



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Unidad de Educación a Distancia
Maestría en Agronegocios Sostenibles

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en la ciudad de Macará, cantón Macará, provincia de Loja.

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del título de Magíster en Agronegocios Sostenibles.

AUTORA:

María de los Ángeles Celi Cartagenova

DIRECTOR:

Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE.

Loja – Ecuador

2024

Educamos para **Transformar**

Certificación

Loja, 15 de diciembre de 2023

Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en la ciudad de Macará, cantón Macará, provincia de Loja**, previo a la obtención del título de **Magíster en Agronegocios Sostenibles**, de la autoría de la estudiante **María de los Ángeles Celi Cartagenova**, con **cédula de identidad Nro.1150068185**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **María de los Ángeles Celi Cartagenova**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1150068185

Fecha: 17 de enero de 2024

Correo electrónico: maria.d.celi@unl.edu.ec

Celular: 0990713679

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo, **María de los Ángeles Celi Cartagenova**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en la ciudad de Macará, cantón Macará, provincia de Loja**, como requisito para optar por el título de **Magíster en Agronegocios Sostenibles**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los diecisiete días del mes de enero de dos mil veinticuatro.

Firma:

Autora: María de los Ángeles Celi Cartagenova

Cédula: 1150068185

Dirección: Macará

Correo electrónico: maria.d.celi@unl.edu.ec

Teléfono: 0990713679

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Titulación: Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE.

Dedicatoria

Quiero dedicar el Trabajo de Titulación primeramente a Dios por haberme dado la oportunidad y la sabiduría para lograr culminar con uno de mis objetivos planteados en mi camino y poder obtener de forma muy exitosa mis estudios superiores.

A mis padres Vicente Celi y Mónica Cartagenova quienes, con su cariño, paciencia me impulsaron a seguir adelante en mis estudios y cumplir otro sueño más y con su esfuerzo han forjado una buena persona y me han permitido llegar a cumplir otro logro más, y al mismo tiempo de instruir en mí el ejemplo de esfuerzo pese a las dificultades que se presentan en mi vida.

A mis hermanos Cesar y Dulce y a mi cuñada Johana Cárdenas por ser esa fuerza que me brinda para salir adelante y nunca dejarme sola en cada momento, a mis sobrinos Julián, Angie y Cristina por ser un ejemplo para ellos y ser la razón de sentirme tan orgullosa para culminar con mi meta.

Y finalmente para una persona muy especial Andrés Obando quien ha sido esa motivación para seguir con mis estudios y tener esa guía en mi vida que necesitaba, a mi abuelo por tenerlo aún con vida, a mis familiares y amigos por sus sabios consejos y por formar parte de este camino.

María de los Ángeles Celi Cartagenova

Agradecimiento

Primeramente, agradecerle a Dios por la salud, por la vida y brindarme la oportunidad de lograr con otra meta más y seguir avanzando en mis estudios para culminar con mi cuarto nivel como lo tenía en mente, gracias a la Universidad Nacional de Loja, por permitirme ser un profesional, darme la acogida, la formación de calidad necesaria para adquirir conocimientos y culminar mi carrera.

A mis padres Vicente Celi y Mónica Cartagenova, a mis hermanos Cesar y Dulce por su apoyo incondicional que me manifestaron en los gratos y pésimos momentos.

Agradezco a mi director de Trabajo de Titulación el Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE, por ser esa guía, por sus sabios consejos, por su conocimiento y orientación que me brindó en este proyecto.

María de los Ángeles Celi Cartagenova

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas.....	xi
Índice de Figuras.....	xv
Índice de anexos.....	xvii
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1. Fundamentos referenciales.....	7
4.1.1. Snacks.....	9
4.1.2. Tipos de snacks.....	9
4.1.3. Frutas.....	10
4.2. Fundamentos teóricos.....	12
4.2.1. Los proyectos de inversión.....	12
4.2.2. Estudio de mercado.....	14
4.2.3. Estudio Técnico.....	18
4.2.4. Estudio organizacional.....	21
4.2.5. Estudio Financiero.....	24
4.2.6. Evaluación Financiera.....	28
5. Metodología	32
5.1. Área de estudio.....	32

5.2. Enfoque de la investigación.....	32
5.3. Método de investigación.....	32
5.4. Tipo de investigación.....	33
5.5. Población.....	33
5.6. Muestra.....	33
5.7. Procedimiento.....	34
6. Resultados	36
6.1. Análisis e interpretación de la encuesta destinada a las personas económicamente activas del cantón Macará.	36
6.2. Análisis e interpretación de encuesta destinada a los diferentes distribuidores de snack de frutas deshidratadas dentro del cantón Macará.	49
7. Discusión	55
7.1. Estudio de mercado	55
7.1.1. Producto principal	55
7.1.2. Producto secundario	55
7.1.3. Producto complementario.....	55
7.1.4. Productos sustitutos.....	55
7.2. Análisis de la demanda.....	55
7.2.1. Demanda Potencial.....	55
7.2.2. Demanda real.....	56
7.2.3. Demanda efectiva	57
7.3. Análisis de la oferta	58
7.3.1. Proyección de la oferta.....	59
7.3.2. Demanda insatisfecha.....	60
7.3.3. Demanda insatisfecha en unidades.....	60
7.4. Plan de comercialización.....	61
7.4.1. Producto.....	61
7.4.2. Precio.....	64
7.4.3. Plaza o distribución	65

7.4.4.	Promoción	66
7.5.	Estudio Técnico	67
7.5.1.	Tamaño y localización	67
7.5.2.	Localización	70
7.5.3.	Ingeniería del proyecto	73
7.5.4.	Infraestructura física	78
7.5.5.	Distribución de la planta	79
7.5.6.	Proceso de producción	80
7.5.7.	Flujograma de procesos	82
7.5.8.	Diagrama de flujo	82
7.6.	Estudio organizacional	84
7.6.1.	Organización Jurídica	84
7.6.2.	Base legal de la empresa	84
7.6.3.	Filosofía empresarial	85
7.6.4.	Estructura organizacional	87
7.6.5.	Manual de funciones	89
7.7.	Estudio Financiero	97
7.7.1.	Inversión	97
7.7.2.	Costos operacionales	103
7.7.3.	Resumen de la inversión	106
7.7.4.	Financiamiento	107
7.7.5.	Análisis de costos	107
7.7.6.	Presupuesto proyectado	109
7.7.7.	Precio de venta	111
7.7.8.	Ingresos	111
7.7.9.	Punto de equilibrio	113
7.7.10.	Estado de pérdidas y ganancias	115
7.8.	Evaluación Financiera	116
7.8.1.	Flujo de caja	116

7.8.2.	Valor actual neto (VAN)	117
7.8.3.	Tasa interna de retorno (TIR)	118
7.8.4.	Periodo de recuperación del capital (PRC).....	119
7.8.5.	Relación beneficio costo (RB/C).....	120
7.8.6.	Análisis de sensibilidad (AS)	121
8.	Conclusiones	124
9.	Recomendaciones.....	126
10.	Bibliografía	126
11.	Anexos	132

Índice de tablas

Tabla 1.	Estudio de factibilidad para la comercialización de frutas deshidratadas en el cantón la Maná, año 2021”, periodo 2019.	7
Tabla 2.	Estudio de factibilidad de la comercialización de un snack saludable de fruta deshidratada.....	8
Tabla 3.	Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el Cantón La Maná.	9
Tabla 4.	Género	36
Tabla 5.	Rango de edad	37
Tabla 6.	Consumo de snacks a base de frutas deshidratadas.....	38
Tabla 7.	Marcas de frutas deshidratadas de preferencia.....	39
Tabla 8.	Satisfacción por el snack de frutas deshidratadas.....	40
Tabla 9.	Cantidad de consumo en gramos.....	41
Tabla 10.	Precio del snack de frutas deshidratadas	42
Tabla 11.	Aceptación de implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks en frutas deshidratadas.....	43
Tabla 12.	Tipo de envoltura de mayor preferencia.....	44
Tabla 13.	Lugar de compra del snack de frutas deshidratadas	45
Tabla 14.	Frutas de preferencia	46
Tabla 15.	Tipo de promoción de mayor preferencia.....	47
Tabla 16.	Medio digital de mayor preferencia	48
Tabla 17.	Ingreso mensual.....	48
Tabla 18.	Nombre de las distribuidoras.....	49
Tabla 19.	Sitio de las distribuidoras	50
Tabla 20.	Tiempo en el mercado	50
Tabla 21.	Atención de clientes	51
Tabla 22.	Marcas de snack que venden	51
Tabla 23.	Presentación de snack y número de ventas.....	52
Tabla 24.	Presentación de mayor venta.....	52

Tabla 25. Promociones por ventas.....	53
Tabla 26. Medios de publicidad de la producción.....	54
Tabla 27. Población proyectada	56
Tabla 28. Demanda real.....	57
Tabla 29. Demanda efectiva	57
Tabla 30. Demanda efectiva en gramos	58
Tabla 31. Distribuidores del cantón Macará.....	59
Tabla 32. Análisis de la oferta.....	59
Tabla 33. Proyección de la oferta	60
Tabla 34. Demanda insatisfecha en gramos	60
Tabla 35. Demanda insatisfecha en unidades.....	61
Tabla 36. Capacidad instalada.....	69
Tabla 37. Capacidad utilizada	69
Tabla 38. Capacidad de reserva.....	70
Tabla 39. Participación en el mercado	70
Tabla 40. Matriz de comparación de micro localización.....	72
Tabla 41. Maquinaria y equipos	73
Tabla 42.. Herramientas	74
Tabla 43. Vehículo.....	74
Tabla 44.. Equipos de computación	75
Tabla 45. Equipos de oficina	75
Tabla 46. Muebles y enseres	75
Tabla 47. Equipos de seguridad.....	76
Tabla 48. Útiles de limpieza.....	77
Tabla 49. Suministros de trabajo	77
Tabla 50. Simbología de los procesos de producción	80
Tabla 51. Flujograma de la elaboración del producto	82
Tabla 52. Manual de funciones de Gerente	90
Tabla 53.. Manual de funciones de secretaria	91

Tabla 54. Manual de funciones de Contadora	92
Tabla 55. Manual de funciones de Asesor Jurídico	93
Tabla 56. Manual de funciones de jefe de producción	94
Tabla 57. Manual de funciones de Obrero	95
Tabla 58. Manual de funciones de jefe de ventas.....	96
Tabla 59. Terreno	97
Tabla 60. Construcciones	97
Tabla 61. Maquinaria y equipos.	98
Tabla 62. Herramientas	98
Tabla 63. Vehículo.....	98
Tabla 64.. Equipos de computación	99
Tabla 65. Equipos de computación con su reinversión	99
Tabla 66. Equipos de oficina	99
Tabla 67. Muebles y enseres	99
Tabla 68. Equipos de seguridad.....	100
Tabla 69.. Resumen de activos fijos.....	100
Tabla 70. Activos diferidos	101
Tabla 71. Materia prima directa	102
Tabla 72. Materia prima indirecta	102
Tabla 73. Mano de obra directa.....	102
Tabla 74.. Servicios básicos	103
Tabla 75. Sueldos y salarios	103
Tabla 76. Materiales de oficina	103
Tabla 76.. Útiles de limpieza.....	104
Tabla 77. Suministro de trabajo.....	104
Tabla 78. Insumos de seguridad	105
Tabla 79. Permisos de funcionamiento	105
Tabla 80. Propaganda y publicidad	105
Tabla 81. Combustible y lubricante.....	106

Tabla 82. Resumen de activos circulantes.....	106
Tabla 83. Resumen de la inversión.....	106
Tabla 84.. Financiamiento	107
Tabla 85. Depreciación del activo fijo	108
Tabla 86. Amortización de activos diferidos.....	108
Tabla 87. Amortización del capital	109
Tabla 88.. Presupuesto proyectado.....	109
Tabla 89. Costo unitario de producción	110
Tabla 90. Precio de venta a los consumidores.....	111
Tabla 91. Ingreso por ventas	111
Tabla 92. Clasificación de los costos	112
Tabla 93.. Estado de ganancias y pérdidas	116
Tabla 94. Flujo de caja	117
Tabla 95. Valor actual neto (VAN).....	118
Tabla 96. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	119
Tabla 97. Periodo de recuperación del capital.....	120
Tabla 98. Relación sobre beneficio costo.....	121
Tabla 99. Análisis de sensibilidad- Incremento en costos.....	121
Tabla 100. Análisis de sensibilidad- disminución en ingresos.....	123

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación de la zona de estudio en el cantón Macará.....	32
Figura 2. Género	36
Figura 3. Rango de edad	37
Figura 4. Consumo de snacks a base de frutas deshidratadas.....	38
Figura 5. Marcas de frutas deshidratadas de preferencia.....	39
Figura 6. Satisfacción del snack de frutas deshidratadas	40
Figura 7. Cantidad de consumo en gramos.....	41
Figura 8. Precio del snack de frutas deshidratadas	42
Figura 9. Aceptación de implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks en frutas deshidratadas.....	43
Figura 10. Tipo de envoltura de mayor preferencia.....	44
Figura 11. Lugar de compra del snack de frutas deshidratadas	45
Figura 12. Frutas de preferencia	46
Figura 13. Tipo de promoción de mayor preferencia.....	47
Figura 14. Medio digital de mayor preferencia	48
Figura 15. Ingreso mensual.....	49
Figura 16. Clientes.....	51
Figura 17. Presentación de mayor venta.....	52
Figura 18. Promociones por ventas.....	53
Figura 19. Promociones por ventas.....	54
Figura 20. Presentación del snack a base de frutas deshidratadas	63
Figura 21. Etiqueta.....	63
Figura 22. Logotipo	64
Figura 23. Estilo corporativo	64
Figura 24. Medios de distribución	65
Figura 25. Post publicitario en redes sociales.....	66
Figura 26. Página de Facebook.....	67
Figura 27. Página de Instagram	67

Figura 28. Mapa de la provincia de Loja, cantòn Macarà	71
Figura 29. Mapa satelital de la parroquia Macarà.....	72
Figura 30. Diseño y distribución de la planta	79
Figura 31. Distribución dentro de la planta	80
Figura 32. Diagrama de flujo.....	83
Figura 33. Organigrama estructural	88
Figura 34. Organigrama funcional.....	88
Figura 35. Organigrama posicional	89
Figura 36. Punto de equilibrio Año 1.....	114
Figura 37. Punto de equilibrio Año 5.....	114

Índice de anexos

Anexo 1. Encuesta a personas económicamente activas.....132

Anexo 2. Encuesta destinada a distribuidores de snacks en el cantón Macará134

Anexo 3. Certificado de traducción136

1. Título

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en la ciudad de Macará, cantón Macará, provincia de Loja.

2. Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad realizar un proyecto que permita identificar la viabilidad y la aceptación que tendrá en el mercado al elaborar un snack nutritivo, y saludable sin azúcares añadidos apetecido por toda la comunidad, para el desarrollo del estudio se planteó el objetivo general de determinar la factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en la ciudad de Macará. La investigación se desarrolló en el cantón Macará, con un enfoque cuantitativo, de método deductivo de tipo exploratorio, descriptivo y explicativo y de diseño no experimental, la población de estudio es de 9753 habitantes con un tamaño de muestra que asciende a 384 personas. Se determinó una demanda insatisfecha de 6'394.738,26 unidades en el primer año, el costo de inversión para implementar la empresa es de \$99.098,47; el precio de venta será de \$1,00. Los cálculos obtenidos producto de la aplicación de los indicadores de evaluación financiera son el Valor Actual Neto (VAN) de \$142.278,85; la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 60,31%, el Periodo de recuperación del capital es de 1 año, 9 meses y 4 días, la Relación Beneficio Costo (RB/C), nos permite saber que por cada dólar invertido se tendrá una ganancia de 0,19 centavos, el análisis de sensibilidad (AS), se puede observar que el proyecto de inversión tiene un incremento de costos hasta un 10,5% y una disminución de ingresos hasta el 8,8%. Con estos datos se concluye que el proyecto es factible y rentable siempre y cuando se cumplan todos los parámetros establecidos.

Palabras claves: proyecto, snack, factibilidad, inversión

Abstract

The purpose of this research work is to carry out a project that allows identifying the viability and acceptance that it will have in the market when developing a nutritious and healthy snack without added sugars desired by the entire community. For the development of the study, the objective was set general to determine the feasibility for the implementation of a company that produces and markets snacks based on dehydrated fruits in the city of Macará. The research was developed in the Macará canton, with a quantitative approach, with an exploratory, descriptive and explanatory deductive method and non-experimental design, the study population is 9753 inhabitants with a sample size of 384 people. An unsatisfied demand of 6,394,738.26 units was determined in the first year, the investment necessary for the implementation of the company is \$99.098,47; The selling price will be \$1.00. The calculations obtained as a result of the application of the financial evaluation indicators are the Net Present Value (NPV) of \$142.278,85; the Internal Rate of Return (IRR) of 60.31%, the capital recovery period is 1 year, 9 months and 4 days, the Benefit Cost Ratio (RB/C), allows us to know that for every dollar invested will have a profit of 0.19 cents, the sensitivity analysis (SA) shows that the investment project has an increase in costs of up to 10.5% and a decrease in income of up to 8.8%. With these data it is concluded that the project is feasible and profitable as long as all the established parameters are met.

Keywords: *project, snack, feasibility, investment.*

3. Introducción

La fruta deshidratada es elaborada por productos frescos, que pasan por diferentes procesos de desecación que reducen el porcentaje de agua, a su vez conserva todas sus vitaminas y propiedades del estado natural de la fruta. Es un producto que básicamente es consumido como un snack que contiene ciertas características particulares que lo hacen conocido, es accesible de llevar, se puede consumir siempre, se lo puede encontrar en distintas presentaciones, y es apetecido como un bocadillo que contiene un alto contenido de fibra, no necesita de refrigeración, no contiene grasas, ni colesterol y es elaborado de forma natural lo que ha hecho que sus costos sean competitivos.

El Ecuador al ser un país que se encuentra en la línea ecuatorial dispone de variados climas y por su peculiaridad es una gran oportunidad para los sectores agropecuarios. Según Fedefrutas estimó que para el año 2020 la comercialización de frutas deshidratadas se incrementa a 4 millones de Tn en todo el mundo y en el Ecuador se asientan más de 15 compañías que ofrecen frutas deshidratadas para la venta y consumo. (Carrasco et al., 2020). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022) menciona, que existe el mayor índice de desperdicios que invaden en América Latina, el mismo que representa el 28 % en pérdidas de frutas y hortalizas que se han visto perjudicados por el medio ambiente, mientras que en Ecuador ocupa alrededor de 2 millones de toneladas de alimentos que se pierden en diferentes fases de producción, poscosecha y el valor agregado que se le da al producto.

Este tipo de snack saludable consiste en utilizar de manera muy eficiente la producción de frutos, teniendo en cuenta con las exigencias del mercado y las características adecuadas que el producto necesita para ser puestos a la venta. Nuestro país, Ecuador es un lugar muy rico, porque tiene atractivos naturales principalmente en frutales, mantiene una buena producción de cultivos y esto algunas veces hace que surja grandes pérdidas en la cosecha por no dar un buen manejo en las actividades de campo y por el tiempo que necesita emplearse. A través del método de deshidratar se logra ampliar el ciclo de vida con una larga duración del fruto, manteniendo aún el sabor, esencia y las características nutricionales que ofrece la deshidratación para dar un buen valor a los frutos (Tarabata, 2020).

En consideración con otras fuentes literarias, menciona Gómez Delgado (2019), el comienzo de una creación de una pequeña empresa enfocada al procesamiento y comercialización de frutas deshidratadas genera una buena perspectiva dentro del mercado y al

mismo tiempo se tiene como una opción de deleitarse de las frutas de mejor agrado, pero con un largo tiempo de vida para su consumo. Del mismo modo Mio y Ruiz (2022), dice que su objetivo fue presentar un estudio de pre factibilidad para crear una empresa MYPE productora y comercializadora de fruta deshidratada, sin aditivos alimentarios que pretende aumentar y generar la oferta en el mercado. Su aporte de nutrición y su sabor hace que prevalezca por encima de los productos más usuales y tradicionales.

Con este estudio se pretende impulsar fuentes de trabajo, y mejorar la economía tanto de los comerciantes como de los pequeños agricultores que venden sus productos al mercado. Por este motivo se realizó esta investigación con el objetivo principal de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas, posterior al planteamiento de objetivos específicos como, realizar un estudio de mercado en el cual se conoce las demandas potenciales, reales y efectivas, un análisis de la oferta para lograr identificar la demanda insatisfecha, en el estudio técnico para determinar los flujos de procesos, ingeniería del proyecto, tamaño, localización, diseño organizacional y legal, para concluir el estudio financiero para establecer la inversión, financiamiento, los costos, los estados financieros, el punto de equilibrio, luego la evaluación financiera y que mediante la aplicación de los indicadores financieros del VAN, TIR, RBC, PRC y AS en base a los resultados se determinara si el proyecto es factible, y se presenta un informe el mismo que se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El **título** simboliza de forma muy precisa y detallada el nombre del proyecto; el **resumen** describe brevemente el trabajo realizado, la **introducción** es la orientación que le enseña al lector hacia donde se dirige el texto que está por leer, el **marco teórico** en este contexto está estructurado por una revisión literaria, el cual se definirá y se citará de ciertas investigaciones que han sido realizados por otros tesisistas para obtener ideas claves y lograr una breve comprensión acerca de cada tema en función a la idea principal de la investigación; la **metodología** se presenta el enfoque, el método, el tipo, el alcance y el diseño de la investigación para detallar el estudio del proyecto, en los **resultados** se evidencian los datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta estructurada con preguntas dicotómicas y escala de Likert a través de las tablas y graficas; la **discusión** se presenta el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio organizacional, el estudio financiero y por último la evaluación financiera en donde se puede determinar si es factible o no implementar el proyecto, **conclusiones** que van en relación de los datos que se obtuvieron en un vínculo con las **recomendaciones** que están encaminadas a los inversionistas, el cual se explica cada consejo

que son importantes que se debe tener en cuenta para que el proyecto se pueda desarrollar; en la **bibliografía** detallamos las fuentes bibliográficas, autores, año, nombre del libro que se utilizaron para la elaboración del trabajo de titulación y para culminar los **anexos** son algunos documentos importantes que se deben encontrar dentro del informe, el cual es respaldado por la información en el proyecto.

4. Marco teórico

4.1. Fundamentos referenciales

Tabla 1

Estudio de factibilidad para la comercialización de frutas deshidratadas en el cantón la Maná, año 2021”, periodo 2019.

VARIABLES	CONTENIDOS
Autor y año	Chiriboga, 2021
Fuente	“Estudio de factibilidad para la comercialización de frutas deshidratadas en el cantón la Maná, año 2021”, periodo 2019”.
Objetivos	Establecer la factibilidad para la crear una compañía de producción y comercialización de snacks a base de frutas deshidratadas “DISFRUT BALANCE” para impulsar la productividad específica, brindando una opción de nutrición sana y alimenticia para las poblaciones del cantón La Maná, provincia Cotopaxi, periodo 2021.
Diseño	El diseño de la investigación será diagnóstico, y formativa, para establecer el mercado objetivo entre la demanda y la oferta.
Muestra	El tamaño de la muestra fue de 3780 personas con un nivel de aceptación del 50% y un margen de error del 5%.
Instrumentos	Los instrumentos aplicados fueron una encuesta, datos estadísticos del cantón.
Resultados	La investigación permitió establecer la factibilidad para la ejecución de una compañía de producción y comercialización de snacks a base de frutas deshidratadas “DISFRUT BALANCE”, accedió a tener acceso oferta y la demanda de los productos para llegar al mercado prometiendo productos muy competitivos para satisfacer las necesidades del consumidor.

Nota: Respuesta del proyecto “Estudio de factibilidad para la comercialización de frutas deshidratadas en el cantón la Maná, año 2021”, periodo 2019”.

Tabla 2*Estudio de factibilidad de la comercialización de un snack saludable de fruta deshidratada.*

VARIABLES	CONTENIDOS
Autor y año	(Cardona, 2020)Cardona,2020
Fuente	Estudio de factibilidad de la comercialización de un snack saludable de fruta deshidratada
Objetivos	Lograr la rentabilidad en la producción y comercialización de las frutas deshidratadas, teniendo en consideración a los habitantes de La Maná como vendedores de frutas, trabajadores en ventas y otros oficios de la compañía
Diseño	El diseño de la investigación es de tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo y cualitativo de la empresa.
Muestra	El tamaño de la muestra fue de 100 personas en un rango de 8 a 16 años.
Instrumentos	Los instrumentos aplicados fueron una encuesta, información de sitios web.
Resultados	La investigación accedió a establecer la factibilidad y rentabilidad de una productividad y se consiguió a partir de análisis de financiamiento y de la capacidad en los que se manifiestan la viabilidad del proyecto de la compañía.

Nota: Respuesta del proyecto “Estudio de factibilidad de la comercialización de un snack saludable de fruta deshidratada “.

Tabla 3

Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el Cantón La Maná.

VARIABLES	CONTENIDOS
Autor y año	Gómez Delgado, 2019
Fuente	“Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el Cantón La Maná”.
Objetivos	Comprobar la posibilidad en Colombia de la elaboración y comercialización de un snack sano a base de frutas deshidratadas.
Diseño	El diseño de la investigación será de tipo cuantitativo y cualitativo para definir estrategias de mercado y los mecanismos de seguimiento y evaluación.
Muestra	El tamaño de la muestra fue a 383 personas en un rango de 16 a 50 años
Instrumentos	Los instrumentos aplicados fueron una encuesta, información de sitios web.
Resultados	La siguiente investigación, “Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Microempresa dedicada a la Producción y Comercialización de Frutas Deshidratadas Empacadas tipo Snack en el Cantón La Maná” tiene como propósito estudiar la factibilidad de presencia de las condiciones del mercado y se establece la demanda insatisfecha, la cual formará parte de la población en el que se brindará el producto.

Nota: Respuesta del proyecto “Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el Cantón La Maná”.

4.1.1. Snacks

El snack es un producto elaborado que viene en diferentes presentaciones, como aperitivo para el consumo de las personas en cualquier momento del día. Este alimento dependerá mucho del proceso que se emplee y de la materia prima que se utilice para su producción. Algunas veces existe mucha confusión acerca de los snacks. Porque se cree que pueden ser alimentos grasosos, perjudiciales para la salud, pero a su vez existen también snacks más saludables beneficios para el ser humano y estos se pueden compartir en algún tipo de reuniones (TarecaVending, 2020).

4.1.2. Tipos de snacks

Dentro de los tipos de snacks se lo define como un alimento en particular con la finalidad de consumir para satisfacer el apetito por un momento y se lo puede tomar en considerar como un antojito (Castelán, 2022).

Entre ellos tenemos los siguientes tipos de snacks en relación a una alimentación nutricional y balanceada:

- Frutas.
- Verduras.
- Legumbres.
- Semillas.
- Granos integrales.

4.1.3. Frutas

Las frutas en su definición son conocidas como un alimento comestible que se obtiene de diferentes plantaciones cultivadas o silvestres, por lo general son consumidas cuando ha alcanzado la etapa de madurez y ha obtenido características fundamentales en la fruta como el sabor, aroma y las propiedades nutricionales. Sus características primordiales es ser dulces o a la vez ácidas y sus tamaños y texturas pueden variar, con aromas intensos y muy apetecibles, tiene una diversidad de usos pero regularmente son consumidas de manera muy frescas y además están compuestas básicamente de minerales y vitaminas, que nos permite tener una vida más saludable y a su vez ayuda a prevenir de enfermedades (Concepto Definición, 2021).

4.1.3.1. Frutas deshidratadas

Según Chiriboga (2021), las frutas deshidratadas en un alimento que ha tenido un procedimiento de secado, el mismo que ayuda a perder en gran medida cierto porcentaje de agua, pero a su vez aún sigue almacenando todas las características naturales de la fruta. Este alimento a más de ser un snack saludable, no tiene azúcares agregados, conserva sus propiedades, sus nutrientes en un tiempo definido por el proceso que fue empleado, reduciendo el volumen y su tamaño. Se puede consumir en cualquier momento porque aún mantiene su sabor que es más apetecido de lo normal y es muy beneficioso para la salud como en el sistema digestivo, evitando el estreñimiento.

Este alimento elaborado a base de frutas le da un valor agregado a este producto, el cual tiene una fuente de potasio, fibra y gran porcentaje de antioxidantes que brinda muchos beneficios para la salud (Pajuelo Chávez & Cueva Vega, 2020).

4.1.3.2. Deshidratación de frutas

Una de las técnicas más tradicionales en los últimos tiempos es la deshidratación de frutas, que permite disminuir el porcentaje de humedad y comprimir la cantidad de agua misma que ayuda a conservar el producto elaborado con una vida útil prolongada en épocas largas.

Con este método permite en gran proporción reducir el agua de la fruta para impedir que existan algunos microorganismos que son perjudiciales para la materia prima y a su vez también disminuirá lo que tiene que ver con el tamaño y el peso del fruto. De acuerdo con (Amanda TheGreenFuel, 2016), con este método se logrará alcanzar un producto saludable, equilibrado, conservando los alimentos, en un ambiente no perjudicial para el fruto, que aun mantenga todas las propiedades nutritivas. La desecación del fruto consiste en reducir la cantidad de agua, que permita alcanzar el aspecto ideal para ser consumido.

4.1.3.3. Proceso de Deshidratación

Como señala Gómez (2019). Esta técnica de deshidratado consiste en diferentes procesos.

- Entrada y peso del fruto.
- Seleccionar el producto: Consistirá en una selección del fruto apartando el fruto que se encuentra ya maduro y a su vez también observando el fruto verde para tener en consideración estado de maduración apto del fruto.
- Limpieza: Se realiza el lavado de la fruta para quitar los residuos que se encuentran.
- Pelado: Se quita la corteza manualmente
- Peso: Se efectúa el peso del fruto para establecer el volumen.
- Corte: Se realiza el corte del fruto en tamaños considerables.
- Drenado: Se procede a secar el fruto con un papel de filtro y posterior a ello se ubica en una malla para que quite la cantidad de humedad del fruto.
- Llenar las bandejas: Se coloca los frutos ya cortados en las fuentes para deshidratar
- Deshidratación: Se colocan las frutas para comenzar a deshidratar alrededor de 6 horas con temperaturas aproximadas en 60 °C.
- Envase/empaquetamiento y peso: Cuando las frutas ya estén en temperaturas adecuadas se comenzará a pesar el fruto y envasar en cada una de sus empaques.
- Almacenar: Luego de colocar el producto en los empaques serán ubicados en un lugar apto y fresco para el producto antes de ser comercializados.

4.2. Fundamentos teóricos

4.2.1. Los proyectos de inversión

Un proyecto de inversión es una planificación detallada por una serie de actividades enfocadas a obtener recursos financieros significativos, con la finalidad de obtener un producto o servicio que complazca las necesidades del cliente. Además, los proyectos de inversión actualmente se basan principalmente en aumentar su propio capital de proyecto y a su vez generar mayor índice de rentabilidad. Posterior a ello implicaría que el mismo se someta a diferentes etapas de evaluación para determinar su beneficio en relación a que sea rentable el proyecto, el peligro que conlleva y en algunos elementos como en la parte legal y administrativa (Serrano, 2020).

Por consiguiente, un proyecto de inversión se fundamenta por una proposición que nace como consecuencia del estudio y que está relacionado a un vínculo de labores que está orientado en alcanzar los objetivos propuestos. De igual forma su finalidad es de obtener algunos logros y beneficios a los capitalistas que aportaron con el proyecto y así mismo son beneficiados el grupo de personas que obtienen el producto (Fernández Espinoza, 2017).

4.2.1.1. Etapas

El proyecto de inversión tiene las siguientes etapas:

- **La idea del proyecto:** Es lo que se pretende obtener un negocio nuevo para el funcionamiento del mismo. Actualmente uno de los factores que influyen en una idea para determinar las necesidades existentes dentro de un mercado, por el cual en esta etapa se pretende realizar primeramente una evaluación del proyecto actual que se va a realizar. Sin embargo, se desea enlazar al proyecto con el arreglo de un posible dilema, por medio de encontrar las pruebas que evidencien que el proyecto sea viable para poder efectuarlo (Serrano, 2020).
- **Preinversión:** En esta fase lo que se pretende establecer el estudio de la viabilidad financiera por lo que requiere de la evaluación del proyecto, con la finalidad de establecer la probabilidad verídica para poder ofrecer una alternativa a los problemas que se presentan dentro del mercado y poder aportar con ideas que simbolice una posibilidad de negocio. Por tal razón se pretende desarrollar de 3 maneras diferentes, mediante la condición y el porcentaje de conocimiento para la realización del proyecto (Enríquez Caro, 2016).

Los grados de prefactibilidad y factibilidad son básicamente dinámicos, porque presentan los ingresos y precios, debido a que se manifiestan a través de flujos de efectivo en relación con las ideas convencionales que se establecen.

- **Prefactibilidad:** En este proceso se pretende indagar investigación secundaria, enfocándose principalmente en estudios de mercado. Se estima básicamente la inversión que se va a realizar, los valores de operación y además los ingresos que se va aportar de manera cuantitativa del proyecto. Con este estudio de Prefactibilidad se tendrá la finalidad de reducir las amenazas que se presenten en la toma de decisión del proyecto, además se tratará de perfeccionar la calidad investigación que se obtendrá a la orden del inversionista que decidirá si será factible la realización del proyecto (Cevallos Ponce, 2019).
- **Factibilidad:** Es la fase más completa dentro de la investigación que se ha realizado en el proyecto. Es de forma demostrativa, debido a que se fundamenta en investigaciones primarias, en pocas palabras se produce a partir de los antecedentes. Finalmente, al mismo también surge de la ejecución del proyecto, que concierne al levantamiento, renovación del proyecto y la adecuada labor de la empresa. En este proceso se plasma después de haber tenido aceptación en la etapa de prefactibilidad, mientras tanto también se considera los procedimientos de acción, es decir los acuerdos de comercialización previo a la venta, los medios de mercadeo, el bosquejo de la localización de la empresa y finalmente la distribución administrativa, etcétera (Cevallos Ponce, 2019).
- **Inversión:** Concierne a las fases de ejecución del proyecto, por lo cual se examina la viabilidad y genera la probabilidad de invertir para la implementación de un estudio de factibilidad. En algunos momentos los proyectos de inversión se efectúan sin tantos métodos. En esta fase se reflexionan los aspectos positivos y negativos para efectuar la ejecución del mismo, debido a que los proyectos de la empresa estarán protegidos por proyectos de inversión que estén previamente estructurados. En la ejecución para la viabilidad de la planificación de la empresa permanecerá establecida por el vínculo de beneficio/costo. La fase de inversión corresponde al simple motivo de haber ejecutado análisis de viabilidad que demuestren la inversión que se realizará y que conformaría el proyecto de inversión (Serrano, 2020).
- **Operación:** Es la etapa final dentro del proyecto de inversión y una vez que es viable se pone en marcha el proyecto, junto con el uso de la capacidad financiera para que

encamine la visión del negocio. Normalmente dicha etapa está acompañada por una exhaustiva supervisión y control de operación y funcionamiento. El control continuo afianza un eje principal para lograr el éxito del proyecto.

Durante la etapa de operación, no siempre de lo pensado, se da en el proyecto, sin embargo se debe complementarse ante los medios que existe, por el cual el proyecto es una referencia de lo que permitiría obtener una mejor posibilidad de éxito y tener en cuenta las debidas precauciones cuando existan algunas desorientaciones significativos (Enriquez Caro, 2016).

4.2.1.2. Estructura del proyecto de inversión

Con respecto a la estructura del proyecto de inversión se enlazan diferentes estudios, el mismo que permitirá resumir la información de la empresa. Los siguientes estudios son:

- **Estudio de mercado:** esta fase determina contar el número de habitantes que puedan consumir el producto, en el que permite brindar u ofrecer un bien o servicio. Sin embargo, también genera algunas estrategias que ofrece el mercado.
- **Estudio técnico:** permite detallar y especificar algunos elementos que forman parte del proceso del proyecto de inversión, tiene relación con el sitio, tamaño, proceso de producción, etc.
- **Estudio organizacional:** determina la viabilidad de un proyecto en relación a la parte legal de la empresa.
- **Estudio financiero:** en este método especifica la viabilidad del proyecto de inversión en relación a los índices de rentabilidad (Fernández Espinoza, 2017).

4.2.2. Estudio de mercado

Según Chiriboga (2021), menciona que el estudio del mercado viene de la mano con la demanda y la oferta del producto que se va a ofrecer al público, por el cual su finalidad es de incitar a los cambios que se ejecuten dentro de la compra y venta del bien.

Un estudio de mercado es apreciado como una parte indispensable en el momento de establecer una empresa, para poder considerar si el proyecto pueda ser viable, además de que huella pueda generar al público, si la materia prima es aceptado dentro del mercado o cuales pueden ser las medidas que se puede tomar en consideración a más de las exigencias que son precisas al momento de ofrecer la materia prima o producto, por el cual sin realizar un estudio es muy poco confiable que el proyecto se dé exitoso dentro del mercado. Al mismo tiempo que acepten llevar a cabo mejores métodos del mercado para la comercialización de un producto,

en el que obtendrán mejores respuestas y conocimientos ante una buena competencia, cómo se mencionó anteriormente a la oferta y a la demanda. Uno de los puntos importantes dentro del estudio de un mercado se basa en la obtención de información que nos sirve para afrontar las circunstancias del estudio, tomando las mejores resoluciones, que nos sirva para tener una idea más visible en las particularidades del producto que se desee agregar al mercado (Huerta, 2016).

4.2.2.1. Producto Principal

Es aquel producto que su elaboración es de suma importancia debido a que es un elemento importante y el más vendido dentro de la empresa. Además, están elaborados para satisfacer las necesidades del consumidor para ser adquiridos de la manera más simple y básica posible, posterior a ello se basa en un desarrollo de producción que tiene origen a un producto que cuenta con los valores totales en ventas superiores, en relación a otra clase de productos. Por concerniente estos productos principales son los más tradicionales dentro de su actividad y su aporte supera algún otro producto internamente de la misma unidad (Changa Paredes, 2020).

4.2.2.2. Producto Secundario

Está definido el producto secundario como un resultado del procesamiento de producción que se da posterior al producto principal. Por otra parte, se basa en la transformación de la materia prima en producciones de consumo, el cual genera el segundo procedimiento que se aplica en la línea de producción, después de extraer de la materia prima. El producto secundario, actualmente es un proceso importante dentro de la producción, puesto que los procedimientos que se logran aplicar a la materia prima son para lograr alcanzar un producto final que se le agrega un beneficio adicional del producto, el cual genera un ingreso superior al valor del producto principal (Ferrari, 2020).

4.2.2.3. Productos Sustitutos

Los productos sustitutos son usados como alternativas u otro medio sustituto dentro del mercado. En resumen se basa en una producción que ejerce como reemplazo de un producto muy apetecido y que es utilizado en lugar de otro cuando se lo crea conveniente, posterior a ello sus características primordiales es que cuentas con demandas que tienen un vínculo parecido entre sí, y pueden satisfacer con las necesidades de los clientes existentes en el mercado (Gómez, 2019).

4.2.2.4. Productos Complementarios

Un producto complementario es aquello que se puede dar uso en unión con otro producto para satisfacer las necesidades, aumentar la experiencia, incrementar el costo de la

producción y a su vez la demanda del cliente. Es decir que están enlazados entre sí, por ende cuando el cliente adquiere uno de los productos o servicios, tiene que pensar también la adquisición del complemento y contiene una dependencia con una demanda directa y si actuarán de manera independiente, su función ya no sería la misma (Roldán, 2020).

4.2.2.5. Mercado Demandante

Dentro del mercado demandante, evidencia que, para cada valor, dependerá de la cantidad que los clientes estén prestos a obtener. Sin embargo, para obtener precios muy bajos, los clientes deberán consumir productos con elevados productos, es decir que superen el límite y si adquieren productos menores, el costo del producto será mayor, por la cantidad baja de productos que se van a obtener dentro del mercado. Es decir que la definición del mercado demandante es el índice de demanda que los clientes adquieren por la cantidad de productos o servicios que están dispuestos a pagar por algún motivo, una necesidad o alguna tendencia y a su vez también influye por las estrategias que ellos generan para sus ventas y hacer llegar a los clientes (Frederick, 2018).

4.2.2.6. Análisis de la Demanda

La finalidad de realizar un análisis de la demanda sirve como apoyo para tomar una decisión acerca del negocio y de los consumidores, de igual forma provee un mejor entendimiento del mercado que cuenta con una amplia demanda para conocer que ofertas se puede lanzar a los mercados. Además, permite reconocer si las utilidades del negocio sirven para lograr esparcir las operaciones productivas. Los métodos del mismo se usan para extender a un exitoso mercado y obtener buenos resultados.

El análisis de la demanda su objetivo principal es en mostrar y calcular la presencia del cliente, hacia el cliente, por el cual sienten la satisfacción de consumir un servicio o producto para establecer e identificar la resistencia que afectan los requisitos del mercado (Espinoza Matute, 2020).

a. Demanda Potencial.

Se entiende que por demanda potencial se refiere a la cantidad de productos o servicios que en el mercado probablemente se consuma en otros años superiores, además permitirá comprobar la demanda del producto, por ello estará encaminada las estrategias excelentes que ayudará a ser más factibles el producto. La demanda potencial es la alta demanda más viable que se dará para varios productos dentro del mercado. El objetivo principal del mismo para un

bien o servicio es establecer el tipo de tamaño de ventas dentro de la empresa para colocar en el mercado, logrando alcanzar un producto fijo accedido por diferentes condiciones (Rivera Macias, 2017).

b. Demanda Real.

Hace referencia al total de la cantidad de un bien, producto o servicio que el cliente va adquirir, debido a las necesidades del cliente o por satisfacción, sin embargo, la demanda real de un producto a otros costos puede determinarse como uno de los requisitos básicos del consumidor (Espinoza Matute, 2020).

c. Demanda Efectiva.

La demanda efectiva está relacionada por productos que los clientes quieren obtener a un valor fijo y tienen la capacidad para lograrlo, en otras palabras, lo que se logra vender de producto en diferentes cantidades. Por consiguiente, es un factor determinante para cambiar las circunstancias que existen dentro del mercado, y además se basa en la capacidad de los clientes en adquirir productos en diferentes precios, en el que muestran el volumen de productos o servicios que ellos adquieren, resguardando por su forma de pago. Así mismo la demanda efectiva puede estar limitada por no contar con la capacidad de financiamiento o de no tener información del mismo (Espinoza Matute, 2020).

4.2.2.7. Estudio de la Oferta

La finalidad de realizar un estudio o un análisis de la oferta es que permite calcular las cantidades y los medios en el que se ubican en el mercado ya sea por un producto o servicio. Mientras tanto la oferta cumple con algunas series de elementos, con el que tiene que ver con los costos dentro del mercado. Así mismo esto permitirá determinar las debilidades y fortalezas y efectuar algunas estrategias que beneficien a la empresa para lograr hacer más competitivo el negocio.

Para el estudio de la oferta en relación a un producto, primeramente se debe de estudiar la competencia con la que se piensa desafiar, por lo que se pretenderá tener más información de sus rivales y así se podrá tener buenas estrategias para la venta y poder comercializar el producto y obtener mejores éxitos dentro del mercado (Centurión, 2020).

4.2.2.8. Balance Demanda – Oferta

Por lo que se refiere al Balance Demanda- Oferta se efectúa para determinar el vínculo que existe con la demanda por el producto y la capacidad que concurre en la oferta por el

servicio o producto. Considerando que la demanda y la oferta que se proyecta demostrará identificar la actual demanda disponible dentro del proyecto, debido a que permitirá considerar al mercado. Sin embargo dentro del análisis de la oferta y la demanda, se pretende saber el déficit del producto que es brindado dentro del proyecto, y se pretenda generar las metas del producto que se ofrece al mercado (Frederick, 2018).

4.2.3. Estudio Técnico.

El estudio técnico pertenece al estudio de factibilidad que soluciona algunos asuntos la localización, los medios, las técnicas, tecnologías y las circunstancias apropiadas que se efectúan en el desarrollo de producción, de manera exacta la información que se genera al conseguir el tamaño y la localidad del proyecto.

Según Quaranta (2019), el análisis de estudio es muy significativo porque permite determinar la opción más segura dentro de los parámetros de proyecto, en el cual se está obligado en mostrar cada uno de los procedimientos para establecer con la disposición de los bienes, siempre y cuando analizando el contexto del medio, el porcentaje de elaboración con la finalidad de generar algunos costos en el análisis financiero, para considerar la manera más eficiente de producir un buen servicio, estimando todos los recursos para que la producción sea un éxito (p. 59).

4.2.3.1. Ingeniería del Proyecto

Cuando se requiere realizar un proyecto, es conveniente determinar los medios que se requerirán para las actividades que se detallarán dentro del proyecto. Además, servirá como vínculo entre el rumbo del proyecto y las reglas de tecnificación que estarán involucradas por el mismo. Por lo tanto, presenta una proposición de soluciones a los problemas que se detectaron en el proyecto, ya sea de índole empresarial y social. Finalmente, la ingeniería del proyecto hace referencia la manera de elaboración del bien o servicio, en otras palabras, es la explicación del procedimiento para elaborar el producto a ofrecer (Luque Sendra et al., 2018).

4.2.3.2. Proceso de Producción

Indistintamente del negocio a la que esté encaminada, las labores se desarrollarán como está planteado, para así transformar sus medios en bienes o productos, el cambio deberá realizarse de manera muy eficaz, ya que de este proceso se necesitará desarrollar un buen producto para que se obtenga una mejor rentabilidad, por consiguiente, para que exista una excelente productiva hay que tener muy en cuenta el desarrollo y la forma de producción que

se emplea. Se garantizará el nivel de producción en el mercado, debido a que permitirá examinar la conducta y la eficiencia de la empresa (Luque Sendra et al., 2018).

4.2.3.3. Diseño del Proceso

Dentro del diseño del proceso determina la característica de desarrollar las actividades de producción en relación al prototipo del producto a fabricar y utilizando los medios de las tecnologías que se van a usar para sobrellevar las operaciones dentro de la empresa y a su vez permitirá ser más competitivos y posterior a ello también establece obtener el grado más alto que se puede desempeñar. En pocas palabras los trabajadores no se deben exceder más de lo normal que el procesamiento se le atribuye. El diseño de procesos es el periodo de gestionar por procedimientos que se da posterior al realizar un estudio de procesos actuales, por el cual representa la acción de convertir los propósitos, visión y los medios del proyecto.

Sin embargo, para que se realice el diseño del proceso y tenga éxito, se necesita tener un adecuado proceso al objetivo más general dentro de la empresa y a su vez se solicita un extenso enfoque durante todo proceso (Freire, 2019).

4.2.3.4. Flujograma de Proceso

El flujograma de procesos es un instrumento usado para simbolizar la serie de los procesos de producción. Por el cual, enseña el inicio del procedimiento hasta la terminación del mismo. Por ello genera una representación de las diversas funciones dadas, tornando una presentación más de intuición y metódica. Además, también enuncia diversa información, las divisiones de producción y la cantidad de paso para el proceso de producción (ConexiónEsan, 2019). (p.78).

4.2.3.5. Componente tecnológico

Con respecto a la definición del componente tecnológico se define en la búsqueda de ofrecer soluciones a una dificultad del medio, con el apoyo de algunos conocimientos y habilidades tecnificadas. Más aún si son de vital interés para mejorar la vida de los consumidores y satisfacer las necesidades de cualquier índole, siempre y cuando teniendo muy en cuenta como llevar a cabo el producto y modificarlo (Miraflores & Fausto, 2021).

4.2.3.6. Infraestructura Física

En cuanto a la infraestructura física de un proyecto, se debe considerar principalmente a los espacios en el que se efectúan los productos, posterior a ello ayuda a promover las actividades productivas dentro de la empresa y es de vital importancia diseñar la zona física,

considerando siempre y cuando las obligaciones de la empresa, los equipos técnicos y así mismo también el número de trabajadores para la empresa (Enriquez Caro, 2016).

4.2.3.7. Tamaño y Localización

4.2.3.7.1. Tamaño

Con respecto al tamaño de una empresa está definido con el objetivo de la acción en venta y compras para especificar la zona específica, en el volumen de productos y radica en establecer la extensión de la infraestructura, además de la capacidad de los equipos a usar para superar el mayor número de producciones. El tamaño dentro de una empresa debe ajustarse dentro del entorno del proyecto. Posterior a ello también es importante determinar el capital y los costos de lo que se va a invertir el proyecto, sin embargo también se debe considerar la demanda y la oferta del escenario real y como de la tecnología que se encuentra disponible y esto se ve reflejado en términos de producción por unidad de tiempo (Meza Orozco, 2017).

a. Capacidad Instalada.

Hace referencia al índice más alto de la producción de un producto, un bien o servicio que los empleados que trabajan dentro de la empresa utilizan con equipos de maquinaria y de igual manera con la infraestructura útil se podrá producir (Meza Orozco, 2017).

b. Capacidad Utilizada

La capacidad utilizada su finalidad en el proyecto es determinar el índice de porcentaje que tiene sobre la capacidad instalada que es lograda, considerando todas las eventualidades de productividad y ventas (Enriquez Caro, 2016).

4.2.3.7.2. Localización

El objetivo que tiene la localización dentro del proyecto es conseguir una perspectiva de una competencia que está enfocado en reducidos precios de transporte y a su vez con la que es rápido el envío del producto. Este tema es importante porque una vez que se identifique la zona que será situada y construida la infraestructura del proyecto no habrá forma que se pueda cambiar la localidad. La localidad del proyecto se ubica en dos ideas, el primer punto se orienta hacia el mercado de los consumidores o en el mercado donde se pueda acceder muy fácilmente la materia prima (Meza Orozco, 2017).

a. Macro localización.

Se debe tener muy en cuenta el sitio o la zona en donde se va a situar el proyecto, entre las opciones que se determina a nivel local, nacional o barrial, con la finalidad de permitir

concretar la zona geográfica en donde se pretender situar la empresa, siempre y cuando se basen en las condiciones donde también prevelezcan la oferta y la demanda dentro del proyecto (Puerto, 2017).

b. Micro localización.

Está orientado principalmente a definir la zona precisa en donde se efectuará el proyecto en progreso en una ubicación explícita, esta información tiene que ser real y concisa, con la finalidad de poder plantear todas las labores, como una adecuada propiedad, infraestructura física. Cuando se determina un análisis en todo el perfil, sobresale con delimitar el sitio que será conveniente para llevar a cabo la localidad de la empresa (Meza Orozco, 2017).

4.2.4. Estudio organizacional

4.2.4.1. Diseño Organizacional.

Acerca del diseño organizacional se necesita de un reporte de todas las actividades, las funciones y las finalidades que tiene la empresa, requiriendo necesariamente de áreas, de labores y de empleadores, con la finalidad de desarrollar adecuadamente los pedidos que han logrado pedir. Los diseñadores de organización frecuentemente utilizan algunas series de organigramas que ayudan a entender los objetivos para determinar la empresa.

Así mismo el diseño organizativo contiene la especialidad de labores, los vínculos de mando, el control, los departamentos de la organización de la empresa, además tiempos atrás, sometían dentro del proyecto, estudios y ciertas investigaciones, con la finalidad de mejorar todos los procedimientos de la empresa (Garcias Solano et al., 2019).

4.2.4.2. Base Legal

Dentro de la existencia de la base legal está determinado por una serie de documentos legales que sirve como base para hacer referencia y contar con soporte del proyecto que se está presentando, los documentos siguientes son: Reglas, normas, resoluciones, acuerdos entre otros. Se pretende reconocer los aspectos legales que implican dentro de un proyecto, por el cual nos permitirá alcanzar una base jurídica legal en el que estamos sumergidos para alcanzar el objetivo planteado dentro del proyecto.

Así mismo el estudio legal influirá con mayor compromiso los efectos de rentabilidad, la organización de su estructura, los medios de operación en el proyecto, por eso es fácil reconocer de manera adecuada cuáles serían las normas que influyen en los estados financieros del proyecto (Chiapas, 2023).

4.2.4.3. Misión

Dentro de este tema la misión básicamente tiene la finalidad de cumplir con sus objetivos planteados dentro de una compañía, el cual permitirá basarse en un plan estratégico y formular algunas estrategias que beneficien a la empresa, debido a que la toma de decisiones que se logre pueda demostrar y garantizar éxito en una empresa. Gestionando la inversión en los negocios de tal manera que creen un valor para la compañía. Además, con eso ayudaría a obtener una mejor rentabilidad y lograr ganancias superiores con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente.

Posterior a ello la misión explica su finalidad del porque existe el proyecto y a su vez exponer las sus objetivos principales que se deberán realizar de mediano a largo plazo (Mayorga Gutiérrez, 2021).

4.2.4.4. Visión

Se enfoca a la imagen que se requiere dar a la empresa en los próximos años, con un específico enfoque a las organizaciones competidoras. Aquí estará enfocado a los objetivos del escenario actual que se pondrá alcanzar a futuro ya sea en corto, mediano y largo plano siempre y cuando se cuente con estrategias buenas para el éxito de la empresa. Mientras tanto con la visión se necesitará lograr ser muy ambicioso, comprensivo para obtener una buena aceptación por parte de los consumidores y a su vez se de a entender y ser muy realistas para garantizar a los accionarios que formen parte de la empresa y se obtenga una mejor rentabilidad (Cando González, 2018).

4.2.4.5. Valores, principios

Los valores son parte fundamental que prevalece en una empresa, porque son principios elementales que pueden controlar la acción en la compañía para dar a efecto la misión. Por otra parte, los valores son aceptados y distribuidos por los trabajadores que forman parte de la empresa. Por ende, son intenciones que ubican las condiciones de sus participantes y los conservan enlazados a propósitos comunes, también, los valores son la más alta expresión de la misión y visión de una empresa (Cando González, 2018).

Hace referencia a las dogmas y opiniones que determinan decididamente en la conducta de los socios de una empresa. Los principios ayudan y establecen cómo los socios distinguen y descifran las dificultades y actúan en la toma de decisiones.

4.2.4.6. Estructura Empresarial

Tiene relación la estructura empresarial a la forma de organizar para dotar al negocio y a su vez pueda funcionar. Cada sociedad o empresa tiene una estructura de organización y debido a esto, se encuentra formado por objetivos, por el cual se pretende organizar las actividades, procedimientos para el correcto funcionamiento de la compañía.

Se usa para establecer el título de una empresa, así como situar en donde de sus áreas se despliegan las labores de inspección y mando. Es una estructura de jerarquización y partición de compromisos y obligaciones (Cueva, 2019).

a) Organigramas

Un organigrama determinará a cada socio y trabajadores comprender detenidamente la estructura de la compañía, en el que se define en la ilustración gráfica de la estructuración de la empresa o de cada departamento, debido a que se enseña la estructura de cada una de las áreas de administración que los complementan, sus asesorías, los rangos de jerarquización y la supervisión dentro de la empresa.

Un organigrama nos detalla de forma gráfica las distintas áreas que existen dentro de la empresa, además es un instrumento que se establecen las relaciones con los individuos que laboran en una compañía, por medio de lazos eficaces. Así mismo permiten tener ideas muy organizadas dentro de una compañía, organización, cooperativas sin finalidad de lucro, cualquier ejemplo de estructuración el organigrama será eficiente y válido. Se describe como una herramienta utilizada para constituir la expresión, bajo la estructuración de una organización, colocando al público el acoplamiento de los diferentes componentes que le corresponden (Muñoz Alvear, 2015).

b) Manuales

Un manual es un folleto o un libro que resume todos los aspectos principales e importantes de las actividades de una organización. Nos permite comprender cómo funciona algo o abordar el conocimiento sobre un tema o materia de manera sistemática y concisa, como guía que se utilizan como apoyo organizacional y herramientas de comunicación y se consideran uno de los aspectos más necesarios para tomar ciertas decisiones en una empresa. (Pasaca Mora, 2017).

b.1 Manual de funciones

Un manual de funciones es un documento de trabajo que emite un conjunto de reglas y tareas que deben ser realizadas por todos los miembros de la empresa y quienes se dedican a actividades específicas. En su proceso de elaboración debe basarse en los respectivos procedimientos, sistemas y estándares, y resumir y establecer lineamientos e indicaciones para la ejecución de los asuntos o tareas diarias (Pasaca Mora, 2017).

4.2.5. Estudio Financiero

El estudio financiero hace referencia a una serie de procedimientos que sirven para darse cuenta del peligro y el beneficio que se logrará alcanzar dentro de la empresa, a través de la obtención de la información certera. Por el mismo se basa este tema en la realización de eventos contables entre distintos componentes. Además, el estudio financiero es primordialmente en la valoración de un proyecto de negociación, refiriéndose al estudio de una compañía para saber si este será viable, sustentable y rentable en el transcurso de los años. Se utiliza tanto los costos fijos y variables, las entradas o ingresos, sin embargo, se utiliza también algunas medidas que se prevén de beneficio para generar si el proyecto será exitoso en el estudio financiero (Catucuamba, 2021).

4.2.5.1. Inversiones y Financiamiento

4.2.5.1.1. Inversiones

Según Pasaca Mora (2017), se define a la ocurrencia o presentación dentro de las etapas ejecución de una proyección y a su vez exteriorizan el pago del capital para la adquisición de algunos recursos como: máquinas, propiedad, inmuebles, etc.

Del mismo modo se representan en 3 grupos:

a. Inversiones en Activos Fijos

Se define como una práctica de inversión para adquirir un recurso tangible que se usarán para el procesamiento de producción para realizar las labores de una compañía, por el cual tenemos: Tierra o propiedad, tecnificación, equipos, materiales, vehículos, bienes e inmuebles, equipos de cómputo y oficina (Saca Minga, 2017).

b. Inversión en Activos Diferidos.

En este contexto se asocian los valores correspondientes a los precios producidos en la etapa de ejecución del proyecto, antes de ingresar en modo de operación, sus valores se recobran a través de las amortizaciones de activos, alrededor de los 5 y 10 años, los activos son los siguientes: Patentes, Preliminares, Capacitaciones, Franquicias (Saca Minga, 2017).

c. Inversiones en Capital de Trabajo.

En este estudio se destinan recursos que la compañía deberá incurrir para que se pueda ejecutar y cumplir con sus operaciones, la inversión de operatividad se genera habitualmente para un explícito tiempo en lo que se logra esperar que la compañía comience a generar ingresos por la venta de sus productos elaborados (Pasaca Mora, 2017).

4.2.5.2. Financiamiento

Se refiere a las bases de financiación que son las siguientes: la financiación interna que se da por la contribución del inversor, siempre y cuando esté estructurado por la empresa y la financiación externa, está basado por las instituciones, por lo que concierne estudiar el mercado de financiamiento para obtener la tasa más pequeña de créditos (Alvarado Chamorro, 2023).

4.2.5.3. Análisis de Costos

En este contexto se determinan y se analizan los costos financieros para establecer los valores reales de la producción de un bien, producto o servicios.

a. Costo Total de Producción

Para determinar los costos totales de la producción sirven como base para el avalúo de financiación del proyecto, sus costos son imprescindibles con la rentabilidad, y para calcularlo son considerados algunos factores por el cual son los siguientes: los costos de productividad, transformación o fabricación, y sobre todo los costos de operaciones.

Además, es de vital importancia establecer los elementos de la producción de sus costos y de operación, por el cual tenemos las siguientes fórmulas:

Para establecer el Precio total de producción

$$CTP = CP + CO$$

CTP= Costo Total de Producción

CP = Costo de Producción

CO= Costo de Operación

La fórmula para calcular la Fabricación, Producción o Transformación.

$$CP = CP' + CGP$$

CP = Costos de Producción o Fabricación.

CP' = Costo Primo

CGP = Costos Generales de producción.

Fórmula del Costo Primo

$$\text{CP}' = \text{MOD} + \text{MPD}$$

CP' = Costo Primo

MOD = Mano de Obra Directa

MPD = Materia Prima Directa

Fórmula para calcular el costo de operación

$$\text{CO} = \text{G. ADM} + \text{G. FIN.} + \text{G. V} + \text{O.G}$$

CO = Costo de Operación G.

ADM = Gastos Administrativos G.

FIN. = Gastos Financieros.

G.V = Gastos de Ventas.

O.G = Otros Gastos.

Con esto se tiene:

$$\text{CTP} = \text{CP} + \text{CO}$$

$$\text{CTP} = \text{CP} + (\text{G. ADM} + \text{G. FIN.} + \text{G. V} + \text{O.G})$$

Para aplicar los procedimientos de los costos totales de productividad, se añade la utilidad para la obtención de los costos de venta. Teniendo en consideración los valores que se determinan en el capital de trabajo, se tienen que tomar en cuenta los precios anuales incluyendo las amortizaciones y depreciaciones para que de una y otra manera calcular los costos de productividad (Pasaca Mora, 2017).

b. Costo Unitario de Producción

Según Pasaca Mora (2017), menciona que para identificar los costos de productividad de un explícito producto, es concerniente relacionar los costos totales con las unidades de producción en el transcurso del periodo, por el cual se usa la fórmula siguiente:

$$\text{CUP} = \text{CTP} / \text{N.º UP}$$

CUP = Costo Unitario de Producción

CTP = Costo Total de Producción

NUP = Número de Unidades Producidas

4.2.5.4. Determinación de Ingresos

4.2.5.4.1. Establecimiento del Precio de Venta

Para generar el costo de venta, se toma en cuenta la base del precio total de productividad, por el cual se complementa un margen de utilidad.

Menciona Pasaca Mora (2017) hay dos tipos de metodologías:

- a. **Método Rígido:** definido como el método del precio total, por el cual permite establecer el valor de unidad total y añadir inmediatamente un margen de utilidad fijo:

$$\text{PVP} = \text{CUP} + \text{MU}$$

PVP = Precio de venta al público

CUP = Costo Unitario de producción

MU = Margen de utilidad

Al precio que se obtuvo se designa un porcentaje (%) que detalla el margen de utilidad deseable.

- b. **Método Flexible:** se tiene en consideración diversos factores que determinan en el mercado, por el cual son los siguientes: indicaciones en base del costo, situaciones de la demanda, costos de las otras competencias, normas de costos etc.

Precio Ajustado: En la enunciación de un plan es usual que al determinar el costo de ventas se apele a la retribución de un margen de utilidad en base al precio de productividad, además, los valores resultantes, normalmente no son costos adaptables en el proyecto de mercado (Pasaca Mora, 2017)

4.2.5.5. Presupuesto Proyectado

Como opina Pasaca (2017) es una herramienta de financiamiento imprescindible para tomar una decisión en el cual tiene una estimación de los ingresos que se logrará conseguir dentro del proyecto, como también los valores que se incurrirá, el presupuesto se basa en dos fragmentos, como son las entradas y salidas de dinero”.

4.2.5.6. Estado de Pérdidas y Ganancias

Calcula los beneficios de la unidad productiva o de servicios prestados en el transcurso del tiempo de proyección. Las entradas de dinero comúnmente se tienen en consideración las ventas elaboradas y además de los valores referentes a los precios de producción, gastos administrativos y a través de préstamos (Alvarado Chamorro, 2023).

4.2.5.7. Determinación del Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es un método muy importante en el proyecto de un negocio, porque encarece la calificación crediticia y su rentabilidad. Además, el punto de equilibrio establece el grado de comercialización exacto para ocultar el costo total de la empresa, debido a que enfatiza los sitios de ventas por año que se deberá lograr para no contar con quebrantos y poder obtener muchos beneficios (Catucuamba, 2021).

4.2.6. Evaluación Financiera

4.2.6.1. Flujo de Caja

Se define al flujo de caja como uno de las variables más importantes en el proyecto, por el cual ofrece cierta información en relación a los entradas y salidas de dinero en un periodo de tiempo determinado, en el que permite establecer la capacidad y la liquidez de la empresa y su principal función es que reside en el mando del fase de flujo del capital, y se puede estudiar la capacidad de una compañía, para obtener un patrimonio garantizado y a la toma de decisiones que sea sumamente estratégicas, para el correcto uso de la labor (Chiriboga, 2021)

Existen algunos tipos de flujos de caja el cuales son:

- **Financiero:** es el que permite restar a las entradas y salidas totales, que sirve para proveer cierta información en base al escenario de la compañía a terceras personas, basándose en el desplazamiento del dinero.
- **Económico:** es la diferencia entre las entradas y salidas por el cual se suman las cantidades que corresponden a las amortizaciones y depreciaciones, debido a que son cantidades que no salen de la compañía.

4.2.6.2. Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto conocido como VAN es el estado de financiamiento que se utiliza para establecer la viabilidad y validez del proyecto. Además, reside en renovar la cobranza y los pagos de una propuesta de inversión, para saber la cantidad que se va a generar o perder con el tiempo (ConexiónEsan, 2019).

La siguiente fórmula del VAN es:

$$\text{VAN} = - \text{Inversión} + (\text{flujo año } n) / (1+i)^n$$

Como menciona Pasaca Mora (2017) los criterios son:

- Si el VAN es positivo se conseguirá aceptar el proyecto, por el cual detalla que la compañía crecerá.
- Si el VAN es negativo se rechazará el proyecto, por lo que el valor de la inversión se perderá con el tiempo.
- Si el VAN es igual a 0, el capital queda en apreciación del accionista, debido a que la compañía con el paso del tiempo sigue manteniendo el capital de la inversión.

4.2.6.3. Tasa Interna de Retorno

Según Catucuamba (2021) menciona, que la tasa Interna de retorno conocido como la TIR está orientado en conocer si el proyecto será exitoso y por lo tanto será viable en un proyecto destinado a un negocio, por lo que también se tiene que considerar que existen otros puntos que se puede obtener menor problema. El mismo que genera una cierta cantidad de viabilidad para una empresa, estableciendo el beneficio de la cobranza y pagos de hoy en día dados por una inversión.

Para lograr el rechazo o la aceptación del proyecto son los siguientes:

- Si la TIR logra ser mayor que el valor, se acepta
- Si la TIR logra es menor que el valor, se rechaza
- Si la TIR logra ser igual al valor, dependerá del accionista

La siguiente fórmula es:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

Donde:

TIR: Tasa interna de retorno

Tm: Tasa menor de descuento

DT: Diferenciación de tasas

VAN Tm: Tasa menor del valor actual

VAN TM: Tasa mayor del valor actual

4.2.6.4. Relación Costo – Beneficio.

Según Gómez Delgado (2019) la relación costo beneficio se tiene en consideración todos los egresos e ingresos que se presentan en los estados de resultados, para establecer cuáles serán las ventajas por cada dólar que se haya invertido en el proyecto.

Para determinar el cálculo de este tema se tendrán en cuenta los totales de beneficios actualizados sobre el total de costos actualizados y la fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{costo}} = \frac{\text{Total de beneficios actualizados}}{\text{Total de costos actualizados}}$$

4.2.6.5. Periodo de Recuperación de Capital

Se define al Periodo de Recuperación del capital como la época precisa para que los beneficios de una proyección salden la ganancia invertida. Su importante beneficio es la de saber cuál es el tiempo, para generar los medios que sean suficientes para nivelar la cantidad que se invirtió inicialmente (Gómez Delgado, 2019).

La fórmula es la siguiente:

$$PRC = ASI + \left(\frac{Inversion - \Sigma FASI}{FNASI} \right)$$

Donde:

ASI: Año que excede el capital

Σ **FASI:** Es la suma de flujos hasta el año que excede el capital

FNASI: Flujo neto que exceda el capital

4.2.6.6. Análisis de sensibilidad

Es conveniente determinar ese estudio de sensibilidad, porque de este depende medir la firmeza del proyecto, debido a las circunstancias que se logran dar en la economía. Posterior a ello se define como el proceso que se puede efectuar cuando es afectada la TIR debido a los cambios que se establecen por los efectos del proyecto (Chacón Benavides & Wilches Luis, 2021).

El análisis de sensibilidad basados en los criterios de decisión son los siguientes:

- Si el coeficiente logra ser mayor a 1 la proyección será sensible y la rentabilidad se reduce
- Si el coeficiente logra ser menor que 1 la proyección no será sensible, y la rentabilidad no se verá afectada.
- Si el coeficiente logra ser igual a 1 no producirá ningún efecto ante el proyecto.

La obtención del análisis de sensibilidad será el siguiente:

$$SENSIBILIDAD = \frac{\% \text{ de variación}}{\text{Nueva TIR}}$$

- Para la obtención de la TIR es la siguiente.

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

- La tasa interna de retorno es la siguiente.

$$TIR = TIR.O - N. TIR$$

- El porcentaje de variación su fórmula es:

$$\% V = (TIR.R / TIR.O) * 100$$

- El valor sensorial es:

$$S = \% V / N.TIR$$

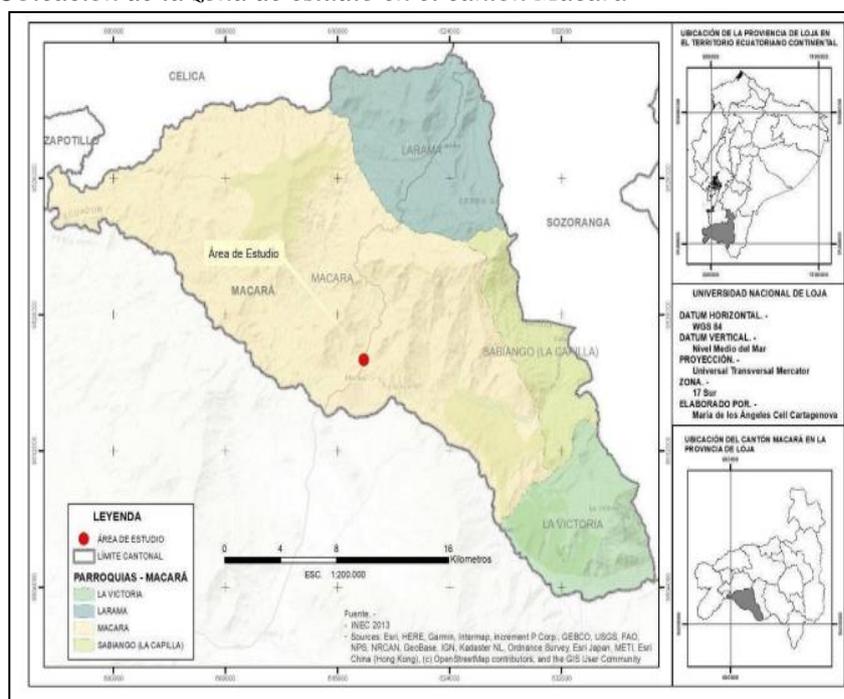
5. Metodología

5.1. Área de estudio

La presente investigación se desarrolló en el cantón de Macará, ubicado en la parte sur de Ecuador, en la provincia de Loja a 195 km de la provincia de Loja, compuesta por 2 parroquias urbanas (Eloy Alfaro y Macará), sus ejes de coordenadas son 79° 56' 15" de longitud oeste y 4° 21' 57" latitud Sur y con una altitud de 425 m s.n.m (GAD Municipal del cantón Macará, 2016).

Figura 1.

Ubicación de la zona de estudio en el cantón Macará



Nota: Mapa de ubicación del cantón Macará, imagen extraída <https://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/24550>

5.2. Enfoque de la investigación

Este tipo de enfoque consiste en la selección de algunos procesos de manera empírica y sistemática para adquirir conocimientos, el proyecto de investigación se basó en un enfoque cuantitativo, su característica principal es que todo será demostrado de manera estadística, siguiendo un proceso muy riguroso que consistió en etapas secuenciales, que permitió dar respuesta a la problemática planteada con la finalidad de obtener información verídica de la aceptación del producto que se va ofrecer al mercado.

5.3. Método de investigación

Se aplicó el método deductivo, que parte de lo general a lo particular, para la búsqueda de información y deducir un problema, concerniente a todos los conceptos importantes

referentes al tema, basándose a través de la observación del fenómeno en general para luego dar señalamiento a verdades particulares en todo el proceso de investigación.

5.4. Tipo de investigación

El tipo de investigación hace referencia al grado de conocimiento acerca del tema de estudio. La investigación que se realizó en el proyecto fue de tipo explorativo, descriptivo y explicativo.

Tipo exploratorio, porque se realiza una exploración a través del instrumento para la obtención de la información que es la encuesta obteniendo información veraz y permite conocer los aspectos relacionados con el problema de investigación.

Tipo descriptivo, porque se describió cada una de las partes que conforma el trabajo de investigación de manera estadística, numérica con el objetivo de conseguir un análisis preciso de la información que se obtuvo en todas las partes del proyecto.

Tipo explicativo porque se explica cada uno de los procedimientos y resultados obtenidos dentro de los estudios en concordancia con los fundamentos teóricos.

5.5. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue de tipo no experimental, por lo que no hubo manipulación de las variables, observándose tal y como se desenvuelven en su entorno natural y de esta manera se obtuvo la información y a partir de esto se describió y se interpretó la información que se obtiene con la finalidad de dar respuesta a la solución del problema.

5.6. Población

La población es la parte urbana del cantón Macará, con una población de 15730 habitantes, según proyecciones del INEC en el 2022 correspondiente al último censo poblacional obtenido del fascículo de la provincia de Loja, y en función del análisis el 62%, son las personas económicamente activas entre los 18 hasta los 65 años de edad con un total de 9753.

5.7. Muestra

Para el cálculo de la muestra se obtuvieron los siguientes datos:

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

n: Muestra (Tamaño)

e: Margen de error 5 %: 0,05

q: Nivel de rechazo aceptable 50%:0,5

p: Nivel de aceptación aceptable 50%: 0,5

Z: Desviación clásica 95%: 1,96

N: Población Universo= 9.753

$$n = \frac{0,5*0,5}{\left(\frac{0,05^2}{1,96^2}\right) + \left(\frac{0,5*0,5}{9.753}\right)} = n = \frac{0,25}{\left(\frac{0.0025}{3.8416}\right) + \left(\frac{0,25}{9.753}\right)}$$

$$n = \frac{0,25}{0,000650770512 + 0.000025633139}$$

$$n = \frac{0,25}{0,000650770512}$$

$$n = 384 \text{ encuestas}$$

Posterior a ello, luego de aplicar la fórmula mencionada, se aplicó a 384 encuestas a las personas económicamente activas de los habitantes del cantón Macará.

5.8. Procedimiento

En función de los objetivos planteados se realizó el siguiente procedimiento.

En el estudio del mercado, se tuvo en consideración algunas herramientas y técnicas necesarias para la recolección de la información a través de encuestas a demandantes para determinar la población de un segmento de estudio, se obtuvieron algunos datos que permitieron hacer un análisis de la demanda potencial, de la demanda real y la demanda efectiva, posteriormente se aplicó un instrumento de la recolección de la información a los oferentes para saber cuántas unidades se están comercializando en el sector, se realizó un análisis de la oferta para obtener la demanda insatisfecha que consiste en la diferencia entre la demanda y la oferta, luego transformándola en unidades.

En el estudio técnico se determinó la macro y micro localización para establecer las capacidades, la localización, la ingeniería del proyecto, la distribución de la planta, el uso de flujograma que se requiere para el cumplimiento del segundo objetivo en el correcto funcionamiento de los procesos productivos.

Posterior a ello se realizó el estudio organizacional donde se realizó el diseño de la visión, misión, los valores y los principios en el que la empresa se va a guiar. Proponiendo una estructura organizacional en función a los manuales que va a contar en cada uno de los departamentos que estarán diseñados.

buscar información legal para la obtención de los requisitos necesarios para establecer la empresa, como también organigramas para mostrar los niveles de jerarquización del personal que va a trabajar en cada área.

Finalmente se aplicó el estudio financiero donde se manejó algunas variables y ecuaciones estadísticas con la ayuda del programa de Excel, se diseñaron cuadros analíticos para detallar los presupuestos de inversión inicial que se necesitó para comenzar a realizar el proyecto. Como también se analizó los ingresos y los gastos que nos permitió identificar y determinar la viabilidad y la rentabilidad económica del proyecto.

Con la información adquirida de los anteriores estudios, se realizó la evaluación financiera a través de los indicadores como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Análisis de Sensibilidad, Periodo de Recuperación de Capital, dando una mejor respuesta para el estudio de factibilidad

6. Resultados

6.1. Análisis e interpretación de la encuesta destinada a las personas económicamente activas del cantón Macará.

Se realizó una encuesta con un total de 14 preguntas a 384 personas económicamente activas del cantón Macará, en un rango entre los 18 a 65 años de edad, para saber cuáles son las preferencias del producto, así como el porcentaje de consumo de snacks a base de frutas deshidratadas.

1. ¿Género?

Tabla 4

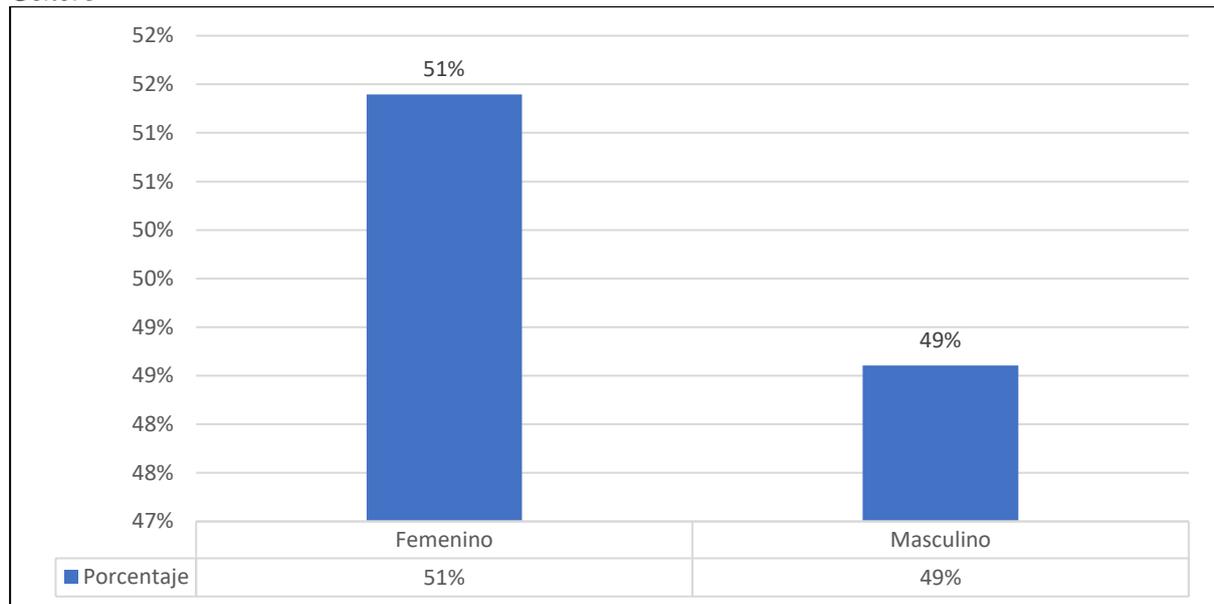
Género

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	195	51%
Masculino	189	49%
Total	384	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 2

Género



Nota: La gráfica muestra el género de los habitantes encuestados

Interpretación

Con relación al sexo de cada una de las personas encuestadas, como lo muestra el gráfico de tablas, el 51% de los pobladores del estudio son de sexo femenino, mientras que el 49% corresponden al sexo masculino del cantón Macará y esto quiere mencionar que el mayor porcentaje es específico para el sexo femenino.

2. ¿Rango de edad?

Tabla 5

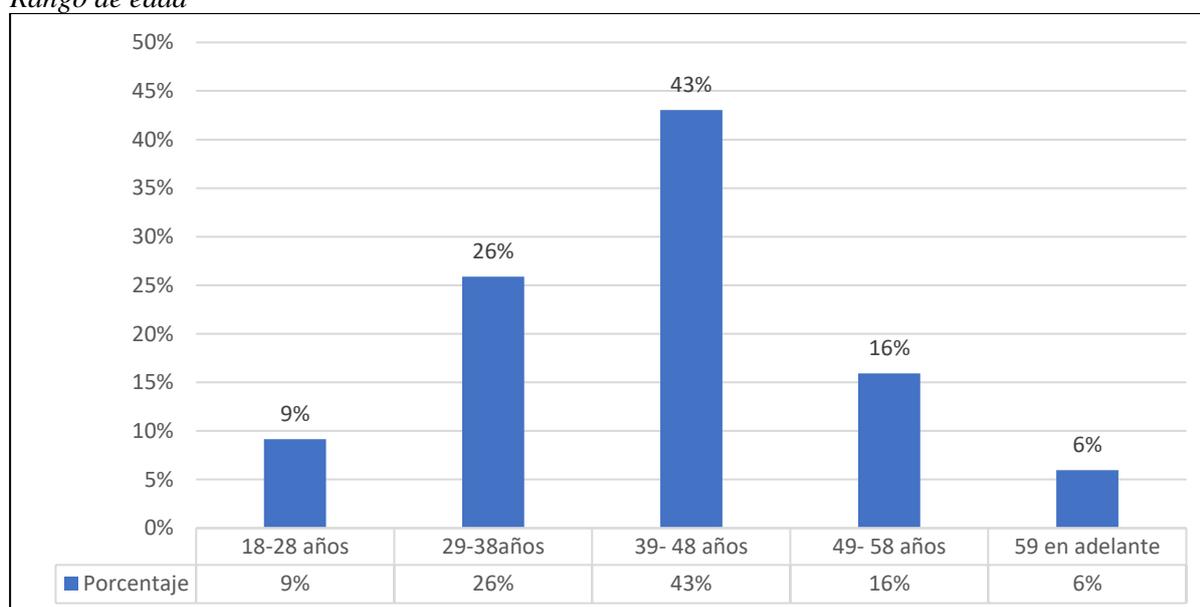
Rango de edad

Variables	Frecuencia	Porcentaje
18-28 años	35	9%
29-38 años	100	26%
39- 48 años	165	43%
49- 58 años	61	16%
59 en adelante	23	6%
Total	384	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 3

Rango de edad



Nota: La gráfica muestra el rango de edad de los habitantes encuestados

Interpretación

Respecto al rango de edad, el 43% de las de las personas encuestadas están entre los 39 a los 48 años, seguidamente el 26% entre los 29 a los 38 años, con el 16% alrededor de los 49 a los 58 años, mientras el 16% están en un promedio de los 49 a los 58 años de edad, con el 9% entre los 18 a los 28 años y por último con el 6% de 59 años en adelante.

3. ¿Consume snack a base de frutas deshidratadas?

Tabla 6

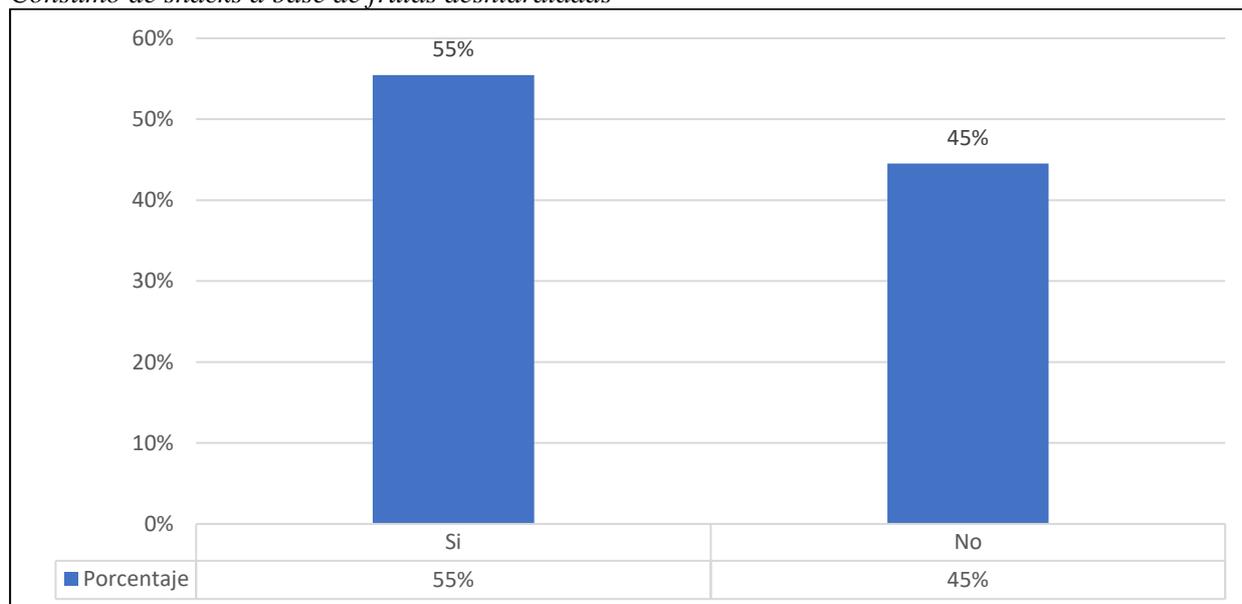
Consumo de snacks a base de frutas deshidratadas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	213	55%
No	171	45%
Total	384	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 4

Consumo de snacks a base de frutas deshidratadas



Nota: La gráfica muestra el total de personas que consumen snacks a base de frutas deshidratadas

Interpretación

El 55% de las personas económicamente activas manifiestan que, si consumen snacks a base de frutas deshidratadas, mientras que el 45% restante mencionan que no consumen este tipo de snacks, por el cual el total promedio de 213 personas dice que sí y hacen que se convierten en demandantes reales para consumir este producto.

4. ¿Qué marca de snacks de fruta deshidratada consume usted?

Tabla 7

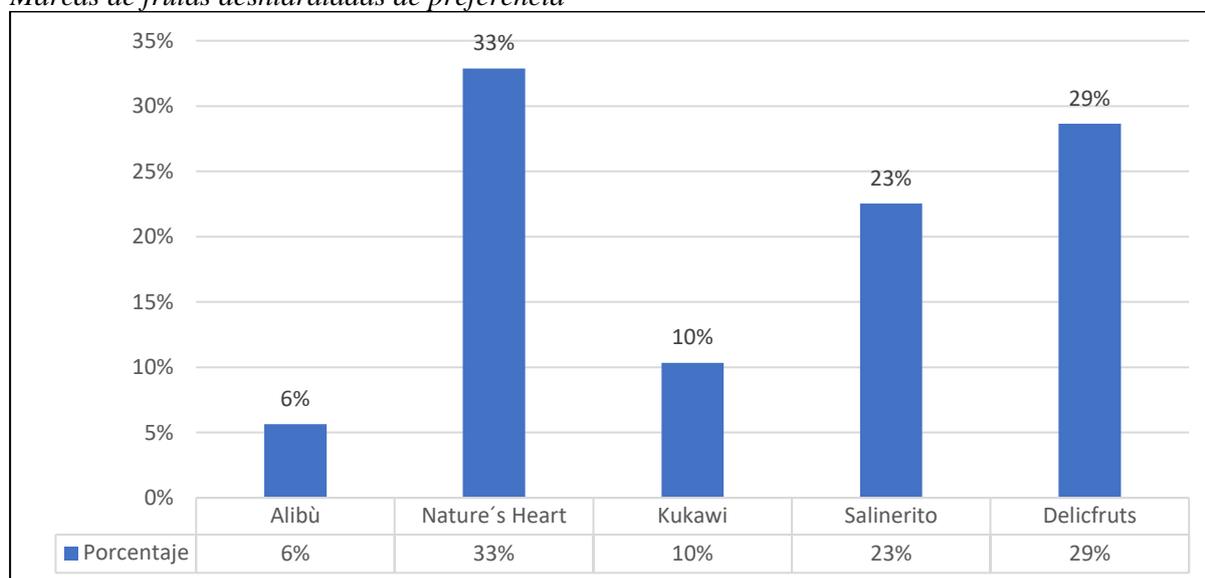
Marcas de frutas deshidratadas de preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alibú	12	6%
Nature´s Heart	70	33%
Kukawi	22	10%
Salinerito	48	23%
Delicfruts	61	29%
Total	213	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 5

Marcas de frutas deshidratadas de preferencia



Nota: la gráfica muestra la preferencia de marcas de snacks de frutas deshidratadas que mantienen las personas encuestadas.

Interpretación

El 33% de los habitantes evidencia la preferencia hacia la marca Nature´s Heart, seguidamente con el 29% por la marca Delicfruts, además con el 23% por la marca Salinerito, con el 10% la marca Kukawi y finalmente con el 6% la marca Alibú, se puede deducir que la marca Nature´s Heart y Delifruits son los snacks de mayor preferencia.

5. ¿Se siente satisfecho con el snack a base de frutas deshidratadas que consume?

Tabla 8

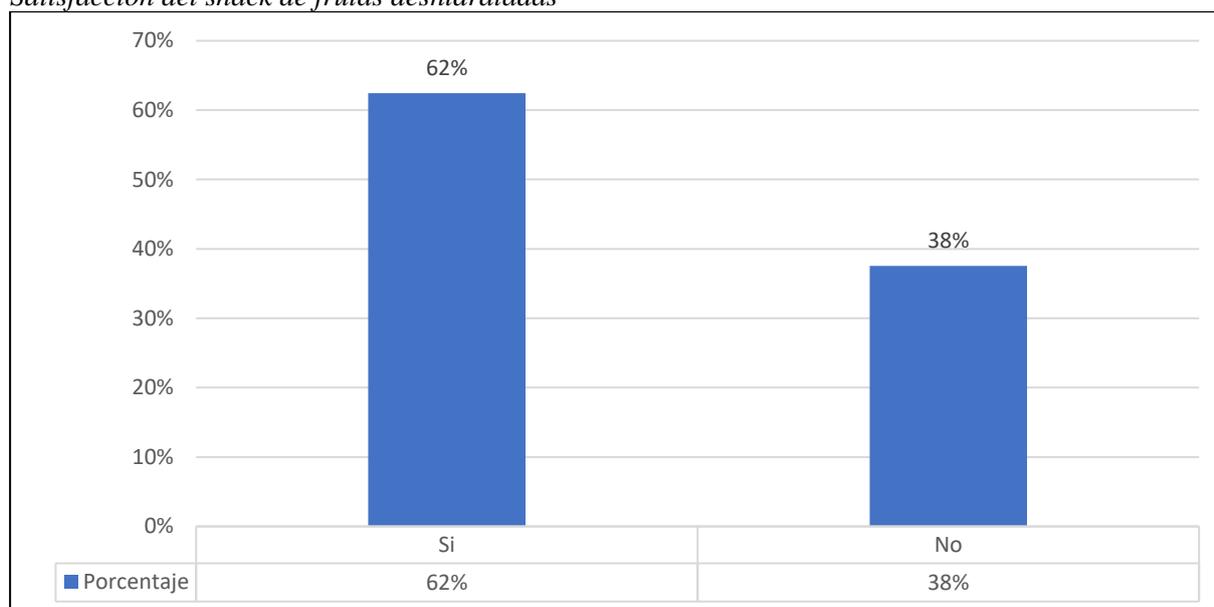
Satisfacción por el snack de frutas deshidratadas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	133	63%
No	80	38%
Total	213	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 6

Satisfacción del snack de frutas deshidratadas



Nota: la gráfica muestra la satisfacción del snack de frutas deshidratadas de los encuestados

Interpretación

El 62% de las personas económicamente activas manifiestan que, si les satisface este tipo de snacks elaborado de frutas deshidratadas, mientras que el 38% mencionan que no sienten ninguna satisfacción por el producto, por ello las 133 personas lo consumen como un aperitivo y para el cuidado de su salud.

6. ¿Qué cantidad de snacks de frutas deshidratadas consume diariamente?

Tabla 9

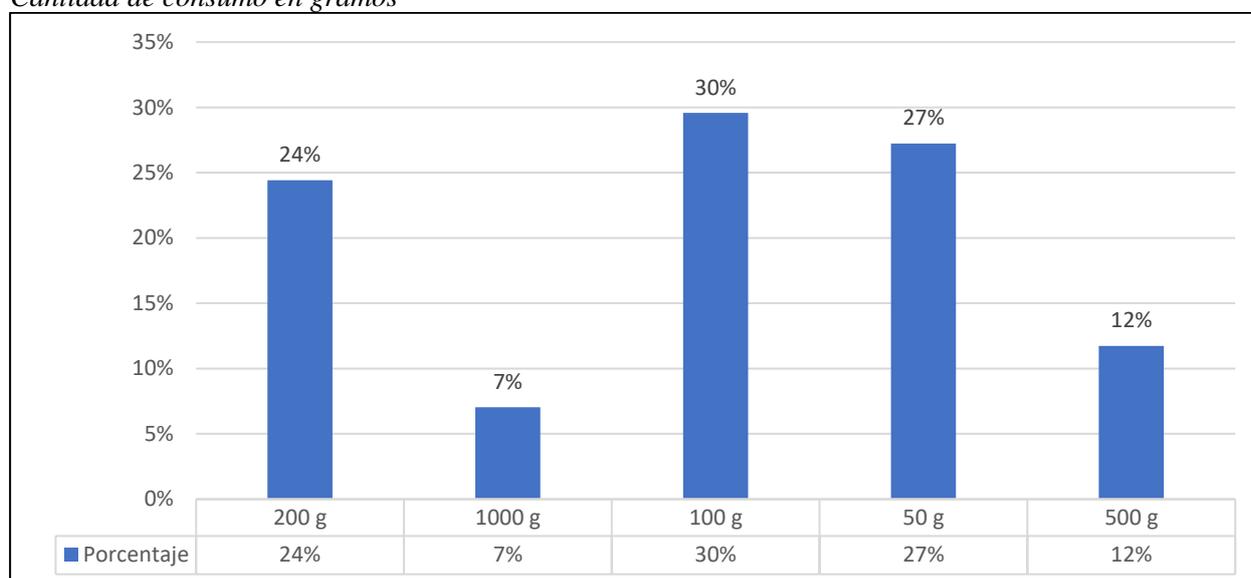
Cantidad de consumo en gramos

Variable	Frecuencia	Porcentaje	$\Sigma(F)$
200	52	24%	10.400,00
1000	15	7%	15.000,00
100	63	30%	6.300,00
50	58	27%	2.900,00
500	25	12%	12.500,00
Total general	213	100%	47.100,00

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 7

Cantidad de consumo en gramos



Nota: la gráfica muestra la cantidad de consumo de snacks de frutas deshidratadas

Interpretación

El total de consumo en gramos de snack a base a frutas deshidratadas de manera semanal es 221,13 g, se multiplica por 365 días que corresponden del año dando como resultado un promedio total de 80.711,21 g anuales por persona que consumen el snack a base de frutas deshidratadas.

Fórmula de cálculo

Cantidad de consumo anual= 47.100,00 g / 213

Cantidad de consumo anual= 221,13 * 365 días al año

Cantidad de consumo anual= 80.711,27 g

7. ¿Cuánto pagaría usted por el snack a base de frutas deshidratadas que consume?

Tabla 10

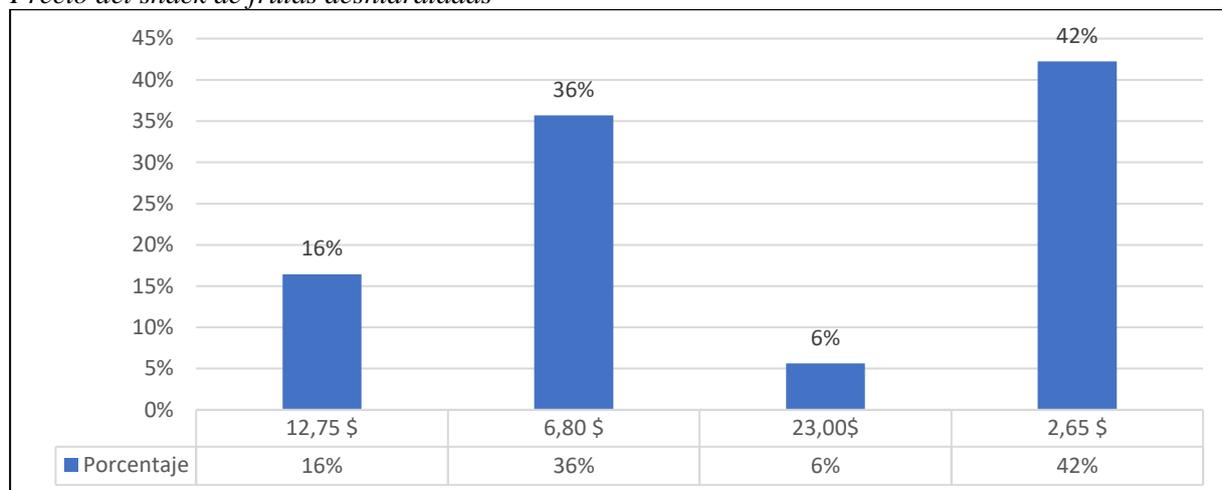
Precio del snack de frutas deshidratadas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
12,75 \$	35	16%
6,80 \$	76	36%
23,00\$	12	6%
2,65 \$	90	42%
Total	213	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 8

Precio del snack de frutas deshidratadas



Nota: el gráfico muestra el precio de los jugos que pagan las personas encuestadas

Interpretación

El 42% de las personas económicamente activas, manifestaron que pagan \$2,65 por adquirir el snack, con el 36 % pagan \$6,80 para consumir este tipo de aperitivo, además el 16% mencionan que pagan \$12,75 y finalmente el 6% de las personas pagan \$23,00 por la compra del producto en frutas deshidratadas.

8. Si se implementara una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en el cantón Macará. ¿Consumiría el producto?

Tabla 11

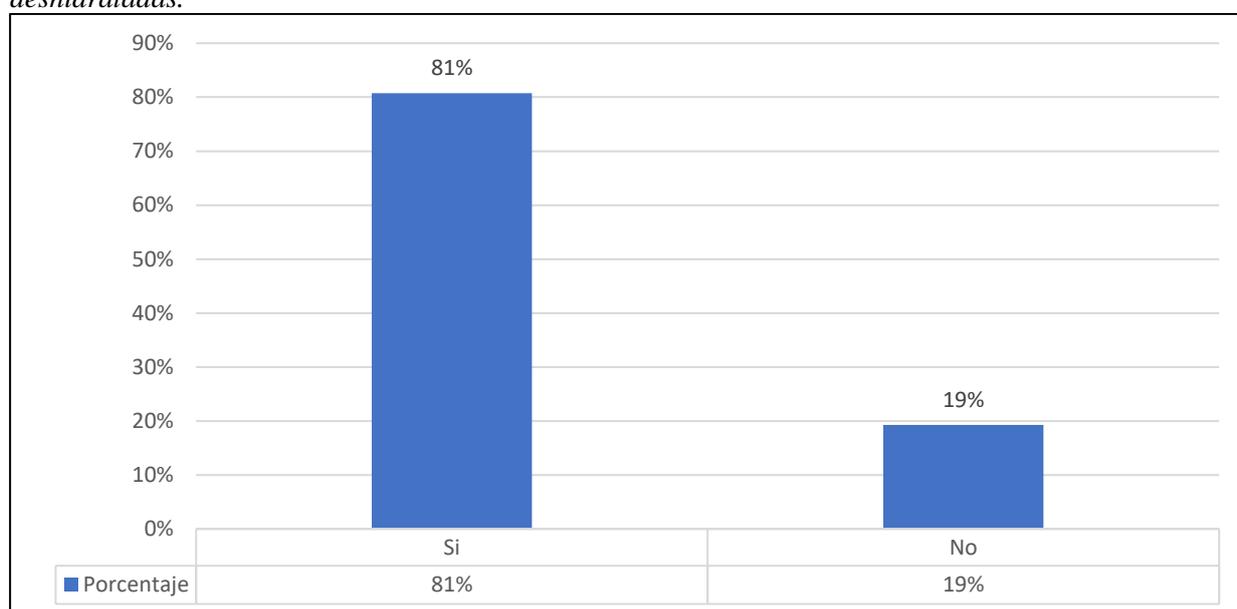
Aceptación de implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks en frutas deshidratadas.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	172	81%
No	41	19%
Total	213	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 9

Aceptación de implementación de una empresa productora y comercializadora de snacks en frutas deshidratadas.



Nota: la gráfica muestra la aceptación de una nueva empresa productora y comercializadora de snack en frutas deshidratadas.

Interpretación

El 81% de la población de estudio, indican que, si tuviera una gran acogida y consumiría el nuevo producto, por el cual es muy satisfactorio para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas, mientras que el 19% de la población menciona que no consumiría el producto por el cual no es factible la creación de la empresa.

9. ¿En qué tipo de envoltura le gustaría adquirir el producto?

Tabla 12

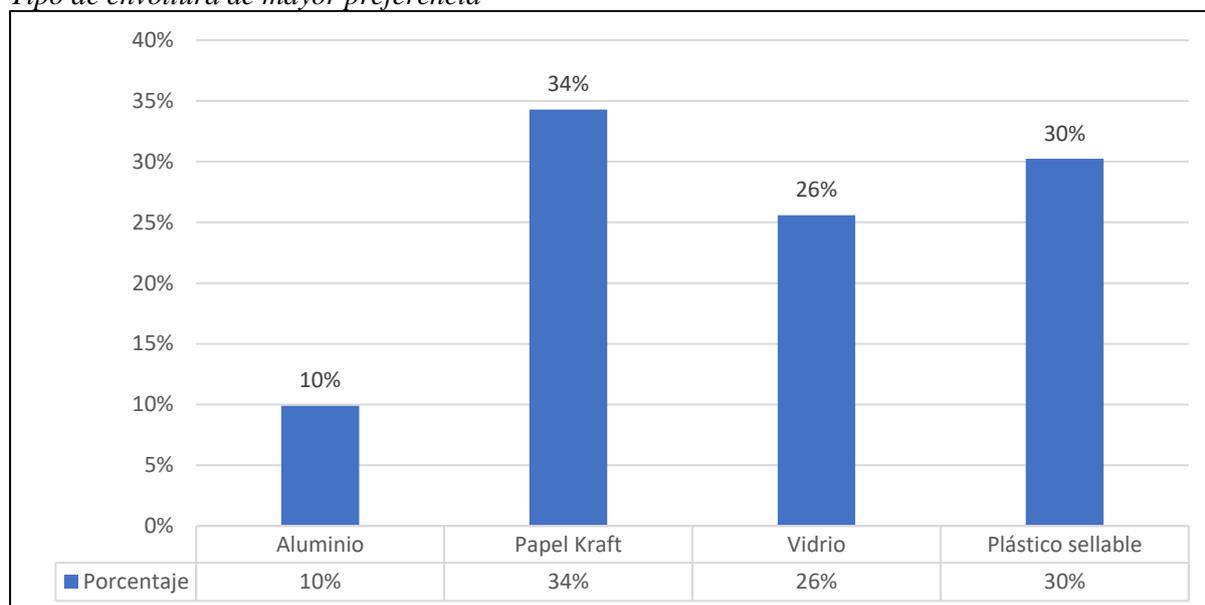
Tipo de envoltura de mayor preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Aluminio	17	10%
Papel Kraft	59	34%
Vidrio	44	26%
Plástico sellable	52	30%
Total	172	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes.

Figura 10

Tipo de envoltura de mayor preferencia



Nota: La gráfica muestra el tipo de envoltura de mayor preferencia para el snack en frutas deshidratadas

Interpretación

El 34% de las personas encuestadas prefieren la envoltura en papel Kraft, el 30% optan por tipo de plástico sellable, además el 26% de la población acceden a envolturas de vidrio y finalmente el 10% eligen productos con envolturas de aluminio para ser consumidos.

10. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el snack en frutas deshidratadas?

Tabla 13

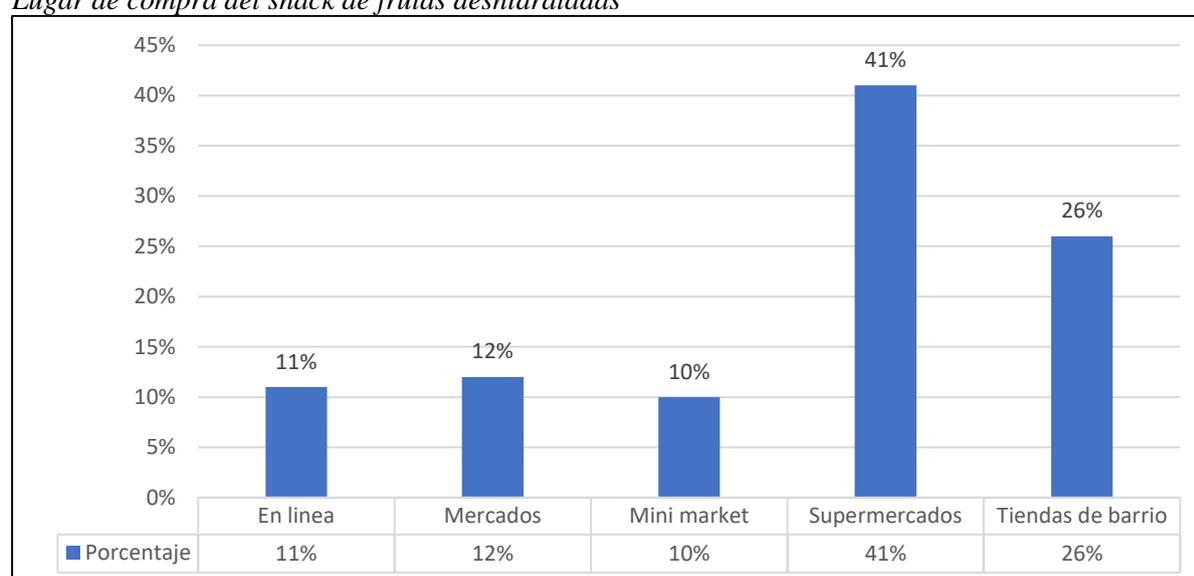
Lugar de compra del snack de frutas deshidratadas

Variables	Frecuencia	Porcentaje
En línea	14	11%
Mercados	21	12%
Mini market	15	10%
Supermercados	39	41%
Tiendas de barrio	83	26%
Total	172	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 11

Lugar de compra del snack de frutas deshidratadas



Nota: La gráfica muestra el lugar de compra para el snack en frutas deshidratadas

Interpretación

El 41% de la población de estudio mostró que prefieren comprar en supermercados el snack de frutas deshidratadas, el 26% manifestó que adquieren en tiendas de barrio, con el 12% compran en mercados, el 11% en línea y finalmente el 10% de las personas realizan la compra en mini market.

11. ¿Cuál serían la fruta de su preferencia?

Tabla 14

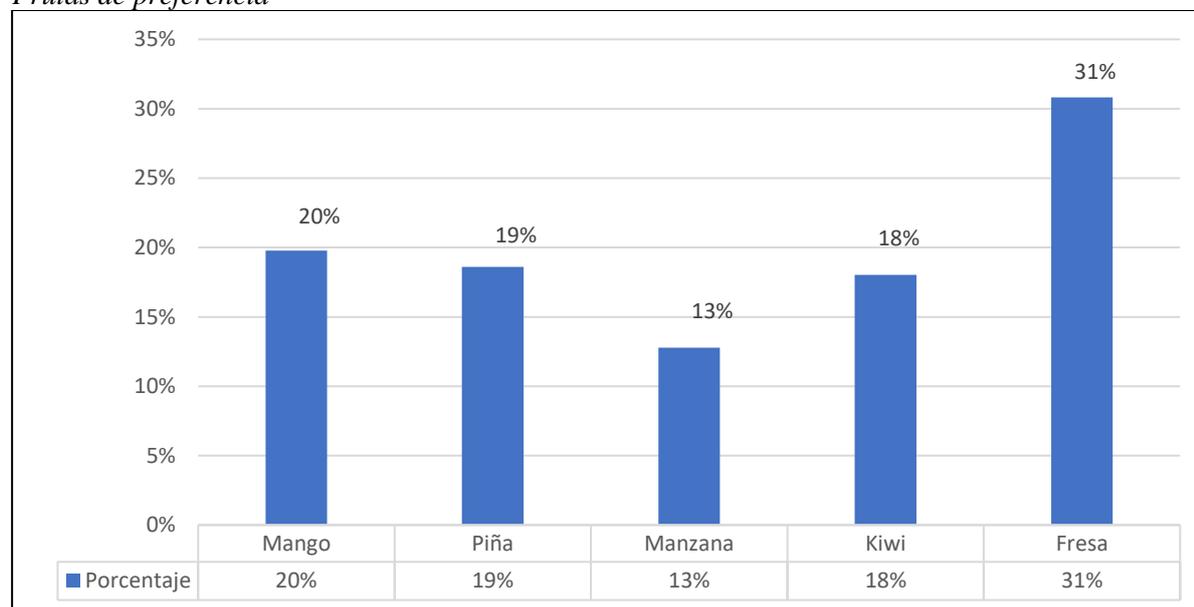
Frutas de preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Mango	34	20%
Piña	32	19%
Manzana	22	13%
Kiwi	31	18%
Fresa	53	31%
Total	172	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 12

Frutas de preferencia



Nota: La gráfica muestra las frutas de preferencia

Interpretación

El 31% de la población de estudio manifiesta que las frutas de mayor preferencia es la fresa, con el 20% el mango, con el 19% de los habitantes les apetece la piña, con el 18% mencionan el kiwi, y finalmente con el 13% de los encuestados prefieren la manzana como un snack saludable.

12. ¿Se siente satisfecho con el snack a base de frutas deshidratadas?

Tabla 15

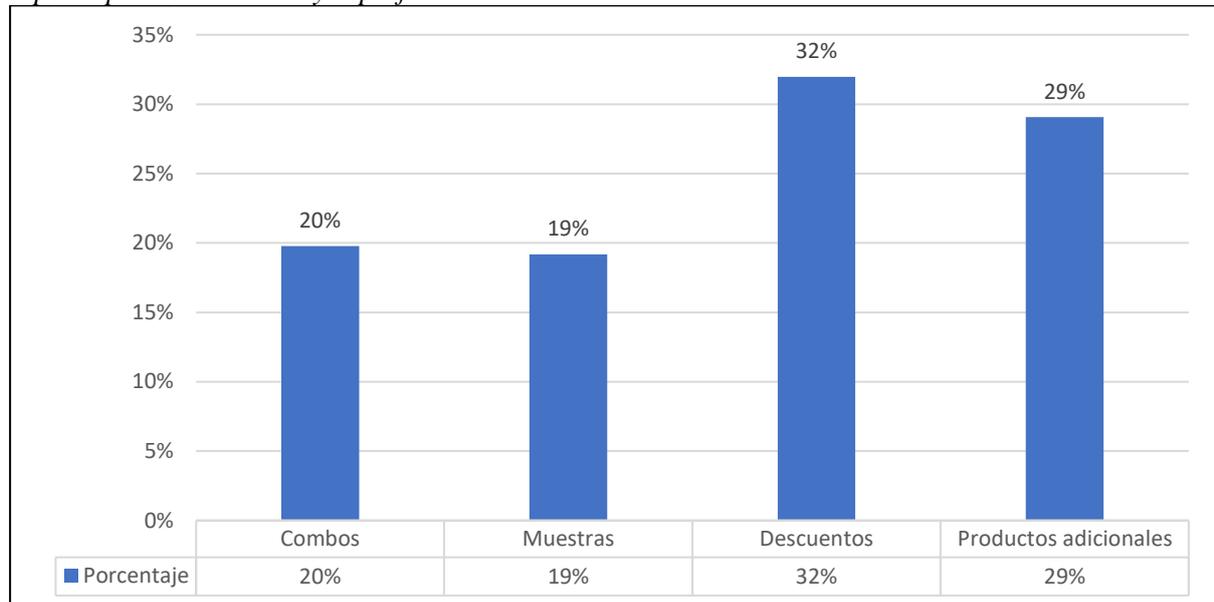
Tipo de promoción de mayor preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Combos	34	20%
Muestras	33	19%
Descuentos	55	32%
Productos adicionales	50	29%
Total	172	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 13

Tipo de promoción de mayor preferencia



Nota: La gráfica muestra el tipo de promoción de mayor preferencia

Interpretación

En relación al tipo de promoción el 32% de la población de estudio prefieren los descuentos, con el 29% manifiestan los productos adicionales, con el 20 % optan por los combos y finalmente con el 19% de los habitantes adquieren por muestras de snacks.

13. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir al comprar el producto?

Tabla 16

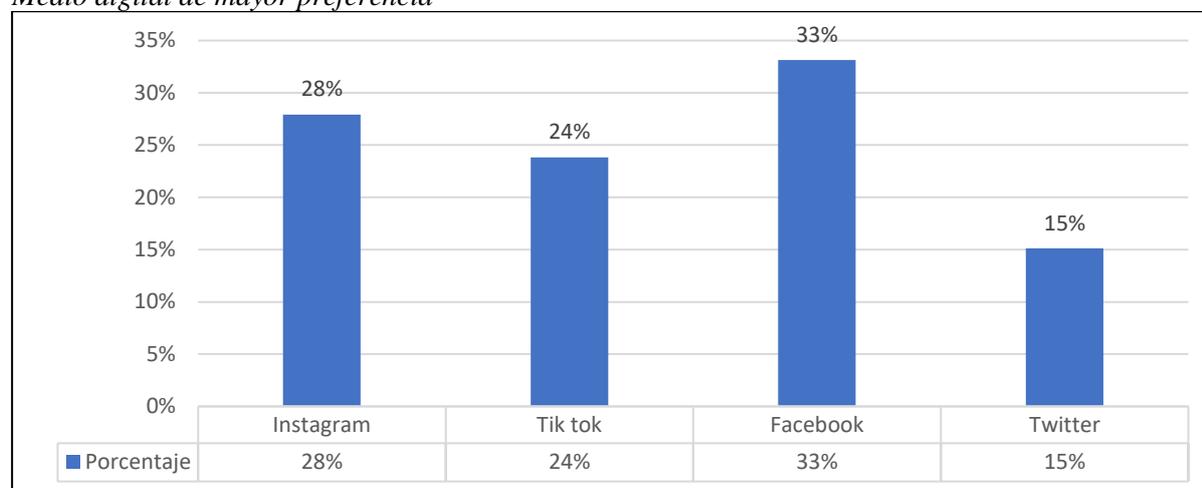
Medio digital de mayor preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Instagram	48	28%
Tik tok	41	24%
Facebook	57	33%
Twitter	26	15%
Total	172	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 14

Medio digital de mayor preferencia



Nota: La gráfica muestra el medio digital de mayor preferencia

Interpretación

El 33% de la población de estudio considera que el medio digital de mayor preferencia es Facebook, con el 28 % de los habitantes optan por Instagram, con el 24% Tik tok y finalmente con el 15% escogen Twitter.

14. ¿Cuál es su ingreso mensual?

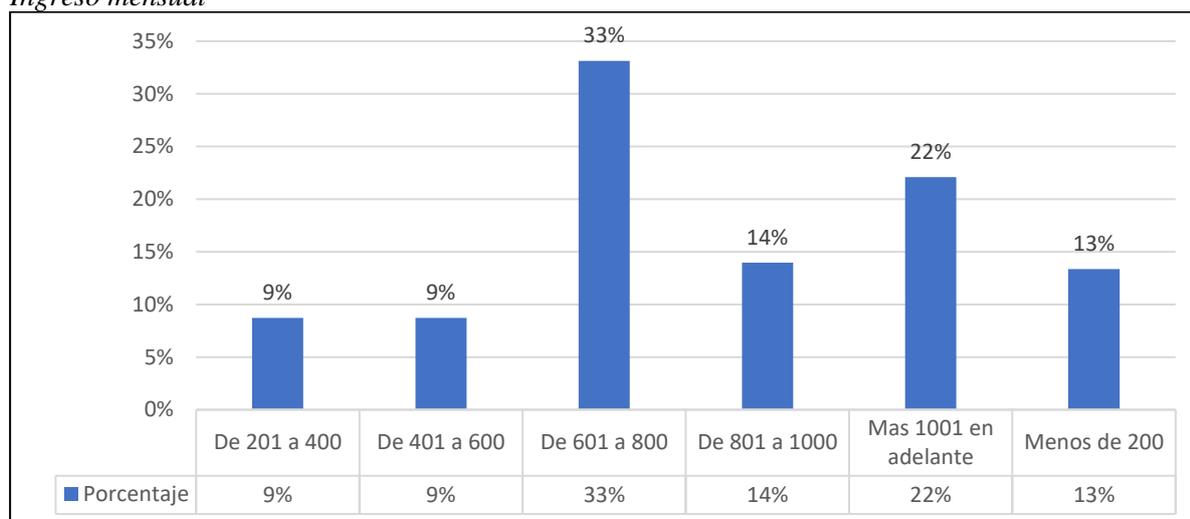
Tabla 17

Ingreso mensual

Variable	Frecuencia	Porcentaje
De 201 a 400	15	9%
De 401 a 600	15	9%
De 601 a 800	57	33%
De 801 a 1000	24	14%
Más 1001 en adelante	38	22%
Menos de 200	23	13%
Total	172	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a demandantes

Figura 15
Ingreso mensual



Nota: La gráfica muestra los ingresos mensuales de los encuestados

Interpretación

Al ingreso mensual de cada uno de los encuestados mencionan que el 33% de la población tienen un salario entre los 601 a 800 dólares, seguidamente el 22% en un rango de 1000 dólares en adelante, posterior a ello con el 14% a partir de los 801 a 1000 dólares, con el 13% tienen un ingreso menor de los 200, con el 9% entre los 401 a 600 dólares y los 201 a 400 dólares respectivamente.

6.2. Análisis e interpretación de encuesta destinada a los diferentes distribuidores de snack de frutas deshidratadas dentro del cantón Macará.

Se llevó a cabo la aplicación de una entrevista de 9 preguntas, a los distintos distribuidores de snack, adquiriendo dicha información para establecer la cantidad de ventas que se conserva en el mercado.

1. ¿Cuál es el nombre de su distribuidora?

Tabla 18
Nombre de las distribuidoras

Respuesta	Frecuencia
Supermercado Alexa	1
Supermercado Central	1
Supermercado Ruiz Zambrano	1
Mini market Leticia	1
Tienda orgánica la Guatara	1
Agro Soto	1
Total	6

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará.

Interpretación

Con los datos que se obtuvieron con la aplicación de la entrevista, se detalla los nombres de los locales comerciales que distribuyen el snack de frutas deshidratadas, y a su vez se tiene muy en cuenta que también comercializan otras clases de productos aparte del snack.

2. ¿En qué sitio está ubicado su distribuidora?

Tabla 19

Situó de las distribuidoras

Distribuidoras	Respuesta
Supermercado Alexa	Manuel Enrique Rengel
Supermercado Central	Carlos Veintimilla
Supermercado Ruiz Zambrano	Av. Panamericana
Mini market Leticia	Carlos Román
Tienda orgánica la Guatara	Santa Marianita
Agro Soto	Av. Juvenal Jaramillo

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Interpretación

Como lo evidencia en la tabla se detalla cada una de las direcciones de las distribuidoras dentro del cantón.

3. ¿Qué tiempo tiene en el mercado?

Tabla 20

Tiempo en el mercado

Distribuidoras	Respuesta
Supermercado Alexa	10 años
Supermercado Central	8 años
Supermercado Ruiz Zambrano	5 años
Mini market Leticia	9 años
Tienda orgánica la Guatara	4 años
Agro Soto	3 años

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Interpretación

Como se muestra en la tabla sobre los años que han brindado la atención dentro del mercado se puede deducir que mayormente reflejan entre los 5 a los 10 años respectivamente.

4. Quienes son sus clientes para su distribución

Tabla 21

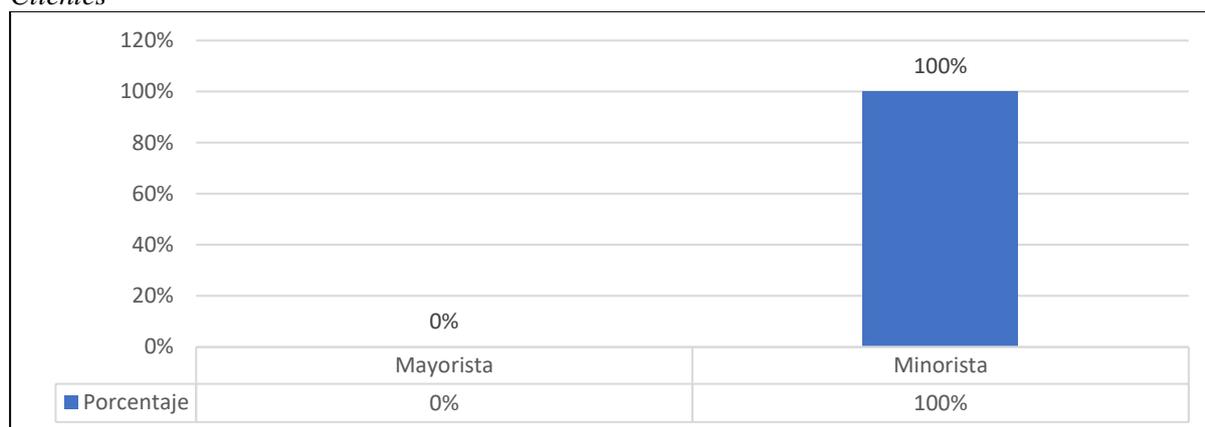
Atención de clientes

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Mayorista	0	0%
Minorista	6	100%
Total	6	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Figura 16

Cientes



Nota: La gráfica muestra los clientes que atienden las distribuidoras en el cantón Macará

Interpretación

Cómo se interpreta en la gráfica, el 100% de los distribuidores que fueron encuestados manifiestan que sus ventas lo hacen con las personas minoristas, es decir mini market, supermercados o tiendas del cantón Macará.

5. Cuáles son las marcas de snack que vende

Tabla 22

Marcas de snack que venden

Distribuidoras	Respuesta
Supermercado Alexa	Titi fruti y Terra Fruit
Supermercado Central	La Guatara
Supermercado Ruiz Zambrano	Titi fruti y la Guatara
Mini market Leticia	Titi Fruti
Tienda orgánica la Guatara	La Guatara
Agro Soto	Agro Soto

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Interpretación

En la siguiente tabla se muestra que las marcas de snacks que comercializan las distribuidoras para las ventas, se tuvieron en consideración estas marcas porque son competencia del producto.

6. ¿Cuál es la presentación del snack en gramos?

Tabla 23

Presentación de snack y número de ventas

Variable	Cantidad	Frecuencia	Porcentaje	Σ (Xm. f)
Semanal	100	88	31%	8.800,00
	250	45	13%	11.250,00
	500	20	10%	10.000,00
	50	20	10%	1.000,00
	200	25	8%	5.000,00
	300	25	10%	7.500,00
	1000	7	3%	7.000,00
	150	30	15%	4.500,00
Total		260	100%	55.050,00

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

7. ¿Qué presentaciones venden con mayor frecuencia?

Tabla 24

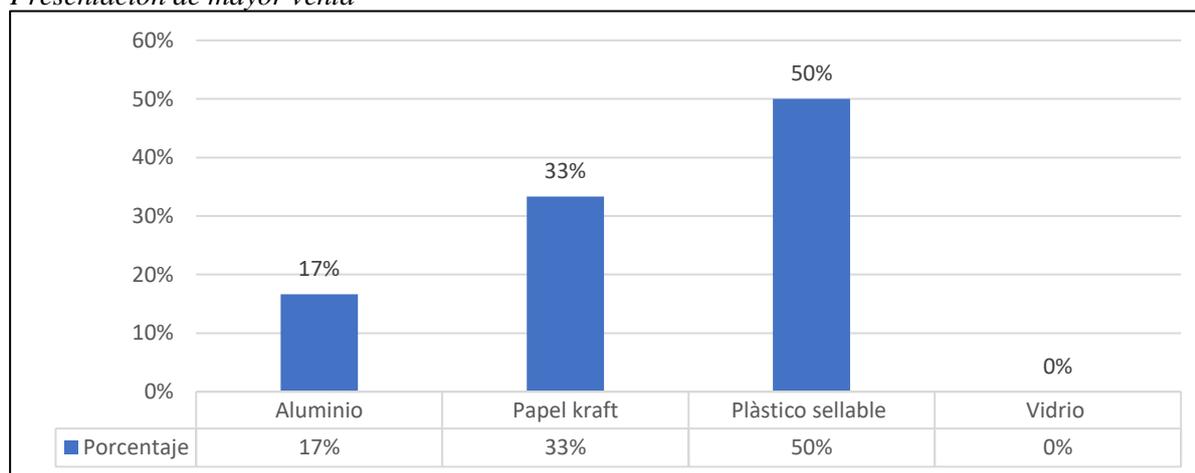
Presentación de mayor venta

Marca	Frecuencia	Porcentaje
Aluminio	1	17%
Papel kraft	2	33%
Plástico sellable	3	50%
Vidrio	0	0%
Total	6	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Figura 17

Presentación de mayor venta



Nota: la gráfica muestra la presentación que tiene más ventas de cada uno del snack.

Interpretación

El 50% de los distribuidores que se les realizó la encuesta manifiestan que tienen el mayor número de ventas con el Plástico sellable, seguidamente el 33% con el papel kraft y finalmente con el 17% es de aluminio.

8. ¿Qué promociones mantiene por la venta de snacks?

Tabla 25

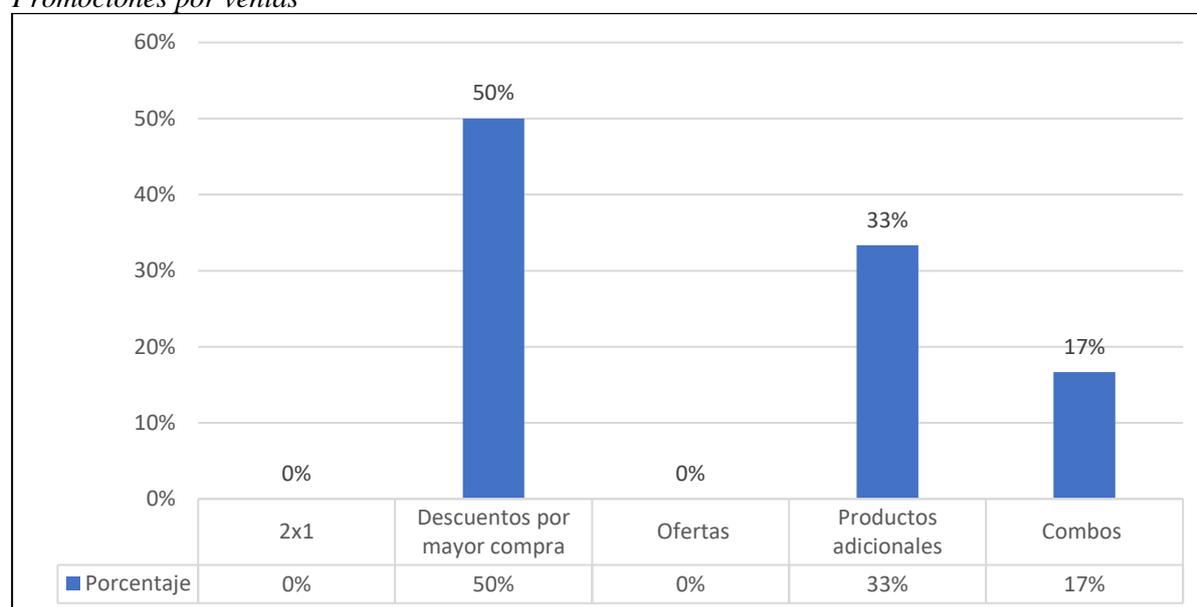
Promociones por ventas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
2x1	0	0%
Descuentos por mayor compra	3	50%
Ofertas	0	0%
Productos adicionales	2	33%
Combos	1	17%
Total	6	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Figura 18

Promociones por ventas



Nota: la gráfica muestra la presentación que tiene más ventas de cada uno del snack.

Interpretación

Se puede observar en el gráfico que el 50% de los distribuidores prefieren la promoción de descuentos por adquirir mucho producto, con el 33% optan por los productos adicionales y finalmente el 17% por combos, por el cual sus ventas las 3 promociones son las más apetecidas.

9. ¿Por qué medios realiza la publicidad del producto?

Tabla 26

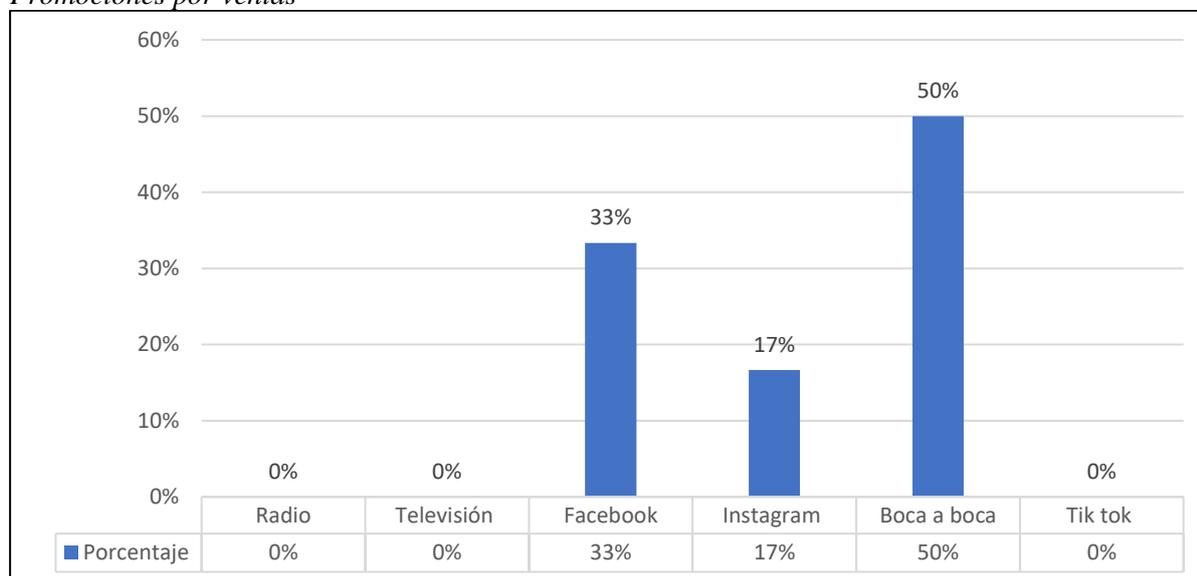
Medios de publicidad de la producción

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Radio	0	0%
Televisión	0	0%
Facebook	2	33%
Instagram	1	17%
Boca a boca	3	50%
Tik tok	0	0%
Total	6	100%

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

Figura 19

Promociones por ventas



Nota: la gráfica muestra la presentación que tiene más ventas de cada uno del snack.

Interpretación

El 50% de los 6 distribuidores requieren la publicidad del producto mediante boca a boca, de forma directa y teniendo en cuenta las preferencias y los gustos de los clientes, con el 33% a través del Facebook y con el 17% por medio de Instagram para así poder llegar al mercado dentro del cantón.

7. Discusión

7.1. Estudio de mercado

7.1.1. Producto principal

Las frutas deshidratadas son elaboradas a partir de la producción de frutos, por el cual pasa por un proceso de desecamiento o deshidratación que reduce el porcentaje de agua, pero a su vez conserva todas las propiedades nutricionales de una fruta fresca. Además, también es considerado como un tipo de snacks que se posiciona como una nueva alternativa de consumo saludable, sin agregar azúcares o grasas saturadas, pueden ser conservadas por un tiempo largo y ser consumidas en cualquier hora.

7.1.2. Producto secundario

Durante el transcurso de la preparación de frutas deshidratadas, es probable que se obtenga algunas partes sobrantes del fruto, mismo que se puede emplear como producto secundario en la elaboración de tés o infusiones, para conseguir un producto novedoso, natural y que contribuya con muchas propiedades y vitaminas para una buena salud.

7.1.3. Producto complementario

Por ser un producto nutricional y alimenticio para el consumo de las personas en lo particular, suele ser acompañado durante el transcurso de comidas o como aperitivos en cualquier parte del día, debido a que es un snack libre de gluten y sin azúcares, pero aún este producto no demanda de alimentos que lo complementen, pero si se puede consumir con líquidos que sean saludables y muy bajos en calorías.

7.1.4. Productos sustitutos

Algunos de los productos que puede sustituir a la fruta deshidratadas es la mermelada de frutas, por lo general su elaboración es producida con la pulpa de la fruta que, al realizar su procesamiento, este preserva todas las vitaminas de las frutas, además los frutos secos debido a que son fáciles de almacenar y su tiempo de duración es prolongada. El mismo que están establecidos como una competencia de forma directa como indirecta para el producto que se intenta comercializar en la actualidad y dentro del mercado.

7.2. Análisis de la demanda

7.2.1. Demanda Potencial

La demanda potencial está constituida por las personas económicamente activas del cantón Macará en edades comprendidas desde los 18 hasta los 65 años de edad.

Para el cálculo de la demanda potencial se realizó el procedimiento siguiente:

1. Se determinó el total de 15730 habitantes.
2. Se estableció el porcentaje de las personas económicamente activa que es del 62% que corresponde de la población total, luego es multiplicado por el total de los habitantes, dando como resultado 9753 pobladores que representa a la población total de las personas económicamente activas.
3. Se toma el valor total de las personas económicamente activas y se multiplica por 2.65% que corresponde a la tasa de crecimiento.

Forma de cálculo

$$\text{Población proyectada} = 9.753 * 2,65\% + 9.753 = 10.011,45$$

Se utilizará esta fórmula para cada uno de los próximos años, como se detalla en la presente tabla.

Tabla 27
Población proyectada

Nro	Años	Demanda potencial
0	2023	9.753,00
1	2024	10.011,45
2	2025	10.269,91
3	2026	10.528,36
4	2027	10.786,82
5	2028	11.045,27

Nota: Datos recopilados del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

7.2.2. Demanda real

La demanda real son las personas que si consumen el producto de snack a base de frutas deshidratadas en un momento determinado, que son obtenidas a través de encuestas que fueron aplicados a demandantes, realizando el presente procedimiento.

1. Se tiene en cuenta la totalidad de la demanda potencial 9.753
2. Además, se multiplica por el 85% de aceptación del producto, para que de una u otra manera obtengamos la demanda real.

Forma de cálculo

$$\text{Año 0} = 9.753 * 85\% = 8.290 \text{ para demandantes reales}$$

Se realiza para cada uno de los próximos años, a continuación, se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 28*Demanda real*

Nro	Demanda potencial	Aceptación	Demanda real
0	9.753,00	85%	8.290,05
1	10.011,45	85%	8.509,74
2	10.269,91	85%	8.729,42
3	10.528,36	85%	8.949,11
4	10.786,82	85%	9.168,80
5	11.045,27	85%	9.388,48

Nota: Datos recopilados de las encuestas aplicadas a demandantes tabla 6 y la obtención de datos de la tabla 26 de la demanda potencial.

7.2.3. Demanda efectiva

La demanda efectiva se genera a partir de la demanda real, por el que las personas manifiestan si se llegará a implementar una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas si lo consumiría. Se realizó el siguiente proceso.

1. Se toma el valor promedio de la demanda real de 8.290,05
2. Se procede a realizar la multiplicación por el 96%, en respuesta a la demanda efectiva, como se detalla a continuación:

Forma de cálculo

Año 0 = $8.290,05 * 96\% = 5.720$ para demandantes efectivos

Se utilizará esta fórmula para cada uno de los próximos años, como se detalla en la presente tabla.

Tabla 29*Demanda efectiva*

Nro.	Demanda real	Aceptación	Demanda efectiva
0	8.290,05	96%	7.958,45
1	8.509,74	96%	8.169,35
2	8.729,42	96%	8.380,25
3	8.949,11	96%	8.591,14
4	9.168,80	96%	8.802,04
5	9.388,48	96%	9.012,94

Nota: Datos recopilados de las encuestas aplicadas a demandantes tabla 11 y la obtención de datos de la tabla 27.

Demanda efectiva en unidades

Para conocer la demanda efectiva en gramos se lleva a cabo el siguiente proceso:

1. Se realiza el cálculo promedio de snacks a base de frutas deshidratadas teniendo en cuenta la tabla 9 de las personas encuestadas.

2. Se divide para las 213 personas que fueron encuestadas para la cantidad en gramos de 47.100,00 g dando como resultado el valor de 221,13 g de consumo de frutas deshidratadas por persona.
3. Posterior a ellos se multiplica para el número de 365 días anuales con un total de 80.711,27 g por persona como se muestra en la Tabla 9.
4. Se determina la demanda efectiva en gramos realizando una multiplicación de la demanda efectiva de la tabla 18 por el consumo promedio, como se detalla a continuación.

Forma de cálculo

$$\text{Año 0} = 7.958,45 * 80.711,27 \text{ g} = 642.336.426,25 \text{ g.}$$

Se utilizará esta fórmula para cada uno de los próximos años, como se detalla en la presente tabla.

Tabla 30

Demanda efectiva en gramos

Demanda efectiva	Consumo promedio anual (g)	Demanda efectiva (g)	Presentación del producto (g)	Demanda efectiva en unidades
7.958,45	80.711,27	642.336.426,25	100	6.423.364,26
8.169,35	80.711,27	659.358.341,55	100	6.593.583,42
8.380,25	80.711,27	676.380.256,84	100	6.763.802,57
8.591,14	80.711,27	693.402.172,14	100	6.934.021,72
8.802,04	80.711,27	710.424.087,44	100	7.104.240,87
9.012,94	80.711,27	727.446.002,73	100	7.274.460,03

Nota: Datos recopilados de la tabla 28 de la demanda efectiva y el consumo del promedio por años en gramos en la tabla 9 de la encuesta realizada.

7.3. Análisis de la oferta

Dentro del análisis de la oferta está enfocada por la cantidad de snack de frutas deshidratadas que están siendo adquiridos por los consumidores en el cantón, además por las distintas marcas que se encuentran en el mercado, supermercados, mini market o tiendas de barrio que disponen para su venta a las personas que deseen tener el producto para su consumo.

Para generar la oferta en el cantón de Macará se llevó a cabo mediante la observación directa y a través de entrevistas a 6 distribuidores que realizan la venta de snacks, teniendo en cuenta las marcas como Titi fruti, AgroSoto, Terra Fruit, La Guatara, por lo que estos snacks son considerados como una competencia dentro del mercado y a su vez determinan el número

de ventas semanales y las cantidades del producto que tienen a disposición para saber el volumen de gramos que se ofertan del snack a base de frutas deshidratadas.

Tabla 31

Distribuidores del cantón Macará

Distribuidoras	Respuesta
Supermercado Alexa	Titi fruti y Terra Fruit
Supermercado Central	La Guatara
Supermercado Ruiz Zambrano	Titi fruti y la Guatara
Mini market Leticia	Titi Fruti
Tienda orgánica la Guatara	La Guatara
Agro Soto	Agro Soto

Nota: Datos tomados de encuestas aplicadas a cada distribuidor en el cantón Macará

1. Se tomó en cuenta los datos de la Tabla 22 de la presentación y número de ventas de la cantidad semanal equivalente en gramos.
2. Para conseguir la cantidad semanal en gramos se multiplica la frecuencia por cada una de las diferentes presentaciones del producto.
3. La cantidad de gramos semanal es multiplicada por el número de semanas que corresponden a un año y así sucesivamente para cada presentación de snacks, como se detalla a continuación:

Forma de cálculo

Oferta por año= 8.800,00*52 = 457.600,00 g

Tabla 32

Análisis de la oferta

Nro. comercializar	Variable	Cantidad semanal en gramos	Nro. semanas	Total, por año en gramos
6	100	8.800,00	52	457.600,00
	250	11.250,00	52	585.000,00
	500	10.000,00	52	520.000,00
	50	1.000,00	52	52.000,00
	200	5.000,00	52	260.000,00
	300	7.500,00	52	390.000,00
	1000	7.000,00	52	364.000,00
	150	4.500,00	52	234.000,00
Total		55.050,00		2.862.600,00

Nota: Datos recopilados de las encuestas de oferentes pregunta 6.

7.3.1. Proyección de la oferta

Para determinar la proyección de la oferta se tiene en cuenta los resultados que se obtuvieron del análisis de la oferta, como se detalla a continuación:

1. Se toma en cuenta el resultado total de la tabla 31 que se consiguió del año 0 para la proyección que se encuentra en gramos.

2. Luego se multiplica el actual valor por la tasa de crecimiento que corresponde a los snacks de 5,4 %, como lo indica Bassante (2019). Teniendo así los promedios para cada uno de los próximos cinco años.

$$\text{Año 1} = 2.862.600,00 * 5.4\% + 2.862.600,00 = 3.017.180,40$$

Tabla 33

Proyección de la oferta

Año	Periodo	Proyección de oferta (gramos)
0	2023	2.862.600,00
1	2021	3.017.180,40
2	2025	3.171.760,80
3	2026	3.326.341,20
4	2027	3.480.921,60
5	2028	3.635.502,00

Nota: Datos recopilados de la tabla 31 del análisis de la oferta y proyectados con la tasa de crecimiento.

7.3.2. Demanda insatisfecha

Para establecer la demanda insatisfecha se comienza a realizar la diferencia entre la demanda y la oferta actual, para eso se muestra en la presente tabla:

Forma de cálculo

$$\text{Demanda insatisfecha} = \text{Demanda} - \text{Oferta}$$

$$\text{Demanda insatisfecha} = 642.336,25 - 2.862.600,00$$

$$\text{Demanda insatisfecha} = 639.473.826,25$$

Tabla 34

Demanda insatisfecha en gramos

Año	Demanda efectiva en gramos	Oferta en gramos	Demanda Insatisfecha en gramos
0	642.336.426,25	2.862.600,00	639.473.826,25
1	659.358.341,55	3.017.180,40	656.341.161,15
2	676.380.256,84	3.171.760,80	673.208.496,04
3	693.402.172,14	3.326.341,20	690.075.830,94
4	710.424.087,44	3.480.921,60	706.943.165,84
5	727.446.002,73	3.635.502,00	723.810.500,73

Nota: Datos recopilados de la tabla 29 de demanda efectiva y tabla 32 de proyección de oferta

7.3.3. Demanda insatisfecha en unidades

Se realiza el cálculo referente a las unidades de la demanda insatisfecha por el cual se muestra en el siguiente proceso:

1. Se tiene en cuenta el total de la demanda insatisfecha en gramos desde el año 0.
2. Y se comienza a realizar la división entre los gramos de presentación del producto que se lleva a cabo en el mercado, que representa los 100 g.

Forma de cálculo

Demanda insatisfecha en unidades= 639.473.826,25/100 g

Demanda insatisfecha en unidades= 6.394.738,26 unidades

Se realiza el procedimiento en el transcurso de cada uno de los 5 años, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 35

Demanda insatisfecha en unidades

Año	Demanda insatisfecha	Presentación	Demanda insatisfecha (unidades)
0	639.473.826,25	100	6.394.738,26
1	656.341.161,15	100	6.563.412,61
2	673.208.496,04	100	6.732.085,96
3	690.075.831,94	100	6.900.758,31
4	706.943.166,84	100	7.069.432,66
5	723.810.501,73	100	7.238.105,01

Nota: Datos recopilados de la tabla 33 de demanda insatisfecha en gramos.

7.4. Plan de comercialización

Dentro del plan de comercialización del snack a base de frutas deshidratadas hay que tener muy en cuenta las 4P en marketing, porque se encuentran definidos por el producto, precio, plaza y promoción, que son componentes importantes que llevan a una campaña exitosa en el mercado, esto dependerá de los medios de comercialización, las estrategias, las publicidades y el posicionamiento del producto que se utilizarán en la empresa, y por eso se especifica a continuación.

7.4.1. Producto

El nuevo producto que se desea implementar en el cantón Macará, será un snack elaborado a base de fresa, con la finalidad de ofrecer a los consumidores un aperitivo con un alto nivel energético, 100% natural, no conserva ningún tipo de conservantes, libre de azúcares, y conserva todas sus características nutricionales y saludable a la vez y muy apetecido por el sector como se visualiza en la Tabla N.º 14 como una fruta de su preferencia, es fácil de almacenar, se lo puede consumir en cualquier momento, de larga duración, y es apto para todo público desde niños, jóvenes y adultos. Para elaborar el producto, la materia prima será adquirida a los productores más cercanos del cantón Macará.

Además, con la elaboración del snack se pretenderá poner a disposición dentro del mercado que sea distinto al resto, proporcionando a las personas un producto de muy buena calidad a un costo accesible.

7.4.1.1. Descripción del producto

- **Empaquetado**

La presentación del snack a base de frutas deshidratadas se tendrá en cuenta a las preferencias de los consumidores, donde el producto se brindará en fundas Doypack kraft con ventana y cierre, en presentación de 100 g, mismo que será de un material resistente de muy buena calidad, ecológicos, artesanales y ayuda a mantener el producto fresco e higiénico. Además, es a prueba de salidas, de larga duración, fácil abrir y cerrar, resistente a la humedad, y se contará con su etiqueta respectiva e información nutricional del producto, por el cual este tipo de envase es amigable con el medio ambiente.

- **Etiqueta**

Es una de las principales partes del producto, lo que permite describir, detallar el producto de la empresa, además especificar como el nombre de la empresa, el logotipo, el precio, el valor nutricional del producto, la cantidad en gramos, la fecha de expiración y elaboración del producto.

La etiqueta es elaborada en función de los siguientes puntos:

- **Ingredientes:** donde se mencionan cada ingrediente que es elaborado el producto de modo que se indique la información confiable y segura del snack.
- **Información nutricional:** en este punto se indica los componentes nutricionales que incluye en el producto, además de los niveles de azúcares, antioxidantes y vitaminas.
- **Cantidad en gramos:** es la cantidad de snacks en gramos de frutas deshidratadas, por el cual la presentación será de 100 gramos.
- **Logo:** es la imagen que representa e identifica a la empresa, se lo usa para realizar marketing y a su vez los consumidores puedan reconocer el producto y lo adquieran de forma rápida.
- **Semaforización nutricional:** se informa al consumidor acerca de los niveles que componen al producto ya sea de grasas, sal y azúcar que contiene el snack a base de frutas deshidratadas.

Figura 20
Presentación del snack a base de frutas deshidratadas



Figura 21
Etiqueta

INFORMACIÓN NUTRICIONAL NUTRITION FACTS	
Tamaño por porción / Serving Size (100g) - 1.23 oz	
Cantidad por empaque / Serving per container 1	
Cantidad por porción / Amount Per Serving	
Calorías / Calories 110	
Calorías de grasa / Fat calories 0	
%Valor diario* %Daily value*	
Grasa Total / Total Fat 0g	0%
Grasa saturada / Saturated Fat 0g	0%
Grasas trans / Trans Fat 0g	0%
Colecterol / Cholesterol 0 mg	0%
Sodio / Sodium 10 mg	0%
Carbohidratos Totales / Total carbohydrates 21g	9%
Fibra dietaria / Dietary fiber 3g	12%
Azúcares / Sugars 21g	
Proteína / Protein <1g	
Vitamina C / Vitamin C 60%	Vitamina A / Vitamin A 2%
Hierro / Iron 4%	Calcio / Calcium 2%

*Los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas. (Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.)

BAJO en **Sal**

no contiene **GRASA**

no contiene **AZÚCAR**

Nota: Elaborado en plataforma Canva

Los colores utilizados dentro de la marca del snack se aplicaron en función a la colorimetría, teniendo en cuenta los beneficios y las características del producto empleado el mismo que se detalla cada uno a continuación.

Color verde: se eligió esta tonalidad porque se encuentra asociado con la naturaleza, además predomina con la vegetación y refleja una mejor presentación al producto.

Color naranja: simboliza a los alimentos que tienen vitamina C, como los cítricos, también por ser un color que llama mucho la atención y representa una coloración de verano.

Se tiene en cuenta que estos colores llaman mucho la atención de los clientes y brindan un buen aspecto para que sean adquiridos rápidamente, el cual se consideró para elaborar el logotipo y así mismo dar una mejor presentación del producto.

Figura 22
Logotipo



Nota: Elaborado en la plataforma de Canva

Además, también se podrá utilizar un estilo corporativo para la empresa, empleando el logotipo y la marca del snack, con la intención de compartir a la gente el producto que se está sacando al mercado y que se presentará a continuación:

Figura 23
Estilo corporativo



Nota: Elaborado en la plataforma de Canva

7.4.2. Precio

El precio es la parte muy importante dentro del producto, porque nos permite crear estrategias que nos distingan a la competencia. Los clientes ven el precio como una oportunidad para comprar un servicio o producto, por ende, es preciso realizar tácticas que produzcan ganancias a la empresa y también para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Para determinar el precio del producto se tendrá que analizar el costo total de producción más el margen de utilidad, por el cual se analizará y se tendrá en cuenta a la competencia, ofreciendo un costo menor del producto para captar a los consumidores y obtener un mayor

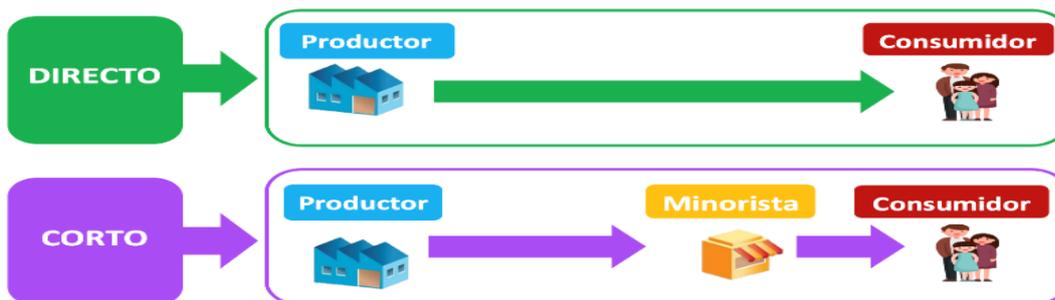
número de ventas y generar un mejor beneficio y rentabilidad para una buena estabilidad dentro de la empresa.

Con los datos obtenidos mediante la aplicación de las encuestas en la tabla N. °9, se detalla que existe una buena acogida el snack con las características de 100 g, ofreciendo a un precio más bajo y cómodo que el competidor, por ello el costo por unidad de nuestro producto será de \$1,00 USD más el margen de utilidad del 10%, que se divide entre el distribuidor y el detallista para dar un precio de venta \$1,10 al público.

7.4.3. Plaza o distribución

La empresa CeliFruit llevará a cabo sus ventas dentro del cantón Macará, ya que ahí se elaborará la producción de snacks a base de fresas deshidratadas, teniendo en cuenta la existente demanda, donde los medios para comercializar el producto serán de forma directa o por medio de intermediarios como productor- distribuidor-consumidor, lo que ayudará a obtener una mejor utilidad durante un tiempo determinado, para así poder promocionar el producto y lograr tener mejores ventas.

Figura 24
Medios de distribución



Nota: Imagen extraída en <https://www.econosublime.com/2020/01/canales-distribucion-estrategias.html>

Dentro de los puntos estratégicos de ventas para garantizar la disponibilidad de los productos de snacks a base de fresas deshidratadas será en:

- Supermercados o mini market que se encuentran localizados en diferentes partes del cantón Macará con distancias prudentes que promueva el mayor número de ventas del producto teniendo muy en claro los puntos estratégicos del mismo.
- Tiendas de barrio están situados en diferentes barrios de la localidad como estrategia de ventas donde serán distribuidas a tiendas que frecuentan y se encuentren cerca a algunos centros educativos en presentaciones que puedan ser mayormente adquiridas entre 100 g.

- Además, se tendrá un punto estratégico de venta de la empresa “CelFruit” que tenga como función un local de almacenamiento para la venta y ahí tener en stock para la distribución a otros puntos de venta del cantón Macará.

7.4.4. Promoción

La principal función dentro de promocionar un producto es hacer que el consumidor se motive en comprar el producto de snacks a base de frutas deshidratadas que la empresa ofrece, además con los datos que se obtuvieron mediante la aplicación de las encuestas, en la pregunta 13 mencionaron que el tipo de promoción que les gustaría adquirir al realizar la compra del snack son los descuentos y los productos adicionales.

- **Descuentos:** se aplicará el descuento en el mes de noviembre por la compra del producto, el cual se basa en realizar la publicidad a través de las diferentes redes sociales.

Figura 25

Post publicitario en redes sociales



Nota: Elaborado en plataforma Canva

Cualquier tipo de promociones para obtener ventas se realizará mediante el uso de los diferentes puntos de redes sociales que la empresa ofrecerá y dará a conocer el producto para que los consumidores puedan saber lo que se sacará al mercado.

7.4.4.1. Publicidad

En base a los resultados que se obtuvieron a través de las encuestas que fueron aplicadas a las personas económicamente activas, se reflejó que el 33% tuvo la mejor aceptación en redes sociales el Facebook, posteriormente Instagram con un promedio total del 28% de la población que mantiene una mayor preferencia. Por el cual estas dos redes sociales son los medios más

utilizados para promocionar, interactuar con los clientes, dar un buen servicio y su vez dar a conocer el producto.

Figura 26
Página de Facebook



Nota: <https://www.facebook.com/profile.php?id=61553022766442>

Figura 27
Página de Instagram



Nota: <https://www.instagram.com/CelFruit/>

7.5. Estudio Técnico

Dentro del estudio técnico, se considera la factibilidad del proyecto, teniendo en cuenta la parte operativa y tecnológica, así mismo se especifica los procesos de producción, mediante el tamaño de la empresa, Macro y Micro localización, el uso de flujogramas de procesos y la parte administrativa que forman parte del personal de la empresa para la elaboración del snack a base de fresas deshidratadas.

7.5.1. Tamaño y localización

7.5.1.1. Tamaño

Primeramente se estima la capacidad de producción que está destinado en la empresa, basado en los niveles que se produce anualmente.

No se tendrá en cuenta la mano de obra especializada debido que a este tipo de procesos son de fácil manipulación, mismo que se utilizaran operarios o personas que deseen trabajar y principalmente que habiten dentro de la ubicación de la empresa en el cantón Macará.

Es fundamental el abastecimiento de los insumos, la materia prima, para determinar la calidad y cantidad que se necesita para la elaboración del snack a base de fresas deshidratadas, por la localización de la empresa, los proveedores no van a tener ningún problema para trasladar algún producto.

El uso de la tecnología es muy complementario, porque de esto depende el tamaño del proyecto, invirtiendo en una máquina deshidratadora que ayude a realizar el proceso de forma más rápida.

- **Capacidad instalada**

Para obtener la capacidad de producción de frutas deshidratadas, dependerá del volumen de trabajo que ofrece la máquina deshidratadora y se basa de los siguientes procesos:

1. Se estima que la máquina deshidratadora alcanza un promedio de 120 kg en un tiempo de secado de 4 horas.
2. Para producir el mayor número de veces se realiza una división en el que consiste las 24 horas del día sobre las 4 horas de secado por el cual se va a producir 6 veces el número de lotes de producción.

Número de Lotes= 24 horas del día / 4 horas de secado= 6 veces la cantidad de producción

3. Se multiplican los 120 kg del volumen de producción por 6 número de lotes con un total de 720 kg (720.000 g) para producción diaria.

Producción diaria= 120 kg * 6 veces= 720 kg (720.000 g)

4. Se toma la producción diaria que es 720.000 g por los 365 días del año con un resultado de 262' 800.000 g para la producción anual.

Producción anual (365 días) = 720.000 g *365= 262.800.000 g

5. Finalmente se toma el valor de la producción anual de 262' 800.000 y se divide por los 100 g que será la presentación del snack con un promedio de 2' 628.000 unidades anuales.

Producción en unidades= 262' 800.000 g / 100g=2' 628.000 fundas

Tabla 36
Capacidad instalada

Producción horas (kg)	Número de lotes	Producción diaria	Días anuales	Producción anual (g)	Presentación (g)	Producción anual (unidad)
120	6	720 kg	365	262.800.000	100	2.628.000

Nota: Capacidad instalada en base al componente tecnológico.

- **Capacidad utilizada**

A la cantidad de producción de snacks a base de frutas deshidratadas que se producirá se toma en consideración la capacidad instalada de la maquinaria a emplear. Así mismo se tiene en cuenta todos los días de jornadas laborales que tiene que estar en función por la normativa legal que existen en nuestro país, por un tiempo de 8 horas diarias a los 5 días de la semana que se deberá cumplir de forma obligatoria las 40 horas a la semana.

Para determinar la capacidad utilizada de producción se realizó el siguiente procedimiento:

1. Se tiene en cuenta que se va a producir 120 kg de producción, por el cual se realizará una división entre las 8 horas de trabajo sobre las 4 horas de secado produciendo 2 veces el número de lotes por día.
2. Se multiplica los 120 kg * 2 lotes= 240 kg por producción diaria
3. Luego se tiene en cuenta el número de días al año de trabajo alrededor de 260 días por los 240 kg con un resultado de 62.400 (62.400.000 g) de producción en el año
4. se multiplica por los 260 días que se trabajan en todo el año y el resultado será la producción anual.
5. Finalmente se transforma a unidades realizando una división entre los 62.400.000 g por los 100 g de la presentación de cada producto con un promedio de 624.000 unidades.

Como se muestra a continuación el siguiente procedimiento:

$$CU = 120\text{kg} * 2 \text{ lotes} = 240 * 260 = 62.400 \text{ kg} / 62.400.000 \text{ g}$$

$$CU = 62.400.000 \text{ g} / 100 \text{ g} = 624.000 \text{ unidades anuales}$$

Tabla 37
Capacidad utilizada

Producción horas (kg)	Número de lotes	Producción diaria	Días anual de trabajo	Producción anual (g)	Producción anual (unidad 100g)
120	2	240	260	62.400.000	624.000

Nota: Capacidad utilizada con días laborables.

- **Capacidad de reserva**

La capacidad de reserva es empleada para la producción no utilizada y que continúa en espera para su uso. Para hacer el cálculo se basa por la diferencia entre la capacidad utilizada y la capacidad instalada, en el que determina el número de unidades de producción, pero este a su vez no estará empleado.

Se realiza el mismo proceso para cada uno de los próximos años, como se muestra a continuación en la tabla:

Tabla 38

Capacidad de reserva

Capacidad instalada unidades	Capacidad utilizada unidades	Capacidad de reserva unidades
2.628.000	624.000	2.004.000

Nota: Información tomada de la tabla 25 de capacidad instalada y tabla 26 de capacidad utilizada

- **Participación en el mercado**

Es importante saber el índice de porcentaje de participación dentro del mercado que obtendrá la empresa, por el cual se realiza una división entre la capacidad utilizada en unidades sobre la totalidad de la demanda insatisfecha, teniendo en respuesta el promedio de participación en el mercado, por lo que se presentarán algunas variaciones para cada año. Como se muestra en la tabla:

Tabla 39

Participación en el mercado

Años	Capacidad utilizada		Participación		Participación	
	C. Utilizada Unidades	C. Instalada unidades	%	D. Insatisfecha Unidades	%	
2024	624.000	2.628.000,00	24%	6.394.738,26	10%	
2025	624.000	2.628.000,00	24%	6.732.084,96	9%	
2026	624.000	2.628.000,00	24%	6.900.758,31	9%	
2027	624.000	2.628.000,00	24%	7.069.431,66	9%	
2028	624.000	2.628.000,00	24%	7.238.105,01	9%	

Nota: Información tomada de la tabla 35, tabla 36 y tabla 34.

7.5.2. Localización

En este punto se pretende especificar la zona geográfica para la implementación de la empresa “CeliFruit”, en donde se quiere estudiar algunos aspectos importantes de la localización como también de los recursos económicos y empresariales que está ya posicionado en el mercado.

7.5.2.1. Macro Localización

Se especifica el punto de localización de la empresa nueva dentro del mercado local, como regional y nacional. Para visualizar una buena presentación de la zona se emplea el uso

de los mapas geográficos. Por eso la empresa “CeliFruit” de snack a base de fresas deshidratadas se encontrará situada en el cantón Macará, provincia de Loja, parte sur del Ecuador.

Figura 28

Mapa de la provincia de Loja, cantón Macará



Nota: <https://asiesmiciudadyp.blogspot.com/p/cantones.html>.

7.5.2.2. Micro Localización

Hace mención a la localización exacta que se encuentra en los planos de urbanización del cantón Macará, y a todo lo que tenga referencia dentro de la empresa de producción de snack a base de fresas deshidratadas porque al ser una empresa transformadora de la materia prima para darle un valor agregado al producto, el cual permitió una investigación por parte del GAD de Macará para tener acceso y permiso de tener este tipo de empresa en el barrio Amazonas. A continuación, se detalla algunos elementos importantes del mismo:

7.5.2.3. Elementos de la localización

Materia prima: es uno de los recursos importantes para elaborar el producto de snack a base de fresas deshidratadas, el cual será adquirido de forma directa con los productores del cantón, teniendo en cuenta que si hay la disponibilidad de productos, que sean de excelente calidad que será de entrega inmediata a la empresa.

Mano de obra: para elaborar esta clase de productos se tiene que tomar en consideración el personal que será encargado para la elaboración de snacks teniendo los conocimientos apropiados y debe ser calificado para desarrollar este tipo de labores para la empresa.

Medios de transporte: en este punto se cuenta con un medio de transporte para trasladar la materia prima que se va usar para la elaboración del producto en cuanto sea terminado, el precio del medio de transporte está dentro de los costos financieros.

Disponibilidad de servicios básicos: el lugar donde se encuentra ubicada la empresa tendrá que contar con todos los servicios básicos como es: sistema de energía, alumbrado público, agua potable, sistema de alcantarillado y los servicios de internet y telefonía.

Aspectos ambientales: el local donde se va a mantener a la empresa de fresas deshidratadas no cuenta con ninguna clase de contaminación por el sector donde se establecerá la empresa.

Se realizó una matriz de comparación con dos lugares posibles para determinar la zona de micro localización, y se mencionan algunos elementos importantes para la empresa, dando una puntuación del 1 al 10, como se detalla a continuación:

Tabla 40

Matriz de comparación de micro localización

Elementos	Peso	Parroquia Macará		Parroquia Eloy Alfaro	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Disponibilidad de materia prima	0,09	4	0,36	3	0,27
Disponibilidad de mano de obra	0,09	4	0,36	4	0,36
Acceso al mercado	0,08	3	0,24	2	0,16
Sistema vial	0,09	4	0,36	3	0,27
Sistema de agua potable	0,08	4	0,32	3	0,24
Sistema de Alcantarillado	0,2	4	0,8	3	0,6
Sistema de energía eléctrica	0,1	4	0,4	4	0,4
Áreas verdes	0,1	2	0,2	3	0,3
Factores ambientales	0,08	2	0,16	3	0,24
Distancia a los puntos de venta	0,09	3	0,27	2	0,18
Total	1		3,47		3,02

Nota: Factores que forman parte de la micro localización de la empresa.

Después de haber detallado cada factor y la calificación para la matriz de comparación, se puede deducir que la parroquia Macará, es uno de los sectores más favorables y de buenas condiciones para la empresa, situada en la parte céntrica del cantón, en el barrio Amazonas.

Figura 29

Mapa satelital de la parroquia Macará



Nota: https://satellites.pro/mapa_de_Macara.Ecuador

7.5.3. Ingeniería del proyecto

En esta sección se determina cualquier elemento que es requerido dentro de la empresa como los operarios o personal de trabajo, los equipos técnicos, la maquinaria, los materiales necesarios para llevar a cabo el funcionamiento y distribución de la empresa y sobre todo la descripción de los procesos de producción para la elaboración del producto.

Requerimientos para el funcionamiento de la empresa

El tener en cuenta que el producto a elaborar es de tipo industrializado es preciso el uso de elementos tecnológicos, personal a trabajar en la empresa, maquinarias y los materiales necesarios para funcionar y distribuir la empresa, detallando cada una de los procesos que requiere de acuerdo a las actividades a ejercer, mismo que permitirá que se realice de una buena manera para que la empresa tenga a futuro buenos rendimientos.

- **Maquinaria y equipos:** Hace referencia a cada uno de los elementos que se va a utilizar para la elaboración del snack a base de fresas deshidratadas, entre ellas están los siguientes, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 41
Maquinaria y equipos

Figura	Características
	Máquina deshidratadora Sirve para realizar el secado de la fruta en un tiempo de 4 horas Material: Acero inoxidable Capacidad: 24 bandejas de 75x 90 m por 5 kg por bandeja Voltaje: 0,6 kwh Precio: 4000 USD
	Cortadora de frutas Permite cortar diferentes tipos de alimentos ya sea en rodajes con una velocidad y precisión impresionante Material: Acero inoxidable Capacidad: 3600 piezas Voltaje: 220/110V Precio: 600 USD
	Empacadora Está orientada a satisfacer los requerimientos de empaque y envasado de productos alimenticios, Material: Acero inoxidable Capacidad: 10 a 15 bolsas por minuto Voltaje: 220/110V Precio: 500 USD

Nota: Se detalla la maquinaria y equipo necesaria para la producción de snacks a base de frutas deshidratadas.

- **Herramientas:** Son todos los instrumentos que sirven para facilitar y realizar algún tipo de tareas para el respectivo funcionamiento, en el transcurso de los procesos de producción, los cuales son: balanza electrónica digital, canastas plásticas, mesa de acero inoxidable, juego de cuchillos, como se muestra en la presente tabla:

Tabla 42
Herramientas

Figura	Características
	<p>Balanza electrónica digital Sirve para el pesado de las frutas y para saber si se encuentran en el pesaje preciso, ya sea en kg, g y libras. Material: Acero inoxidable Peso: 1000 g x 0.00 oz Precio: 110 USD</p>
	<p>Canastas plásticas Sirve para el almacenamiento del producto y transporte de la misma. Material: Polipropileno Medidas: 60cm* 40 cm Precio: 10 USD</p>
	<p>Mesa de acero inoxidable Sirve para la preparación y montaje de alimentos Medidas: 120cm* 60 cm Precio: 130 USD</p>
	<p>Juego de cuchillos Para cortar cualquier material con 9 cuchillos de acero inoxidable Precio: 20 USD</p>
	<p>Doy pack kraft biodegradable Empaques para almacenar el snack Medidas: 10cm* 15cm Capacidad: 100 g Precio: 12,00 USD</p>

Nota: Se detallan las herramientas para la producción de snacks a base de frutas deshidratadas.

- **Vehículo:** Es un medio de transporte que sirve para el traslado de un lugar a otro para las entregas y distribución del producto ya elaborado.

Tabla 43
Vehículo

Figura	Características
	<p>Camioneta Chevrolet Sirve para transportar los productos a los puntos de venta de la manera más rápida del cantón. Marca: Chevrolet LUV Dmax Año: 2022 Combustible: Diésel Precio: 17,000 USD</p>

Nota: Se detalla el medio de transporte necesario para la empresa.

- **Equipo de computación:** Hace referencia a un dispositivo electrónico que procesa y almacena información de la empresa, además para realizar trabajos, el cual será de una computadora portátil y una impresora, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 44

Equipos de computación

Figura	Características
	<p>Computadora portátil HP Es utilizada para realizar trabajos informáticos y guardar información de la empresa Marca: HP Precio: 700 USD</p>
	<p>Impresora Canon Sistema con tinta continua y multifuncional Marca: Canon Precio: 200 USD</p>

Nota: Se detallan los equipos de cómputo necesarios para la empresa.

- **Equipos de oficina:** Se indica todos los instrumentos que sean necesarios para su funcionamiento y llevar de mejor manera la oficina como perforadora, refrigeradora, dispensador de agua, grapadora, calculadora, etc.

Tabla 45

Equipos de oficina

Figura	Características
	<p>Refrigerador Cuenta con una capacidad de 309 litros con puerta de vidrio, que será utilizado en la oficina de ventas. Marca: Indurama Precio: 650 USD</p>
	<p>Dispensador de agua Se utiliza para proporcionar fácil acceso de agua en lugares de trabajo con agua caliente y fría. Marca: Electrolux Precio: 150 USD</p>

Nota: Se detalla los equipos de oficina necesarios para la empresa

- **Muebles y enseres:** Se define como todos los mobiliarios que tiene la empresa para poder dar uso a todas las actividades diarias de la oficina como escritorio, archivadores y sillas, etc.

Tabla 46

Muebles y enseres

Figura	Características
	<p>Silla giratoria Es aquella que se puede girar los 360 grados en cualquier dirección, perfecta para el escritorio de oficina Dimensión: 54 cm*70cm de alto</p>

Figura	Características
	<p>precio: 50 USD</p> <p>Archivador Es utilizado para almacenar información de la oficina y para el área administrativa Dimensión: 0,46m de largo y 1,30 m de alto y 0,60 cm de ancho. precio: 150 USD</p>
	<p>Escritorio de madera Es usado frecuentemente para la oficina, cuenta con cajones y para almacenar algunos papeles o archivos. Dimensiones: Ancho: 117 cm, alto: 74,5 cm Precio: 100 USD</p>

Nota: Se detalla los muebles y enseres de oficina necesarios para la empresa

- **Equipos de seguridad:** es el uso de insumos que son de suma importancia para la seguridad de la empresa y que evitan que una persona tenga contacto directo con los peligros de ambientes riesgosos como cámaras de seguridad, botiquín de primeros auxilios y extintor.

Tabla 47
Equipos de seguridad

Figura	Características
	<p>Cámaras de seguridad Sirve para vigilar toda la intemperie de la empresa para una mejor seguridad Precio: 210 USD</p>
	<p>Botiquín de primeros auxilios Es un recurso básico para las personas que prestan un primer auxilio, ya que en él se encuentra alcohol, agua oxigenada, vendas, guantes, etc. Precio: 22USD</p>
	<p>Extintor Es necesario para cualquier circunstancia que se presente dentro de la empresa Peso: 5 Kg Precio: 40 USD</p>

Nota: Se detalla equipos de seguridad para la empresa

- **Útiles de aseo:** incluye los artículos destinados para hacer el aseo de las diferentes áreas de producción, como de las oficinas para tener un lugar limpio y adecuado para una buena atención a los clientes.

Tabla 48
Útiles de limpieza

Figura	Características
	<p>Desinfectantes Es un líquido que se usa para hacer la limpieza de la empresa Marca: Olimpia Precio: 1,35 USD</p>
	<p>Escobas Es indispensable para realizar la limpieza de todas las áreas de la empresa Material: Madera o plástico Precio: 3,50 USD</p>
	<p>Papel higiénico Es un artículo muy importante para el uso de aseo personal de cada una de las personas Marca: Familia Precio: 5 USD</p>
	<p>Sirve para realizar la limpieza y además viene con un escurridor para ser usado en los lugares sucios de la empresa. Material: Plástico Precio: 10 USD</p>
	<p>Paquetes de fundas de basura Sirve para depositar la basura de todas las áreas de la empresa con fácil uso de traslado. Precio: 1,50 USD</p>
	<p>Detergente Es un producto utilizado para realizar el aseo personal de la empresa. Marca: Deja 1 kg Precio: 2,50 USD</p>
	<p>Franelas Son usadas para la limpieza de todas las áreas como de la parte de la producción de la empresa. Material: Algodón Precio: 1,25 USD</p>

Nota: Se detalla los instrumentos de limpieza para la empresa.

- **Suministro de trabajo:** hace referencia a cada uno de las vestimentas que sirve para la protección de los trabajadores dentro de la empresa, que tiene relación directa con las áreas de producción como delantales, guantes, etc.

Tabla 49
Suministros de trabajo

Figura	Características
	<p>Mandiles Es una prenda que sirve para la protección de los trabajadores en la elaboración de los productos de la empresa Material: Termosellados o PVC Precio: 5,50 USD</p>

Figura	Características
	<p>Mascarillas Elemento importante para el uso de la empresa Marca: kn95 Precio: 1,50 USD</p>
	<p>Cofias Indispensables para el uso del cabello para el área de la producción en la elaboración del producto dentro de la empresa Cantidad: cajas Precio: 6,50 USD</p>

Nota: Se detalla todos los suministros de trabajo para la empresa

- **Talento humano**

En este punto se detalla el personal de cada una de las áreas que requiere la empresa para la elaboración del producto, en el cual debe estar capacitado y cumplir con los requisitos necesarios para trabajar en la empresa.

- **Área de producción**

Obreros o personal de trabajo: está integrado por dos personas residentes de la zona para ser encargados para la elaboración del producto con el uso de la materia prima para darle un valor agregado, siendo gente responsable para manipular las máquinas de la empresa.

- **Área administrativa**

Gerente: es la persona encargada que ayuda a dirigir, controlar y en la toma de decisiones para que la empresa sea un éxito.

Contador: es un profesional encargado de la empresa que tiene la finalidad de llevar todos los registros contables.

- **Área de ventas**

Jefe de ventas: es el delegado en realizar la distribución o las ventas del producto del snack, por el cual tiene relación con los clientes.

Chofer: es la persona encargada de trasladar los productos terminados hacia los puntos de venta.

7.5.4. Infraestructura física

Determina toda la distribución física del local, en función a todas las áreas empleadas que tendrá para poner en marcha la empresa.

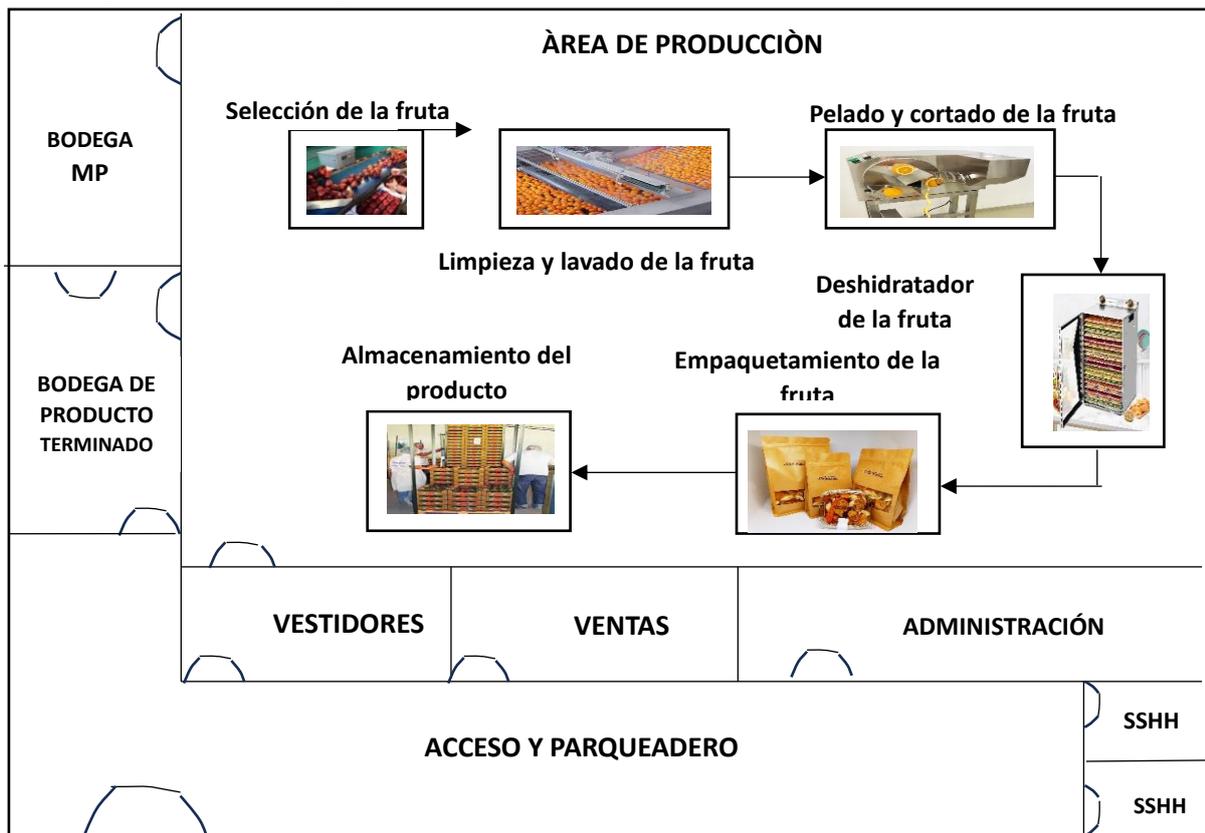
7.5.5. Distribución de la planta

Para el adecuado funcionamiento de la empresa, se contará de un local propio con una superficie aproximada de 200 m², en el que estarán distribuidas todas las áreas del negocio. A continuación, se detalla la distribución de las áreas de la siguiente manera:

1. Área de administración 15m²
2. Área de punto de ventas 20 m²
3. Área productiva 105 m²
4. Almacenamiento de los productos elaborados 15m²
5. Área de recolección de materia prima 15m²
6. Vestidores SSHH 10 m²
7. Parqueadero 20 m²

Total del área de la empresa 200 m²

Figura 30
Diseño y distribución de la planta



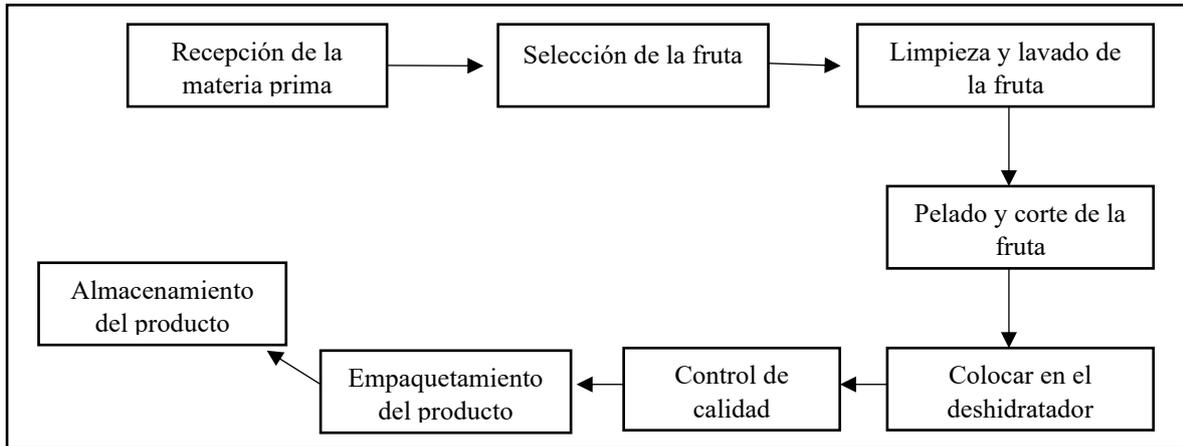
Nota: Para la distribución de la planta se detallan las áreas de la empresa.

Distribución dentro de la planta.

Para la distribución de la planta según su diseño, ayuda a que los procesos de producción se lleven de la mejor manera y que no tengan problemas entre las diferentes actividades para la elaboración del producto.

Figura 31

Distribución dentro de la planta



Nota: Se detallan la distribución del proceso productivo del producto.

7.5.6. Proceso de producción

Para realizar la elaboración del producto primeramente tiene que mencionar cada uno de los procesos que se tendrá en cuenta en los procesos de producción, en el cual se muestra en la siguiente tabla la simbología:

Tabla 50

Simbología de los procesos de producción

Símbolo	Significado
	Inicio/Fin
	Operación
	Inspección
	Traslado
	Demora
	Almacenamiento
	Inspección

Nota: Se detallan la simbología de los procesos de producción.

Descripción de los procesos de producción de snack a base de fresas deshidratadas.

Para llevar a cabo el proceso de deshidratación se tiene en cuenta todas las actividades que deben realizarse para obtener el producto final de las fresas deshidratadas. Como se detalla en el siguiente procedimiento.

1. Ingreso de la materia prima

La fruta se la recibe en cajas y es adquirida por medio de los proveedores o agricultores dentro de la zona para luego ser almacenada en bodega en un tiempo de 5 minutos.

2. Seleccionar la fruta

Se realiza una inspección de las frutas para saber la cantidad, la calidad del producto que se adquirió y que se encuentre en buen estado.

Es importante hacer una selección de la materia prima, para saber cuál fruta se encuentra deteriorada, lo que se tendrá en cuenta en un lapso de 15 minutos para realizar este proceso.

3. Limpieza y lavado de las frutas

Después de haber realizado la selección de la fruta, pasan por una limpieza y lavado, y se procede a dejar secar en un lapso de 10 minutos.

4. Pelado y cortado de la fruta

Una vez lavada la fruta se realiza el siguiente proceso que es el pelado, usando las herramientas apropiadas para comenzar a quitar la corteza que son necesarias en ciertas frutas. Una vez llevado a cabo el procedimiento anterior se procede a cortar la fruta en finas láminas entre 3 a 5 milímetros, con la finalidad de que se pueda eliminar el agua con una mayor facilidad en un tiempo de 50 minutos.

5. Llenado de las bandejas

Se colocan las frutas ya cortadas en láminas finas en las bandejas de acero inoxidable para ser llevadas al horno deshidratador, en el cual se distribuye de forma uniforme en un tiempo de 15 minutos.

Es una de las etapas más importantes del proceso productivo para la realización de los cálculos, en el que se determina la capacidad instalada y la capacidad utilizada.

6. Deshidratado

Se colocan las bandejas con las frutas laminadas en el horno deshidratador en un tiempo de 4 horas con temperaturas promedios de 60°C hasta 90°C.

7. Control de calidad

Se procede a dejar reposar las bandejas para que se enfríen y a su vez se revisa que las frutas laminadas se hayan llevado un proceso de la mejor manera, haciendo un control de calidad para saber si están en el estado que queremos llegar en un tiempo de 10 minutos.

8. Empaquetamiento

Este procedimiento es uno de los pasos finales para la elaboración de snacks de fresas deshidratadas por que se comienza a realizar el empaquetado en sus respectivas fundas Doypack

kraft, porque de esta manera permitirá llegar a los consumidores de la zona, en un periodo de 1 hora.

9. Almacenamiento del producto

Una vez realizado el empaquetado del producto en sus respectivas cajas se comienza a ser llevadas a un área de almacenamiento donde el lugar debe ser seco y fresco para su comercialización o distribución en un tiempo de 15 minutos.

7.5.7. Flujograma de procesos

Se refiere al gráfico que muestra cada uno de las tareas que se realizan en la elaboración del snack de fresas deshidratadas, como también el tiempo que se demora en cada proceso

- **Flujograma de la elaboración de snack a base de fresas deshidratadas de 120 kg en presentaciones de 100g.**

Tabla 51
Flujograma de la elaboración del producto

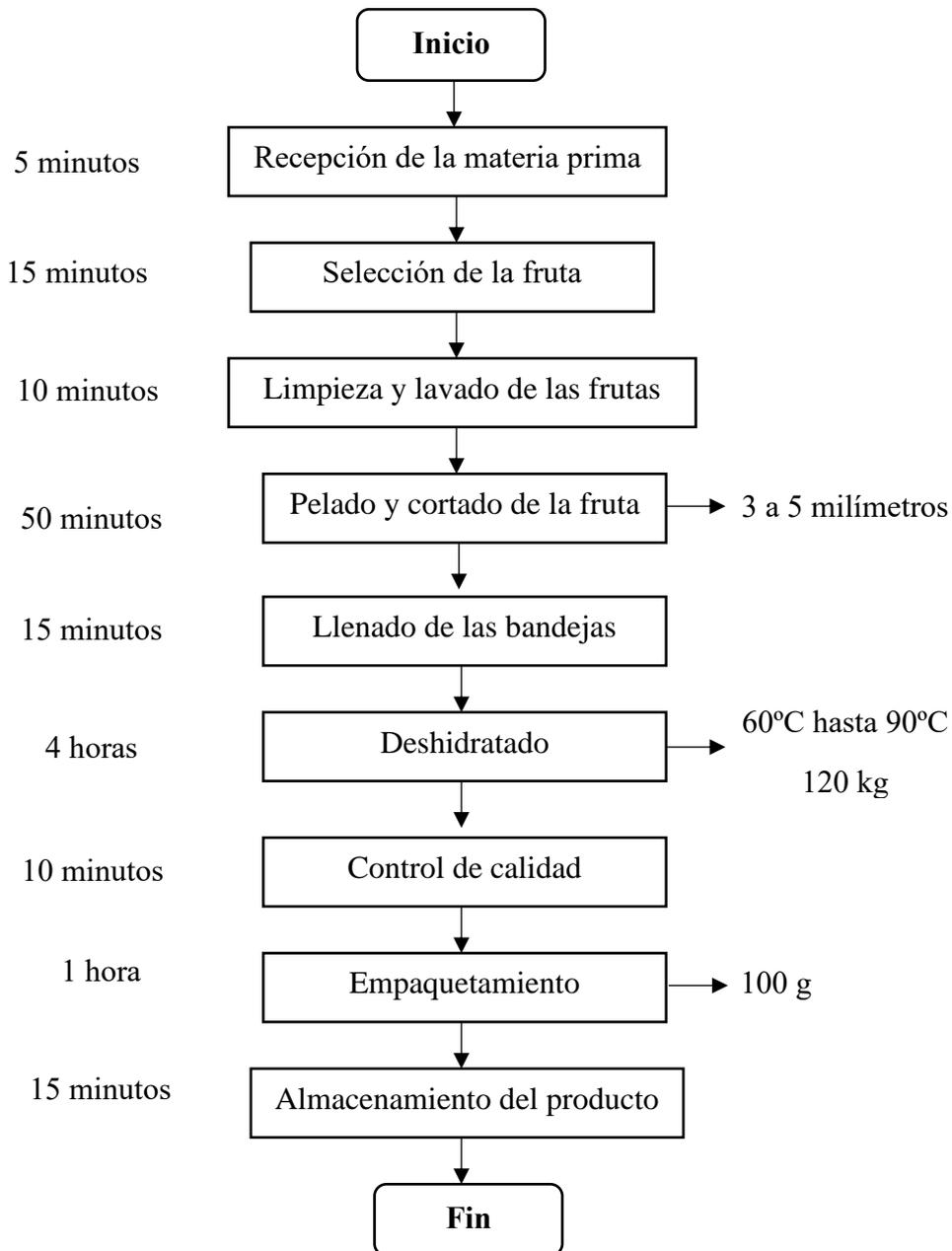
N.º	Actividades		Tiempo
		○ ⇒ □ ▽ ○ □	
1	Ingreso de la materia prima	X	5 minutos
2	Selección de fruta	X	15 minutos
3	Limpieza y lavado de las frutas	X	10 minutos
4	Pelado y cortado de la fruta	X	50 minutos
5	Llenado de las bandejas	X	15 minutos
6	Deshidratado	X	4 horas
7	Control de calidad	X	10 minutos
8	Empaquetamiento	X	1 hora
9	Almacenamiento del producto	X	15 minutos
Total			7 horas

Nota: Teniendo en cuenta que en el flujo de procesos, la actividad que va a determinar los 2 lotes de producción va hacer el deshidratado de la fruta en el transcurso de 4 horas, el resto de las actividades son complementarias y que estarán dentro de la elaboración de la deshidratación siguiente del lote de la fruta durante las 7 horas.

7.5.8. Diagrama de flujo

El diagrama de flujo es la representación gráfica de los procesos de producción del snack a base de fresas deshidratadas.

Figura 32
Diagrama de flujo



El tiempo que se realiza para la elaboración de snack a base de fresas deshidratadas es de 7 horas.

7.6. Estudio organizacional

Para determinar la estructura organizativa dentro de la empresa productora de snack a base de fresas deshidratadas se tiene que tener muy en claro las leyes, reglamentos y normas que se encuentra en la Ley de Compañías, en la Constitución de la República del Ecuador para llevar a cabo las políticas empresariales para su operatividad.

7.6.1. Organización Jurídica

La empresa productora estará enfocada como una SOCIEDAD ANÓNIMA, teniendo en consideración a lo que menciona la Ley de Compañías, en el Art. 143. “La sociedad anónima es una empresa cuyo capital está dividido en acciones que son negociables y los socios que forman esta sociedad son los dueños de esas acciones en proporción a la inversión que hayan realizado.

7.6.2. Base legal de la empresa

En este punto se realizará la constitución de una empresa, el cual se tiene que reunir todos los requisitos que son obligados por la Ley.

Nombre de la empresa

Como lo determina el Art.143 de la Ley de Compañías, que se existe en el Ecuador, la razón social de la empresa es “**PRODUCTORA CC**” S.A

Objeto social

La producción y comercialización de snack a base de fresas deshidratadas en el cantón Macará, provincia de Loja.

Duración de la empresa

La empresa productora y comercializadora de snack a base de fresas deshidratadas tendrá un tiempo de 5 años de vida útil, el cual se tiene en cuenta a partir de que la empresa se encuentre registrada y aprobada por la superintendencia de compañías.

Representante legal

El representante legal de la empresa será el mismo gerente propietario

Requisitos para el permiso de funcionamiento municipal

- Copia de la cédula de identidad del representante de la empresa
- Copia del RUC de la empresa

- Permiso del cuerpo de bomberos
- Permiso del ministerio de salud
- Pago de la patente municipal
- Llenar el formulario que se le otorga por parte del municipio
- Declara el capital con el que se inicia de la empresa

Requisitos para el permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud

- Copia de Ruc
- Permiso de bomberos
- Informe de sanidad
- Certificado médico

Ya adjuntada toda la información que es requerida será emitida al control sanitario para luego del mismo se obtenga el permiso correspondiente.

Requisitos para el permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos

- Copia de Ruc
- Copia de la cedula de identidad del representante de la empresa
- Solicitud dirigida al encargado del cuerpo de bomberos, con la localización y datos de la empresa.
- Inspección de las instalaciones y contar con todas las señalizaciones y extintor de la empresa
- Cancelar el valor que destina el cuerpo de bomberos cada año.

7.6.3. Filosofía empresarial

CeliFruit es una marca que está dispuesta a crear una experiencia única en cuanto calidad y nutrición con la implementación de frutas naturales que son propiamente del cantón.

7.6.3.1. Misión

Ser una empresa dedicada a la producción y comercialización de snack a base de frutas deshidratadas para proveer un producto de alta calidad y atractivo para el consumidor acorde con los requerimientos del mercado, el cual permita garantizar la productividad y la rentabilidad que requiere la empresa para contribuir al crecimiento del mismo.

7.6.3.2. Visión

“CeliFruit” para el año 2028, pretende ser una marca líder, competitiva dentro del mercado en la comercialización de snack a base de frutas deshidratadas, para lograr abarcarse en el mercado nacional o internacional. Además estará enfocada en ofrecer productos de muy alta calidad a un precio justo para cumplir con las exigencias del cliente y a su vez satisfacer las necesidades de los consumidores para generar buenas utilidades.

7.6.3.3. Objetivos estratégicos

- Ofrecer al público del cantón Macará un producto de muy buena calidad.
- Posicionarse en los mercados con el producto se ofrece snack a base de frutas deshidratadas.
- Tener los valores profesionales de todas las personas que laboran en la empresa

7.6.3.4. Valores

Dentro de la empresa es uno de los puntos más importantes que requiere la misma y estas deben ser aceptadas por las personas que logran integrarse.

- **Honestidad:** la persona deberá actuar con mucha sinceridad en la empresa.
- **Respeto:** tener una cordialidad con las demás personas que lo integran y tratar con muy amabilidad y cortesía a la gente.
- **Responsabilidad:** deberán realizar y cumplir con todas las obligaciones que se necesita en la empresa y al no hacerlo tendrán que asumir con las consecuencias que se de en la empresa.
- **Unión:** deberán trabajar siempre en equipo, teniendo respeto con cada uno que conforman los trabajadores de la empresa

7.6.3.5. Políticas de la empresa

- El cliente siempre tendrá la razón
- Tener siempre limpio y por higiene el área de producción para que las producciones no se contaminen.
- Brincar capacitaciones de forma obligatoria a las personas que laboran dentro de la empresa
- Cumplir con todas las normas y leyes de la empresa
- Tener una buena presentación del personal

- Contar con un lugar de trabajo donde prevalezca el respeto, la responsabilidad y la honestidad.

7.6.4. Estructura organizacional

Para cumplir con todas las actividades de la empresa “PRODUCTORA CC” S.A necesita de una estructura en la cual se pueda tener en cuenta las decisiones y obligaciones que reincidenten sobre la gerencia.

7.6.4.1. Niveles jerárquicos

Conforman el grado de responsabilidad y autoridad que posee la empresa.

Nivel ejecutivo: está representado por el gerente, él es quien toma todas las decisiones de la empresa y practica autoridad para el cumplimiento del mismo.

Nivel de asesor: está constituido por un asesor jurídico, que su función es brindar la información de la parte jurídica y también dar asesoramiento para la empresa.

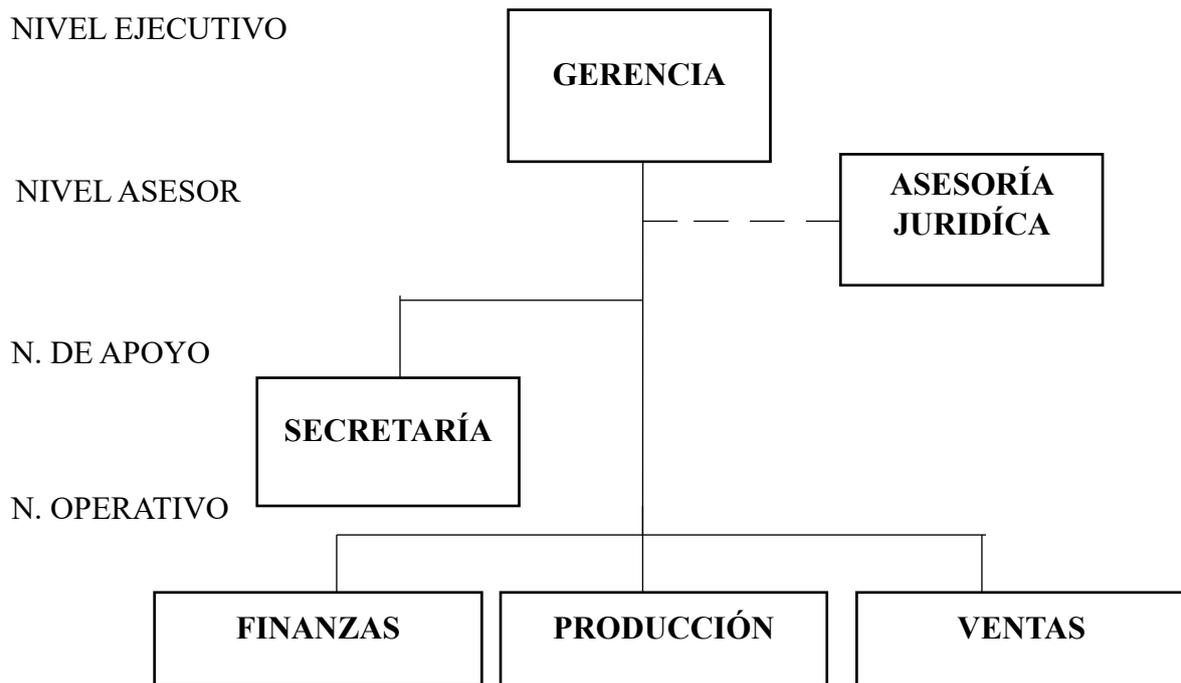
Nivel de apoyo o auxiliar: está conformado por una secretaria y su función será colaborar a otros niveles de administración de manera oportuna y muy eficiente para la prestación de servicios.

Nivel operativo: está conformado por todos los jefes de los departamentos y su objetivo será llevar a cabo todas las actividades que requiera la empresa.

7.6.4.2. Organigrama Estructural

Es aquello que está representado de forma jerárquica, y detalla todos los cargos que tiene la empresa, por el cual la empresa productora y comercializadora de snack a base de fresas deshidratadas contará con la gerencia, secretaria, áreas de producción, finanzas y ventas, contando con su representante legal como se muestra a continuación:

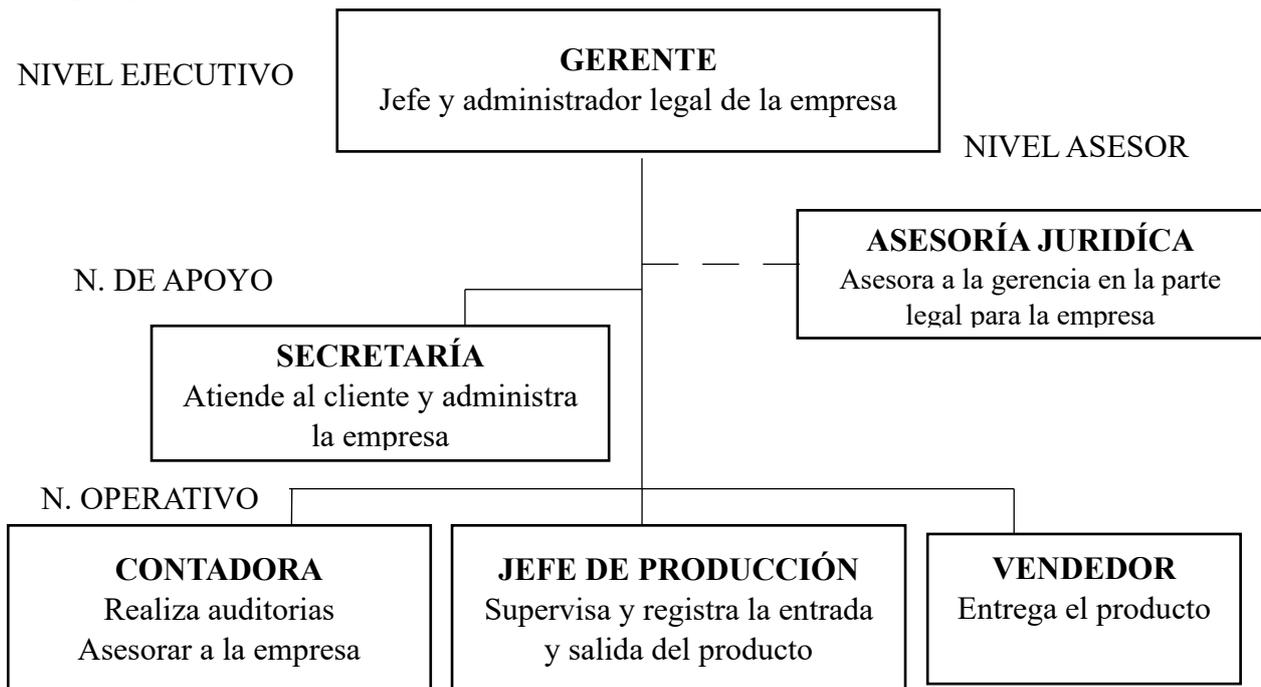
Figura 33
Organigrama estructural



7.6.4.3. Organigrama Funcional

Detalla todas las funciones que se deben cumplir en cada una de las áreas de la empresa “PRODUCTORA CC”, para que de una u otra manera se cumplan con los objetivos propuestos

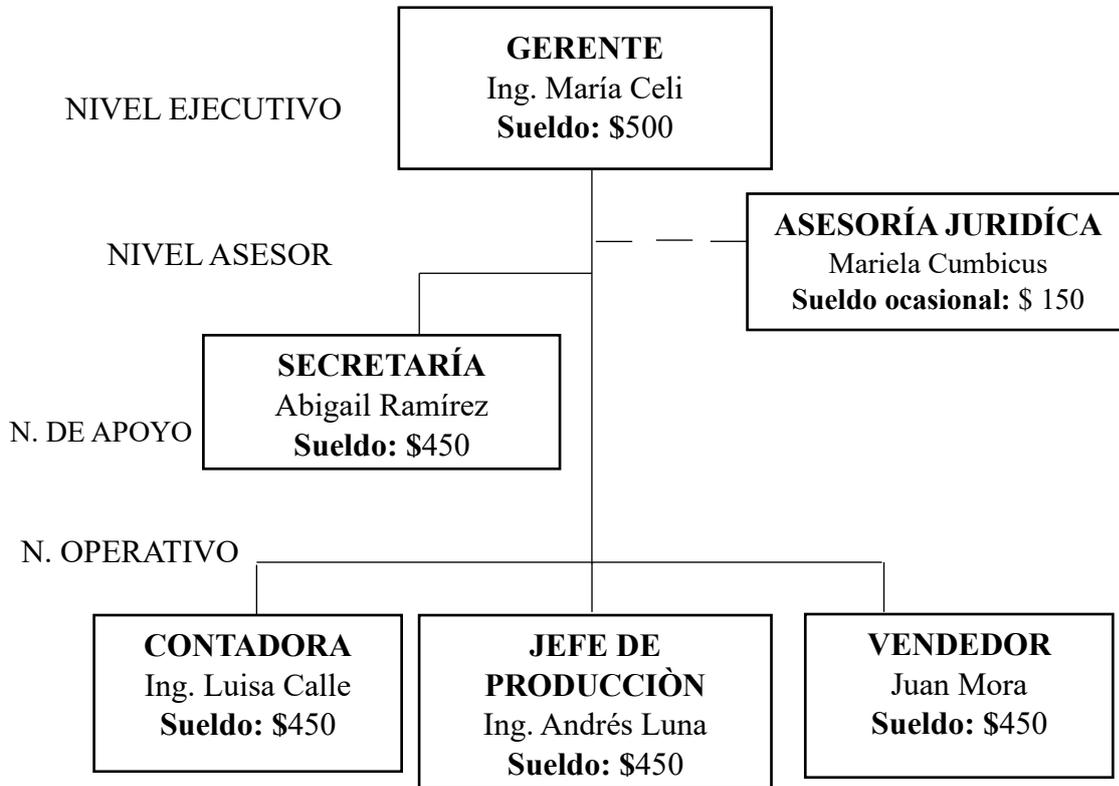
Figura 34
Organigrama funcional



7.6.4.4. Organigrama posicional

En este punto se demuestra cada uno de las personas como también detallando los sueldos de quienes que laboran en la empresa.

Figura 35
Organigrama posicional



7.6.5. Manual de funciones

En relación al manual de funciones se mencionan los diferentes puestos que desempeñan en el trabajo de la empresa, así como de las habilidades, destrezas y conocimientos del personal para desempeñar el cargo que se le ha sido asignado.

La empresa “PRODUCTORA CC” muestra las funciones de cada uno de los miembros de trabajo, mismos que están enfocados en el Gerente, Asesor Jurídico, secretaria, Contador, jefes de ventas, en el que se define en las siguientes tablas.

Tabla 52
Manual de funciones de Gerente

	Código	01
	Departamento	Administración General
	Título del puesto	GERENTE
	Superior inmediato	Gerente

Naturaleza del trabajo:

Están enfocados en resolver todo lo que esté relacionado dentro de la empresa, con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados. Planifica, guía, dirige y a su vez supervisa los procesos de comercialización de la empresa.

Funciones:

Planificar: Lo que se va a desarrollar en la empresa.

Dirigir: a la empresa en coordinación para que todo lo que esté relacionado con la empresa se cumpla como está en los lineamientos.

Controlar: que todas las tareas están organizadas y se lleven de la mejor manera desde el inicio de la empresa.

Representar a la empresa legalmente.

Supervisar: todas las áreas y el personal para que cumplan con las tareas de la empresa.

Requisitos mínimos:

Educación: Título de Lic. O Ing. Administración de empresas o Agronegocios.

Cursos de marketing

Cursos de administración

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

Tabla 53*Manual de funciones de secretaria*

	Código	02
	Departamento	Administración General
	Título del puesto	SECRETARIA
	Superior inmediato	Gerente

Naturaleza del trabajo:

Brinda el apoyo incondicional al jefe de la empresa.

Detalla toda la documentación de la empresa y realiza las actividades que ejerce la secretaria como también la de asistente.

Funciones:

Atención directa con los clientes

Ayuda archivar la documentación de la empresa

Revisa y envía los correos o mensajes de la empresa y tiene al día toda la información de las áreas administrativas.

Realiza conciliaciones con los bancos

Mantiene toda la información actualizada de la empresa

Es una persona organizada y muy carismática

Características de la empresa.

El puesto de trabajo necesita de un alto nivel de conocimientos y de mucha responsabilidad para el desarrollo de sus funciones.

Requisitos mínimos:

Educación: Título de secretaria ejecutiva.

Conocimientos en el área de atención al cliente

Cursos de Microsoft Office

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

Tabla 54*Manual de funciones de Contadora*

	Código	03
	Departamento	Administración General
	Título del puesto	CONTADORA
	Superior inmediato	Gerente

Naturaleza del trabajo:

Tramita, maneja y realiza toda la información y la documentación de confidencialidad de las operaciones contables y de los balances financieros dentro de la empresa.

Funciones:

- Realiza toda la parte operacional de contabilidad de la empresa.
- Tiene actualizados los balances generales de la empresa.
- Participa en las sesiones y en las actividades de la empresa con todos los socios.
- Realiza declaraciones con el SRI
- Elabora los presupuestos que se van a presentar cada año
- Maneja el capital de la empresa y a su vez la cobranza.

Características de la empresa.

El puesto de trabajo necesita de un alto nivel de conocimientos y de mucha responsabilidad para el desarrollo de sus funciones

Requisitos mínimos:

- Educación:** Título de Ing. en Contabilidad y auditoría
- Experiencia:** Mínimo un año de laborar en cargos similares
- Conocimientos en computación y finanzas
- Cursos de Microsoft Office

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

Tabla 55*Manual de funciones de Asesor Jurídico*

	Código	04
	Departamento	Asesoría Jurídica
	Título del puesto	ASESOR JURÍDICO
	Superior inmediato	Gerente

Naturaleza del trabajo:

Ofrece la asesoría y sobre todo aconseja toda la parte legal que se requiere dentro de la empresa, con la finalidad de hacer cumplir todas las normativas establecidas por la ley y además verificar que la documentación siempre se encuentre en orden.

Funciones:

Asesora a los socios sobre los aspectos legales que tiene que cumplir la empresa.

Representante legal de la empresa

Defiende todos los procesos legales y judiciales de la empresa.

Informa de los reglamentos, normas y leyes que tienen que cumplir todas las áreas departamentales.

Características de la empresa.

El puesto de trabajo necesita de un alto nivel de conocimientos y de mucha responsabilidad para el desarrollo de sus funciones

Requisitos mínimos:

Educación: Título de tercer nivel de Dr. Abogado

Experiencia: Mínimo un año de laborar en cargos similares

Conocimientos en todos los reglamentos, normas y acuerdos que requiere la empresa.

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

Tabla 56*Manual de funciones de jefe de producción*

	Código	05
	Departamento	Producción
	Título del puesto	JEFE DE PRODUCCIÓN
	Superior inmediato	Gerente

Naturaleza del trabajo:

Lleva a cabo todas las actividades de producción y al personal de trabajo que se encuentran en su área departamental y en su cargo.

Funciones:

Cumple con las disposiciones que le mandan sus jefes.

Ingresa y realiza la inspección de calidad de todos los insumos y la materia prima.

Hace inventarios

Organiza todas las tareas que se van a desarrollar en su área.

Lleva a efecto la elaboración de producción

Es el encargado del área de producción

Requiere de concentración, iniciativa y actitud para organizar al equipo de trabajo.

Realiza estructuras y diseños de la producción.

Características de la empresa.

El puesto de trabajo necesita de un alto nivel de conocimientos y de mucha responsabilidad para el desarrollo de sus funciones.

Requisitos mínimos:

Educación: Título de In. en Industrias Alimenticias

Experiencia: Mínimo un año de laborar en cargos similares

Conocimientos en el programa de manejo de diseño para la empresa.

Cursos acerca de Relaciones humanas.

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

Tabla 57*Manual de funciones de Obrero*

	Código	06
	Departamento	Producción
	Título del puesto	OBRERO
	Superior inmediato	Jefe de producción

Naturaleza del trabajo:

Es la persona encargada de manipular y tener cuidado con el uso de la maquinaria para elaborar el producto que se va a sacar al mercado.

Funciones:

Vigila el proceso de la elaboración del producto.

Es la persona adecuada en realizar el pesaje de las cantidades correctas del producto que se va a usar.

Cumple todas las actividades que mandan los jefes superiores

Evita el desperdicio de insumos o materiales.

Controla y supervisa que las maquinarias y equipos estén trabajando como es debido dentro de la empresa.

Características de la empresa.

Responsabilidad absoluta en el cuidado de equipos para la elaboración del producto que se va a sacar al mercado.

Requisitos mínimos:

Educación: Título de Bachiller

Experiencia: Mínimo un año de laborar en cargos similares

Cursos de Relaciones humanas

Cursos en los procesos de producción.

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

Tabla 58*Manual de funciones de jefe de ventas*

	Código	07
	Departamento	Ventas
	Título del puesto	VENDEDOR
	Superior inmediato	Gerente

Naturaleza del trabajo:

Cumple con todas las metas de ventas del producto, de forma rápida y eficiente dentro del área, teniendo en cuenta la ejecución, la planificación y las estrategias de marketing que va a llevar a cabo, en el que determina como una nueva oportunidad de negocio, empleo, y un servicio de excelente calidad.

Funciones:

Contacta con los clientes.

Permitir la devolución de productos al stock

Permite la entrega de productos a los clientes.

Asegura sus ventas y promociona sus productos.

Antes de confirmar una venta, asegúrese de que su producto satisfaga sus necesidades.

Gestionar las ventas y el cobro de créditos.

Características de la empresa

El puesto de trabajo necesita de un alto nivel de conocimientos y de mucha responsabilidad para el desarrollo de sus funciones.

Establecer una buena relación con el personal de trabajo y con los clientes.

Requisitos mínimos:

Educación: Título de tercer nivel de Ing. Comercial o carreras afines

Experiencia: Mínimo un año de laborar en cargos similares

Curso de Relaciones Humanas

Curso de Liderazgo

Curso de Informática (Microsoft Office)

Nota. Se detallan todas las actividades que deben cumplirse de acuerdo al cargo establecido

7.7. Estudio Financiero

En el estudio financiero permite estudiar si es viable el proyecto, donde se detalla de forma ordenada, los elementos importantes que necesita la empresa como los insumos, las herramientas y la tecnología, por el cual estos recursos ayudan a saber el capital que se necesitar para crear la empresa “**PRODUCTORA CC**” S.A.

La información que logra ser obtenida dentro del estudio económico, contribuirá a ejecutar la evaluación financiera del proyecto que se ira a sacar al mercado.

7.7.1. Inversión

Para implementar la empresa productora de snack a base de fresas deshidratadas se pretende en invertir en los activos que se muestran a continuación:

7.7.1.1. Activos fijos

Hace relación a todo bien que es usado para realizar la elaboración del producto y aquellas tareas que se operan dentro de la empresa. Este tipo de activos conservan un periodo de vida útil y son sometidos para su depreciación.

- **Terreno**

Es el área donde se llevará a cabo para construir la empresa, en el que se encontrará ubicado en la parroquia Macará, con un lote total de 220 m cuadrados. Donde el Gobierno Municipal de Macará indica que el precio por cada metro cuadrado es de \$90, dando un promedio total de \$18.000 por la adquisición del terreno.

Tabla 59

Terreno

Detalle	Cantidad m2	Costo m2	Costo Total
Terreno	200	90,00	18.000,00
Total			18.000,00

Nota: Información obtenida del Gobierno Municipal de Macará

- **Construcción**

Teniendo en cuenta el área total del terreno se tomará una parte total de 40m para establecer el área de ventas y administración, 105m para el área productiva, 30m para bodegas en productos elaborados y para la recolección de la materia prima, para vestidores y servicios higiénicos 10m y para culminar con el acceso de parqueadero un total de 20m. Teniendo un costo de \$13.450,00.

Tabla 60

Construcciones

Detalle	Cantidad m2	Costo m2	Costo Total
Oficinas	40	100,00	4.000,00
Área de producción	105	80,00	8.000,00
Bodegas	30	28,00	840,00
Área de vestidores SSHH	10	25,00	250,00

Detalle	Cantidad m2	Costo m2	Costo Total
Garaje	20	18,00	360,00
Total			13.450,00

Nota: Asesorado por un maestro de construcción

- **Maquinaria y equipos**

Se detalla cada equipo y máquinas que se necesitan para la elaboración de snack a base de frutas deshidratadas, el cual tendrá un costo de \$ 4.950,00

Tabla 61

Maquinaria y equipos.

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Máquina deshidratadora	1	2.800,00	2.800,00
Frigorífico	1	1.100,00	1.100,00
Cortadora de frutas	1	500,00	500,00
Empacadora	1	550,00	550,00
Total			4.950,00

Nota: Se detallan todas los equipos y máquinas para el proceso de producción.

- **Herramientas**

Para la elaboración de snack a base de frutas deshidratadas se detallan todas las herramientas adecuadas a usarse en cada una de las actividades, teniendo un total de \$305,00.

Tabla 62

Herramientas

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Balanza	1	60,00	60,00
Canastas plásticas	2	7,15	15,00
Mesa de acero inoxidable	2	110,00	220,00
Juego de cuchillos	1	10,00	10,00
Total			305,00

Nota: Se detallan todas las herramientas para el proceso de producción

- **Vehículo**

Este medio de transporte nos servirá para la movilización de la materia prima como para comercializar el producto a los diferentes puntos de venta, el cual tiene un costo de \$16.000,00.

Tabla 63

Vehículo

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Chevrolet LUV Dmax	1	16.000,00	16.000,00
Total			16.000,00

Nota: información tomada de patio de compra y venta de autos

- **Equipo de computación**

Estos equipos de cómputo permiten realizar cualquier tipo de actividades de la empresa de forma rápida, teniendo un precio de \$800,00.

Tabla 64*Equipos de computación*

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Computadora	1	600,00	600,00
Impresora	1	200,00	200,00
Total			800,00

Nota: información tomada de local de equipos de computación

- **Reposición del equipo de cómputo**

Para el cuarto año del proyecto, se tendrá que realizar una reinversión acerca del equipo de cómputo, por lo que su vida útil es de 3 años. Para hacer la reinversión se tendrá muy en cuenta el índice de porcentaje de inflación que corresponde al 3,70%, según los datos que se obtuvieron del Banco Central del Ecuador y el costo total es de \$829,60.

Tabla 65*Equipos de computación con su reinversión*

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Computadora	1	622,20	622,20
Impresora	1	207,40	207,40
Total			829,60

Nota: información tomada de local de equipos de computación.

- **Equipos de oficina**

Son equipos de oficina que cumplen un rol importante en la empresa que consiste en realizar todas las actividades de trabajo de manera más eficiente, el cual tendrá un costo total de \$800,00.

Tabla 66*Equipos de oficina*

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Refrigerador	1	750,00	750,00
Dispensador de agua	1	50,00	50,00
Total			800,00

Nota: se detalla todos los equipos de oficina que se necesitan en la empresa.

- **Muebles y enseres**

Se utilizan todos los muebles que se necesitan dentro de la empresa, en este caso se utiliza escritorios, silla giratoria y archivador, teniendo un costo total de adquisición de \$760,00.

Tabla 67*Muebles y enseres*

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Escritorio	2	100,00	200,00
Silla giratoria	2	80,00	160,00
Archivador	2	100,00	200,00
Mesa de reuniones	1	95,00	95,00
Sillas ejecutivas	3	35,00	105,00
Total			760,00

Nota: se detalla todos los muebles y enseres necesarios para la empresa.

- **Equipos de seguridad**

Son aquellos productos que se adquirieron, con la finalidad de permitir, garantizar la vigilancia y seguridad dentro de la empresa, con precio total de \$228,00.

Tabla 68

Equipos de seguridad

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Cámaras de seguridad	1	150,00	150,00
Botiquín de primeros auxilios	1	18,00	18,00
Extintor	2	30,00	60,00
Total			228,00

Nota: se detalla todos los equipos de seguridad adecuados para la empresa en caso de emergencia.

Resumen de los activos fijos

Tabla 69

Resumen de activos fijos

Resumen de activos fijos	Costo total
Terreno	18.000,00
Construcción	13.450,00
Equipos y Maquinarias	4.950,00
Herramientas	305,00
Vehículos	16.000,00
Equipos de computación	800,00
Equipos de oficina	800,00
Muebles y enseres	760,00
Equipos de seguridad	228,00
Total	55.293,00

Nota: se detalla todos los costos por concepto de activos fijos

7.7.1.2. Activos diferidos

Este tipo de activos hace referencia a los bienes intangibles que la empresa “Productora CC” S.A. paga de forma adelantada para el correcto funcionamiento del mismo, por el cual es considerada como el patrimonio de la empresa y se entienden como gastos.

- **Estudio de mercado:** es el costo que se pagará por la investigación para determinar si es viable el proyecto, valor que tendrá un costo de \$600,00.
- **Patente de la marca:** nos permite proteger a la marca que ha sido creada por la empresa por un concepto de \$400,00.
- **Estudio de instalación de cámaras de seguridad:** es el costo a pagar para que realicen el estudio y la inspección para que puedan instalar las cámaras de seguridad con un precio de \$150,00.
- **Señalética de seguridad:** hace referencia por la adquisición de todas las señaléticas que debe tener la empresa, con un precio de \$90,00.

Tabla 70*Activos diferidos*

Cantidad	Detalle	Valor unitario
1	Estudio de mercado	500,00
1	Patente de la marca	300,00
1	Permiso de funcionamiento	150,00
1	Señalética de seguridad	80,00
Total		1.030,00

Nota: se detalla todos los costos por concepto de activos fijos

7.7.1.3. Activos circulantes

Conocido como capital de trabajo, detalla cada uno de los elementos y cantidades adecuadas para que la empresa actúe y tenga la capacidad de funcionar de forma correcta en cada una de sus actividades y puedan suplir con todas las necesidades. Al ser un producto de producción y comercialización los cálculos se realizan cada mes.

- **Materia prima directa**

Está conformada por todos aquellos insumos que se van a utilizar en la elaboración del snack a base de frutas deshidratadas. Cabe decir que la inversión en este tipo de activo se realiza para el primer año que es proyectado, teniendo en cuenta a la capacidad utilizada de la producción de 62.400.000 g anuales.

Procedimiento

1. Se tiene establecido la cantidad de 62.400.000 g que representa el 70% del índice de porcentaje de fruta fresca de fresa.
2. El 30% representa el porcentaje del producto del proceso deshidratación de la fruta que se pierde y quedaría el 70% que corresponde a la parte sobrante del producto ya deshidratado para atender la capacidad utilizada.
3. Para saber el 100% de producción total se realiza una regla de 3 para determinar la cantidad de producto en gramos.
4. Una vez obtenido la cantidad en gramos se realiza una división de 450 para transformar de gramos a libras
5. Y finalmente la cantidad del producto establecido en libras es multiplicada por el precio de la fruta establecido en libras.

Formas de cálculo

Materia prima directa= $62.400.000 \times 100\% / 70\% = 89.142.857$ g

Cantidad en gramos= $89.142.857$ g / 450 lb = 198.095 lb

Tabla 71*Materia prima directa*

Cantidad en libras	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
198.095	Fresas frescas	1,250	20.634,90	247.618,75
Total			20.634,90	247.618,75

Nota: se detalla la materia prima directa adecuada para la elaboración del producto.

- **Materia prima indirecta**

La materia prima indirecta es todo aquel elemento que se requiere y forma parte de la elaboración del producto de snack en empaques Doypack kraft biodegradable de 100g viene con todo lo etiquetado que será adecuadas para su comercialización con un total de costo de \$18.200 mensual y el costo anual de \$218.400.

Tabla 72*Materia prima indirecta*

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
624.000	Empaques	0,35	18.200	218.400
Total			18.200	218.400

Nota: se detalla la materia prima indirecta necesaria para el producto.

- **Mano de obra directa**

Está conformado por dos personas jornaleras que ayudarán a trabajar dentro de la empresa y brindaran toda la experiencia y conocimientos que tienen para realizar la elaboración del producto que se va a sacar al mercado con un sueldo de \$450, además se le atribuye todos los beneficios que le corresponde por ley con el décimo tercer y cuarto sueldo correspondiente a \$75,00, adquiriendo un pago total de \$525,00 mensual.

Tabla 73*Mano de obra directa*

Cantidad	Detalle	Total, mensual	Total, anual
1	Obrero 1	525,00	6.300,00
1	Obrero 2	525,00	6.300,00
Total		1.050,00	12.600,00

Nota: se detalla la mano de obra directa que se necesita para la producción.

- **Servicios básicos**

Los servicios básicos es la parte más importante en la empresa, que nos permitirá tener acceso dentro de la producción de snack a base de frutas deshidratadas y serán cancelados cada mes. El precio a pagar mensualmente por el uso de los servicios es de \$114,00 y un total anual de \$1.432,80.

Tabla 74*Servicios básicos*

Cantidad	Detalle	Costo unitario	Total, mensual	Total, anual
250 KW/H	Energía eléctrica KW/H	0,18	45,00	540,00
100 m3	Agua potable m3	0,45	45,00	540,00
60 Mb	Internet	0,40	24,00	288,00
Total			114,00	1.368,00

Nota: datos obtenidos de la empresa eléctrica EERSSA, municipio de Macará y empresa Velocity

7.7.2. Costos operacionales**7.7.2.1. Gastos de administración**

- **Salarios del personal**

Corresponde a los pagos mensuales que se debe pagar al personal que trabaja en la empresa es de \$2355,60 mensual y el costo anual es de \$28.476,00.

Tabla 75*Sueldos y salarios*

Cantidad	Detalle	Total, mensual	Total, anual
1	Gerenta	1.200,00	14.400,00
1	Contadora	648,00	7.776,00
1	Vendedor	525,00	6.300,00
Total		2.373,00	28.476,00

Nota: datos obtenidos de los salarios para cada uno de los trabajadores.

- **Materiales de oficina**

Son aquellos accesorios que nos ayudan para el funcionamiento de todas las actividades en cada una de las áreas dentro de la empresa, teniendo en consideración algunos materiales que son importantes para realizar el trabajo. El monto mensual es de \$12,48 y el monto anual de \$149,70.

Tabla 76*Materiales de oficina*

Cantidad	Detalle	Total, unitario	Total, mensual	Total, anual
1	Resma de papel	4,50	4,50	54,00
2	Esferos	0,25	0,50	6,00
2	Lápiz	0,25	0,50	6,00
1	Estiletes	1,00	1,00	12,00
1	Caja de clips	0,85	0,85	10,20
1	Carpetas archivadoras	1,75	1,75	21,00
1	Caja de grapas	1,00	1,00	12,00
3	Grapadoras (anual)	4,50	1,13	13,50
3	Perforadoras (anual)	5,00	1,25	15,00
Total			12,48	149,70

Nota: se detallan los materiales de oficina para la empresa

- **Útiles de limpieza**

Son artículos indispensables para realizar la limpieza de la empresa, por lo cual nos ayudará a conservar las instalaciones limpias con el objetivo de quitar cualquier tipo de residuos y dar una buena presentación a los clientes. Teniendo un precio mensual de \$18,13 y un valor total por año de \$217,50.

Tabla 76

Útiles de limpieza

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
1	Desinfectante	1,50	1,50	18,00
6	Escobas (anual)	2,75	1,38	16,50
1	Papel higiénico	4,25	4,25	51,00
6	Trapeador (anual)	4,00	2,00	24,00
2	Paquetes de fundas de basura	1,50	3,00	36,00
1	Detergente	4,00	4,00	48,00
2	Franelas	1,00	2,00	24,00
Total			18,13	217,50

Nota: se detallan los útiles de limpieza para la empresa.

- **Suministro de trabajo**

Son todos los elementos adecuados que utilizará el personal de trabajo para realizar las tareas de aseo en la empresa y además de quienes formen parte de la elaboración de producción y su costo mensual será de \$35,75 y el costo anual de \$429,00.

Tabla 77

Suministro de trabajo

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
6	Mandiles (Anual)	5,50	2,75	33,00
2	Mascarillas	1,50	3,00	36,00
2	Cofias	2,75	5,50	66,00
2	Gafas de seguridad	3,00	6,00	72,00
2	Pares de Guantes	3,00	6,00	72,00
6	Overol (Anual)	25,00	12,50	150,00
Total			35,75	429,00

Nota: se detallan los suministros de trabajo para el personal

- **Insumos de seguridad**

Son todos los elementos adecuados que debe tener la empresa y que deberá estar a disposición de cada personal de trabajo. Teniendo un costo mensual de \$28,80 y costo por año de \$70,60.

Tabla 78*Insumos de seguridad*

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
1	Alcohol	2,00	2,00	24,00
4	Gasas	0,25	1,00	12,00
2	Guantes quirúrgicos	0,15	0,30	3,60
10	Curas	0,05	0,50	6,00
1	Líquido de extintor	25,00	25,00	25,00
Total			28,80	70,60

Nota: se detallan los insumos de seguridad para la empresa.

- **Permiso de funcionamiento**

Implica todos los rubros que se deben cancelar cada año para que se pueda elaborar la producción de snack, el cual se necesita permisos por parte del cuerpo de bomberos y de la patente del municipio. Generando un costo total por año de \$110,00.

Tabla 79*Permisos de funcionamiento*

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
1	Permiso de bomberos	25,00	2,08	25,00
1	Patente municipal	85,00	7,08	85,00
Total			9,16	110,00

Nota: se detallan todos los permisos que se necesitan en la empresa.

7.7.2.2. Gastos de venta

- **Propaganda y publicidad**

Se describen aquellos medios para dar a conocer el producto dentro del mercado a través de las redes sociales por Facebook y hojas volantes que serán destinados 4 veces por semana y poder tener contacto con ellos. El cual tiene un costo mensual de \$28,00 y por año de \$336,00.

Tabla 80*Propaganda y publicidad*

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
4	Anuncios en Facebook	5,00	20,00	240,00
200	Hojas volantes	0,04	8,00	96,00
Total			28,00	336,00

Nota: se detallan todos tipo de publicidad que necesita la empresa.

- **Combustible y lubricante**

Este tipo de recursos nos permite detallar todas aquellas actividades que se necesitan para poner en marcha el vehículo de la empresa para el traslado de los productos. Teniendo un precio total mensual de \$271,25 y un costo por año de \$3.255,00.

Tabla 81*Combustible y lubricante*

Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total, mensual	Total, anual
4	Cambio de aceite	25,00	8,33	100,00
1	Matriculación	90,00	7,50	90,00
125	Combustible (galones)	1,75	218,75	2.625,00
4	Llantas	110,00	36,67	440,00
Total			271,25	3.255,00

Nota: se detallan los gastos por concepto de vehículo.

Tabla 82*Resumen de activos circulantes*

Resumen de activos circulantes	Costo total
Materia prima directa	20.634,90
Materia prima indirecta	18.200,00
Mano de obra directa	1.050,00
Servicios básicos	114,00
Materiales de oficina	12,48
Salarios del personal	2.373,00
Útiles de limpieza	18,13
Suministro de trabajo	35,75
Insumos de seguridad	28,80
Permiso de Funcionamiento	9,17
Propaganda y publicidad	28,00
Combustible y lubricante	271,25
Total activos circulantes	42.775,47

Nota: se detalla todos los costos por concepto de activos fijos

7.7.3. Resumen de la inversión

En la presente tabla se detalla un resumen de todos los costos de inversión de los activos fijos, activos diferidos y activos circulantes o conocido como capital de trabajo, que son muy importantes dentro de la empresa “Productora CC” y que de alguna manera se pueda dar inicio a cada una de las tareas que se presentando, generando un valor total de **\$99.098,47**.

Tabla 83*Resumen de la inversión*

Detalle	Total
ACTIVOS FIJOS	
Terreno	18.000,00
Construcción	13.450,00
Equipos y maquinarias	4.950,00
Herramientas	305,00
Vehículo	16.000,00
Equipos de computación	800,00
Equipo de oficina	800,00
Muebles y enseres	760,00
Equipos de seguridad	228,00
Total activos fijos	55.293,00
ACTIVOS DIFERIDOS	
Estudio de mercado	500,00

Detalle	Total	
Patente de la marca	300,00	
Permiso de Funcionamiento	150,00	
Señalética de seguridad	80,00	
Total activos diferidos		1.030,00
ACTIVOS CIRCULANTES		
Materia prima directa	20.634,90	
Materia prima indirecta	18.200,00	
Mano de obra directa	1.050,00	
Servicios básicos	114,00	
Materiales de oficina	12,48	
Salarios del personal	2.373,00	
Útiles de limpieza	18,13	
Suministro de trabajo	35,75	
Insumos de seguridad	28,80	
Permiso de Funcionamiento	9,17	
Propaganda y publicidad	28,00	
Combustible y lubricante	271,25	
Total activos circulantes		42.775,47
TOTAL DE LA INVERSION	99.098,47	99.098,47

Nota: se detallan todos los activos necesarios para la empresa.

7.7.4. Financiamiento

Dentro de este análisis de financiamiento se determinan los activos fijos, activos diferidos y activos circulantes adquiridos por parte de la empresa. El cual existen dos tipos de medios para financiar el proyecto, ya sea con capital propio que cuenta la empresa y el capital externo.

La forma que se va a financiar el proyecto se lo muestra en la siguiente tabla:

Tabla 84

Financiamiento

DETALLE	PORCENTAJE	TOTAL
Capital propio	65%	64.414,00
Capital externo	35%	34.684,46
Total	100%	99.098,47

Nota: se detallan la inversión tanto propia como externa.

La forma para financiar el proyecto será: con el 65% se utilizará el dinero propio, mientras el 35% se destinará a través de un préstamo bancario.

El préstamo se lo solicitara mediante el BanEcuador, con una tasa de interés del 11,26% en un tiempo determinado de 5 años con un capital de \$34.684,46 dólares.

7.7.5. Análisis de costos

Para establecer el presupuesto de costos para el proyecto, se realiza un análisis de estudio técnico, en el que se detallan todos los materiales adecuados para la elaboración del producto y la parte administrativa que se obtendrá en la empresa.

7.7.5.1. Costos totales de productividad

Se detalla todos los costos totales de la producción y comercialización de snack a base de fresas deshidratadas comprende los siguientes: costos de productividad (costos primos y costos indirectos), costos operacionales (gastos administrativos, de ventas y financieros).

7.7.5.2. Depreciación de los activos fijos

La depreciación es el desgaste que con el tiempo tienen los activos fijos por su vida útil, es por ello que los equipos y la maquinaria tendrán un tiempo de vida de 10 años con una depreciación porcentual del 10%, como también todos los equipos de oficina de seguridad, muebles y enseres, vehículo, herramientas con un periodo de vida de 5 años con una depreciación del 20% y para finalizar los equipos de computación en un tiempo de vida útil de 3 años con una depreciación porcentual de 33,33%.

$$\text{Depreciación anual} = \text{valor activo} * \% \text{ depreciación por año} = \text{depreciación anual}$$

Tabla 85

Depreciación del activo fijo

Detalle	Valor	Vida útil	% depreciación anual	Depreciación anual
Construcción	13.450,00	20	0,10	672,50
Equipo y maquinarias	4.950,00	10	0,10	495,00
Herramientas	305,00	10	0,10	30,50
Vehículo	16.000,00	5	0,20	3.200,00
Equipo de computación	800,00	3	0,33	266,67
Equipo de oficina	800,00	10	0,10	80,00
Muebles y enseres	760,00	10	0,10	76,00
Equipos de seguridad	228,00	10	0,10	22,80

Nota: se detallan todos los activos con su vida útil y depreciación anual.

7.7.5.3. Amortización de los activos diferidos

Dentro de los activos diferidos para los 5 años correspondientes del proyecto, se obtendrá de esta forma la amortización mensual de \$17,17 y por año de \$206,00.

Tabla 86

Amortización de activos diferidos.

Años	Valor mensual	Valor anual
0		1.030,00
1	17,17	206,00
2	17,17	206,00
3	17,17	206,00
4	17,17	206,00
5	17,17	206,00

Nota: se detallan las amortizaciones de todos los rubros de activos diferidos.

7.7.5.4. Amortización del capital

Para realizar la amortización del crédito que se pidió se usará la presente fórmula:

$$\text{Amortización} = \text{capital} / \text{tiempo del préstamo}$$

Interés= capital* tasa de interés

Dividendos= interés+ la amortización

Saldo final= saldo anterior- amortización

Tasa de interés =11,26%.

Tabla 87

Amortización del capital

Periodo	Saldo anterior	Interés	Amortización	Dividendos	Saldo final
0					34.684,46
1	34.684,46	3.905,47	6.936,89	10.842,36	27.747,57
2	27.747,57	3.124,38	6.936,89	10.061,27	20.810,68
3	20.810,68	2.343,28	6.936,89	9.280,18	13.873,79
4	13.873,79	1.562,19	6.936,89	8.499,08	6.936,89
5	6.936,89	781,09	6.936,89	7.717,99	-

Nota: se detallan las amortizaciones del capital.

7.7.6. Presupuesto proyectado

Para generar un presupuesto proyectado se tiene que tener en consideración todos los costos de los rubros anuales, es saber lo que se necesita para el tiempo de vida útil del proyecto con la tasa de inflación del 3,70% que se usa en estos tipos de casos, ya que casi siempre se encuentra en constantes cambios.

Tabla 88

Presupuesto proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTO PRIMO					
Materia Prima Directa	247.618,75	247.618,75	247.618,75	247.618,75	247.618,75
Mano de Obra Directa	12.600,00	12.600,00	12.600,00	12.600,00	12.600,00
COSTOS GENERALES DE FABRICACION					
Materia Prima Indirecta	218.400,00	218.400,00	218.400,00	218.400,00	218.400,00
Depreciación de Maquinaria y Equipo	495,00	495,00	495,00	495,00	495,00
Depreciación de Herramientas	30,50	30,50	30,50	30,50	30,50
TOTAL GASTOS DE FABRICACION	479.144,25	479.144,25	479.144,25	479.144,25	479.144,25
GASTOS DE OPERACIÓN					
GASTOS DE ADMINISTRACION					
Sueldos y Salarios	28.476,00	29.529,61	30.622,21	31.755,23	32.930,17
Agua	540,00	559,98	580,70	602,19	624,47
Energía eléctrica	540,00	559,98	580,70	602,19	624,47
Internet	288,00	298,66	309,71	321,17	333,05
Materiales de oficina	149,70	155,24	160,98	166,94	173,12
Útiles de limpieza	217,50	225,55	233,89	242,55	251,52
Suministro de trabajo	429,00	444,87	461,33	478,40	496,10
Insumos de seguridad	70,60	73,21	75,92	78,73	81,64
Permisos de funcionamiento	110,00	114,07	118,29	122,67	127,21

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación de Equipos de Oficina	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Depreciación de Equipos de computo	266,67	266,67	266,67	266,67	266,67
Depreciación de Muebles y enseres	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00
Depreciación de Equipos de seguridad	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80
Depreciación en construcción	672,50	672,50	672,50	672,50	672,50
Amortización de Activos Diferidos	206,00	206,00	206,00	206,00	206,00
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	32.144,77	33.285,14	34.467,70	35.694,02	36.965,71
GASTOS DE VENTA					
Combustible y lubricante	3.255,00	3.375,44	3.500,33	3.629,84	3.764,14
Depreciación de vehículo	3.200,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00
Publicidad y propaganda	336,00	348,43	361,32	374,69	388,56
TOTAL GASTOS DE VENTAS	6.791,00	6.603,87	6.741,65	6.884,53	7.032,70
GASTOS FINANCIEROS					
Intereses por prestamos	3.905,47	3.124,38	2.343,28	1.562,19	781,09
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	3.905,47	3.124,38	2.343,28	1.562,19	781,09
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	42.841,24	43.013,38	43.552,63	44.140,74	44.779,50
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	521.985,49	522.157,63	522.696,88	523.284,99	523.923,75

Nota: se detalla todo el presupuesto proyectado dentro de la empresa.

7.7.6.1. Costo unitario de producción

Para establecer el costo unitario de producción se realiza una división entre el costo total de la productividad sobre la cantidad de unidades producidas cada año en la empresa.

Costo unitario de producción= costo total de la producción/ cantidad de unidades producidas.

Tabla 89

Costo unitario de producción

Años	Costo de producción	Unidades producidas	Costo unitario de producción
1	521.985,87	624.000	0,84
2	522.157,65	624.000	0,84
3	522.696,54	624.000	0,84
4	523.284,28	624.000	0,84
5	523.922,68	624.000	0,84

Nota: se detalla el costo unitario de producción

7.7.7. Precio de venta

Para generar el precio de venta hacia los consumidores, se tendrá muy en cuenta el margen de utilidad del 19% al precio por unidad del producto. Por el cual el porcentaje dado será fijo para cada uno de los cinco años de vida útil del proyecto establecido. Mismo que se muestra de la siguiente manera el cálculo:

Precio de venta a los consumidores= costo de unidad del producto* margen de utilidad + costo de unidad del producto.

Tabla 90

Precio de venta a los consumidores

Año	Costo unitario	Margen de utilidad	PVP
1	0,84	19%	1,00
2	0,84	19%	1,00
3	0,84	19%	1,00
4	0,84	19%	1,00
5	0,84	19%	1,00

Nota: Presupuestos Proyectados

7.7.8. Ingresos

Se obtiene por la venta de snack de fresas deshidratadas y para ello se debe calcular los ingresos totales de la producción que contará la empresa “Productora CC” y se presenta la siguiente fórmula:

Ingresos= cantidad de unidades producidas al año* precio de venta a los consumidores.

Tabla 91

Ingreso por ventas

Años	Unidades producidas	Precio de venta	Ingreso por ventas
1	624.000	1,00	624.000,00
2	624.000	1,00	624.000,00
3	624.000	1,00	624.000,00
4	624.000	1,00	624.000,00
5	624.000	1,00	624.000,00

Nota: Información obtenida de la Tabla 90

7.7.8.1. Clasificación de los costos

Son todos los costos que se efectúan en el transcurso de la elaboración del producto, y por ello se distribuye entre los costos fijos y los costos variables.

7.7.8.2. Costos fijos

Estos son valores que dentro de la empresa tiene que cubrir, sin tener o no producción y se encuentran destinados los siguientes: servicios básicos, suministros de oficina y de trabajo, permisos de funcionamiento, sueldos y salarios, útiles de limpieza, interés por préstamo, publicidad, amortización de los activos diferidos y finalmente todas las depreciaciones de los activos fijos.

7.7.8.3. Costos variables

Son valores que varían de acuerdo a los productos que tenga la empresa, esto significa que entre mayor es el volumen de producción, más elevado será el precio de los costos variables, el cual en esta variable se sitúan la materia prima directa e indirecta.

En la presente tabla se muestra la clasificación de los costos fijos y los costos variables para el primer año y quinto año de la empresa.

Tabla 92
Clasificación de los costos

Descripción	Año 1	C. Fijos	C. Variables	Año 5	C. Fijos	C. Variables
Costo primo						
Materia Prima Directa	247.618,75		247.618,75	247.618,75		247.618,75
Mano de Obra Directa	12.600,00		12.600,00	12.600,00		12.600,00
COSTOS GENERALES DE FABRICACION						
Materia Prima Indirecta	218.400,00		218.400,00	218.400,00		218.400,00
Depreciación de Maquinaria y Equipo	495,00	495,00		495,00	495,00	
Depreciación de Herramientas	30,50	30,50		30,50	30,50	
GASTOS DE ADMINISTRACION						
Sueldos y Salarios	28.476,00	28.476,00		32.930,17	32.930,17	
Agua	540,00		540,00	624,47		624,47
Energía eléctrica	540,00		540,00	624,47		624,47
Internet	288,00	288,00		333,05	333,05	
Útiles de limpieza	217,50	217,50		251,52	251,52	
Suministro de trabajo	429,00	429,00		496,10	496,10	
Insumos de seguridad	70,60	70,60		81,64	81,64	
Permisos de funcionamiento	110,00	110,00		127,21	127,21	
Depreciación de Equipos de Oficina	80,00	80,00		80,00	80,00	
Depreciación de Equipos de computo	266,67	266,67		266,67	266,67	
Depreciación de Muebles y enseres	76,00	76,00		76,00	76,00	
Depreciación de Equipos de seguridad	22,80	22,80		22,80	22,80	
Depreciación en construcción	672,50	672,50		672,50	672,50	
amortización de Activos Diferidos	206,00	206,00		206,00	206,00	
GASTOS DE VENTA						
Combustible y lubricante	3.255,00		3.255,00	3.764,14		3.764,14
Depreciación de vehículo	3.200,00	3.200,00		3.200,00	3.200,00	
Publicidad y propaganda	336,00	336,00		388,56	388,56	

Descripción	Año 1	C. Fijos	C. Variables	Año 5	C. Fijos	C. Variables
GASTOS FINANCIEROS						
Intereses por préstamos	3.905,47	3.905,47		781,09	781,09	
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	521.835,79	38.882,04	482.953,75	524.070,64	40.438,81	483.631,82

Nota. Información obtenida de la tabla 88

7.7.9. Punto de equilibrio

Conocido como el punto de balance entre los ingresos por ventas, que son iguales a la sumatoria de todos los costos fijos y variables, por el cual no se ha conseguido ni pérdidas ni ganancias en la empresa, es decir que si se alcanza un mayor número de ventas se obtendrán ganancias, y por el contrario si las ventas disminuyeran, existirían pérdidas.

El punto de equilibrio se calcula en relación de la capacidad instalada y los ingresos por ventas.

Determinación del punto de equilibrio dentro del primer año

Eje de X	0	100
Costo fijo	38.882	38.882,04
Costo variable	482.954	482.953,75
Costo total	521.836	521.835,79
Ventas totales	-	624.000,00

Punto de equilibrio en relación a la capacidad instalada

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{\text{Ventas totales} - \text{Costo total variable}} * 100$$

$$PE = \frac{38.882,04}{624.000,00 - 482.953,75} * 100$$

PE = 28%

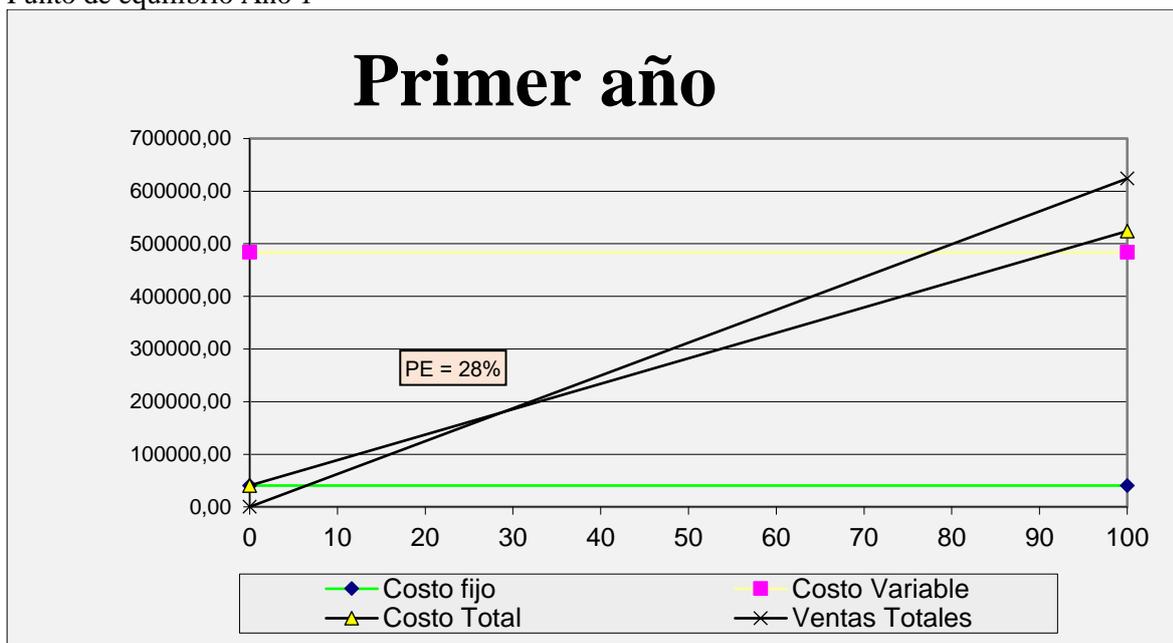
Punto de equilibrio en relación a las ventas

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{38.882,04}{1 - \frac{482.953,75}{624.000,00}}$$

$$PE = \$172.017,27$$

Figura 36
Punto de equilibrio Año 1



Nota: Punto de equilibrio en función de las ventas y la capacidad instalada del primer año

Determinación del punto de equilibrio dentro del quinto año

Eje de X	0	100
Costo fijo	40.439	40.438,81
Costo variable	483.632	483.631,82
Costo total	524.071	524.070,64
Ventas totales	-	624.000,00

Punto de equilibrio en relación a la capacidad instalada

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{\text{Ventas totales} - \text{Costo total variable}} * 100$$

$$PE = \frac{40.438,81}{624.000,00 - 483.631,82} * 100$$

$$PE = 29\%$$

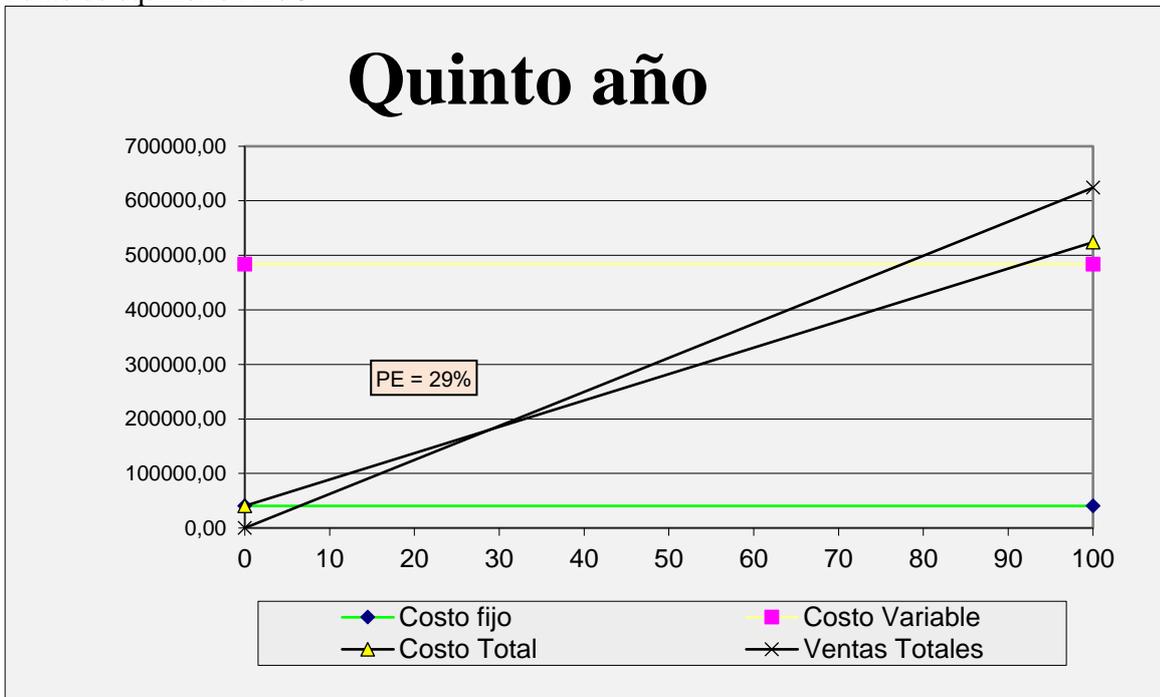
Punto de equilibrio en relación a las ventas

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{40.438,81}{1 - \frac{483.631,82}{624.000,00}}$$

PE= \$179.768,80

Figura 37
Punto de equilibrio Año 5



Nota: Punto de equilibrio en función de las ventas y la capacidad instalada del quinto año

7.7.10. Estado de pérdidas y ganancias

Se detalla el balance contable del proyecto en el que permite identificar si se contará con pérdidas o ganancias en el tiempo determinado de 5 años. El cálculo se efectúa mediante los ingresos y egresos.

Tabla 93*Estado de ganancias y pérdidas*

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1. INGRESOS					
Ventas	624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00
(+) Valor Residual	-	-	-	-	-
(+) Valor Rescate	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00
2. EGRESOS					
Costos de producción	479.144,25	479.144,25	479.144,25	479.144,25	479.144,25
Costos de Operación	42.841,24	43.013,38	43.552,63	44.140,74	44.779,50
TOTAL EGRESOS	521.985,49	522.157,63	522.696,88	523.284,99	523.923,75
RESULTADO	102.014,51	101.842,37	101.303,12	100.715,01	100.076,25
(-) 15% Trabajadores	15.302,18	15.276,36	15.195,47	15.107,25	15.011,44
(=) Utilidad ante impuestos	86.712,34	86.566,01	86.107,65	85.607,76	85.064,81
(-) 1,50% porcentaje tipo marginal	472,75	469,74	460,30	450,01	438,83
(-) Impuesto a la fracción básica	1.047,50	1.047,50	1.047,50	1.047,50	1.047,50
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	85.192,08	85.048,77	85.647,35	85.157,75	84.625,98
(-) 10% de Reservas	8.519,21	8.504,88	8.564,73	8.515,77	8.462,60
(=) UTILIDAD LIQUIDA	76.672,87	76.543,90	77.082,61	76.641,97	76.163,38

Nota. Información tomada de la tabla 92

7.8. Evaluación Financiera

Con la evaluación financiera tiene como finalidad establecer una buena utilidad del proyecto, contrastando los ingresos que se han generado con los costos incurridos, tomando en consideración los costos de oportunidades de los fondos que se presentan. Para realizar la evaluación se presentan algunas variables financieras como: Flujo de caja, VAN, TIR, RBC, PRC y el análisis de sensibilidad.

7.8.1. Flujo de caja

En el flujo de caja se evidencian todos los ingresos y salidas de dinero que tiene la empresa, el cual nos permitirá conocer la cantidad de dinero que se ha gastado y de cuanto se va a disponer al final de cada año de vida útil de la empresa. Este método nos ayudará a poder ejecutar la evaluación del proyecto y aplicar en los distintos indicadores.

Tabla 94*Flujo de caja*

Denominación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ENTRADA DE EFECTIVO						
Recurso financiero	34.684,46					
Capital propio	64.414,00					
Ingreso por ventas		624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00
Valor residual				266,67		10.132,50
Total entrada de efectivo	99.098,47	624.000,00	624.000,00	624.000,00	624.000,00	634.132,50
Egreso de efectivo						
(+) Activo fijo	55.293,00					
(+) Activo diferido	1.030,00					
(+) Activo circulante	42.775,47					
(+) Costos de producción		479.144,25	479.144,25	479.144,25	479.144,25	479.144,25
(+) Costos de operación		42.841,24	43.013,38	43.552,63	44.140,74	44.779,50
(+) Amortización del crédito		6.936,89	6.936,89	6.936,89	6.936,89	6.936,89
(-) Distribución de utilidades (15%)		15.302,18	15.276,36	15.195,47	15.107,25	15.011,44
(+) Porcentaje tipo marginal (1,25%)		472,75	469,74	460,30	450,01	438,83
(+) Impuesto a la fracción básica		1.047,50	1.047,50	1.047,50	1.047,50	1.047,50
(+) 10% Reserva legal		8.519,21	8.504,88	8.564,73	8.515,77	8.462,60
(-) amortización de activos diferidos		206,00	206,00	206,00	206,00	206,00
(-) Depreciaciones		4.843,47	4.843,47	4.843,47	4.763,47	4.763,47
Total salida de efectivo	99.098,47	559.313,49	559.442,46	559.951,25	560.311,89	560.790,48
Flujo de caja neto	-	64.686,51	64.557,54	64.048,75	63.688,11	73.342,02

Nota. Información obtenida de la tabla 94

7.8.2. Valor actual neto (VAN)

Teniendo como base el flujo de caja se comienza a establecer los costos de los ingresos y egresos que se han generado en el proyecto por el periodo de vida útil.

Para saber si se acepta o se rechaza el proyecto se tienen que tomar muy en cuenta los siguientes aspectos:

- Si el VAN es superior a uno se acepta el proyecto de inversión
- Si el VAN es inferior a uno se rechaza el proyecto de inversión
- Si el VAN es igual a uno es indiferente para el proyecto de inversión

Para definir el factor actualizado se ocupa el porcentaje destinado del préstamo bancario para la inversión del 11,26% para aplicar en la fórmula siguiente:

$$\text{Factor de actualización} = 1 / (1 + i)^n$$

$$\text{Factor de actualización} = 1 / (1 + 11,26\%)^1$$

$$\text{Factor de actualización} = 0,90$$

Luego de haber obtenido el dato se comienza a realizar el Valor Actual Neto (VAN), usando la presente fórmula:

$$\text{VAN} = \sum \text{flujo de caja actualizado} - \text{inversión}$$

$$\text{VAN} = 241.377,32 - 99.098,47$$

$$\text{VAN} = 142.278,85$$

Tabla 95

Valor actual neto (VAN)

Años	Flujos netos	Factor de actualización	Flujos netos actualizados
0	99.098,47	11,26%	
1	64.686,51	0,8987956	58.139,96
2	64.557,54	0,8078336	52.151,74
3	64.048,75	0,7260773	46.504,34
4	63.688,11	0,6525951	41.562,55
5	73.342,02	0,5865496	43.018,73
	Sumatoria de flujos		241.377,32
	(-) inversión		99.098,47
	VAN		142.278,85

Nota. Información obtenida de la tabla 94

Análisis: Si el VAN es positivo > 1 el proyecto puede ser aceptable, dando como resultado superior a 142.1278,85 y la respuesta es positiva, mismo que si es conveniente llevar a efecto el proyecto.

7.8.3. Tasa interna de retorno (TIR)

Es la rentabilidad o la tasa de interés que muestra el proyecto, en relación al porcentaje de la pérdida o beneficio que se obtendrá, el cual cumple como un complemento del VAN (Valor Actual Neto).

Con la utilización del método del tanteo se pretende encontrar la tasa de descuento de menor y mayor, para así poder renovar todos los valores del flujo neto.

Los aspectos para aceptar la TIR son los siguientes:

- TIR $>$ para aceptar el proyecto, la tasa de rendimiento es mínima
- TIR = para que sea indiferente el proyecto, la tasa de rendimiento es mínima
- TIR $<$ se rechaza el proyecto, la tasa de rendimiento es mínima

$$T_m = 60\%$$

$$T_M = 61\%$$

Tabla 96*Tasa Interna de Retorno (TIR)*

Año	Flujo neto	Factor de actualización	Van menor	Factor de actualización	Van mayor
		60%		61%	
0	99.098,47				
1	64.686,51	0,6250000	40.429,07	0,6211180	40.177,96
2	64.557,54	0,3906250	25.217,79	0,3857876	24.905,50
3	64.048,75	0,2441406	15.636,90	0,2396196	15.347,34
4	63.688,11	0,1525879	9.718,03	0,1488321	9.478,83
5	73.342,02	0,0953674	6.994,44	0,0924423	6.779,90
Total			97.996,24		96.689,53
Valor Actual Neto			1.102,23	-	2.408,94

Nota. Información obtenida de la tabla 95.

Para realizar el cálculo de la TIR se utiliza la presente fórmula:

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

$$TIR = 60 + 1 \left(\frac{1.102,23}{1.102,23 - (-2.408,94)} \right)$$

$$TIR = 60 + 1 \left(\frac{1.102,23}{3.511,17} \right)$$

$$TIR = 60 + 1(0.313921357)$$

$$TIR = 60 + (0.313921357)$$

$$TIR = 60,31$$

Interpretación: Los datos obtenidos a través de la TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 60,31%, que supera la tasa de oportunidad mayor, al 11,26% del préstamo bancario necesitado, mismo que significa que el proyecto es viable y aceptado, según cómo define los aspectos de la TIR.

7.8.4. Periodo de recuperación del capital (PRC)

El periodo de recuperación nos permite saber con exactitud cuál es el tiempo que la empresa recobra el monto de su inversión, en el que se establece en función de los montos del flujo de caja y el valor de la inversión.

Tabla 97*Periodo de recuperación del capital*

Años	Flujos netos	Factor de actualización	Flujos netos actualizados
0	99.098,47		
1	64.686,51	0,898795614	58.139,96
2	64.557,54	0,807833556	52.151,74
3	64.048,75	0,726077256	46.504,34
4	63.688,11	0,652595053	41.562,55
5	73.342,02	0,586549572	43.018,73
Total			241.377,32

Nota: Información tomada de la tabla 96

Se tiene que tener en consideración que para el flujo del año que es inferior a la inversión, se utiliza los 3 flujos primeros, ya que al realizar la sumatoria de todos estos nos da a obtener un monto mayoritario a la inversión.

Para realizar el cálculo del PRC del proyecto se aplica la fórmula siguiente:

$$PRC = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{Flujo neto del año que supera la inversión}}$$

$$PRC = 3 + \frac{99.098,47 - 156.796,04}{46.504,34}$$

$$PRC = 3 + \frac{57.697,57}{46.504,34}$$

PRC = 1,76

Interpretación: El 1,76 significa que la inversión del proyecto se recuperará en 1 año.

- Se multiplica 0,7614 *12 meses dando un valor de 9,12= 9 meses
- Finalmente 0,12* 30 días se tiene un promedio de= 4 días
- Por el cual, el capital del proyecto se recuperará en 1 años, 9 meses y 4 días.

7.8.5. Relación beneficio costo (RB/C)

Esta variable nos ayuda a establecer el rendimiento que se va a obtener por cada dólar invertido dentro del proyecto. Los aspectos que se deben tener en cuenta en base a la relación beneficio costo es el siguiente:

- **RBC >1** es rentable el proyecto
- **RBC = 1** el proyecto es indiferente a decisión del inversionista
- **RBC < 1** no es rentable el proyecto

Tabla 98*Relación sobre beneficio costo*

Años	Ingresos originales	Egresos originales	Factor de autorización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
1	624.000,00	521.985,49	0,898795614	560.848,46	469.158,27
2	624.000,00	522.157,63	0,807833556	504.088,14	421.816,45
3	624.000,00	522.696,88	0,726077256	453.072,21	379.518,32
4	624.000,00	523.284,99	0,652595053	407.219,31	341.493,19
5	634.132,50	523.923,75	0,586549572	371.950,15	307.307,25
Total				2.297.178,27	1.919.293,49

Nota: Información detallada acerca de la Relación Beneficio Costo

Para realizar el cálculo de la RB/C del proyecto de inversión se realiza la fórmula siguiente:

$$RB/C = \frac{\sum \text{ingresos actualizados}}{\sum \text{egresos actualizados}}$$

$$RB/C = 2.297.178,27 / 1.919.293,49 = 1,19$$

Interpretación: En función al RB/C que se obtuvo para el proyecto es mayor a uno, mismo que es aceptado, con un valor promedio de 1,19, el cual se determina que por cada dólar que se invirtió se ganará 0,19 ctvs. de la rentabilidad dentro de la empresa.

7.8.6. Análisis de sensibilidad (AS)

Es importante determinar el análisis de sensibilidad, en el que calcula la resistencia de inversión del proyecto entre circunstancias que se dan en la economía, ya sea como el incremento de costos y la disminución de ingresos.

Los aspectos dentro de esta variable son:

- **Sensibilidad** < 1 mientras los cambios se anulan o se reducen el proyecto será sensible
- **RB/C** = 1 en el proyecto no existirán efectos
- **RB/C** > 1 en la rentabilidad si los cambios no afectan, no será sensible.

Análisis de sensibilidad en incremento en los costos

% incremento	10,5%
Tm	37%
TM	38%

Tabla 99*Análisis de sensibilidad- Incremento en costos*

Años	Costo original	Costo total original	Ingresos totales	Flujo neto	Factor de actualización	Van menor	Factor de actualización	Van mayor
0	99.098,47				37%		38%	
1	521.985,49	576.793,96	624.000,00	47.206,04	0,72992701	34.456,96	0,724637681	34.207,27
2	522.157,63	576.984,18	624.000,00	47.015,82	0,53279344	25.049,72	0,525099769	24.688,00
3	522.696,88	577.580,05	624.000,00	46.419,95	0,38890032	18.052,73	0,380507079	17.663,12
4	523.284,99	578.229,91	624.000,00	45.770,09	0,28386885	12.992,70	0,275729767	12.620,18
5	523.923,75	578.935,75	634.132,50	55.196,75	0,20720354	11.436,96	0,199804179	11.028,54
Total						101.989,08		100.207,10
						2.850,70		-1.108,64

Nota. Información obtenida de la tabla 96

Para realizar el análisis del cálculo en función a los costos de incremento, se tiene en cuenta el procedimiento siguiente:

a. Nueva TIR

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

$$TIR = 37 + 1 \left(\frac{2.890,61}{2.890,61 - (-1.108,64)} \right)$$

$$TIR = 37 + 1 \left(\frac{2.890,61}{3.999,25} \right)$$

$$TIR = 37 + 0,722788$$

$$\mathbf{TIR = 37,72}$$

b. Diferencia de tasas:

$$TIR = TIR - Nueva TIR$$

$$TIR = 60,32 - 37,73$$

$$TIR = 22,59$$

c. Porcentaje de variación

$$\%V = \frac{TIR R}{TIR O} * 100$$

$$\%V = \frac{22,59}{60,32} * 100$$

$$\%V = 37$$

d. Sensibilidad

$$S = \%V / N TIR$$

$$S = 37 / 37,73$$

$$\mathbf{S = 0,99}$$

Interpretación: con el resultado que se obtuvo se puede deducir que el proyecto de inversión es aceptado, debido a que no es sensible al incremento de los costos del 10,5 %, por el cual quiere decir, que si el valor de los costos aumenta hasta ese porcentaje calculado, el rendimiento no afecta.

Análisis de sensibilidad en disminución en ingresos

% disminución	8,8%
Tm	37%
TM	38%

Tabla 100*Análisis de sensibilidad- disminución en ingresos*

Años	Costo original	Ingresos totales	Ingresos totales original	Flujo neto	Factor de actualización	Van menor	Factor de actualización	Van mayor
0	99.098,47				37%		38%	
1	521.985,49	624.000,00	569.088,00	47.102,51	0,72992701	34.381,40	0,724637681	34.132,26
2	522.157,63	624.000,00	569.088,00	46.930,37	0,53279344	25.004,19	0,525099769	24.643,13
3	522.696,88	624.000,00	569.088,00	46.391,12	0,38890032	18.041,52	0,380507079	17.652,15
4	523.284,99	624.000,00	569.088,00	45.803,01	0,28386885	13.002,05	0,275729767	12.629,25
5	523.923,75	634.132,50	578.328,84	54.405,09	0,20720354	11.272,93	0,199804179	10.870,36
						101.702,08		101.870,36
Total						2.603,62		-828,68

Nota. Información obtenida de la tabla 99

Para realizar el análisis de sensibilidad en función de la disminución de los ingresos, se tiene en cuenta el procedimiento siguiente:

a. Nueva TIR

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

$$TIR = 37 + 1 \left(\frac{2.603,62}{2.603,62 - (-828,68)} \right)$$

$$TIR = 37 + 1 \left(\frac{2.603,62}{3.432,30} \right)$$

$$TIR = 37 + 0,758563727$$

$$TIR = 33,76$$

b. Diferencia de tasas:

$$TIR = TIR - Nueva TIR$$

$$TIR = 60,31 - 37,76$$

$$TIR = 22,56$$

c. Porcentaje de variación

$$\%V = \frac{TIR R}{TIR O} * 100$$

$$\%V = \frac{22,56}{60,31} * 100$$

$$\%V = 37$$

d. Sensibilidad

$$S = \%V / N TIR$$

$$S = 37 / 37,76$$

$$S = 0,99$$

Interpretación: en función a los resultados que se obtuvieron se puede establecer que el proyecto es aceptado, debido a que no es sensible ante una disminución de los ingresos con un 8,8 %, esto da a entender que si los ingresos van reduciendo hasta el porcentaje mencionado, no se vería afectada la rentabilidad.

8. Conclusiones

Al término de haber realizado la presente investigación para la creación de una empresa productora y comercializadora de snack a base de frutas deshidratadas, se ha llegado a establecer las siguientes conclusiones:

- Dentro del estudio de mercado se empleó 384 encuestas a las personas económicamente activas del cantón Macará, además se realizó entrevistas a 6 distribuidoras de snack. Generando una demanda efectiva de 642.336.426,25 gramos en el primer año, y la oferta de 2.862.600,00 gramos. Teniendo como resultado una demanda insatisfecha de 639.473.826,25 gramos y en un total de 6.394.738,26 unidades por año en presentaciones de 100 g.
- En el estudio técnico se decretó que la capacidad utilizada es de 62.400.000 gramos, obteniendo como resultado un total promedio de 624.000 unidades de snacks de frutas deshidratadas.
- En el estudio financiero su inversión inicial del proyecto es de \$99.098,47, por el cual el 65% será de capital propio con un monto de \$64.414,00 y con el 35% del capital externo con un valor de \$34.684,46 que será adquirido a través de un préstamo bancario del Ban Ecuador con un porcentaje de interés del 11,26% para un tiempo de 5 años.
- El costo total de la producción por cada producto en el año es de \$521.835,49 con un precio unitario de \$0,84 y un margen de utilidad del 19% teniendo un valor de venta al público de \$1,00 centavos.
- Los ingresos por año de las ventas son de \$624.000,00 como respuesta a ella se obtiene una líquida utilidad de \$76.672,87 del Estado de pérdidas y ganancias y en el punto de equilibrio dentro del primer año en relación a la capacidad instalada es del 28% y sus ventas de \$ 172.017,27.
- Finalmente en la evaluación financiera se detalla los resultados siguientes: el Valor Actual Neto (VAN) es de \$142.278,85, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 60,31%, el Periodo de recuperación del capital es de 1 año, 9 meses y 4 días, la Relación Beneficio Costo (RB/C), nos permite saber que por cada dólar invertido se tendrá una ganancia de 0,19 centavos, el análisis de sensibilidad (AS), se puede observar que el proyecto de inversión tiene un incremento de costos hasta un 10,5% y una disminución de ingresos hasta el 8,8%.

9. Recomendaciones

- Incitar a las personas a consumir productos muy saludables, ricos en nutrientes que nuestro cuerpo requiere para tener una vida sana y muy equilibrada.
- En el cantón Macará son pocas las empresas que se dedican a la producción y comercialización de snack a base de frutas deshidratadas, por lo tanto, es muy recomendable establecerlo.
- Tener en cuenta el estudio del mercado para poder tomar ciertas decisiones acerca de la demanda y la oferta del producto, y saber cuáles son las necesidades que tienen las personas para que de una y otra manera se las pueda brindar una mejor atención.
- Es importante mencionar que a través de la realización del proyecto se estará apoyando al impulso económico del cantón Macará, como también a la disminución de la tasa de desempleo y mejorar el nivel de vida de las personas.
- Llevar a cabo algunos ajustes que sean precisos para la empresa y de esta forma se logre acomodar a cualquier cambio dentro del medio en el que se presente.
- Se tiene que tener en cuenta cada indicador de la evaluación financiera para poder dar seguimiento continuamente en el transcurso del periodo de vida útil del proyecto.
- Conservar una innovación constante en la empresa tanto de los productos que se brinda, como de la parte de producción, tecnológico y organizacional para hacer más competitiva dentro del mercado.
- Realizar buenas estrategias de comercialización, para dar a conocer el producto nuevo que se sacará al mercado, haciendo una buena campaña de publicidad para que se diferencien de las otras empresas.
- Emplear una materia prima acorde al producto que sea adecuado y que se encuentre en la zona para favorecer al desarrollo del sector empresarial.

10. Bibliografía

- Alvarado Chamorro, J. S. (2023). Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de jugo de “Selenicereus undatus” (Pitahaya) en la ciudad de Loja [bachelorThesis, Loja: Universidad Nacional de Loja].
<https://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/27842>
- Amanda TheGreenFuel. (2016, noviembre 17). Ventajas de la deshidratación de alimentos— The Green Fuel. Amanda Ortiga TGF - The Green Fuel.
<https://amandaortiga.com/2016/11/17/ventajas-la-deshidratacion-alimentos/>
- Bassante García, M. A. (2019). PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y EXPORTACIÓN DE SNACKS NUTRITIVOS ELABORADOS A BASE DE QUINUA Y CHÍA A MARYLAND.
<https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10793/1/UDLA-EC-TINI-2019-30.pdf>
- Cando González, E. K. (2018). “DISEÑO DE PLAN ESTRÁTEGICO ALINEADO A FULLSERMARK PARA MEJORAR SU DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL”. Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación.
http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29764/1/TESIS%20ERICKA%20GONZALEZ_28_02_2018-2.pdf
- Cardona, S. M. (2020). Estudio de factibilidad de la comercialización de un snack saludable de fruta deshidratada. https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_agronegocios/830/
- Catucumbamba, A. P. (2021). Propuesta de creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de un snack de frutas deshidratadas en la ciudad de Cayambe [bachelorThesis].
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11412/2/02%20ICO%20772%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

- Centuriòn, C. (2020). Apunte: Estudio de la oferta | Evaluacion de Proyectos de Inversion | Contador UBP || Filadd. <https://filadd.com>
- Cevallos Ponce, A. A. (2019). Evaluación financiera de proyectos de inversión para la PYMES. Dominio de las Ciencias, 5(3), 375-390.
- Chacón Benavides, L. H., & Wilches Luis, J. M. (2021). Estudio de mercadeo empresa snacks de fruta deshidratada [Thesis, Editorial Universitaria San Mateo].
<http://localhost:80/jspui/handle/123456789/377>
- Changa Paredes, C. A. (2020). DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS CONJUNTOS Y SUBPRODUCTOS PARA LA EMPRESA LÁCTEOS CASCARILLAS, CANTÓN ALAUSÍ PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/16308/1/82T01077.pdf>
- Chiapas, M. (2023, septiembre 9). Que Son Las Bases Legales En Un Trabajo De Investigacion? Morena Chiapas. <https://morenachiapas.si/blog/trabajo/que-son-las-bases-legales-en-un-trabajo-de-investigacion.html>
- Chiriboga, V. C. S. (2021). “Estudio de Factibilidad para la Comercialización de Frutas Deshidratadas en el cantón La Maná, Año 2021”, Periodo 2019. [bachelorThesis, Ecuador : La Maná : Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)].
<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/7438>
- Concepto Definición. (2021). ¿Qué son las Frutas? - Los Tipos y Beneficios.
<https://conceptodefinicion.de/fruta/>
- ConexiónEsan. (2019). El uso del diagrama de flujo para la gestión de calidad | Conexión ESAN. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-uso-del-diagrama-de-flujo-para-la-gestion-de-calidad>
- Cueva, T. (2019). Estructura empresarial y la productividad.
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/8143/MONOGRAF%C3>

%8DA%20-%20TUCTO%20CUEVA%20LIZARDO%20-%20FACE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Enriquez Caro, R. (2016, julio 27). ETAPAS DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.

TAEM PERÚ CONSULTING. <https://taemperuconsulting.com/etapas-de-los-proyectos-de-inversion/>

Espinoza Matute, R. L. (2020). Analisis de La Demanda | PDF | Demanda | Mercado

(economía). Scribd. <https://es.scribd.com/document/559964155/ANALISIS-DE-LA-DEMANDA>

Fernandez Espinoza, S. (2017). Los proyectos de inversión: Evaluación financiera. Editorial Tecnologica de CR.

Ferrari, F. J. C. (2020). Sector secundario—Definición, qué es y concepto. Economipedia.

<https://economipedia.com/definiciones/sector-secundario.html>

Frederick, D. (2018, mayo 14). ¿Qué es la demanda de mercado? - Determinantes y más.

Enciclopedia Económica. <https://enciclopediaeconomica.com/demanda-de-mercado/>

Freire, D. M. C. (2019). PROPUESTA DE DISEÑO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA GRUEIN.

<https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1562/1/CD-2240.pdf>

GAD Municipal del canton Macará. (2016). Datos Generales del canton Macará.

<https://www.municipiomacara.gob.ec/gadmacara/joomla-pages-2/menup-macara-canton>

Garcias Solano, K. K., Haro Carrillo, B. P., & Resabala Valencia, S. Y. (2019). La importancia de un diseño organizacional en las empresas, permite mejorar la eficiencia y ser competitiva. Observatorio de la Economía Latinoamericana, julio.

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/07/disenio-organizacional-empresas.html>

- Gómez, D. E. A. (2019). Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el Cantón La Maná.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20151/1/T-UCE-0003-CAD-191.pdf>
- Gómez Delgado, A. E. (2019). Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de frutas deshidratadas empacadas tipo snack en el Cantón La Maná [bachelorThesis, Quito: UCE].
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20151>
- Gomez, M. (2019). Productos Sustitutivos | PDF | Bienes | Mercado (economía). Scribd.
<https://es.scribd.com/document/390317724/Productos-sustitutivos>
- Huerta, R. I. (2016). Los Secretos del Estudio de Mercado en las Empresas.
<https://nube.villanett.com/2016/01/26/estudio-de-mercado-en-las-empresas/>
- Luque Sendra, A., Ávila Gutiérrez, M. J., Aguayo González, F., Lama Ruiz, J. R., De Las Heras García De Vinuesa, A., & Córdoba Roldán, A. (2018). La ingeniería de proyectos. ¿Cómo se forma la tecnosfera de una sociedad responsable? (1.ª ed.). Editorial Científica 3Ciencias. <https://doi.org/10.17993/IngyTec.2018.47>
- Mayorga Gutiérrez, C. P. (2021). La direccion estrategica y su incidencia en el desempeño laboral de la empresa Avicola en el cantòn Salcedo.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1123/1/407%20Ing.pdf>
- Meza Orozco, J. de J. (2017). Evaluación financiera de proyectos. Ecoe Ediciones.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CK9JDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=tama%C3%B1o+y+localizaci%C3%B3n+proyecto&ots=78FkOvFPG2&sig=spcHUlhonabnfeWE0IP2Wi32yww#v=onepage&q=tama%C3%B1o%20y%20localizaci%C3%B3n%20proyecto&f=false>

- Miraflores, Q., & Fausto, C. (2021). Impacto de la tecnología en la gestión logística de las PYMES guayaquileñas: Sector Vía Daule.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19648/1/UPS-GT003093.pdf>
- Muñoz Alvear, C. A. (2015). Elaboración del organigrama y manual de funciones para Anpestrid Construcciones Cia. Ltda. De la ciudad de Cuenca en el período octubre 2014—Marzo 2015. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8731/1/UPS-CT004997.pdf>
- Pajuelo Chávez, K. A., & Cueva Vega, C. M. (2020). Estudio técnico-económico-financiero para determinar la viabilidad financiera de la producción y comercialización de snacks de frutas deshidratadas en la Universidad Privada Antenor Orrego. Universidad Privada Antenor Orrego. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6632>
- Pasaca Mora, M. (2017). “ESTUDIODE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FERRETERÍA EN LA PARROQUIA EL TAMBO, CANTÓN CATAMAYO, PROVINCIA DE LOJA”. <https://docplayer.es/154874266-Ing-manuel-pasaca-mora.html>
- Pasaca Mora, M. E. (2017). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. <https://isbn.cloud/9789942284570/formulacion-y-evaluacion-de-proyectos-de-inversion/>
- Puerto, D. M. (2017). Formulación y Evaluación de Proyectos. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1318/Formulaci%3%b3n%20y%20Evaluaci%3%b3n%20de%20Proyectos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quaranta, N. (2019). Planes de negocio. Editorial Universidad Adventista del Plata.
- Rivera Macias, M. D. R. (2017). Demanda potencial y estrategias de mercado del caso de estudio de la mermelada de cocona. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11114>

Roldán, P. N. (2020). Bien complementario—Definición, qué es y concepto. Economipedia.

<https://economipedia.com/definiciones/bien-complementario.html>

Serrano, G. F. (2020). Proyectos de inversion. Grupo Editorial Patria.

TarecaVending. (2020, septiembre 5). Qué es un snack y qué alimentos son considerados snacks. Tareca Vending. <https://www.tarecavending.com/que-es-un-snack/>

11. Anexos

Anexo 1. Encuesta a personas económicamente activas

Señor(a) reciba un cordial saludo de la estudiante de la Maestría en Agronegocios Sostenibles de la Universidad Nacional de Loja, la presente encuesta es con el objetivo de recabar información con fines educativos para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de snacks a base de frutas deshidratadas en el cantón Macará.

1. Género

- Femenino
- Masculino

2. Rango de edad

- De 18 a 28 años
- De 29 a 38 años
- De 39 a 48 años
- De 49 a 58 años
- De 59 en adelante

3. ¿Consume snack a base de frutas deshidratadas?

- Si
- No

4. ¿Qué marca de snacks de fruta deshidratada consume usted?

- Nature's Heart
- Alibú
- Salinerito
- Kukawi
- Delicfruts

5. ¿Se siente satisfecho con el snack a base de frutas deshidratadas que consume?

- Si
- No

6. ¿Qué cantidad de snacks de frutas deshidratadas consume diariamente?

- 50 g
- 100 g
- 250 g
- 500 g

- 1000 g
- 7. ¿Cuánto pagaría usted por el snack a base de frutas deshidratadas que consume?**
- 2,65 \$
 - 6,80 \$
 - 12,75 \$
 - 23 \$
- 8. Si se implementara una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en el cantón Macará. ¿Consumiría el producto?**
- Si
 - No
- 9. ¿En qué tipo de envoltura le gustaría adquirir el producto?**
- Papel Kraft
 - Plástico sellable
 - Aluminio
 - Vidrio
- 10. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el snack en frutas deshidratadas?**
- Supermercados
 - Mini Marquet
 - Tiendas de barrio
 - Mercados
 - En línea
- 11. ¿Cuál serían la fruta de su preferencia?**
- Fresas
 - Kiwi
 - Mango
 - Manzana
 - Piña
- 12. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir al comprar el producto?**
- Productos adicionales
 - Muestras
 - Combos
 - Descuentos

13. ¿En qué medio digital de mayor preferencia le gustaría recibir información del snack de frutas deshidratadas?

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- Tik tok

14. ¿Cuál es su ingreso mensual?

- Menos de 200
- De 201 a 400
- De 401 a 600
- De 601 a 800
- De 801 a 1000
- Mas 1001 en adelante

Anexo 2. Encuesta destinada a distribuidores de snacks en el cantón Macará

Esta encuesta tiene como finalidad desarrollar el Trabajo de Integración Curricular, para determinar la factibilidad para producir un snack a base de frutas deshidratadas, por lo que solicito a usted de manera muy comedida respondiendo a la presente encuesta, misma información que será manejada y utilizada de forma confidencial solamente con fines educativos.

- 1.Cuál es el nombre de su distribuidora**
- 2. En que sitio está ubicado su distribuidora**
- 3. Que tiempo tiene en el mercado**
- 4. Quienes son sus clientes para su distribución**
 - Mayorista
 - Minorista
- 5. Cuáles son las marcas de snack que vende**

Marca	X
Titi fruti	
AgroSoto	
Terra Fruit	
La Guatara	

6. ¿Cuál es la presentación del snack en gramos, cuántas unidades entrega se realiza y cuál es su precio?

Marca	Cantidad en g	x	Unidades	Precio
Titi fruti	100 g			
	250 g			
	500 g			
AgroSoto	50 g			
	200 g			
	300 g			
	100 g			
Terra Fruit	100 g			
	250 g			
	500 g			
	1000 g			
La Guatara	150 g			
	300 g			

7. Que presentaciones venden con mayor frecuencia

Marca	Aluminio	Papel Kraft	Plástico sellable	Vidrio
Titi fruti				
Agro Soto				
Terra Fruit				
La Guatara				

8. Que promociones mantiene por la venta de snacks

- 2x1
- Descuentos por mayor compra
- Ofertas
- Productos adicionales
- Combos

9. Por qué medios realiza la publicidad del producto

- Radio
- Televisión
- Facebook
- Instagram
- Boca a boca
- Tik tok

Anexo 3. Certificado de traducción

Loja, 15 de diciembre de 2023

Yo, Pablo Israel Correa Criollo, con cédula de identidad 1105111452 y con título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Idioma Inglés, certificado grade (B2) otorgado por Cambridge English Language Assessment, registrado en el SENESCYT con número 1008-2019-2117708

Certifico

Que tengo el conocimiento requerido del idioma de inglés y que la traducción del resumen del Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de **Magíster en Agronegocios Sostenibles** titulado **“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de snacks a base de frutas deshidratadas en la ciudad de Macará, cantón Macará, provincia de Loja”**, de la autoría de la señorita estudiante María de los Ángeles Celi Cartagenova, con cédula de identidad 1150068185, siendo el mismo verdadero y correcto a mi mejor saber y entender.

Se autoriza al interesado hacer uso de la misma para los trámites que crea convenientes.

Atentamente,



Lcdo. Pablo Israel Correa Criollo

C.I. 1105111452