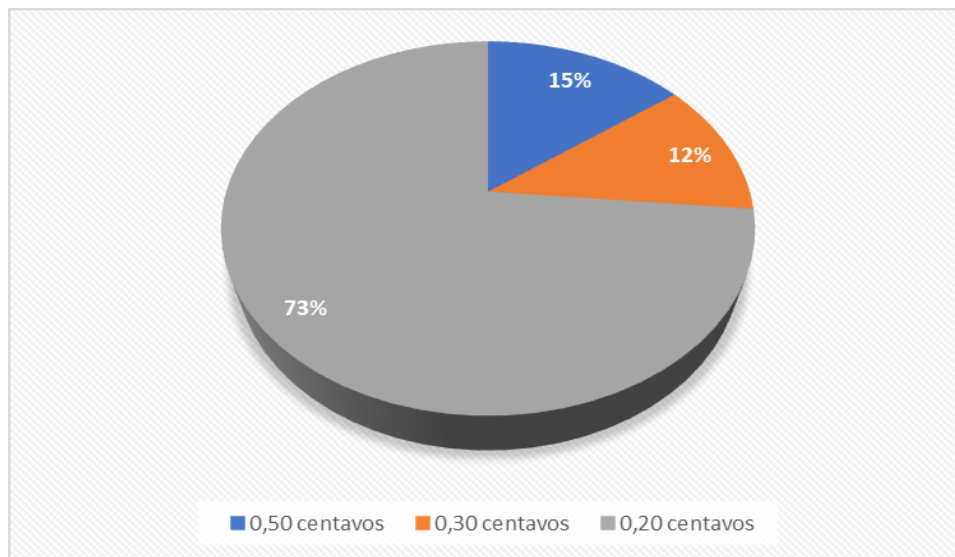


Gráfico 9. Precio por cada cocada

Análisis

El precio bajo es el que tiene aceptación, por lo que cuando se calcule los costos se determinará a pensar lograr un precio competitivo con los otros productos como los snacks

10. ¿Cuántas veces compra alimentos en la semana?**Tabla 21**

Entrega del producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Todos los días una vez	240	63 %
Dos veces a la semana	94	25%
Tres veces a la semana	47	12%
Total	381	100%

Fuente: Investigación de campo

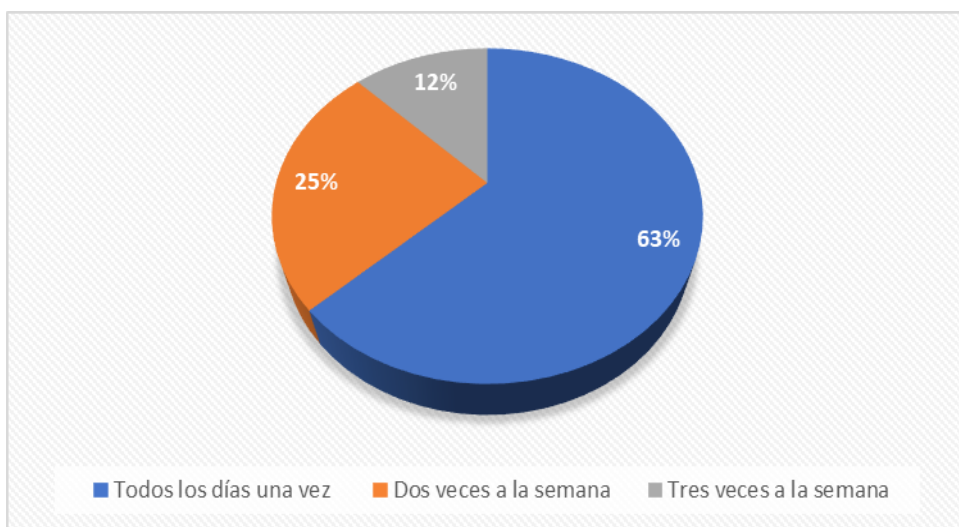


Gráfico 10. Entrega del producto

Análisis

La preferencia de que el producto llegue de forma directa es importante, por lo que se prevee en el plan de negocios la entrega de forma personal, este tipo de alimento es apetecido de forma diaria.

1.3.6. Demanda potencial

Para obtener la demanda potencial se procedió a investigar sobre la tasa de crecimiento de matrícula de los estudiantes, corresponde al 5 % (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018, pág. 46).

Tabla 22

Crecimiento de la tasa de matrícula

Años	Número de estudiantes	Tasa neta de matrícula 5%
2019	50001	2500
2020	52501	2625
2021	55126	2756
2022	57882	2894
2023	60777	3039

Fuente: Investigación de campo

En la tabla anteriormente mencionada se determina que el número de estudiantes para el año 2019 es de 50.001, para el año 2023 es de 60.777 estudiantes.

Posteriormente se procede a calcular la demanda en número de unidades, para ello, se considera la pregunta 7 ¿A los estudiantes les gustaría comprar la cocada de zanahoria?, en esta pregunta respondieron el 82% de los encuestados que SI les gustaría.

Con este porcentaje se calcula la demanda en estudiantes, luego se determina con la pregunta 5, que el consumo que hacen los estudiantes es 2 unidades de dulces de forma diaria, con este valor se obtiene la demanda anual.

Tabla 23
Demanda en productos

Años	Número de estudiantes	Tasa neta de matrícula 5%	Número de estudiantes con matrícula	Respuesta SI (82%)	Consumo diario	Número de días de clase	Demanda en unidades
2019	50001	2500	47501	38951	1	110	4284586
2020	52501	2625	49876	40898	1	110	4498811
2021	55126	2756	52370	42943	1	110	4723747
2022	57882	2894	54988	45090	1	110	4959909
2023	60777	3039	57738	47345	1	110	5207981

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La demanda en número de unidades de cocadas de zanahoria va incrementándose cada año.

Demanda en productos

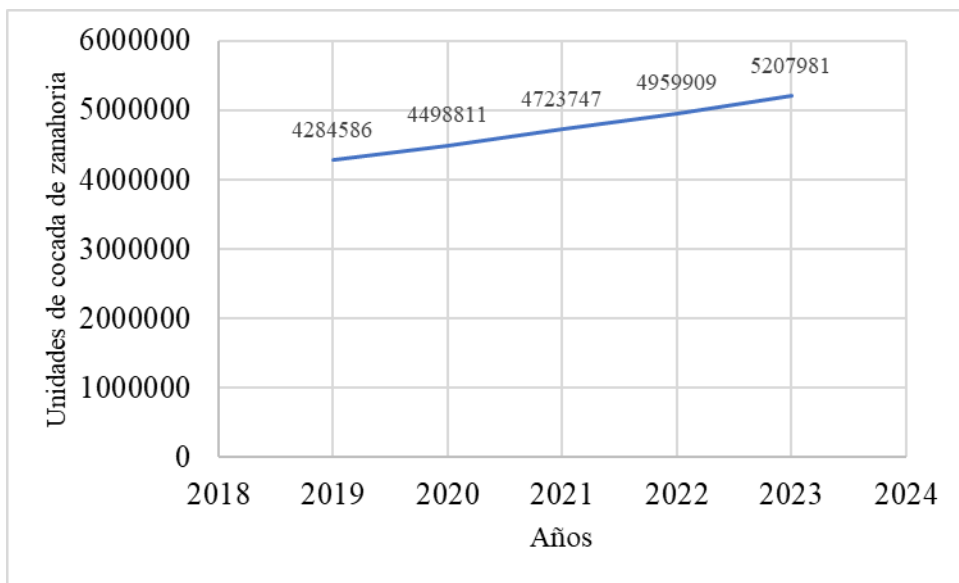


Gráfico 11. Demanda en Unidades de producto

La demanda de cocadas de zanahoria con esencia de coco, es ascendente en cada año, lo cual es positivo para el plan de negocios.

1.4. ANÁLISIS DEL MACRO O MICROAMBIENTE

1.4.1. Análisis del Microambiente

En el análisis del microambiente se analizó el poder de negociación de los clientes,

a) poder de negociación de los proveedores, b) amenaza de productos sustitutos, c) amenaza de productos sustitutos y d) rivalidad entre los competidores

Poder de negociación de los clientes

El nicho de mercado de las cocadas de zanahoria con esencia de coco está determinado por clientes que buscan sustituir el snack tradicional que tiene azúcares extra refinados y conservantes de mala reputación, aunque legalmente permitidos. Las cocadas de zanahoria con esencia de coco son hechas en base a productos

naturales que por tradición son de buena aceptación entre los consumidores, solo que ahora se encuentran en una atractiva presentación.

Las cocadas de zanahoria con esencia de coco tienen la ventaja de negociación por ser elaboradas a partir de ingredientes naturales de buena reputación entre los consumidores lo que hace que su poder de negociación sea positivo considerando que la mayor demanda estará entre los niños en edad escolar que podrán adquirir el producto en los bares de sus escuelas y las tiendas del barrio.

Poder de Negociación de los proveedores

Una de las fortalezas de las cocadas de zanahoria con esencia de coco es que los proveedores de la materia prima son productores locales que ofertan tanto la zanahoria como el coco en mercados locales que en muchos casos son los mismos productores que en cantidades mayores lo hacen a precios atractivos para este emprendimiento.

Adicionalmente existe la posibilidad de contactar directamente con los cultivadores del coco, la zanahoria y los fabricantes de la panela, para tener asegurado al aprovisionamiento constante con precios atractivos considerando que esta empresa requiere de cantidades significativas para los proveedores.

Amenaza de productos sustitutos

El segmento de mercado de las cocadas de zanahoria con esencia de coco no tiene sustitutos considerando que la mayor oferta en los bares escolares y tiendas de barrio se encuentran abarrotados de productos tipo snack que son catalogados como comida chatarra. Las cocadas de zanahoria con esencia de coco tienen la ventaja de ser conocidos por la población por la bondad alimenticia de sus dos componentes naturales que no tienen competencia en su frescura sin conservantes ni aditivos dañinos para la salud.

Amenaza de nuevos competidores

Los productos entrantes al mercado pueden encontrarse con segmentos muy atractivos en virtud de facilidades encontradas por llegar con nuevos recursos y técnicas de ventas que cautiven a los clientes. Para el caso de las cocadas de zanahoria con esencia de coco se evidencia que el producto ofrece un excelente atractivo por las bondades nutritivas de la zanahoria y el coco que, presentadas de manera práctica para su consumo, es ideal adquirirla como parte de una dieta sana.

Rivalidad entre los competidores

Las cocadas de zanahoria con esencia de coco es un producto que no tiene competencia en ofertas similares, ya que los otros productos elaborados industrialmente presentan características alejadas de la calidad artesanal que las cocadas de zanahoria con esencia de coco si las tienen. Los productos ofertados en el mercado local son elaborados en procesos donde se utilizan harinas refinadas con endulzantes que producen obesidad sin los nutrientes necesarios para una buena alimentación.

1.4.2. Análisis del macro ambiente

Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Con los factores externos de las oportunidades y amenazas se aplicó una matriz de valoración para tener los resultados de la matriz EFE. Se utiliza la siguiente escala para la valoración.

Tabla 24
Puntos para la valoración

Valoración	
Muy alto	3
Mediano	2
Bajo	1

Fuente: Investigación de campo

Tabla 25*Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)*

Oportunidades	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Crecimiento de la demanda en el mercado	0,18	3	0,54
Incremento del volumen de ventas	0,25	2	0,5
Cambio en el gusto de consumidores por alimentos sanos	0,15	2	0,3
Amenazas			
Competencia de empresas reconocidas	0,15	2	0,3
Cambios en la política económica en el país	0,12	1	0,12
Disminución de la capacidad de pago de la demanda	0,15	2	0,3
Total	1	12	2,06

Fuente: Investigación de campo

En la matriz EFE se observó que el valor de 2,06 es similar al promedio que se obtiene de la matriz de 2 puntos, por lo que se podría decir que las oportunidades son mayores que las amenazas.

Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

En la matriz de factores internos, se tomaron las características de las fortalezas y debilidades.

Tabla 26*Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)*

Fortalezas	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Producto es innovador	0,22	3	0,66
Fácil acceso a la obtención de la materia prima	0,26	2	0,52
Capital propio	0,16	3	0,48
Debilidades			
Personal en ventas en menor número	0,12	2	0,24
No existe transporte para la distribución del producto	0,11	1	0,11
Deficiente publicidad en los establecimientos educativos	0,13	2	0,26
	1	13	2,27

Fuente: Investigación de campo

Análisis

En la matriz EFI se obtuvo un valor de 2,27 lo que significa que las fortalezas son superiores que las debilidades, con lo que el plan de negocios se puede implementar.

1.4.3. Proyección de la Oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que se ofertará en el mercado, por lo que se obtiene de la misma manera que la demanda.

Tabla 27

Oferta en número de unidades

Años	Número de estudiantes	Tasa neta de matrícula 5%	Número de estudiantes con matrícula	Respuestas Negativas (18%)	Consumo diario	Número de días de clase	Oferta en número de cocadas de zanahoria
2019	50001	2500	47501	8550	1	110	940519
2020	52501	2625	49876	8978	1	110	987544
2021	55126	2756	52370	9427	1	110	1036920
2022	57882	2894	54988	9898	1	110	1088760
2023	60777	3039	57738	10393	1	110	1143215

La oferta para el año 2019 es de 940519 unidades de cocadas de zanahoria con esencia de coco, la determinación de este valor es el resultado de la pregunta 7, con el porcentaje de respuesta del 18% de las personas encuestadas.

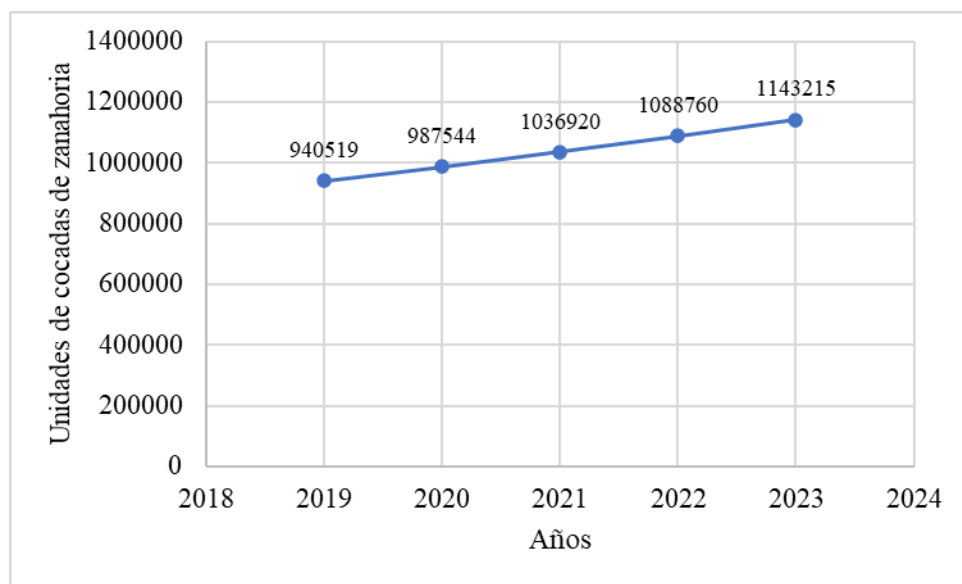


Gráfico 12. Oferta en Unidades de producto

La oferta de cocadas de zanahoria con esencia de coco se incrementa desde el año 2019 hasta el año 2023 y estos valores sirven para obtener la demanda potencial insatisfecha.

1.5.Demanda Potencial Insatisfecha

Tabla 28

Demanda Potencial Insatisfecha

Años	Demanda en unidades	Oferta en número de cocadas de zanahoria	DPI anual	DPI mensual	DPI días
2019	4284586	940519	3344067	278672	13934
2020	4498811	987544	3511267	292606	14630
2021	4723747	1036920	3686827	307236	15362
2022	4959909	1088760	3871148	322596	16130
2023	5207981	1143215	4064766	338730	16937

La demanda potencial insatisfecha (DPI) se obtuvo por la resta de la demanda menos la oferta de los productos, desde el año 2019 hasta el año 2023 que se realizará el plan de negocios.

1.6.Promoción y publicidad

La promoción se realizará con el plan de promoción y publicidad, para lo cual se procedió a realizar un plan de promoción, un plan de medios , de distribución, dando un total de \$ 1.450.

Este valor se utilizó para el estudio financiero, en la parte correspondiente a las inversiones que se realizó para que comience a funcionar el negocio.

Tabla 29*Plan de promoción*

OBJETIVO REAL	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	RESPONSABLE
Conseguir fidelidad de los clientes hacia la marca	Desarrollar la idea de publicidad y promoción para la empresa	Dibujar el logo de la empresa	\$ 100,00	Gerente
		Dibujar la marca para el producto	\$ 100,00	Gerente
		Obtener proformas para las tarjetas	\$ 100,00	Gerente
		Entregar cuadernos promocionales	\$ 100,00	Gerente
		Total		\$ 400,00

Fuente: Investigación de campo

Tabla 30*Plan de medios*

Objetivo	Estrategia	Actividad	Presupuesto	Responsable
Llegar al público objetivo con el fin de que reciba el mensaje	Establecer el medio más apropiado para la campaña	Obtener proformas de publicidad en la radio	\$ 300,00	Gerente
Buscar una plataforma para la marca y el producto	Difundir la publicidad del producto en facebook	Diseñar la publicidad en las redes	\$ 100,00	Gerente
Total			\$ 400,00	

Fuente: Investigación de campo

Tabla 31*Plan de distribución*

Objetivo	Estrategia	Actividad	Presupuesto	Responsable
Realizar la visita por zonas en la ciudad de Ambato	Visitar semanalmente a las instituciones educativas	Comprar un vehículo	\$ 300,00	Gerente
Contratar un vendedor	Brindar capacitación de ventas	Curso de ventas	\$ 350,00	Gerente
Total			\$ 650,00	

Fuente: Investigación de campo

Tabla 32*Presupuesto de Promoción y publicidad*

Promoción y Publicidad			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Plan de promoción	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Plan de medios	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Plan de distribución	1	\$ 650,00	\$ 650,00
Total			\$ 1.450

Fuente: Investigación de campo

Marca



Imagen 2. Marca

Fuente: Investigación de campo

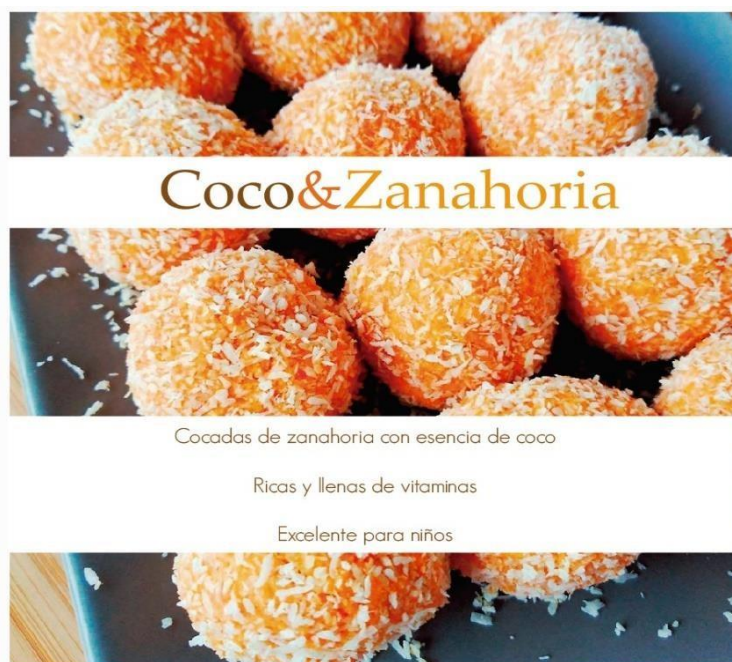


Imagen 3. Afiche para la promoción y publicidad

Fuente: Investigación de campo

Coco&Zanahoria

Imagen 4. Logo

Fuente: Investigación de campo

Cuaderno promocional:



Imagen 5. Cuadernos promocionales

Fuente: Investigación de campo

Tarjetas de presentación



Imagen 6. Tarjetas de presentación
Fuente: Investigación de campo

1.7. Sistema de distribución a utilizar

El sistema de distribución a utilizar es por canal indirecto, porque se utilizarán intermediarios que son los propietarios de los bares en las instituciones educativas, por lo que el producto llega al consumidor final por este canal.

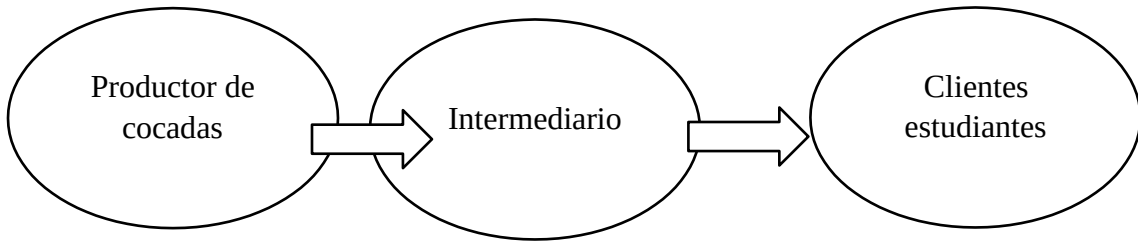


Gráfico 13. Sistema de distribución a utilizar
Fuente: Investigación de campo

1.8. Seguimiento a clientes

Se clasificará a los clientes de acuerdo a las zonas de distribución en la ciudad de Ambato, para lo cual se llevará un registro del número de compras que harán cada visita, para esta acción se tomará los criterios de los clientes para saber la satisfacción sobre el producto.

Para realizar este objetivo se determinará el seguimiento con la selección y categorización de los clientes clave.

Clientes estratégicos

Son aquellos clientes que darán un crecimiento rápido a la empresa, por su ubicación en sus negocios y el número de estudiantes que tiene la institución educativa.

Clientes estables

Son aquellos clientes que tienen un comportamiento de pago positivo de forma periódica, por lo que le dan a la empresa estabilidad en las cuentas por cobrar.

Clientes clave

Son aquellos clientes que dan a la empresa una ventaja comercial, por el movimiento de las ventas en grandes volúmenes de compra, estos clientes son clave dentro del Plan de Negocios, por lo que se les entregará cuadernos promocionales.

1.9. Mercado alternativo

El mercado alternativo para la venta de cocadas de zanahoria es el segmento de los comercios, que más adelante se implementará en la ciudad de Ambato.

Las tiendas de abarrotes, los supermercados o comisariatos, también serán un mercado alternativo para el crecimiento de la empresa “SATICA”.

Según la información del Instituto Nacional de Estadística y Censos, para el año 2018 se encuentran en la ciudad de Ambato alrededor de 2.187 comercios especializados en alimentos, bebidas o tabaco (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010), por lo que el mercado alternativo será en la provincia de Tungurahua, distribuyendo en tres zonas, correspondiendo a la zona norte, sur y centro.

CAPÍTULO II

2. ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

Objetivo general

Desarrollar el estudio del área de operaciones con el fin de conocer los recursos para el emprendimiento

Objetivos Específicos

- Determinar la descripción del proceso de las cocadas de zanahoria
- Investigar cuáles son los componentes del mapa de procesos

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1. Descripción del proceso de transformación del bien o servicio

El producto que se elabora se denomina cocada de zanahoria con esencia de coco y el siguiente es el proceso para obtener el producto.

- 1) Compra de la materia prima, zanahoria y de la panela
- 2) Rallar la zanahoria, colocando la mezcla en un recipiente
- 3) Se lleva a fuego mediano la panela, hasta que alcance el punto de adecuado para mezclar con la zanahoria rallada.
- 4) Colocar la esencia de coco para que tenga un sabor agradable
- 5) Se procede a retirar del fuego
- 6) Mezcla en planchas especiales
- 7) Se deja enfriar

- 8) Cortado de la mezcla en forma de círculos
- 9) Envase del producto

Mapa de procesos

La ubicación de los procesos en el mapa de procesos, se determina en base a tres aspectos, el primero es el referente a los procesos estratégicos, el segundo se refiere a los procesos operativos y finalmente los procesos de apoyo.

Con relación a los procesos estratégicos, se establece que aquí se ubican las funciones que realizan los directivos con respecto al manejo de Talento Humano y atención al cliente.

En los procesos operativos, que son la parte central del Mapa, se encuentran la planificación para la producción del producto, desde la adquisición de materia prima hasta la terminación de la cocada de zanahoria con esencia de coco.

Se detalla el mapa de procesos en el siguiente esquema:

MAPA DE PROCESOS



Gráfico 14. Mapa de Procesos
Fuente: Investigación de campo

Interpretación:

En el mapa de procesos se observa que las distintas relaciones entre los procesos se

encuentran en coordinación, el conjunto de las actividades se lleva a cabo entre los procesos estratégicos, en donde intervienen las personas que se encuentran en la dirección de la empresa, quienes deben tomar decisiones con respecto a las estrategias generales, con políticas que cubran esos aspectos.

En el proceso de operativo, se desarrollan las actividades referentes a la parte central de la obtención del producto, aquí se toman acciones en cuanto al producto, desde el momento que se recibe la materia prima, para posteriormente proceder a la preparación de las cocadas de zanahoria, en esta parte del proceso se obtiene el producto final, pero con la colaboración de procesos de apoyo, como son los que se encuentran en la parte inferior del mapa de procesos y que contribuyen a que se logre los objetivos en la producción.

En el proceso de apoyo se encuentran las actividades de contabilidad y de marketing como la promoción.

En el siguiente flujograma se detalla el proceso de elaboración del producto:

Flujograma del proceso de fabricación de cocadas de zanahoria con esencia de coco

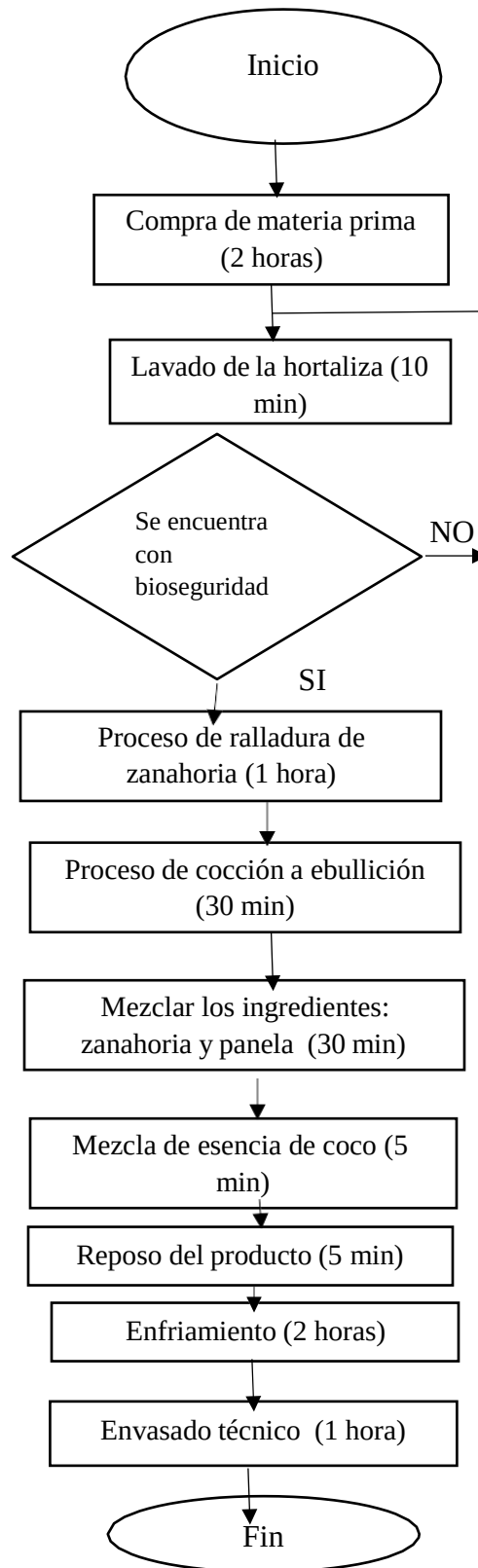


Gráfico 15. Flujograma

Diagrama de procesos

Los diagramas los procesos se utilizan para identificar las actividades dentro de la producción, con el fin de conocer el número de horas o minutos que dura determinada actividad.

Tabla 33

Diagrama de proceso

Diagrama del proceso de la preparación de cocadas de zanahoria			
Distancia en metros	Tiempo en minutos	Símbolos del diagrama Operación/Transporte/Inspección/Demora/Almacenaje	Descripción del proceso
1	2h	○ → □ □ ▽	Compra de zanahoria y panela
1	10 min	○ → □ □ ▽	Lavado de la hortaliza
1	1h	○ → □ □ ▽	Ralladura de zanahoria
1	30 min	○ → □ □ ▽	Llevar a fuego la panela hasta el punto de ebullición
1	30 min	○ → □ □ ▽	Mezclar los ingredientes: zanahoria y panela
2	5 min	○ → □ □ ▽	Incluir a la mezcla la esencia de coco
2	5 min	○ → □ □ ▽	Retirar del fuego
2	2h	○ → □ □ ▽	Enfriar
1	1h	○ → □ □ ▽	Envasar

Gráfico 16. Proceso

Fuente: Investigación de campo

2.2.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas

Instalaciones

La instalación de la planta para la elaboración de las cocadas de zanahoria, se realizará en un lugar ventilado y con iluminación adecuada, para aprovechar el uso de los recursos se instalará la fábrica en la comunidad de Angagu.ana parroquia Sana Rosa

Distribución de la planta para la producción de cocadas de zanahoria

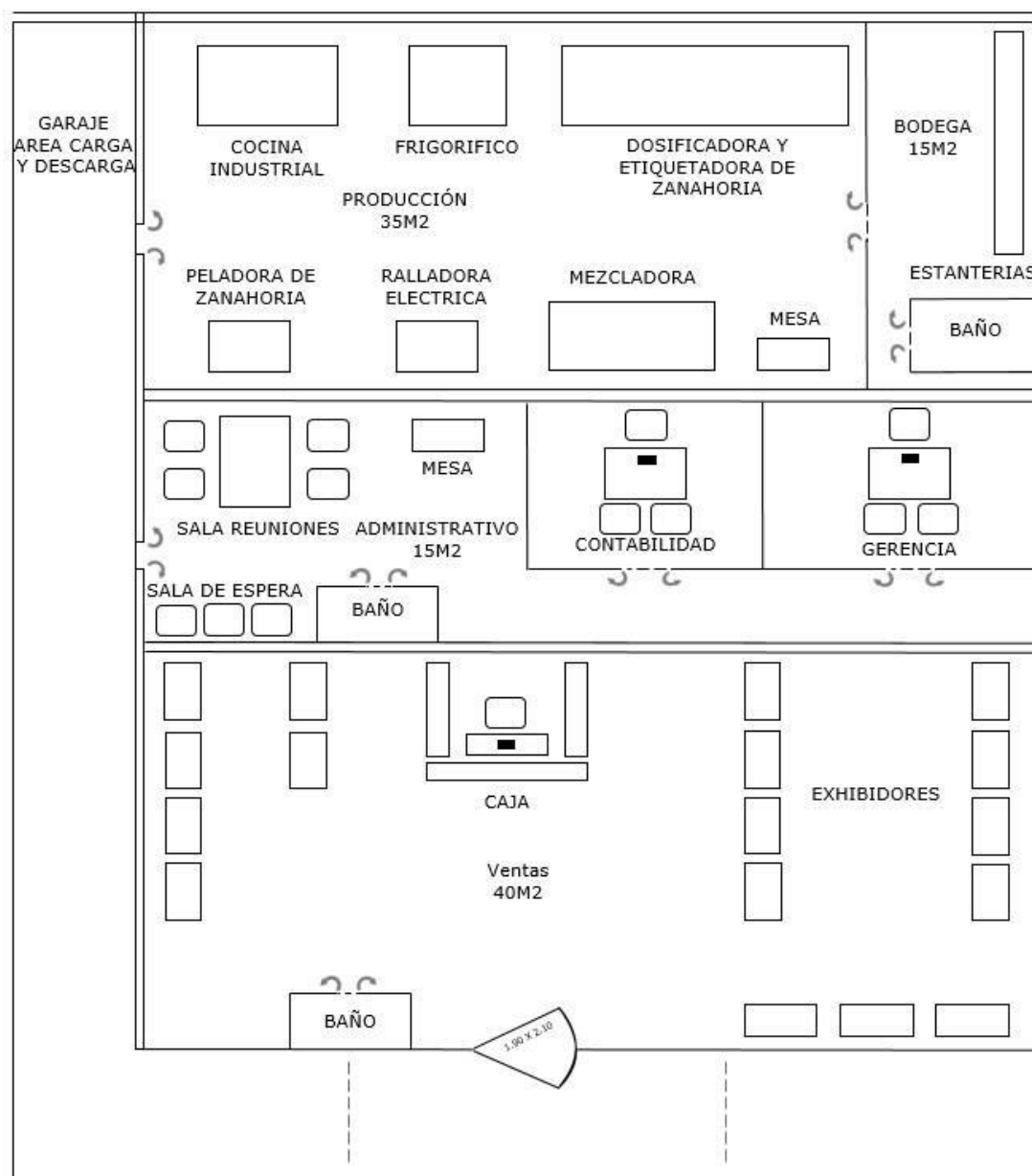


Gráfico 17. Distribución de la planta

Fuente: Investigación de campo

La planta se encuentra distribuida en los departamentos administrativo, de ventas y de producción, en estas áreas se distribuyen los equipos, maquinaria y herramientas para la producción del producto.

Tabla 34

Total de metros cuadrados de la planta

Departamento/área	Metros cuadrados
Administrativo	15 m ²
Bodega	15 m ²
Ventas	40m ²
Producción	35m ²
Total	105 m ²

Fuente: Investigación de campo

Capacidad instalada de los equipos

Tabla 35

Capacidad instalada de los equipos

Actividad	Unidades	Características	Costo USD
Cocina industrial	1	Industrial 4 hornillas	\$ 700,00
Ralladora eléctrica	1	1,5 Hp Centris 315. 129 Kg	\$ 2.500,00
Mezcladora	1	100/1000ml	\$ 2.875,00
Peladora de zanahoria	1	1650 libras	\$ 1.200,00
Frigorífico	1	5 bandejas	\$ 940,00
Dosificadora y etiquetadora de zanahoria	1	Leonhardt SD y TGS.	\$10.000,00
Total			\$18.215,00

Fuente: Investigación de campo

Los equipos que se utilizan para el proceso son:

Ralladora eléctrica, peladora de zanahoria, cocina industrial, selladora de envase y etiquetadora, esta máquina se denomina dosificadora de zanahoria, ya que cumple las tres funciones a la vez.

Tamaño óptimo de la planta

Tabla 36

Tamaño óptimo de producción

Años	DPI anual	Anual 25%	Mensual	Diario
2019	3344067	836017	69668	3483
2020	3511267	877817	73151	3658
2021	3686827	921707	76809	3840
2022	3871148	967787	80649	4032
2023	4064766	1016191	84683	4234

Fuente: Investigación de campo

Número de Personas

El número de personas que se requieren para la elaboración del proceso de las cocadas de zanahoria son: en el departamento de producción (2), en el departamento de ventas (1) y en el departamento administrativo (1).

Tabla 37

Número de personas por departamento

Cargos que desempeñan	Actividad	Número de personas	Tipo de trabajador	Horas - hombre
Administrativo				
Gerente	Administrativa	1	Fijo	8h/hombre
Contador	Contabilidad	1	Fijo	8h/hombre
Ventas				
Vendedor	Ventas instituciones	1	Fijo	8h/hombre
Producción				
Operario de Producción	Cocido de panela/Rallado de zanahoria	1	Fijo	8h/hombre
Jefe control calidad producción	Mezcla de ingredientes	1	Fijo	8h/hombre
Total		5		

Fuente: Investigación de campo

2.2.3. Tecnología aplicar

La tecnología que se utiliza para la fabricación es innovadora, especialmente en los equipos de producción, porque reduce el tiempo en el proceso de preparación, en lo que se refiere al triturado de la zanahoria.

La tecnología que se utilizará con el dosificador de zanahoria, permite que la mezcla de zanahoria con la panela, se llene en los recipientes con la cantidad adecuada de las cocadas, las mismas que aproximadamente pesan 6 gramos cada una. La dosificadora también sella el envase colocando en una sola función la etiqueta.

2.3.FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1. Ritmo de producción

El ritmo de producción depende de la cantidad de producto que se requiere con el volumen de demanda, se tiene que para el año 2019, la cantidad de la demanda potencial insatisfecha será de 4%, es decir 864.017 unidades de cocadas de zanahoria anual, de forma mensual son 72.001 y diariamente son 2769 unidades.

Con esta base se obtiene el ritmo de producción con 8 horas de trabajo diario.

Se determinó que el ritmo de trabajo es lento en el área de ventas, mientras que en el área administrativa y de producción es regular, en tanto que en el nivel gerencial el ritmo de trabajo es rápido.

Tabla 38
Ritmo de Trabajo

Departamentos	Actividad	Número de personas	Número de horas	Horas -hombre	Tiempo horas descanso	Muy lento	Lento	Regular	Rápido	Muy rápido
						80%	81-90%	91-100%	101-115%	115%
Administrativo						Ritmo de trabajo				
Gerente	Administrativa	1	8	8h/hombre	6				101	
Contador	Contabilidad	1	8	8h/hombre	6			100		
Bodeguero	Inventarios	1	8	8h/hombre	6					
Inventario/Kardex								100		
Ventas										
Vendedor interno	Ventas atención público	1	8	8h/hombre	6			90		
Vendedor externo	Ventas instituciones	1	8	8h/hombre	6			90		
Producción										
Operario de Producción	Cocido de panela/Rallado de zanahoria	1	8	8h/hombre	6				100	
Jefe control calidad producción	Mezcla de ingredientes	1	8	8h/hombre	6				100	
Total		7				0	2	4	1	0

Fuente: Investigación de campo

2.3.2. Nivel de inventario promedio

El nivel de inventario promedio ($Q/2$) se obtiene dividiendo la demanda para dos, bajo el supuesto de una demanda constante, en este caso, para el año 2019 la demanda potencial insatisfecha es de 167.203 unidades.

Las unidades de 167.203 que es la demanda del año 2019 se multiplica por el costo de \$ 0,11 por unidad, dando como resultado el valor de \$ 18.777 que es el valor de Q .

Este valor \$ 18.777 dividido para 2 da como resultado el valor de \$ 9.388,58 que es el inventario promedio.

2.3.3. Número de trabajadores

Tabla 39

Número de trabajadores

Cargos que desempeñan	Actividad	Número de personas	Tipo de trabajador
Administrativo			
Gerente	Administrativa	1	Fijo
Contador	Contabilidad	1	Fijo
Ventas			
Vendedor	Ventas a instituciones	1	Fijo
Producción			
Operario de Producción	Cocido de panela/rallado de zanahoria	1	Fijo
Jefe control calidad producción	Mezcla de ingredientes	1	Fijo
Total		5	

Fuente: Investigación de campo

El número de trabajadores para la empresa “SATICA” es de 5 que son fijos, a los cuales se les realizará un contrato de trabajo indefinido.

2.4.CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1. Capacidad de producción futura

Tabla 40

Capacidad de producción futura

Años	Demanda en unidades	Oferta en número de cocadas de zanahoria	DPI anual	Anual 25%	Mensual	Diario
2019	4284586	940519	3344067	836017	69668	3483
2020	4498811	987544	3511267	877817	73151	3658
2021	4723747	1036920	3686827	921707	76809	3840
2022	4959909	1088760	3871148	967787	80649	4032
2023	5207981	1143215	4064766	1016191	84683	4234

Fuente: Investigación de campo

El tamaño óptimo de producción es del 25% de la DPI, por lo que anualmente se producen 864017 unidades de cocadas de zanahoria con esencia de coco, para el año 2019, mensualmente son 69.668 y diariamente se producen 3483.

2.5.DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que puedan presentar

Zanahoria

Este ingrediente se comprará de productores locales en los días de ferias ya que su precio disminuye, la sustitución de la zanahoria amarilla se la puede hacer con la zanahoria blanca, pero si se busca otro producto similar que sustituya no sería posible ya que las cocadas son a base de zanahorias.

La zanahoria es una hortaliza, que se encuentra en grandes volúmenes en la ciudad de Ambato, por lo que será de gran utilidad acudir al área rural de la comunidad de Angaguana parroquia Santa Rosa para comprar el producto, el valor del quintal de la zanahoria se encuentra en \$ 20, lo cual es un valor aceptable en el mercado.

Coco rallado

Se comprará el coco de proveedores locales de la región litoral, en la fábrica procedemos a rallar el coco, debido a que el coco también es un ingrediente principal no se encontraría un sustituto.

Panela

La panela se sustituye con azúcar blanca o morena, también como una alternativa más sana se sustituiría con estevia, aunque el costo de esta es alto, por lo que el producto subirá de precio, lo cual no es conveniente para el Plan de Negocios.

Esencia de coco

La esencia de coco se la puede sustituir con esencia de almendras o esencia de vainilla, los proveedores se los encuentra en la misma provincia por lo que se aseguraría que siempre existiese materia prima, ya que hay una gran cantidad de proveedores.

Panela

La panela es un producto natural, que se encuentra ya procesada cuando se la adquiere en forma de gránulos, para el proyecto se utiliza la panela en bloque de modo que se disminuye el costo del producto, se encuentra en gran cantidad en el mercado local.

2.6. CALIDAD

2.6.1. Método de Control de Calidad

El método de control de calidad que se aplicará para el producto, es el control previo, es decir antes de los procesos de producción y el control concomitante, es aquel que se controla en el momento del proceso, de esta manera se obtendrá un producto de calidad.

En el proceso de control de calidad se utilizará el método de producción KAIZEN que es una resolución científica a los inconvenientes (González, González, & Hernández, 2018, pág. 30).

Tabla 41
Método de control de calidad

Descripción del proceso Kaizen	Contenido	Aplicación en la empresa "SATICA"
Desarrollo sustentable	Cumplir las metas a corto plazo	En todas las áreas
Estandarización (SEIKETSU)	Cumplir con las horas establecidas	8 horas de trabajo
Sistema pull	Cumplir con la producción justa	De acuerdo a la DPI
Nivela la cargade trabajo (HIEJUNKA)	Trabaja a un ritmo uniforme	Ritmo de producción
Sistema de las 5S	Son separar, arreglar, limpieza, estandarización y mantener disciplina	En cada proceso
Toma de desiciones	Consultar con el personal sobre decisiones de la empresa	Información continua
Targetas visuales (KANBAN)	Uso de tarjetas visuales	Ordenes de pedido
A prueba de errores (POKA YOKE)	Arreglar errores antes de finalizar la producción	Control previo
Desarrollo de liderazgo	Contratar personas con liderazgo	De acuerdo al manual de funciones
Tecnología probada	Tecnología confiable	Equipos modernos
Transparencia	Ser transparente	Con empleados, clientes y proveedores
Tres fortalezas principales de TPS	Mejora continua, reducir desperdicio	Cumplir con eficiencia la producción
GENCHI GEMBUTS (Ir a la raíz del problema)	Averiguar un problema	Control previo
Establecer bases (NEMAWASHI)	Cultura de la disciplina	Formación del personal
Reflexión implacable (HANSEI)	Desarrollo del proceso y los empleados	Capacitaciones constanrtes

Fuente: (González, González, & Hernández, 2018)

Herramienta de la mejora continua

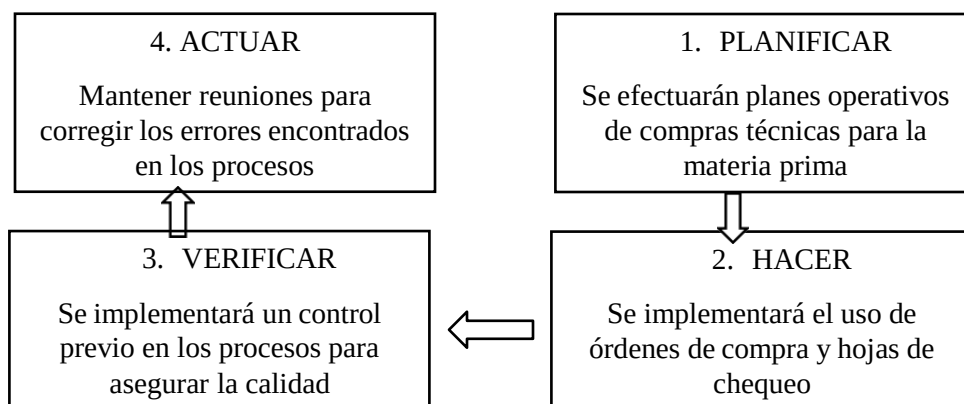


Gráfico 18. Mejora continua
Fuente: Investigación de campo

2.7.NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.7.1. Seguridad e Higiene Ocupacional

Dentro de las normas que se debe cumplir para la elaboración del producto, se cubrirán con los aspectos legales como los permisos del Cuerpo de Bomberos, la Patente Municipal, el Registro Único de Contribuyentes y los permisos de salud.

Normas de seguridad e higiene ocupacional

Los empleados de la empresa utilizarán instrumentos de cuidado en la manipulación de alimentos.

Uso de guantes

Utilizarán los guantes para manipular las cocadas de zanahoria



Imagen 7. Guantes
Fuente: (123RF Limited, 2020)

Uso de protector de cabello

Servirá como protección a la salubridad en la preparación de las cocadas de zanahoria, con lo cual se garantiza la calidad del producto.

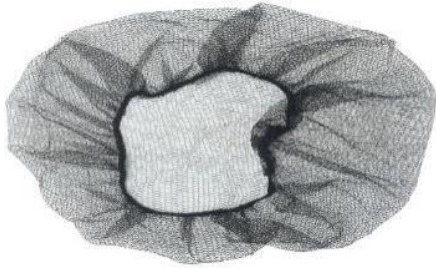


Imagen 8. Protector de cabello
Fuente: (Eroski Consumer, 2017)

Uso de mascarillas

Es importante el uso de mascarillas para evitar el contacto con los alimentos que se está fabricando.



Imagen 9. Mascarilla
Fuente: (Eroski Consumer, 2017)

CAPÍTULO III

3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Objetivo General

Determinar el estudio de organización y gestión para la empresa con el propósito de lograr una adecuada gestión administrativa

Objetivos Específicos

- Identificar cuál es la misión de la empresa para orientar las decisiones que se tomen
- Desarrollar la visión de la empresa con el fin de trabajar en una misma dirección

3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1. Visión de la empresa

La visión de la empresa es:

Convertirse en una empresa reconocida por la responsabilidad social y la calidad de la cocada de zanahoria

3.2.2. Misión de la Empresa

La misión de la empresa se centra en promover la entrega de productos frescos y nutritivos al mercado objetivo de forma técnica.

3.2.3. Objetivos y estrategias

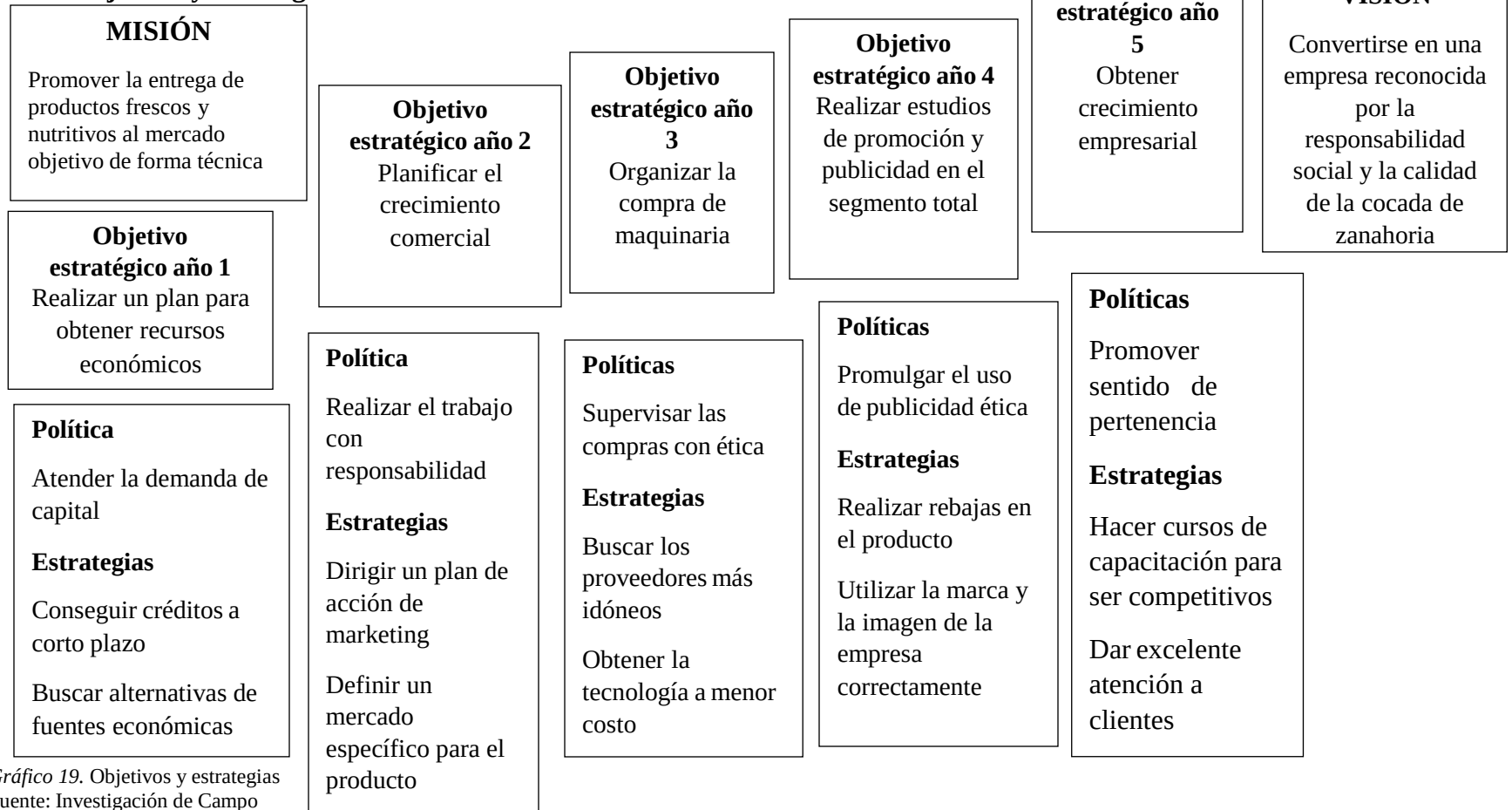


Gráfico 19. Objetivos y estrategias
Fuente: Investigación de Campo

Análisis FODA

El análisis FODA permite realizar la identificación de los elementos en donde la empresa tiene éxitos o sus debilidades, así mismo permite que se visualice las oportunidades y amenazas. Esta herramienta es también conocida como matriz de análisis FODA que sirve para comprender la situación de los negocios mediante el análisis y desglose de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para interpretar la situación de la empresa. El análisis FODA da la oportunidad para que los directivos de la organización, puedan mantener evaluado el negocio a lo interno y a lo externo (Labra, Gibrán, & Reyes, 2017).

En análisis interno de la empresa mediante la aplicación de la herramienta FODA permite conocer factores como la financiación, el marketing, la producción, la organización y demás fortalezas y debilidades para construir ventajas competitivas en relación a los competidores, el costo de producción en base a adquisiciones de bajo costo que estén disponibles, así como lograr conocer los puntos débiles de la empresa (Ruíz, Carrero, Márquez, & Torres, 2017).

El análisis externo permite visualizar el entorno para conocer las amenazas en el desempeño de la empresa. “El análisis ambiental apoya la construcción de imágenes del futuro que orientan el desempeño actual”. (Ramírez, 2017, pág. 55). La situación externa en la cual se desarrolla la empresa a través de la matriz FODA, entrega valiosa información relacionada con la conducta adquisitiva de los clientes, las estrategias de las empresas competidoras, los cambios del comportamiento del mercado, los movimientos de la macro economía y de las políticas gubernamentales.

Tabla 42*Matriz de estrategias FODA*

Fortalezas			Debilidades		
	Innovación del producto	Fácil acceso a la obtención de la materia prima	Capital propio	Personal en ventas en menor número	No existe transporte para la distribución del producto Deficiente publicidad en los establecimientos educativos
Oportunidades	Estrategias FO	Buscar los proveedores más idóneos	Estrategias DO		
Crecimiento de la demanda	Conseguir créditos a corto plazo				
Incremento del volumen de ventas					
Cambio en el gusto de consumidores por alimentos sanos					
Amenazas	Estrategias FA		Estrategias DA		
Competencia de empresas reconocidas	Dirigir un plan de acción de marketing para lograr la meta planteada		Realizar rebajas en el producto	Comprar vehículo	Realizar afiches
Cambios en la política económica en el país			Hacer cursos de capacitación para ser competitivos		
Disminución de la capacidad de pago de la demanda					

3.3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1. Organización Interna

Organigrama Estructural

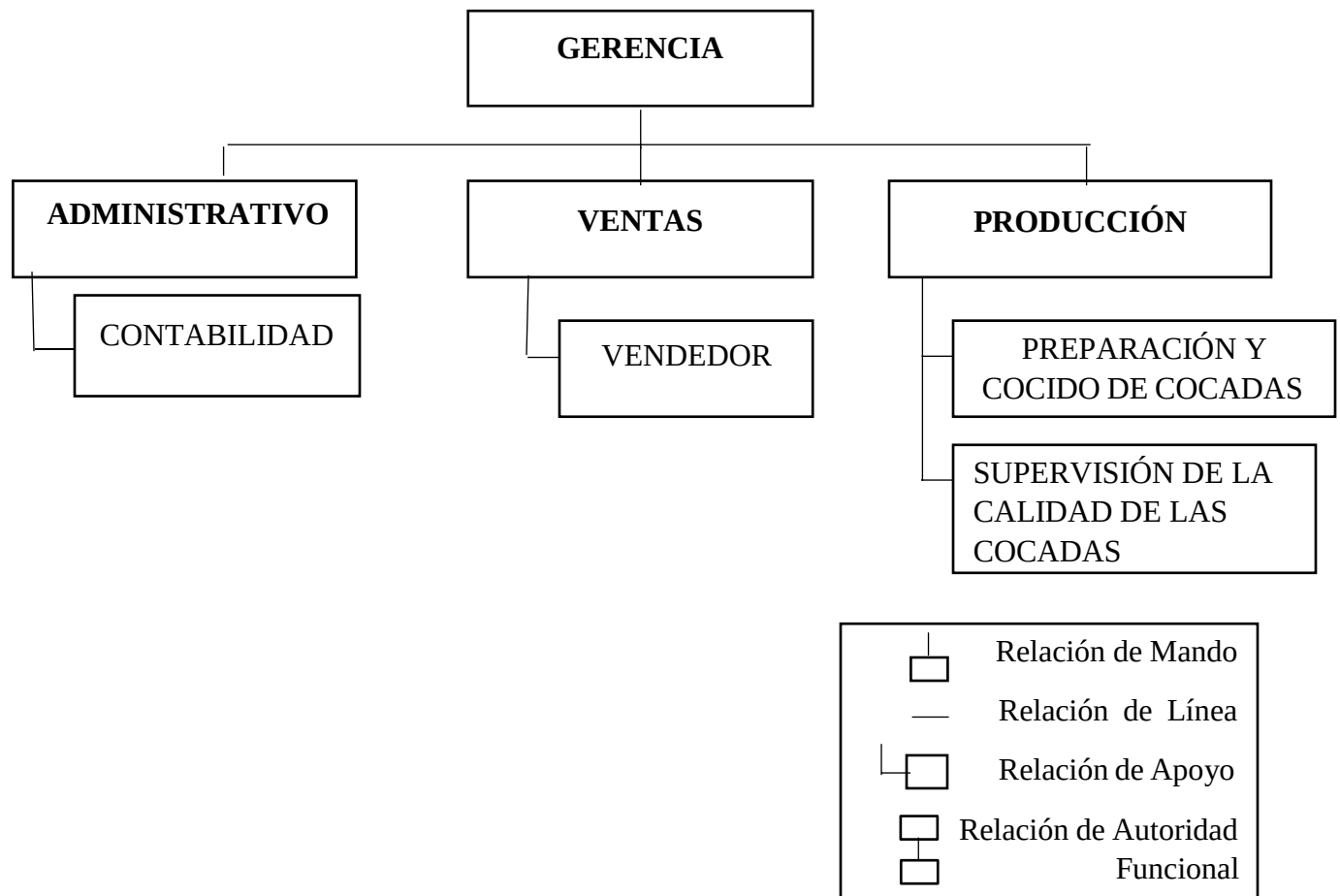


Gráfico 20. Organigrama Estructural
Fuente: Investigación de campo

Organigrama Funcional

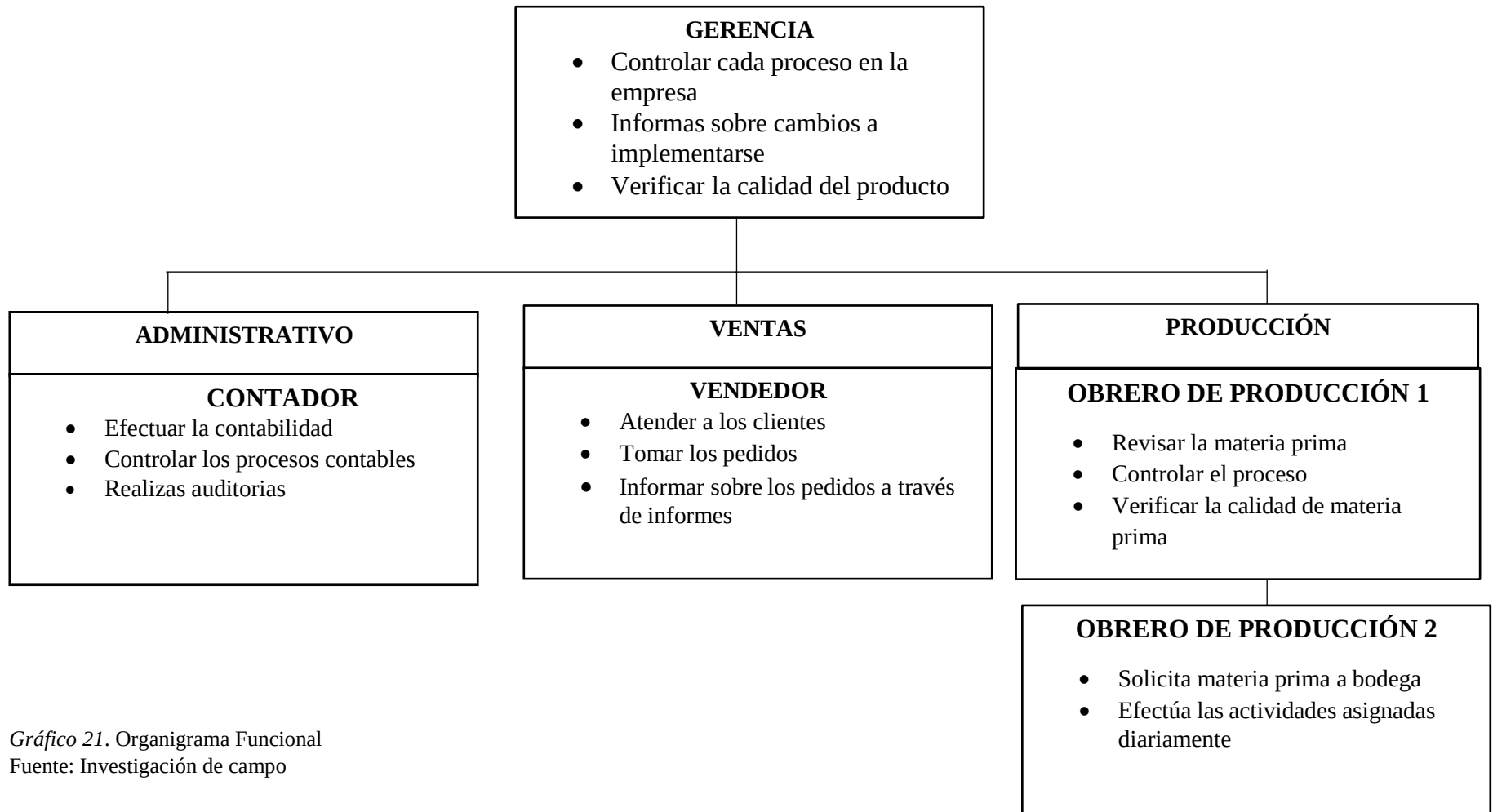


Gráfico 21. Organigrama Funcional
Fuente: Investigación de campo

3.3.2. Descripción de puestos

Tabla 43

Descripción de puestos: Gerente

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Gerente
<i>Jefe inmediato superior</i>	Ninguno
	Contador
	Vendedor
	Obrero de preparación de alimentos
	Jefe de control de calidad del alimento
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Su función es dirigir, planificar y controlar las actividades dentro de la empresa	
III. FUNCIONES	
Planificar objetivos a corto y largo plazo	
Contratar al personal	
Capacitar al personal	
Informar sobre la calidad del producto	
Resolver los problemas financieros	
Establecer el precio del producto	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<i>Título profesional</i>	
Ingeniero Comercial	
Ingeniero en Administración de Empresas	
<i>Experiencia</i>	
2 años en cargos similares	
<i>Habilidades</i>	
Iniciativa	
Creatividad	
Liderazgo	
Pensamiento crítico	
Formación	
Administración	
Finanzas	
Comercialización y ventas	
Elaborado por: Segundo Tisalema	

Tabla 44*Descripción de puestos: Contador***I. INFORMACIÓN BÁSICA**

<i>Puesto</i>	Contador
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente
<i>Supervisa a:</i>	Ninguno

II. NATURALEZA DEL PUESTO

La naturaleza del puesto le permite llevar la contabilidad

III. FUNCIONES

Controlar los registros contables
 Registrar los asientos contables
 Llevar el kárdex
 Calcular los impuestos
 Realizar pagos de impuestos
 Realizar pagos a empleados

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO*Título profesional*

Título de tercer nivel

Ingeniero en Contabilidad y Finanzas

Contador Público Autorizado (CPA)

Experiencia

2 años en cargos similares

Habilidades

Compromiso

Liderazgo

Conocimientos técnicos

Trabajo en equipo

Honestidad

Capacidad

Responsabilidad

Razonamiento lógico

Toma de decisiones

Competitivo

Formación

Finanzas

Contabilidad

Informática

Elaborado por: Segundo Tisalema

Tabla 45*Descripción de puestos: Vendedor*

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Vendedor
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente
<i>Supervisa a:</i>	Ninguno
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
La naturaleza del puesto se enfoca en persuadir a los clientes	
III. FUNCIONES	
Atender a los clientes	
Identificar el mercado objetivo para su atención	
Conocer las campañas de publicidad y aplicarlas	
Dar consejos sobre el producto	
Planificar visitas comerciales	
Conocer el producto y su precio	
Cumplir con las cuotas de venta	
Comunicar errores	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
<i>Título profesional</i>	
Ingeniero en Marketing y Gestión de Empresas	
Ingeniero en Comunicaciones	
Ingeniero en Administración de Negocios	
<i>Experiencia</i>	
2 años en cargos similares	
<i>Habilidades</i>	
Conciso	
Capacidad para los detalles	
Liderazgo	
Negociación	
Empatía	
Amabilidad	
Persuasión	
Seguridad	
Capacidad para resolver problemas	
Creatividad	
Dedicación	
<i>Formación</i>	
Comunicación	
Administración de Negocios	
Comunicaciones	

Elaborado por: Segundo Tisalema

Tabla 46*Descripción de puestos: Obrero de preparación de alimentos*

I. INFORMACIÓN BÁSICA

<i>Puesto</i>	Obrero de preparación de alimentos
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente
<i>Supervisa a:</i>	Ninguno

II. NATURALEZA DEL PUESTO

La naturaleza del puesto se enfoca en capacidad de concentración a la tarea

III. FUNCIONES

Mezclar la materia prima
Verificar el peso
Controlar la calidad
Limpiar el lugar del trabajo
Actuar bajo las normas de calidad
Controlar el proceso
Solicitar materia prima
Informar sobre requerimientos sobre materia prima

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

Título profesional

Bachiller General Unificado (BGU)

Experiencia

1 año en cargos similares

Habilidades

Organización

Paciencia

Control

Lealtad

Seguridad

Formación

Bachiller General Unificado (BGU)

Curso en preparación de alimentos

Elaborado por: Segundo Tisalema

Tabla 47*Descripción de puestos: Jefe supervisor de control de calidad del alimento*

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Control de calidad de alimentos
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente
<i>Supervisa a</i>	Obrero de preparación de alimentos
II. NATURALEZA DEL PUESTO	

El cargo exige conocimiento sobre control de calidad de alimentos

III. FUNCIONES
Controlar la materia prima que se utilizará
Controlar el proceso en general
Verificar la fecha de vencimiento de todos los productos que ingresan
Informar sobre cambios
Verificar la calidad del producto
Etiquetar los productos
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

<i>Título profesional</i>
Ingeniero en Alimentos
<i>Experiencia</i>
3 años en cargos parecidos
<i>Habilidades</i>
Trabajo en equipo
Capacidad de comunicación
Control del estrés
Proactividad
Responsabilidad
Puntualidad
Formación
Título de tercer nivel
Ingeniero en Alimentos

Elaborado por: Segundo Tisalema

3.4. CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1. Indicadores de Gestión

Tabla 48

Indicadores de gestión

Actividad	Indicadores de gestión	Fórmula
Producción	Productividad	Unidades producidas/Total hora hombre
Administrativa	Eficiencia	Acciones realizadas/Recursos empleados
Comercial	De Ventas	Ventas totales /Número de pedidos
Comercial	Índice de efectividad de visitas a clientes	Número de pedidos/Número de visitas realizadas

Fuente: Investigación de Campo

Análisis:

Los indicadores de gestión, sirven para poder obtener los resultados de las actividades, estos pueden ser herramientas útiles para tomar decisiones respecto a cualquier elemento o actividad dentro de la empresa.

3.5. NECESIDADES DE PERSONAL

Las necesidades de personal estarán de acuerdo a la demanda que exista en el mercado, la empresa crecerá por todos los objetivos que se trace durante su vida de producción en el mercado, por lo que las necesidades de personal, se lo irá haciendo de forma paulatina.

CAPÍTULO IV

4. ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

Objetivo General

Investigar sobre el aspecto legal para el Plan de Negocios con el propósito de cumplir con las obligaciones estatales

Objetivo Especifico

- Analizar técnicamente los requerimientos para la obtención del RUC, con el fin de tributar al Estado ecuatoriano
- Especificar la normativa sanitaria para la empresa, de modo que el producto sea confiable y seguro para sus clientes

4.2. Determinación de la forma jurídica

El Plan de Negocios de cocada de zanahoria con esencia de coco determina su forma jurídica como Compañía Limitada, según la reglamentación vigente de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, que para efectos de constitución de las sociedades o empresas mercantiles que desarrollen actividades lucrativas, exige se cumplan ciertos requisitos señalados en la Ley de Compañías

En la Sección III de la compañía en Comandita Simple. 1 De la Constitución y Razón Social, señala: “Art. 59.- La compañía en comandita simple existe bajo una razón

social y se contrae entre uno o varios socios solidaria e ilimitadamente responsables y otro u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita al monto de sus aportes” (Ley de Compañías, 2014).

Según el Artículo 37 de la Ley de Compañías, la constitución de las mismas se realizará en base a los procedimientos generales y culminarán con la celebración de una escritura pública, y para lo cual debe estar precedida de las siguientes formalidades:

Art. 38.- La escritura de formación de una compañía en nombre colectivo será aprobada por el juez de lo civil, el cual ordenará la publicación de un extracto de la misma, por una sola vez, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y su inscripción en el Registro Mercantil.

El extracto de la escritura de constitución de la compañía contendrá:

1. El nombre, nacionalidad y domicilio de los socios que lo forman;
2. La razón social, objeto y domicilio de la compañía;
3. El nombre de los socios autorizados para obrar, administrar y firmar por ella;
4. La suma de los aportes entregados, o por entregarse, para la constitución de la compañía; y,
5. El tiempo de duración de ésta. (Ley de Compañías, 2014, pág. 12).

Los procedimientos que la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, establece para la constitución de una compañía son los siguientes:

1. Habilitar el portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, mediante registro de usuario y la contraseña.
2. Ingresar de manera digital los documentos habilitantes en el formulario de constitución.
3. Realizar el pago de los valores correspondientes en el sistema bancario nacional.
4. Validar en la Notaría la información para obtener hora y fecha del trámite de formalización de nombramiento y elaboración de la escritura.

5. Inscripción de la escritura y los nombramientos en el Registro Mercantil.
6. La Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores generará un número de expediente dirigido al Servicio de Rentas Internas (SRI) para los trámites pertinentes.
7. El SRI asignará el Registro Único de Contribuyentes (RUC).
8. Informe de finalización del trámite de constitución de la compañía, en la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS Superintendencia de Compañía Valores y Seguros, 2019).

La reglamentación jurídica que se aplica para la fabricación y comercialización de alimentos procesados en la República de Ecuador, comprende, por una parte, el aspecto de registro de marca para ejercer la propiedad intelectual de un producto o servicio en cuanto al nombre y procesos de elaboración y, por otra parte, para la actividad comercial de los productos se necesita del Registro Sanitario que es la certificación que otorga el órgano pertinente, que para este caso es ARCSA que ejerce de autoridad sanitaria nacional para los productos de consumo humano y que se expenden en el territorio ecuatoriano (Sozoranga, Navarro, & Navarro, 2018).

“Art. 3.- El Ministerio de Salud Pública, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria • ARCSA, es la entidad encargada de otorgar, suspender, cancelar o reinscribir el Certificado de Registro Sanitario de los alimentos procesados. La suspensión o cancelación del Registro Sanitario se la ejecutará luego del proceso sanitario especial correspondiente. (Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados, 2016)

4.3. Patentes y marcas

Las marcas son aquellas características que permiten diferenciar un producto de otro a pesar que entregan prestaciones similares. La marca puede ser un símbolo, una frase, un diseño o un elemento que combine las anteriores. El símbolo de una marca debe ser un distintivo que lo diferencie de otros ya posicionados y legalizados en el mercado y con derecho exclusivo de uso y explotación comercial por parte de una empresa. “Desde otro enfoque, la Identidad de la empresa (o marca) se centraría en la presentación de la misma a sus diversos grupos de interés de aquello que la hace

única, considerando las dimensiones de comunicación, identidad visual, cultura, estructura, identidad de la industria y estrategia de la empresa” (Martín, Bermúdez, Li, & Parra, 2018, pág. 99).

Las patentes son títulos que entregan las instituciones estatales a los creadores de un producto o procedimiento novedoso para que tenga el derecho exclusivo de explotarlo tanto en la fabricación como en la comercialización. Al respecto existen dos posiciones encontradas en lo referente a las consecuencias de otorgar el derecho de patentes, por un lado se encuentra el argumento que dice que el Estado al otorgar derechos sobre patentes ejerce influencia para fomentar la investigación y desarrollo del país y, por otro lado, existe el criterio que el entregar derechos sobre patentes es beneficiar a las empresas que tienen capacidad económica y tecnológica en detrimento de otras menos favorecidas (Junco, 2018).

Los derechos de propiedad intelectual se asemejan a cualquier otro derecho de propiedad: permiten al creador, o al titular de una patente, marca o derecho de autor, gozar de los beneficios que derivan de su obra o de la inversión realizada en relación con una creación. Esos derechos están consagrados en el Artículo 27 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, que contempla el derecho a beneficiarse de la protección de los intereses morales y materiales resultantes de la autoría de las producciones científicas, literarias o artísticas. (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2014, pág. 3). (Ley de Compañías, 2014)

4.4. Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.)

4.4.1. Registro Único de Contribuyentes

El Registro Único de Contribuyentes (RUC), es el documento que entrega el Estado, a través del Servicio de Rentas Internas (SRI), para individualizar a los contribuyentes con fines tributarios ya sean estas personas naturales o jurídicas. El

número del Ruc es una secuencia numérica que comienza con el número de cédula de la persona al que se le agrega la secuencia 001. “Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar esta información a la Administración Tributaria. Sirve para realizar alguna actividad económica de forma permanente u ocasional en el Ecuador. Corresponde al número de identificación asignado a todas aquellas personas naturales y/o sociedades, que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deben pagar impuestos” (Servicio de Rentas Internas SRI, 2015, pág. 1)

4.4.2. Permiso de Funcionamiento

Esta normativa incluye el procesamiento, distribución, comercialización, el transporte de alimentos y los establecimientos donde se expenden alimentos elaborados. Estos parámetros son de cumplimiento obligatorio para todos los ecuatorianos y extranjeros que realicen actividades de fabricación y expendio de alimentos. “El permiso de funcionamiento es obligatorio para 27 tipos de establecimientos, entre los cuales se encuentran: tiendas de abarrotes, restaurantes, gimnasios, farmacias, hoteles, hostales, bares, karaokes, discotecas, centros de cosmetología, cafeterías entre otros. Microempresas y pequeños negocios no deben cancelar ningún valor por este certificado. Durante el 2014, ARCSA ha entregado 94324 Permisos de Funcionamiento” (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2017, pág. 1).

4.4.3. Notificación sanitaria de perfil de riesgos

Art. 1.- Objeto.- la presente normativa técnica sanitaria establece las condiciones higiénico sanitarias y requisitos que deberán cumplir los procesos de fabricación, producción, elaboración, preparación, envasado, empaque transporte y comercialización de alimentos para consumo humano, al igual que los requisitos para la obtención de la notificación sanitaria de alimentos procesados nacionales y extranjeros según el perfilador de riesgos, con el objeto de proteger la salud de la población, garantizar el suministro de productos sanos e inocuos. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2017, pág. 3).

El procedimiento para la notificación sanitaria de perfil de riesgos es el siguiente:

1. Tener el permiso de funcionamiento.

2. Ingresar al sistema los registros de representantes legales y titulares de la empresa.
3. Ingresar los datos y documentos de productos
4. Generar y confirmar la orden de pago
5. Aprobación de la solicitud de Notificación Sanitaria, según el nivel medio de riesgo que es el determinado para este producto.
6. Verificación por parte de ARCSA de ingredientes y aditivos para comprobar si se encuentran dentro de los rangos permitidos.
7. Verificación por parte de ARCSA de la documentación técnica para comprobar si se encuentra dentro de la normativa vigente. En caso de observaciones se otorgarán 15 días de plazo para la corrección de procedimientos, caso contrario se dará de baja el trámite por parte de ARCSA.
8. Si se cumplen las disposiciones reglamentarias en el proceso, ARCSA emitirá la Notificación Sanitaria (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2015, pág. 1).

4.4.4. Norma Técnica del producto

La cocada de zanahoria con esencia de coco es un producto que se enmarca en la Norma Técnica NTE INEN 2337-2008, que establece los requisitos que deben cumplir las bebidas, pulpas, jugos, néctares y concentrados de frutas y vegetales que se expenden para el consumo humano. “Esta norma técnica se aplica a los productos procesados que se expenden para consumo directo; no se aplica a los concentrados que son utilizados como materia prima en las industrias” (Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 337:2008, 2019).

La referida norma técnica determina que los requisitos específicos para los jugos y pulpas de frutas son:

1. Que el jugo puede ser turbio, claro o clarificado y tener las características sensoriales propias de la fruta de la que procede.
2. Que la pulpa y el jugo estén exentos de olores, sabores extraños y objetables.
3. Que el producto debe estar con un PH menor a 4.5 que determina la norma NTE INEN 369.

4. Que el contenido mínimo de sólidos solubles en el producto, correspondan a la fruta según la norma técnica.
5. Que los jugos y las pulpas producidas deben de responder a las especificaciones ensayadas y aprobadas en el proceso original de licencia.
6. Que se deben cumplir los requisitos microbiológicos como el estar exentos de bacterias patógenas, toxinas y de microorganismos que cause la descomposición del producto.
7. Que el producto cumpla con la Norma Técnica NTE INEN 378 que establece requisitos para el envasado y embalado considerando que los materiales de estos elementos no alteren las características del producto alimenticio.
8. Que los recipientes en los cuales se envasan los productos cumplan las normas de higiene e integridad en el almacenamiento, transporte y expendio de las cocadas (Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 378, 2019).

4.4.5. Registro Sanitario

El proceso de legalización para obtener el Registro Sanitario debe partir del cumplimiento de estas normas en base a acreditar la correcta utilización de insumos, procesos, higiene, embalaje y transporte de los mismos en todo el proceso de elaboración y comercialización. Sobre los alimentos procesados la normativa técnica dispone en las generalidades que: “Art. 4.- Las disposiciones del presente capítulo son aplicables a los alimentos procesados que se comercialicen a nivel nacional, en envases definidos y bajo nombres y marcas comerciales determinadas” (Normativa Técnica para Alimentos Procesados, 2017).

El proceso inicial para la tramitación del Registro Sanitario, tiene una Guía de Requisitos elaborada por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, que señala paso a paso los requisitos necesarios según la norma vigente y las exigencias del Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), comienza con el ingreso de las solicitudes respectivas donde se señalan claramente las actividades a realizar. “Declaración que el producto cumple con la Norma Técnica Nacional respectiva: se debe adjuntar un documento en el que declare el cumplimiento de la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN que aplica al producto, en el cual debe constar el nombre y firma del responsable técnico y el nombre del producto a

registrar tal como consta en el formulario de solicitud” (Anexo 1 Guía de Requisitos, 2014, pág. 2).

Los pasos para obtener el Registro Sanitario son:

1. Ingresar la solicitud en la ARCSA a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).
2. Adjuntar la Norma Técnica Nacional.
3. Adjuntar el documento del proceso general de elaboración del producto.
4. Adjuntar los diseños de etiquetas que debes estar ajustados a la normativa actual.
5. Adjuntar declaración de vida útil del proyecto.
6. Adjuntar especificaciones físicas y químicas de los envases del producto.
7. Adjuntar la identificación de código de lote (Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 337:2008, 2019).

CAPÍTULO V

ÁREA FINANCIERA

5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO

Desarrollar el análisis económico y financiero para la empresa “SATICA”, para conocer la realidad de la empresa

Objetivo Especifico

- Calcular los costos de materia prima con el fin de obtener el costo final
- Deducir los costos proyectados para trabajar a futuro con precios reales
- Registrar los indicadores financieros a fin de ver la rentabilidad empresarial

5.2. PLAN DE INVERSIONES

“El Plan de inversiones incluye todos los elementos que necesita la empresa para realizar su actividad, por lo tanto, refleja en que va a emplear el dinero que tiene al inicio” (Caldas & Hidalgo, 2019, pág. 112).

Tabla 49
Plan de Inversiones

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor Total
1	Instalaciones y Remodelaciones	\$ 320,00	\$ 320,00
1	Instalaciones eléctricas	\$ 400,00	\$ 400,00
	Total instalaciones		\$ 720,00
	Muebles y Enseres		
3	Escritorios	\$ 50,00	\$ 150,00
3	Sillas ejecutivas	\$ 60,00	\$ 180,00
4	Estanterías	\$ 45,00	\$ 180,00
1	Exhibidores	\$ 120,00	\$ 120,00
3	Archivadores	\$ 120,00	\$ 360,00
2	Extintores de incendio	\$ 45,00	\$ 90,00
1	Mesa para las herramientas	\$ 120,00	\$ 120,00
	Total Muebles y Enseres	\$ 560,00	\$ 1.200,00
	Herramientas		
4	Espátulas para la mezcla	\$ 20,00	\$ 80,00
4	Ollas metálicas	\$ 40,00	\$ 160,00
2	Cuchillos	\$ 10,00	\$ 20,00
6	Tazones grandes	\$ 8,00	\$ 48,00
	Total de Herramientas	\$ 78,00	\$ 308,00
	Maquinaria y Equipo		
	Cocina Industrial	\$ 700,00	\$ 700,00
	Ralladora eléctrica	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
	Mezcladora	\$ 2.875,00	\$ 2.875,00
	Peladora de zanahoria	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
	Frigorífico	\$ 940,00	\$ 940,00
	Dosificadora y etiquetadora de zanahoria	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
	Total de Maquinaria y Equipo	\$ 18.215,00	\$ 18.215,00
	Vehículo		
1	Camioneta	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
	Total Vehículo		\$ 20.000,00
	Equipo de Computación		
2	Computadoras de escritorio	\$ 650,00	\$ 1.300,00
1	Impresora	\$ 250,00	\$ 250,00
1	Tablet para ventas	\$ 70,00	\$ 70,00
	Total Equipo de Computación	\$ 900,00	\$ 1.550,00
	Equipo de Oficina		
1	Teléfonos	\$ 40,00	\$ 40,00
	Total Equipo de Oficina	\$ 40,00	\$ 40,00
	Inventarios		\$ 29.290,18
	Total Inventarios	2441	\$ 29.290,18
	Costos de Constitución		
1	Constitución de la empresa	\$ 150,00	\$ 150,00
1	Patente y marca	\$ 120,00	\$ 120,00
1	Obtención del RUC	\$ 20,00	\$ 20,00
1	Permiso de Funcionamiento	\$ 40,00	\$ 40,00
1	Registro Sanitario	\$ 104,50	\$ 104,50
1	Promoción y Publicidad	\$ 120,83	\$ 1.450,00
	Total de Costos de Constitución	\$ 555,33	\$ 1.884,50
	Capital de Trabajo	\$ 250,00	\$ 3.000,00
TOTAL DE INVERSIÓN			\$ 76.207,68

Fuente: Investigación de campo

Análisis

El total de la inversión es de \$ 76.207,68, la inversión más alta corresponde al vehículo y el total de la maquinaria, estos rubros son realizados para iniciar el plan de negocios, el plan de inversión sirve para planificar a mediano y a largo plazo las necesidades económicas.

Capital de trabajo

El capital de trabajo es la suma del efectivo y del inventario, en este caso no se pone lo del inventario porque se repetiría, solo se registran los \$ 3.000 dólares que se tiene en efectivo.

5.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO

a) Forma de financiamiento

Tabla 50

Plan de Financiamiento

Descripción	Total USD	Parcial (%)	Total (%)
Recursos propios			93,44
Efectivo	\$51.207,68	67,19	
Bienes	\$20.000,00	26,24	
Recursos de terceros			6,56
Préstamo privado			
Préstamo bancario	\$ 5.000,00	6,56	
Total	\$76.207,68	100,00	100,00

Fuente: Investigación de campo

Análisis

En la tabla 49, se identifica que los recursos propios corresponden al 93,44 % del total de recursos necesarios para el plan de negocios, por tanto, el 6,56% son recursos terceros, es decir la mayoría de la inversión se realiza en bienes y en activos corrientes para la empresa.

5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

a) Detalle de costos

En el detalle de costos se encuentra en la descripción del producto, los valores de materia prima, mano de obra y costos indirectos del año 2019.

Tabla 51
Detalle de costos

Descripción del producto	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad de producción mensual	Costo mensual	Costo anual
MATERIA PRIMA					
Zanahoria	gr	\$ 0,01	69668	\$ 696,68	\$ 8.360,17
Esencia de coco	gr	\$ 0,01	69668	\$ 819,62	\$ 9.835,49
Coco rallado	gr	\$ 0,01	69668	\$ 696,68	\$ 8.360,17
Panela	gr	\$ 0,02	69668	\$ 1.393,36	\$ 16.720,33
Total materia prima		\$ 0,05		\$ 3.606,35	\$ 43.276,16
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA					
Obrero de preparación de alimentos		\$ 543,19		\$ 543,19	\$ 6.518,25
Supervisor de calidad de alimentos		\$ 546,87		\$ 546,87	\$ 6.562,38
Total de Mano de Obra Directa e Indirecta		\$ 1.090,05		\$ 1.090,05	\$ 13.080,63
COSTOS INDIRECTOS					
Luz eléctrica	kilovatio/hora	\$ 0,09	\$ 126,00	\$ 11,34	\$ 136,08
Agua	metros cúbicos	\$ 0,47	\$ 24,50	\$ 11,52	\$ 138,18
Total Servicios básicos		\$ 0,56	\$ 150,50	\$ 22,86	\$ 274,26
Suministros de materiales	unidad	\$ 0,20	\$ 50,00	\$ 10,00	\$ 120,00
Total Suministros				\$ 10,00	\$ 120,00
Depreciación				\$ 152,44	\$ 1.829,30
Total de costos indirectos				\$ 32,86	\$ 2.223,56
TOTAL COSTOS				\$ 4.729,25	\$ 58.580,35

El total de costos es de \$ 58.580,35 el mayor valor corresponde a la materia prima con \$ 43.276,16 y los costos indirectos están compuestos de los servicios básicos, suministros y la depreciación que es sólo de la parte de producción.

b) Proyección de costos

Tabla 52

Proyección de costos año primero y segundo

DESCRIPCIÓN	AÑO 1				AÑO 2			
	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 1	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 2
		Fijo	Variable			Fijos	Variables	
MATERIA PRIMA								
Zanahoria	\$ 696,68		\$ 696,68	\$ 8.360,17	\$ 700,44		\$ 700,44	\$ 8.405,31
Escencia de coco	\$ 819,62		\$ 819,62	\$ 9.835,49	\$ 824,05		\$ 824,05	\$ 9.888,60
Coco rallado	\$ 696,68		\$ 696,68	\$ 8.360,17	\$ 700,44		\$ 700,44	\$ 8.405,31
Panela	\$ 1.393,36		\$ 1.393,36	\$ 16.720,33	\$ 1.400,89		\$ 1.400,89	\$ 16.810,62
Total materia prima	\$ 3.606,35			\$ 43.276,16	\$ 3.625,82			\$ 43.509,85
MANO OBRA DIRECTA E INDIRECTA								
Obrero de preparación de alimentos	\$ 543,19	\$ 543,19		\$ 6.518,25	\$ 585,58	\$ 585,58		\$ 7.027,00
Supervisor de calidad de alimentos	\$ 546,87	\$ 546,87		\$ 6.562,38	\$ 589,57	\$ 589,57		\$ 7.074,79
Total de mano de obra directa e indirecta	\$ 1.090,05			\$ 13.080,63	\$ 1.175,15			\$ 14.101,78
COSTOS INDIRECTOS								
Luz eléctrica	\$ 11,34	\$ 11,34		\$ 136,08	\$ 11,40	\$ 11,40		\$ 136,81
Agua	\$ 11,52	\$ 11,52		\$ 138,18	\$ 11,58	\$ 11,58		\$ 138,93
Total Servicios básicos	\$ 22,86			\$ 274,26	\$ 22,98			\$ 275,74
Suministros de materiales								
Total Suministros	\$ 10,00		\$ 10,00	\$ 120,00	\$ 10,05		\$ 10,05	\$ 120,65
Depreciación	\$ 152,44	\$ 152,44		\$ 1.829,30	\$ 152,44	\$ 152,44		\$ 1.829,30
Total de costos indirectos	\$ 185,30			\$ 2.223,56				\$ 2.225,69
TOTAL COSTOS	\$ 4.881,70	\$ 1.265,35	\$ 3.616,35	\$ 58.580,35		\$ 1.350,57	\$ 3.635,87	\$ 59.837,32

En la proyección de costos se observa que en el año 2019 el total de costos es de \$ 58.580,35 comparado con el último año del plan de negocios es de \$ 61.168,84 en la distribución de los costos fijos y variables se observa que los valores son más altos en los costos variables.

Tabla 53*Proyección de costos del año tercero y cuarto*

DESCRIPCIÓN	AÑO 3				AÑO 4			
	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 3	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 4
		Fijo	Variable			Fijo	Variable	
MATERIA PRIMA								
Zanahoria	\$ 696,68		\$ 704,23	\$ 8.450,70	\$ 708,03		\$ 708,03	\$ 8.496,33
Escencia de coco	\$ 819,62		\$ 828,50	\$ 9.942,00	\$ 832,97		\$ 832,97	\$ 9.995,69
Coco rallado	\$ 696,68		\$ 704,23	\$ 8.450,70	\$ 708,03		\$ 708,03	\$ 8.496,33
Panela	\$ 1.393,36		\$ 1.408,45	\$ 16.901,40	\$ 1.416,06		\$ 1.416,06	\$ 16.992,67
Total materia prima	\$ 3.606,35			\$ 43.744,80	\$ 3.665,09			\$ 43.981,03
MANO DE OBRA DIRECTA								
Obrero de preparación de alimentos	\$ 543,19	\$ 593,98		\$ 7.127,82	\$ 602,51	\$ 602,51		\$ 7.230,17
Supervisor de calidad de alimentos	\$ 546,87	\$ 598,03		\$ 7.176,34	\$ 606,62	\$ 606,62		\$ 7.279,43
Total de Mano de Obra Directa	\$ 1.090,05			\$ 14.304,15	\$ 1.209,13			\$ 14.509,60
COSTOS INDIRECTOS								
Luz eléctrica	\$ 11,34	\$ 11,46		\$ 137,55	\$ 11,52	\$ 11,52		\$ 138,30
Agua	\$ 11,52	\$ 11,64		\$ 139,68	\$ 11,70	\$ 11,70		\$ 140,43
Total Servicios básicos	\$ 22,86			\$ 277,23	\$ 23,23			\$ 278,73
Suministros de materiales								
Total Suministros	\$ 10,00	\$ 10,11		\$ 121,30	\$ 10,16	\$ 10,16		\$ 121,95
Depreciación	\$ 152,44	\$ 152,44		\$ 1.829,30	\$ 152,44	\$ 152,44		\$ 1.829,30
Total de costos indirectos	\$ 185,30			\$ 2.227,83				\$ 2.229,98
TOTAL COSTOS	\$ 4.881,70	\$ 1.367,56	\$ 3.655,51	\$ 60.276,79		\$ 1.384,80	\$ 3.675,25	\$ 60.720,61

En la proyección de costos se observa que en el año 3 el total de costos es de \$ 60.276,79 comparado con el último año del plan de negocios es de \$ 61.168,84 en la distribución de los costos fijos y variables se observa que los valores son más altos en los costos variables. Para este año se calcularon los costos de acuerdo a la inflación

Tabla 54
Proyección de costos año quinto

AÑO 5				
DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 5
		Fijo	Variable	
MATERIA PRIMA				
Zanahoria	\$ 711,85		\$ 711,85	\$ 8.542,21
Escencia de coco	\$ 837,47		\$ 837,47	\$ 10.049,66
Coco rallado	\$ 711,85		\$ 711,85	\$ 8.542,21
Panela	\$ 1.423,70		\$ 1.423,70	\$ 17.084,43
Total materia prima	\$ 3.684,88			\$ 44.218,52
MANO DE OBRA DIRECTA				
Obrero de preparación de alimentos	\$ 611,17	\$ 611,17		\$ 7.334,08
Supervisor de calidad de alimentos	\$ 615,34	\$ 615,34		\$ 7.384,09
Total de Mano de Obra Directa	\$ 1.226,51			\$ 14.718,17
COSTOS INDIRECTOS				
Luz eléctrica	\$ 11,59	\$ 11,59		\$ 139,04
Agua	\$ 11,77	\$ 11,77		\$ 141,19
Total Servicios básicos	\$ 23,35			\$ 280,23
Suministros de materiales				
Total Suministros	\$ 10,22		\$ 10,22	\$ 122,61
Depreciación	\$ 152,44	\$ 152,44		\$ 1.829,30
Total de costos indirectos				\$ 2.232,15
TOTAL COSTOS		\$ 1.402,31	\$ 3.695,09	\$ 61.168,84

En la proyección de costos del quinto año se determinó en base a la inflación y da como resultado el valor de \$ 61.168,84.

Detalle de Gastos

Tabla 55

Detalle	Unidad de medida	Valor unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Gastos Administrativos					
Combustibles y lubricantes	galones/unidades	2,39	60	143,4	1720,8
Insumos	unidades	0,02	69668	1393,36	16720,33
Servicios Básicos				64,5	774
Teléfono	minutos	0,08	1000	80	960
Depreciación administrativo			1	5,00	60
Personal Administrativo					
Gerente				\$ 546,13	\$ 6.553,55
Contador				\$ 541,27	\$ 6.495,22
Total de Gastos Administrativos					\$ 13.048,77
Gastos de venta					
Vendedor	mensual		1	\$ 536,07	\$ 6.432,84
Promoción y publicidad	unidades		12	\$ 120,83	\$ 1.450,00
Depreciación ventas	mensual		1	360,01	\$ 4.320,10
Total Gastos de Venta					\$ 12.202,94
Gastos financieros					
Intereses pagados	mensual		12	40,63	487,5
Total de Gastos Financieros					487,5
TOTAL GASTOS					\$ 25.739,22

Detalle de gastos

En la tabla de gastos se establece que existen tres tipos: los administrativos, de venta y financieros; los gastos administrativos son los que mayormente se realizan en la empresa porque el dinero se direcciona a compras de materia

prima, servicios básicos y suministros; en referencia a los gastos de venta se cubren los valores correspondientes al vendedor y pagos para la atención a clientes; en relación a los gastos financieros, este se utiliza para el pago de los intereses del crédito realizado en una institución financiera.

d) Proyección de Gastos

Tabla 56

Proyección de gastos año primero y segundo

DESCRIPCIÓN	GASTOS MENSUAL		TOTAL AÑO 1		GASTOS MENSUAL		TOTAL AÑO 2	
	GASTO		GASTO		GASTO		GASTO	
	FIJO	VARIABLE			FIJO	VARIABLE		
Gastos Administrativos								
Combustibles y lubricantes	143,40		143,40	1720,80	144,17		144,17	1730,09
Insumos	1393,36		1393,36	16720,33	1400,89		1400,89	16810,62
Servicios Básicos	64,50	64,50		774	64,85	64,85		778,18
Teléfono	80,00	80,00		960	80,43	80,43		965,18
Depreciación administrativo	5,00	5,00		60				
Personal Administrativo								
Gerente	546,13	546,13		6553,55	\$ 588,77	\$ 588,77		\$ 7.065,23
Contador	541,27	541,27		6495,22	\$ 583,50	\$ 583,50		\$ 7.002,05
Total de Gastos Administrativos				33283,91				34351,36
Gastos de venta								
Vendedor	536,07	536,07		6432,84	\$ 577,87	\$ 577,87		\$ 6.934,49
Promoción y publicidad	120,83	120,83		1450,00	121,49	121,49		1457,83
Depreciación ventas	360,01	360,01		4320,10	360,01	360,01		4320,10
Total Gastos de Venta				12202,94				\$ 12.712,42
Gastos financieros								
Intereses pagados	40,63	40,63		487,5	64,24	64,24		339,86
Total de Gastos Financieros				487,5				339,86
TOTAL GASTOS		2294,43	1536,76	45974,35		2441,16	1545,06	47403,64

Análisis

En la proyección de costos se determina que en el primer año existe un valor de \$132.520,22 mientras que para el último año del Plan de Negocios es de \$ 150.586,57, lo que significa que se ha incrementado el valor debido a los precios de la materia prima y los gastos administrativo

Tabla 57*Proyección de gastos año tercero y cuarto*

DESCRIPCIÓN	GASTOS MENSUAL		GASTO FIJO	VARIABLE	TOTAL AÑO 3	GASTOS MENSUAL		GASTO FIJO	VARIABLE	TOTAL AÑO 4
Gastos Administrativos										
Combustibles y lubricantes		144,95		144,95	1739,43		145,74		145,74	1748,83
Insumos		1408,45		1408,45	16901,40		1416,06		1416,06	16992,67
Servicios Básicos		65,20	65,20		782,38		65,55	65,55		786,61
Teléfono		80,87	80,87		970,40		81,30	81,30		975,64
Depreciación administrativo										
Personal Administrativo										
Gerente	\$	597,22	\$	597,22	\$ 7.166,63	\$	605,80	\$	605,80	\$ 7.269,58
Contador	\$	591,87	\$	591,87	\$ 7.102,49	\$	600,37	\$	600,37	\$ 7.204,46
Total de Gastos Administrativos					34662,74					34977,77
Gastos de venta										
Vendedor	\$	586,16	\$	586,16	\$ 7.033,91	\$	594,57	\$	594,57	\$ 7.134,83
Promoción y publicidad		122,14		122,14	1465,70		122,80		122,80	1473,62
Depreciación ventas		360,01		360,01	4320,10		333,33		333,33	\$ 4.000,00
Total Gastos de Venta					\$ 12.819,71					\$ 12.608,45
Gastos financieros										
Intereses pagados		33,79		33,79	177,83					
Total de Gastos Financieros					177,83					
TOTAL GASTOS			2437,26	1553,40	47660,27			2403,73	1561,79	\$ 47.586,22

Fuente: Investigación de campo

Análisis

En la proyección de costos se determina que en el primer año existe un valor de \$132.520,22 mientras que para el último año del Plan de Negocios es de \$ 150.586,57, lo que significa que se ha incrementado el valor debido a los precios de la materia prima y los gastos administrativos

Tabla 58*Proyección de gastos año quinto*

DESCRIPCIÓN	GASTOS		TOTAL AÑO 5	
	MENSUAL	GASTO FIJO	VARIABLE	
Gastos Administrativos				
Combustibles y lubricantes	146,52		146,52	1758,27
Insumos	1423,70		1423,70	17084,43
Servicios Básicos	65,90	65,90		790,85
Teléfono	81,74	81,74		980,90
Depreciación administrativo				
Personal Administrativo				
Gerente	\$ 614,51	\$ 614,51		\$ 7.374,08
Contador	\$ 609,00	\$ 609,00		\$ 7.307,98
Total de Gastos Administrativos				35296,52
Gastos de venta				
Vendedor	\$ 603,11	\$ 603,11		\$ 7.237,29
Promoción y publicidad	123,46	123,46		1481,57
Depreciación ventas	333,33	333,33		\$ 4.000,00
Total Gastos de Venta				\$ 12.718,87
Gastos financieros				
Intereses pagados				
Total de Gastos Financieros				
TOTAL GASTOS		2431,06	1570,23	\$ 48.015,39

Fuente: Investigación de campo

En la proyección de gastos para el año quinto, se calcularon tomando en cuenta la inflación y para lo cual dio un resultado de \$ 48.015,39, los gastos aumentaron por este incremento.

Mano de Obra

Tabla 59

Mano de Obra

Rol 1. Obrero preparación de alimentos

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
	1 N/N	Obrero de preparación de alimentos	0504154109056.	\$ 409,43	\$ 409,43	\$ 38,69	\$ 38,69	\$ 370,74	

PROVISIONES PATRONAL				FONDO DE RESERVA				TOTAL PROVISIONES		COSTO MOD	
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV			VACACIONES				
\$ 45,65	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 34,12	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,06	\$ 133,76	\$ 543,19	\$ 6.518,25		

Fuente: Investigación de Campo

Rol 2. Control de calidad de alimentos

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
	1 N/N	Control de calidad de alimentos	0520000000050.	\$ 412,38	\$ 412,38	\$ 38,97	\$ 38,97	\$ 373,41	
	1 N/N	TOTALES		\$ 412,38	\$ 412,38		\$ 38,97	\$ 373,41	

PROVISIONES PATRONAL				FONDO DE RESERVA				TOTAL PROVISIONES		COSTO MOD	
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV			VACACIONES				
\$ 45,98	\$ 2,06	\$ 2,06	\$ 34,37	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,18	\$ 134,49	\$ 546,87	\$ 6.562,38		

La mano de obra directa que corresponde a las personas que trabajan en el departamento de producción que en total son dos personas, es de \$ 996,90 cada mes, de forma anual es de \$ 11.962,78, estos valores se tienen que pagar con los fondos que la empresa genera de las ventas del producto.

Rol 3. Gerente

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
1	N/N	Gerente	1918200000101.	\$ 411,79	\$ 411,79	\$ 38,91	\$ 38,91	\$ 372,88	
PROVISIONES PATRONAL									
	11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO MOI
\$	45,91	\$ 2,06	\$ 2,06	\$ 34,32	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,16	\$ 134,34	\$ 546,13 \$ 6.553,55

Rol 4. Contador

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
1	N/N	Contador	1910000000012.	\$ 407,89	\$ 407,89	\$ 38,55	\$ 38,55	\$ 369,34	
PROVISIONES PATRONAL									
	11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO MOI
\$	45,48	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 33,99	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,00	\$ 133,38	\$ 541,27 \$ 6.495,22

Rol 5. Vendedor

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
1	N/N	Vendedor	1930000000020.	\$ 403,72	\$ 403,72	\$ 38,15	\$ 38,15	\$ 365,57	
5	N/N	TOTALES		\$ 403,72	\$ 403,72		\$ 38,15	\$ 38,15	
PROVISIONES PATRONAL									
	11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO MOI
\$	45,01	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 33,64	\$ 32,83	\$ -	\$ 16,82	\$ 132,35	\$ 536,07 \$ 6.432,84
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA INDIRECTA 2019								\$ 536,07	\$ 6.432,84

Depreciación

Tabla 60
Depreciación

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
ADMINISTRATIVO					
Muebles y Enseres					
Escritorios	10	\$ 50,00	10%	\$ 5,00	\$ 0,42
Sillas ejecutivas	10	\$ 60,00	10%	\$ 6,00	\$ 0,50
Estanterías	10	\$ 45,00	10%	\$ 4,50	\$ 0,38
Exhibidores	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 1,00
Archivadores	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 1,00
Extintores de incendio	10	\$ 45,00	10%	\$ 4,50	\$ 0,38
Mesa para las herramientas	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 1,00
Teléfonos	10	\$ 40,00	10%	\$ 4,00	\$ 0,33
PRODUCCIÓN					
Maquinaria y Equipo					
Cocina Industrial	10	\$ 700,00	10%	\$ 70,00	\$ 5,83
Ralladora eléctrica	10	\$ 2.500,00	10%	\$ 250,00	\$ 20,83
Mezcladora	10	\$ 2.875,00	10%	\$ 287,50	\$ 23,96
Peladora de zanahoria	10	\$ 1.200,00	10%	\$ 120,00	\$ 10,00
Frigorífico	10	\$ 940,00	10%	\$ 94,00	\$ 7,83
Dosificadora y etiquetadora de zanahoria	10	\$ 10.000,00	10%	\$ 1.000,00	\$ 83,33
Herramientas					
Espátulas para la mezcla	10	\$ 20,00	10%	\$ 2,00	\$ 0,17
Ollas metálicas	10	\$ 40,00	10%	\$ 4,00	\$ 0,33
Cuchillos	10	\$ 10,00	10%	\$ 1,00	\$ 0,08
Tazones grandes	10	\$ 8,00	10%	\$ 0,80	\$ 0,07
VENTAS					
Vehículo	5	\$ 20.000,00	20%	\$ 4.000,00	\$ 333,33
Equipo de Computación					
Computadoras de escritorio	3	\$ 650,00	33%	\$ 214,50	\$ 17,88
Impresora	3	\$ 250,00	33%	\$ 82,50	\$ 6,88
Tablet para ventas	3	\$ 70,00	33%	\$ 23,10	\$ 1,93
TOTAL DEPRECIACIÓN				\$ 6.209,40	\$ 517,45

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La depreciación anual es de \$ 6.612,70, este valor es de la depreciación de los muebles y enseres, herramientas, maquinaria y equipo, vehículo, equipo de computación y equipo de oficina, de forma mensual es de \$ 551,06 que son gastos en el plan de negocios

Proyección de la depreciación

Tabla 61

Proyección de la depreciación

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ADMINISTRATIVO								
Muebles y Enseres								
Escritorios	10	\$ 50,00	10%	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Sillas ejecutivas	10	\$ 60,00	10%	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00
Estanterías	10	\$ 45,00	10%	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50
Exhibidores	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Archivadores	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Extintores de incendio	10	\$ 45,00	10%	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50
Mesa para las herramientas	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Teléfonos	10	\$ 40,00	10%	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00
PRODUCCIÓN								
Maquinaria y Equipo								
Cocina Industrial	10	\$ 700,00	10%	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00
Ralladora eléctrica	10	\$ 2.500,00	10%	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00
Mezcladora	10	\$ 2.875,00	10%	\$ 287,50	\$ 287,50	\$ 287,50	\$ 287,50	\$ 287,50
Peladora de zanahoria	10	\$ 1.200,00	10%	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Frigorífico	10	\$ 940,00	10%	\$ 94,00	\$ 94,00	\$ 94,00	\$ 94,00	\$ 94,00
Dosificadora y etiquetadora de zanahoria	10	\$ 10.000,00	10%	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Herramientas								
Espátulas para la mezcla	10	\$ 20,00	10%	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Ollas metálicas	10	\$ 40,00	10%	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00
Cuchillos	10	\$ 10,00	10%	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00
Tazones grandes	10	\$ 8,00	10%	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,80
VENTAS								
Vehículo	5	\$ 20.000,00	20%	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Equipo de Computación								
Computadoras de escritorio	3	\$ 650,00	33%	\$ 214,50	\$ 214,50	\$ 214,50		
Impresora	3	\$ 250,00	33%	\$ 82,50	\$ 82,50	\$ 82,50		
Tablet para ventas	3	\$ 70,00	33%	\$ 23,10	\$ 23,10	\$ 23,10		
TOTAL DEPRECIACIÓN				\$ 6.209,40	\$ 6.209,40	\$ 6.209,40	\$ 5.889,30	\$ 5.889,30

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La depreciación para el primer año hasta el último año es el mismo valor de \$ 6.612,70, a excepción de los dos últimos años, en donde no se considera la depreciación de los equipos de computación, ya que solo es para tres años.

5.5. CÁLCULO DE LOS INGRESOS

Tabla 62

Ingresos

Producto	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Porcentaje	Margen de utilidad	Ingresos mensuales	Unidades producidas	Precio de venta unitario
Cocadas de zanahoria con esencia de coco	40 gramos	\$ 0,07	\$ 4.881,70	35,00%	\$ 0,13	\$ 13.933,61	69.668	\$ 0,20

Fuente: Investigación de campo

Los ingresos para el plan de negocios, tiene un margen de utilidad de 35%, porque el precio de venta es de \$ 0,20 mientras que el costo unitario es de \$ 0,07. Esta relación se obtuvo porque se dividió \$ 0,07 para \$ 0,20.

Proyección de Ingresos

Tabla 63

Proyección ingresos

Producto	Precio	Total Año 1	Precio	Total Año 2	Precio	Total Año 3	Precio	Total Año 4	Precio	Total Año 5
Cantidad unitario			Cantidad unitario		Cantidad unitario		Cantidad unitario		Cantidad unitario	
Cocadas de zanahoria con esencia de coco	864017 \$ 0,20	\$ 172.803,46	907218 \$ 0,20	\$ 183.408,51	952579 \$ 0,20	\$ 193.618,86	1000208 \$ 0,20	\$ 203.299,81	1050218 \$ 0,20	\$ 214.617,51
Total										

Los ingresos del año 1 son de \$ 172.803,46 para el último año del plan de negocios se incrementó a \$ 214.617,51

5.6. Flujo de Caja

Tabla 64

Flujo de Caja

Descripción	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A INGRESOS OPERACIONALES	\$ 76.207,68	\$ 167.203,34	\$ 175.563,34	\$ 184.341,34	\$ 193.557,41	\$ 203.238,29
Recursos propios	\$ 71.207,68					
Recursos de terceros	\$ 5.000,00					
Ingresos por Ventas		\$ 167.203,34	\$ 175.563,34	\$ 184.341,34	\$ 193.557,41	\$ 203.238,29
B EGRESOS OPERACIONALES	\$ 73.207,68	\$104.067,21	\$106.901,10	\$107.759,23	\$108.306,83	\$109.184,23
Instalaciones y Remodelaciones	\$ 720,00					
Muebles y Enseres	\$ 1.200,00					
Herramientas	\$ 308,00					
Maquinaria y Equipo	\$ 18.215,00					
Vehículos	\$ 20.000,00					
Equipos de Computación	\$ 1.550,00					
Equipo de Oficina	\$ 40,00					
Inventarios	\$ 29.290,18					
Costos de Constitución	\$ 1.884,50					
Materia Prima Directa		\$43.276,16	\$43.509,85	\$43.744,80	\$43.981,03	\$44.218,52
Mano de Obra Directa		\$ 13.080,63	\$ 14.101,78	\$ 14.304,15	\$ 14.509,60	\$ 14.718,17
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 2.223,56	\$ 2.225,69	\$ 2.227,83	\$ 2.229,98	\$ 2.232,15
Gastos Administrativos		\$ 33.283,91	\$ 34.351,36	\$ 34.662,74	\$ 34.977,77	\$ 35.296,52
Gastos de Venta		\$ 12.202,94	\$ 12.712,42	\$ 12.819,71	\$ 12.608,45	\$ 12.718,87
C FLUJO OPERACIONAL (A-B)	\$ 3.000,00	\$ 63.136,14	\$ 68.662,24	\$ 76.582,11	\$ 85.250,58	\$ 94.054,06
D INGRESOS NO OPERACIONALES						
Créditos a contratarse a corto plazo						
Otros Ingresos						
E EGRESOS NO OPERACIONALES		\$ 17.665,42	\$ 19.458,87	\$ 22.020,78	\$ 18.881,33	\$ 22.072,60
Gastos Financieros		487,50	339,86	177,83		
Pago de Créditos a largo plazo		1514,23	1661,87	1823,90		
Pago de participación de utilidades		\$ 9.470,42	\$ 10.299,34	\$ 11.487,32	\$ 12.787,59	\$ 14.108,11
Pago Impuestos		\$ 6.193,27	\$ 7.157,80	\$ 8.531,73	\$ 6.093,75	\$ 7.964,49
Otros egresos						
F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)		\$ (17.665,42)	\$ (19.458,87)	\$ (22.020,78)	\$ (18.881,33)	\$ (22.072,60)
G FLUJO NETO GENERADO (C-F)	\$ 3.000,00	\$ 45.470,72	\$ 49.203,37	\$ 54.561,34	\$ 66.369,24	\$ 71.981,46
H SALDO INICIAL DE CAJA	\$ 3.000,00	\$ 3.016,20	\$ 3.032,49	\$ 3.048,86	\$ 3.065,33	\$ 3.081,88
I SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	\$ 6.000,00	\$ 48.486,92	\$ 52.235,86	\$ 57.610,20	\$ 69.434,57	\$ 75.063,34

En el Flujo de caja se observa que los valores de los flujos operacionales van en aumento debido a los gastos

administrativos, el saldo final de caja es el valor provisionado que se encuentra en el plan de inversiones que es de \$ 3.000.

5.7. Punto de Equilibrio

En valores monetarios

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

$$PE\$ = \frac{\$15.184,19}{1 - \frac{43.396,19}{\$167.203,34}}$$

$$PE\$ = \frac{\$15.184,19}{0,260}$$

$$PE\$ = \$20506,46$$

Punto de equilibrio en unidades vendidas

$$PEu = \frac{CF}{PVu - CVu}$$

$$PEu = \frac{\$15184,19}{0,2 - \$0,7}$$

$$PEu = 75.920,97$$

En porcentaje de producción

$$PE\% = \frac{PE\$}{IT} \times 100$$
$$PE\% = \frac{\$20506,46}{\$167.203,34} \times 100$$

$$PE\% = 12,26\%$$

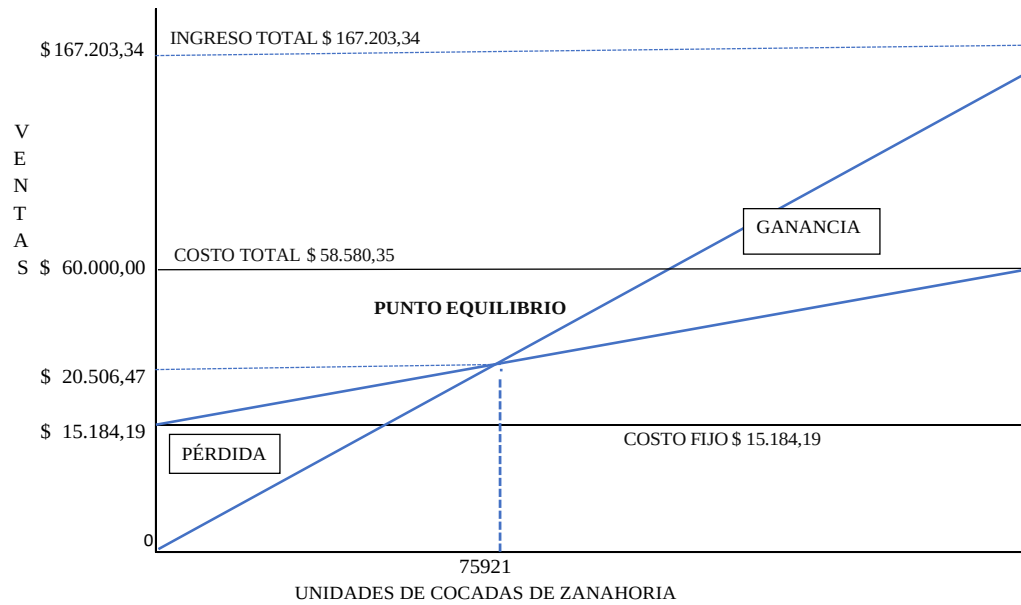


Gráfico 22. Punto de equilibrio
Fuente: Investigación de Campo

Análisis

El punto de equilibrio indica que no se pierde ni se gana, con este criterio se tiene que hay que producir 75.921 unidades de cocadas de zanahoria anualmente, para no perder ni ganar.

5.8. Estado de Resultados proyectado

Tabla 65

Estado de Resultados proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos por ventas	\$ 167.203,34	\$ 175.563,34	\$ 184.341,34	\$ 193.557,41	\$ 203.238,29
(-)Costos de Ventas	\$58.580,35	\$ 59.837,32	\$ 60.276,79	\$ 60.720,61	\$ 61.168,84
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 108.622,99	\$ 115.726,02	\$ 124.064,56	\$ 132.836,80	\$ 142.069,45
(-)Gastos de Venta	\$ 12.202,94	\$ 12.712,42	\$ 12.819,71	\$ 12.608,45	\$ 12.718,87
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$ 96.420,05	\$ 103.013,60	\$ 111.244,85	\$ 120.228,35	\$ 129.350,58
(-)Gastos Financieros	\$ 487,50	\$ 339,86	\$ 177,83		
(-)Gastos Administrativos	\$ 33.283,91	\$ 34.351,36	\$ 34.662,74	\$ 34.977,77	\$ 35.296,52
(=) Utilidad Antes de participaciones	\$ 62.648,64	\$ 68.322,38	\$ 76.404,28	\$ 85.250,58	\$ 94.054,06
(-) 15% Participación a Trabajadores	\$ 9.397,30	\$ 10.248,36	\$ 11.460,64	\$ 12.787,59	\$ 14.108,11
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 53.251,34	\$ 58.074,02	\$ 64.943,64	\$ 72.462,99	\$ 79.945,95
(-) Impuesto a la Renta	\$ 6.193,27	\$ 7.157,80	\$ 8.531,73	\$ 6.093,75	\$ 7.964,49
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$ 47.058,07	\$ 50.916,22	\$ 56.411,91	\$ 66.369,24	\$ 71.981,46

Fuente: Investigación de campo

Análisis

En el Estado de Resultados proyectado se observa que se aumenta cada año, luego de pagar la participación a los trabajadores, queda como utilidad neta en el año 1 el valor de \$ 47.058,07.

5.9. Evaluación Financiera

5.9.1. Indicadores

a.1.) Tasa Interna de Retorno

El cómputo se ejecutó con la siguiente formula:

$$TMAR (1) = i + f$$

Tabla 66

Tasa interna de retorno

TMAR	
Riesgo	0,0565
Inflación	0,0540
	0,111
<u>TMAR</u>	<u>11,11%</u>

Fuente: (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR , 2019)

Cálculo TMAR Global

Tabla 67

Cálculo TMAR Global mixto

Descripción	Total	Porcentaje	Aportación de las fuentes	Tasas de la TMAR	Ponderación
Recursos propios		93,44	0,9344	0,1105	0,103
Efectivo	\$ 51.207,68				
Bienes	\$ 20.000,00				
Recursos de Terceros		6,56	0,0656	0,0975	0,006
Crédito privado					
Préstamo bancario	5000				
Total	\$ 76.207,68	100,00	1,00		0,1096
					10,90%

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La Tasa interna de retorno se calcula con la fórmula que toma en cuenta el riesgo país y la inflación, en este caso con la información del Banco Central del Ecuador, el riesgo país es de 0,0734, que es en porcentaje 7,34%; mientras que la inflación es de 0,54%, sumado estos dos porcentajes es de 12,74%. Este dato sirve para calcular el valor actual neto y estudiar la recuperación del capital.

a.2) Valor actual Neto

Tabla 68

Valor actual neto

VAN 1	\$	76.207,68	\$	48.486,92 +	\$	52.235,86 +	\$	57.610,20 +	\$	69.434,57 +	\$	75.063,34
				(1+0,10)1		(1+0,10) 2		(1+0,10)3		(1+0,10) 4		(1+0,10)5
VAN 1	\$	76.207,68	\$	48.486,92 +	\$	52.235,86 +	\$	57.610,20 +	\$	69.434,57 +	\$	75.063,34
				1,10		1,21		1,331		1,4641		1,61051
VAN 1	\$	76.207,68	\$	44.079,02	\$	43.170,13	\$	43.283,40	\$	47.424,75	\$	46.608,43
VAN 1	\$	148.358,04										
VAN 2	\$	76.207,68	\$	48.486,92 +	\$	52.235,86 +	\$	57.610,20 +	\$	69.434,57 +	\$	75.063,34
				(1+0,1093)1		(1+0,1093) 2		(1+0,1093)3		(1+0,1093) 4		(1+0,1093)5
VAN 2	\$	76.207,68	\$	48.486,92 +	\$	52.235,86 +	\$	57.610,20 +	\$	69.434,57 +	\$	75.063,34
				1,109647068		1,231316615		1,366326871		1,516140605		1,682380977
VAN 2	\$	76.207,68	\$	43.695,80	\$	42.422,77	\$	42.164,29	\$	45.796,92	\$	44.617,33
VAN 2	\$	142.489,43										

El valor actual neto es de \$ 56.573,14 con la tasa de interés del 24% , mientras que con la tasa de 12,74% es de \$ 65.924,26, con estos valores se determina la TIR.

a.3) Tasa Interna de Retorno

TIR=	0,100	0,1096	0,100	\$	148.358,04	
				\$	148.358,04	\$ 142.489,43
TIR=	0,100	0,0096	\$ 148.358,04			
			\$ 5.868,61			
TIR=	0,100	0,0096	\$ 25,28			
	0,100	0,24388				
TIR=	0,34388					
TIR=	34,39 %					

La tasa interna de retorno es de 92% lo que significa que el Plan de Negocios es factible, porque es superior a la tasa que el inversionista puede poner el dinero en una inversión, como es del 24% que corresponde a la TMAR global mixta.

a.4) Beneficio Costo

$$\text{Relación Beneficio costo} \equiv \frac{\text{VAI}}{\text{VAC}}$$

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{172.803,46}{84.319,57}$$

$$\text{Relación Beneficio Costo} = 2,04$$

Análisis

La relación de beneficio costo es de \$ 1,22 quiere decir que por cada dólar de deuda se podrá pagar esta cantidad en cubrir los pasivos.

a.5) Periodo de Recuperación

$$\text{Payback} = \frac{\text{Inversion Inicial}}{\text{Flujo de Caja}}$$

$$\text{Payback} = \frac{76.207,68}{48.486,92 + 52.235,86 + 57.610,20 + 69.434,57 + 75.063,34}$$

$$\text{Payback} = \frac{76.207,68}{302.830,89}$$

$$\text{Payback} = 0,25$$

Playback = 0 años, 3 meses y 9 días

Análisis

El Playback es de 0 años, lo que significa que la recuperación de capital es de menos de un año, 3 meses y 9 días el Plan de Negocios es factible de realizar.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, A. (21 de Diciembre de 2015). *Notificación Sanitaria*. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/inscripcion-de-notificacion-sanitaria-de-alimentos-procesados-fabricacion-nacional/>
- Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria. (11 de Mayo de 2017). *Normativa Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados*. Obtenido de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/06NOR2016-RESOLUCION03-1.pdf>
- Alfredo, B. H. (2013). *Introducción a la olericultura*. San José: Editorial Universidad Estatal a distancia EUNED.
- Anexo 1 Guía de Requisitos, A. N. (2014). Anexo 1. Guía de Requisitos. En C. y. Agencia Nacional de Regulación. Quito.
- Banco Central del Ecuador. (2019). *Tasas de Interés*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasVigentes042019.htm>
- BarahonaCockel, M. (2011). *Fruticultura Especial II*. San José: Editorial Universidad Estatal a Distancia EUNED.
- Caldas, M., & Hidalgo, M. (2019). *Empresa e Iniciativa emprendedora 360*. Madrid: Editex .
- Esteban, A., & Jesús, G. (2015). *Principios del marketing*. Madrid: ESIC Editorial.
- Galeano, M. (2014). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Giaconi, M. V. (2014). *Cultivo de Hortalizas*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Google. (2019). *Mascarillas Tapa boca desechables*. Obtenido de https://www.google.com/search?rlz=1C1EJFC_enEC857EC858&biw=1366&bih=608&tbm=isch&sa=1&ei=Qs1lXajxFeHL5gLbjon4CQ&q=mascarillas+de+boca&oq=mascarillas+de+boca&gs_l=img.3..0.2246.4763..5414. 1.0..0.118.1013.0j9.....0....1..gws-wiz-img.....0i67j0i30j0i5i3
- Google maps. (2019). Obtenido de <https://www.google.com/maps/@-1.2520722,-78.6234767,14.25z>

- Grosourdy, R. (1864). *El Médico Botánico Criollo parte segunda*. París: Librería de Francisco Brachet.
- Horgamanía. (2019). Obtenido de https://www.google.com.ec/search?q=zanahoria&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjwlo-x667gAhWBrFkKHTZ6DtAQ_AUIDigB&biw=1280&bih=689
- IICA. (2012). *Cultivo de la zanahoria*. Caracas: IICA Biblioteca Venezuela.
- Imma, R. A. (2016). *Principios y estrategias del Marketing: Incluye web*. Barcelona: Editorial UOC.
- INEC (s.f.). Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec/...inec/Poblacion_y...Poblacionales/PROYECCION_POR...
- INEC. (2010). *El censo informa educación*. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec/wp.../capitulo_educacion_censo_poblacion_vivienda.pd..
- INEC. (2010). *Fasciculo Ambato*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/fasciculos-cantones/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Censo Económico*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *Proyección poblacional*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *La Educación en Ecuador Logros Alcanzados y nuevos desafíos*. Obtenido de https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/CIE_ResultadosEducativos18_20190109.pdf
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *La Educación en Ecuador: Logros alcanzados y nuevos desafíos Resultados educativos 2017-2018*. Obtenido de https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/CIE_ResultadosEducativos18_20190109.pdf
- Junco, N. (2018). Las flexibilidades del derecho de patentes en la regulación de la Organización Mundial del Comercio. *La Propiedad Intelectual*, 49-71.
- Krauss, R. (31 de 07 de 2017). Nutrición: La zanahoria, Un alimento que deberíamos incluir diariamente en nuestra alimentación. *Misiones Online*, pág. 1.

- Ley de Compañías. (2014). *Ley de Compañías*. Quito: Registro Oficial.
- Martín, M., Bermúdez, G., Li, Z., & Parra, F. (2018). Modelo de Administración de Marcas: un enfoque teórico basado en la teoría general de sistemas. *ESIC*, 93-117.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 337:2008. (2019). *Norma Técnica NTE INEN 2 337:2008*. Obtenido de <https://studylib.es/doc/5519404/nte-inen-2337--jugos--pulpas--concentrados--n%C3%A9ctares>
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 378. (2019). *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 378*. Obtenido de <https://studylib.es/doc/5519404/nte-inen-2337--jugos--pulpas--concentrados--n%C3%A9ctares>
- Normativa Técnica para Alimentos Procesados, A. N. (2017). Normativa Técnica para Alimentos Procesados. Quito.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, O. (2014). *¿Qué es la Propiedad Intelectual?* Obtenido de <https://www.wipo.int/about-ip/es/>
- Philip, K. (2012). *Dirección de marketing, conceptos esenciales*. Mexico: Pearson Educación.
- Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados. (2016). *Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados*. Quito: Ediciones Legales.
- Servicio de Rentas Internas SRI. (2015). *Registro Único de Contribuyentes*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>
- Sozoranga, H., Navarro, D., & Navarro, J. (2018). Importancia de obtener los certificados sanitarios en los productos alimenticios procesados para poder exportar desde Ecuador hacia países de la Unión Europea. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-11.
- SUPERCIAS Superintendencia de Compañía Valores y Seguros. (19 de julio de 2019). *Portal de Trámites*. Obtenido de <https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portalTramites/>

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS

ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Tema: Plan de Negocio para la elaboración y comercialización de camisas con bordados artesanales unisex en la ciudad de Ambato, en la provincia de Tungurahua

Encuesta dirigida a la Población económicamente activa en el cantón Ambato

Atención: La presente encuesta se realiza con el fin académico para conocer las opiniones en cuanto al producto nuevo de venta sobre camisas y blusas con bordados

Bloque de Información

1. Edad

15 hasta 20 años ☐ 21 hasta 25 años ☐ 26 años hasta 30 años ☐ 31 años hasta 40 años ☐

2. ¿Se encuentra trabajando en los actuales momentos?

Si ☐ No ☐

3. ¿Usted vive en el área urbana o rural?

Urbana ☐ Rural ☐

4. ¿Usted se considera de qué etnia?

Mestizo ☐ Indígena ☐ Blanco ☐

Bloque de gustos y preferencias

5. ¿En qué sitio usted compra sus prendas de vestir?

Comisariato ☐ Almacenes en el centro de la ciudad de Ambato ☐ Mall ☐

Otros sitios por favor escriba en ¿Cuál? _____

6. ¿Con qué frecuencia compra Usted camisas o blusas?

Cada 3 meses ☐ Cada 6 meses ☐ Cada año ☐

7. ¿Le gustaría comprar camisas o blusas con motivos artesanales y que sean bordadas en el pecho al lado izquierdo?

Si ☐ No ☐

8. ¿Usted cree que sería innovador que las camisas y las blusas tengan unos orificios bordados a la altura de las axilas?

9. ☐ ☐

10. ¿Estaría dispuesto a comprar este producto si sale al mercado con estas características: bordado artesanal y con aireación en las axilas?

Si ☐ No ☐

11. ¿Cuánto considera que debe ser el precio de este producto?

10 dólares ☐ 15 dólares ☐ 20 dólares ☐ 25 dólares ☐ Otro valor _____

12. ¿Le gustaría que estos productos se exhiban en un almacén o local comercial?

Si ☐ No ☐

13. ¿En dónde cree usted que sería mejor encontrar este producto?

En los puestos de las ferias ☐

En los almacenes de ropa ☐

En centros comerciales ☐

Otro lugar _____

14. ¿Qué color preferiría de camisa o blusa?

Blanco ☐

Azul ☐

Celeste ☐

Rojo ☐

Verde ☐

Otro color _____

15. ¿Le gustaría que el empaque sea en funda o en cartón?

Funda ☐ Cartón ☐

Gracias por su atención a las preguntas, solamente serán utilizadas para informar de forma estadística y como parte académica en mi graduación.

Anexo 2. Roles de pago

Tabla 68

Rol de pago de mano de obra directa año 2019

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
	1 N/N	Obrero de preparación de alimentos	0504154109056.	\$ 409,43	\$ 409,43	\$ 38,69	\$ 38,69	\$ 370,74	
	1 N/N	Control de calidad de alimentos	0520000000050.	\$ 412,38	\$ 412,38	\$ 38,97	\$ 38,97	\$ 373,41	
	2 N/N	TOTALES		\$ 821,81	\$ 821,81		\$ 77,66	\$ 744,15	
PROVISIONES PATRONAL				FONDO DE RESERVA		TOTAL PROVISIONES			
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	VACACIONES	COSTO MOD			
\$ 45,65	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 34,12	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,06	\$ 133,76	\$ 543,19	\$ 6.518,25
\$ 45,98	\$ 2,06	\$ 2,06	\$ 34,37	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,18	\$ 134,49	\$ 546,87	\$ 6.562,38
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA DIRECTA 2019								\$ 1.090,05	\$ 13.080,63

Fuente: Investigación de campo

Tabla 69*Rol de pago de mano de obra directa año 2020*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
	1 N/N	Obrero de preparación de alimentos	0504154109056.	\$ 415,65	\$ 415,65	\$ 39,28	\$ 39,28	\$ 376,37	
	1 N/N	Control de calidad de alimentos	0520000000050.	\$ 418,65	\$ 418,65	\$ 39,56	\$ 39,56	\$ 379,09	
	2 N/N	TOTALES		\$ 834,30	\$ 834,30		\$ 78,84	\$ 755,46	
PROVISIONES									
PATRONAL					FONDO DE		TOTAL		
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	RESERVA	VACACIONES	PROVISIONES	COSTO MOD	
\$ 46,35	\$ 2,08	\$ 2,08	\$ 34,64	\$ 32,83	\$ 34,64	\$ 17,32	\$ 169,93	\$ 585,58	\$ 7.027,00
\$ 46,68	\$ 2,09	\$ 2,09	\$ 34,89	\$ 32,83	\$ 34,89	\$ 17,44	\$ 170,92	\$ 589,57	\$ 7.074,79
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA DIRECTA 2020								\$ 1.175,15	\$ 14.101,78

Fuente: Investigación de campo

Tabla 70*Rol de pago de mano de obra directa año 2021*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS		DESCUENTO		VALOR A PAGAR		VALOR ANUAL
				SECTORIAL	TOTAL	9,45 %	TOTAL			
	1 N/N	Obrero de preparación de alimentos	0504154109056.	\$ 421,97	\$ 421,97	\$ 39,88	\$ 39,88	\$ 382,09		
	1 N/N	Control de calidad de alimentos	05200000000050.	\$ 425,01	\$ 425,01	\$ 40,16	\$ 40,16	\$ 384,85		
	2 N/N	TOTALES		\$ 846,98	\$ 846,98		\$ 80,04	\$ 766,94		
PROVISIONES										
PATRONAL			FONDO DE				TOTAL			
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	RESERVA	VACACIONES	PROVISIONES	COSTO MOD		
\$ 47,05	\$ 2,11	\$ 2,11	\$ 35,16	\$ 32,83	\$ 35,16	\$ 17,58	\$ 172,01	\$ 593,98	\$ 7.127,82	
\$ 47,39	\$ 2,13	\$ 2,13	\$ 35,42	\$ 32,83	\$ 35,42	\$ 17,71	\$ 173,02	\$ 598,03	\$ 7.176,34	
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA DIRECTA 2021								\$ 1.192,01	\$ 14.304,15	

Fuente: Investigación de campo

Tabla 71*Rol de pago de mano de obra directa año 2022*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
	1 N/N	Obrero de preparación de alimentos	0504154109056.	\$ 428,39	\$ 428,39	\$ 40,48	\$ 40,48	\$ 387,90	
	1 N/N	Control de calidad de alimentos	0520000000050.	\$ 431,47	\$ 431,47	\$ 40,77	\$ 40,77	\$ 390,70	
	2 N/N	TOTALES		\$ 859,86	\$ 859,86		\$ 81,26	\$ 778,60	
PROVISIONES PATRONAL					FONDO DE RESERVA		TOTAL PROVISIONES		
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV		VACACIONES		COSTO MOD	
\$ 47,76	\$ 2,14	\$ 2,14	\$ 35,70	\$ 32,83	\$ 35,70	\$ 17,85	\$ 174,13	\$ 602,51	\$ 7.230,17
\$ 48,11	\$ 2,16	\$ 2,16	\$ 35,96	\$ 32,83	\$ 35,96	\$ 17,98	\$ 175,15	\$ 606,62	\$ 7.279,43
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA DIRECTA 2022								\$ 1.209,13	\$ 14.509,60

Fuente: Investigación de campo

Tabla 72*Rol de pago de mano de obra directa año 2023*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR	VALOR ANUAL
	1 N/N	Obrero de preparación de alimentos	0504154109056.	\$ 434,90	\$ 434,90	\$ 41,10	\$ 41,10	\$ 393,80	
	1 N/N	Control de calidad de alimentos	0520000000050.	\$ 438,03	\$ 438,03	\$ 41,39	\$ 41,39	\$ 396,64	
	2 N/N	TOTALES		\$ 872,93	\$ 872,93		\$ 82,49	\$ 790,44	
PROVISIONES PATRONAL					FONDO DE RESERVA		TOTAL PROVISIONES		
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV		VACACIONES		COSTO MOD	
\$ 48,49	\$ 2,17	\$ 2,17	\$ 36,24	\$ 32,83	\$ 36,24	\$ 18,12	\$ 176,28	\$ 611,17	\$ 7.334,08
\$ 48,84	\$ 2,19	\$ 2,19	\$ 36,50	\$ 32,83	\$ 36,50	\$ 18,25	\$ 177,31	\$ 615,34	\$ 7.384,09
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA DIRECTA 2023								\$ 1.226,51	\$ 14.718,17

Fuente: Investigación de campo

Tabla 73*Rol de pago de mano de indirecta año 2019*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR
	1 N/N	Gerente	1918200000101.	\$ 411,79	\$ 411,79	\$ 38,91	\$ 38,91	\$ 372,88
	1 N/N	Contador	1910000000012.	\$ 407,89	\$ 407,89	\$ 38,55	\$ 38,55	\$ 369,34
	1 N/N	Vendedor	1930000000020.	\$ 403,72	\$ 403,72	\$ 38,15	\$ 38,15	\$ 365,57
	5 N/N	TOTALES		\$ 1.223,40	\$ 1.223,40		\$ 115,61	\$ 115,61
PROVISIONES								
PATRONAL				FONDO DE		TOTAL		
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	RESERVA	VACACIONES	PROVISIONES	COSTO MOI
\$ 45,91	\$ 2,06	\$ 2,06	\$ 34,32	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,16	\$ 134,34	\$ 546,13
\$ 45,48	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 33,99	\$ 32,83	\$ -	\$ 17,00	\$ 133,38	\$ 541,27
\$ 45,01	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 33,64	\$ 32,83	\$ -	\$ 16,82	\$ 132,35	\$ 536,07
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA INDIRECTA 2019								\$ 1.623,47

Fuente: Investigación de campo

Tabla 74*Rol de pago de mano de indirecta año 2020*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR
	1 N/N	Gerente	1918200000101.	\$ 418,05	\$ 418,05	\$ 39,51	\$ 39,51	\$ 378,54
	1 N/N	Contador	1910000000012.	\$ 414,09	\$ 414,09	\$ 39,13	\$ 39,13	\$ 374,96
	1 N/N	Vendedor	1930000000020.	\$ 409,86	\$ 409,86	\$ 38,73	\$ 38,73	\$ 371,13
	5 N/N	TOTALES		\$ 1.242,00	\$ 1.242,00		\$ 117,37	\$ 117,37
PROVISIONES								
PATRONAL					FONDO DE		TOTAL	
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	RESERVA	VACACIONES	PROVISIONES	COSTO MOI
\$ 46,61	\$ 2,09	\$ 2,09	\$ 34,84	\$ 32,83	\$ 34,84	\$ 17,42	\$ 170,72	\$ 588,77
\$ 46,17	\$ 2,07	\$ 2,07	\$ 34,51	\$ 32,83	\$ 34,51	\$ 17,25	\$ 169,41	\$ 583,50
\$ 45,70	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 34,15	\$ 32,83	\$ 34,15	\$ 17,08	\$ 168,02	\$ 577,87
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA INDIRECTA 2020								\$ 1.750,15

Fuente: Investigación de campo

Tabla 75*Rol de pago de mano de indirecta año 2021*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR
	1 N/N	Gerente	1918200000101.	\$ 424,40	\$ 424,40	\$ 40,11	\$ 40,11	\$ 384,30
	1 N/N	Contador	1910000000012.	\$ 420,38	\$ 420,38	\$ 39,73	\$ 39,73	\$ 380,66
	1 N/N	Vendedor	1930000000020.	\$ 416,09	\$ 416,09	\$ 39,32	\$ 39,32	\$ 376,77
	5 N/N	TOTALES		\$ 1.260,87	\$ 1.260,87		\$ 119,15	\$ 119,15
PROVISIONES								
PATRONAL				FONDO DE		TOTAL		
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	RESERVA	VACACIONES	PROVISIONES	COSTO MOI
\$ 47,32	\$ 2,12	\$ 2,12	\$ 35,37	\$ 32,83	\$ 35,37	\$ 17,68	\$ 172,82	\$ 597,22
\$ 46,87	\$ 2,10	\$ 2,10	\$ 35,03	\$ 32,83	\$ 35,03	\$ 17,52	\$ 171,49	\$ 591,87
\$ 46,39	\$ 2,08	\$ 2,08	\$ 34,67	\$ 32,83	\$ 34,67	\$ 17,34	\$ 170,07	\$ 586,16
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA INDIRECTA 2021								\$ 1.775,25

Fuente: Investigación de campo

Tabla 76*Rol de pago de mano de indirecta año 2022*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR
	1 N/N	Gerente	1918200000101.	\$ 430,85	\$ 430,85	\$ 40,72	\$ 40,72	\$ 390,14
	1 N/N	Contador	1910000000012.	\$ 426,77	\$ 426,77	\$ 40,33	\$ 40,33	\$ 386,44
	1 N/N	Vendedor	1930000000020.	\$ 422,41	\$ 422,41	\$ 39,92	\$ 39,92	\$ 382,49
	5 N/N	TOTALES		\$ 1.280,04	\$ 1.280,04		\$ 120,96	\$ 120,96
PROVISIONES								
PATRONAL				FONDO DE		TOTAL		
11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	RESERVA	VACACIONES	PROVISIONES	COSTO MOI
\$ 48,04	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 35,90	\$ 32,83	\$ 35,90	\$ 17,95	\$ 174,94	\$ 605,80
\$ 47,59	\$ 2,13	\$ 2,13	\$ 35,56	\$ 32,83	\$ 35,56	\$ 17,78	\$ 173,60	\$ 600,37
\$ 47,10	\$ 2,11	\$ 2,11	\$ 35,20	\$ 32,83	\$ 35,20	\$ 17,60	\$ 172,16	\$ 594,57
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA INDIRECTA 2022								\$ 1.800,74

Fuente: Investigación de campo

Tabla 77*Rol de pago de mano de indirecta año 2023*

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS SECTORIAL	TOTAL	DESCUENTO 9,45 %	TOTAL	VALOR A PAGAR
	1 N/N	Gerente	1918200000101.	\$ 437,40	\$ 437,40	\$ 41,33	\$ 41,33	\$ 396,07
	1 N/N	Contador	1910000000012.	\$ 433,26	\$ 433,26	\$ 40,94	\$ 40,94	\$ 392,32
	1 N/N	Vendedor	1930000000020.	\$ 428,83	\$ 428,83	\$ 40,52	\$ 40,52	\$ 388,31
	5 N/N	TOTALES		\$ 1.299,50	\$ 1.299,50		\$ 122,80	\$ 122,80
PROVISIONES PATRONAL								
	11,15 %	SECAP 0,50%	IECE 0,50	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES
\$	48,77	\$ 2,19	\$ 2,19	\$ 36,45	\$ 32,83	\$ 36,45	\$ 18,23	\$ 177,10
\$	48,31	\$ 2,17	\$ 2,17	\$ 36,11	\$ 32,83	\$ 36,11	\$ 18,05	\$ 175,74
\$	47,81	\$ 2,14	\$ 2,14	\$ 35,74	\$ 32,83	\$ 35,74	\$ 17,87	\$ 174,28
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA INDIRECTA 2023								\$ 1.826,61

Fuente: Investigación de campo

