



1859

UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

“Proyecto de factibilidad para la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, 2022.”

**Trabajo de Titulación previo a la
obtención del título de Ingeniero
en Administración de Empresas.**

AUTOR:

Carlos Augusto Campoverde Jarrín

DIRECTORA

Ing. Zoila Mónica Ortega Pesantez. Mg. Sc.

Loja – Ecuador
2023

Educamos para Transformar

Certificación

Loja, 04 de Octubre del 2023

Ing., Zoila Mónica Ortega Pesantez.
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

C E R T I F I C O:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **“Proyecto de factibilidad para la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, 2022.”**, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Administración de Empresas**, de la autoría del estudiante Sr. **Carlos Augusto Campoverde Jarrín**, con **cédula de identidad Nro. 1104131659**, 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 la respectiva sustentación y defensa.

Ing. Zoila Mónica Ortega Pesantez.
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

Autoría

Yo, **Carlos Augusto Campoverde Jarrín**, declaro ser autor 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: 1104131659

Fecha: 04/10/2023

Correo electrónico: carlos.a.campoverde@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0988558099

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

Yo, **Carlos Augusto Campoverde**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **“Proyecto de factibilidad para la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, 2022.”**, como requisito para optar el título de **Ingeniero en Administración de Empresas**; 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, en la ciudad de Loja, a los cuatro días del mes de octubre del dos mil veinte y tres.

Firma:

Autor:	Carlos Augusto Campoverde Jarrín
Cédula:	1104131659
Dirección:	México y Bolivia, plena esquina
Correo electrónico:	carlos.a.campoverde@unl.edu.ec
Teléfono:	SN
Celular:	0988558099

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora del Trabajo de Titulación: Ing. Zoila Mónica Ortega Pesantez.

Dedicatoria

El presente Trabajo de Titulación se lo dedico primeramente a Dios, por ser mi guía y mentor espiritual, y con su infinito amor me permitió cumplir con mi formación profesional estando presente en todo momento, a mis Padres con total orgullo y felicidad, por ser no solo el pilar y fuerza de mi vida, sino también, por ser las personas detrás de todo lo que he logrado, sin sus experiencias, consejos y valores adquiridos no sería la persona que soy hoy en día.

También dedico este trabajo a mis hermanos y amigos, que en medio del caos supieron ayudarme a encontrar una salida, que me motivaron y compartieron su conocimiento para ser un excelente profesional, a mi enamorada Mildred Tibanquiza, quien me dio todo su amor y apoyo incondicional para continuar creciendo y siendo mejor, por último, pero no menos importante a mí, por nunca darme por vencido y a pesar de las fallas y fracasos nunca quebrantarme e intentarlo hasta lograrlo.

Carlos Augusto Campoverde Jarrín

Agradecimiento

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, a la carrera de Administración de Empresas y especialmente a la planta docente que brindaron su conocimiento, guía y experiencia para mi desarrollo profesional y personal.

A mi directora, Ing. Ing. Zoila Mónica Ortega Pesantez quien con su paciencia y responsabilidad guio y asesoro el presente trabajo investigativo, a través de sus conocimientos.

Carlos Augusto Campoverde Jarrín

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Índice de gráficos.....	xii
Índice de anexos	xii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	10
4.1. Empacado al vacío.....	10
4.1.1. Definición.....	10
4.1.2. Beneficios.....	10
4.1.3. Frutas y Verduras	11
4.1.4. Importancia de comer sano	14
4.1.5. Definición de la Empresa.....	14
4.1.6. Recursos de la empresa.....	15
4.1.7. Tipos de Empresa.....	16
4.2. Proyectos.....	17
4.2.1. Definición.....	17
4.2.2. Tipos de Proyectos	17
4.2.3. Clasificación de los proyectos de inversión	18
4.2.4. Ciclo de vida de los proyectos de inversión proyecto	21
4.2.5. Inversión	22
4.3. Estudio de Mercado	23
4.3.1. Segmentación de Mercados.....	23
4.3.1. Análisis de la demanda y la Oferta.....	23
4.3.2. Factores determinantes de la Demanda.....	24
4.3.3. Demanda insatisfecha	25
4.4. Estudio Técnico.....	28
4.4.1. Tamaño y Localización del Proyecto.....	28
4.4.2. Localización de la Planta	29

4.4.3. Factores de Localización.....	29
4.4.4. Ingeniería del Proyecto	30
4.4.5. Estructura Organizacional	31
4.4.6. Niveles Jerárquicos	32
4.4.7. Organigrama	32
4.4.8. Tipos de Organigrama.....	33
4.4.9. Manuales.....	33
4.4.10. Estudio Económico Financiero	34
4.4.11. Estudio Económico Financiero.....	34
4.4.12. Inversiones y Financiamiento.....	35
4.4.13. Costos e Ingresos	36
4.4.14. Indicadores	40
5. Metodología.....	44
5.1. Población y muestra	47
6. Resultados.....	48
6.1. Resultado de las encuestas aplicadas a tiendas y micromercados de la ciudad de Loja.....	48
6.2. Resultados de las entrevistas realizadas a dueños de negocios y comerciantes.	74
7. Discusión.....	79
7.1. Estudio de mercado.....	79
7.1.1. Análisis de la demanda	79
7.1.2. Análisis de la oferta.....	83
7.1.3. Estimación de la oferta.....	84
7.1.4. Balance oferta y demanda	85
7.2. Estudio Técnico.....	92
7.2.1. Tamaño del proyecto.....	92
7.2.2. Localización del proyecto	94
7.2.3. Distribución la planta	97
7.2.4. Ingeniería del proyecto.....	99
7.2.5. Flujograma de procesos	106
7.3. Diseño organizacional.....	108
7.3.1. Base legal	108
7.3.2. Acta Constitutiva	109
7.4. Estructura Empresarial.....	116
7.4.1. Organigramas	118
7.4.2. Manual de Funciones.....	121
7.5. Estudio financiero.....	127
7.5.1. Inversiones activo fijo	127
7.5.2. Inversiones en activos diferidos.....	131
7.5.3. Inversiones activo circulante	133
7.5.4. Financiamiento.....	137
7.5.5. Costo de producción o fabricación.....	139
7.5.6. Determinación de ingresos.....	145
7.5.7. Estado de Pérdidas y Ganancias.....	147
7.5.8. Clasificación de Costos	147
7.5.9. Determinación del Punto de Equilibrio.....	150
7.6. Evaluación financiera.....	152

7.6.1. Flujo de caja	152
7.6.2. Valor actual neto	153
7.6.3. Tasa interna de retorno.....	153
7.6.4. Relación beneficio costo	154
7.6.5. Periodo de recuperación de capital	154
7.6.6. Análisis de sensibilidad	156
8. Conclusiones.....	158
9. Recomendaciones.....	160
10. Bibliografía.....	161
11. Anexos.....	163

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución Muestral de Tiendas y Micromercados de la ciudad de Loja (2022)	45
Tabla 2. Venta de frutas	48
Tabla 3. Venta de verduras	49
Tabla 4. Abastecimiento de frutas en tiendas y micro mercados	50
Tabla 5. Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados.....	51
Tabla 6. Importancia de la venta de verduras en tiendas y micro mercados	52
Tabla 7. Valor de consumo de verduras de tiendas y micro mercados	53
Tabla 8. Importancia de la venta de frutas en clientes de tiendas y micro mercados	54
Tabla 9. Valor de consumo de frutas en los clientes en tiendas y micro mercados.....	56
Tabla 10. Abastecimiento de frutas y verduras para tiendas y micro mercado.....	57
Tabla 11. Decisión de compra de los dueños de tiendas y micro mercados.....	58
Tabla 12. Unidad productiva a los dueños de tiendas y micro mercados.....	59
Tabla 13. Consumo semanal de frutas en tiendas y micro mercados.....	60
Tabla 14. Abastecimiento de frutas a dueños de tiendas y micro mercados.....	62
Tabla 15. Consumo semanal de verduras en tiendas y micro mercados.....	63
Tabla 16. Abastecimiento de verduras a dueños de tiendas y micro mercados	64
Tabla 17. Presentación de frutas en los clientes de tiendas y micro mercados	65
Tabla 18. Venta de frutas en tiendas y micro mercados	66
Tabla 19. Presentación de verduras en tiendas y micro mercados	67
Tabla 20. Venta de verduras en tiendas y micro mercados	68
Tabla 21. Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados	69
Tabla 22. Medios de comunicación y publicidad para los clientes de tiendas y micro mercados	70
Tabla 23. Promociones para los dueños de tiendas y micro mercados.....	71
Tabla 24. Todas las personas que puedan comprar o acceder al producto.	79
Tabla 25. Personas que distribuyen frutas.	80

Tabla 26. Personas que distribuyen verduras.....	81
Tabla 27. Personas que quieren y pueden acceder al producto (frutas).....	81
Tabla 28. Personas que quieren y pueden acceder al producto (verduras)	82
Tabla 29. Venta promedio de frutas.....	83
Tabla 30. Venta promedio de verduras	83
Tabla 31. Ventas anuales de frutas y verduras en tiendas y micro mercados	84
Tabla 32. Balance de oferta y demanda de tiendas y micro mercados (fruta)	85
Tabla 33. Balance de oferta y demanda de tiendas y micro mercado (verduras)	86
Tabla 34. Flujo de proceso por maquina.....	93
Tabla 35. Capacidad Utilizada en kg	93
Tabla 36. Capacidad utilizada en kilogramos.	94
Tabla 37. Maquinaria y Equipo	127
Tabla 38. Equipo de seguridad	127
Tabla 39. Vehículo.....	127
Tabla 40. Muebles y enseres (planta)	128
Tabla 41. Muebles y enseres (Administración)	128
Tabla 42. Equipo de oficina.....	128
Tabla 44. Equipo de oficina.....	129
Tabla 45. Resumen de activos fijos	129
Tabla 46. Depreciación de activos fijos.....	130
Tabla 47. Activo diferido.....	131
Tabla 48. Resumen de activos diferidos	131
Tabla 49. Insumos MPD	133
Tabla 50. Insumos MPI.....	133
Tabla 51. Mano de obra directa (rol pagos).....	134
Tabla 52. Mano de Obra indirecta (Rol pagos).....	134
Tabla 53. Personal de Administración (Rol pagos)	135
Tabla 54. Servicios básicos.....	135
Tabla 55. Combustible y lubricantes	135
Tabla 56. Mantenimiento de vehículo	136
Tabla 57. Matricula.....	136
Tabla 58. Publicidad	136
Tabla 59. Arriendo local comercial	137
Tabla 60. Activo circulante.....	137
Tabla 61. Inversión total del proyecto	138

Tabla 62. Financiamiento	138
Tabla 63. Amortización de préstamo.....	139
Tabla 64. Costos de operación frutas.....	141
Tabla 65. Costos de operación verduras	142
Tabla 66. Costos totales de producción frutas	143
Tabla 67. Costos totales de producción verduras	143
Tabla 68. Presupuesto.....	144
Tabla 69. Costo unitario de producción verduras	144
Tabla 70. Costo unitario de producción frutas.....	144
Tabla 71. Precio de venta frutas.....	145
Tabla 72. Precio de venta verduras.....	145
Tabla 73. Presupuesto ingresos frutas.....	146
Tabla 74. Presupuesto ingresos verduras	146
Tabla 75. Estado de pérdidas y ganancias	147
Tabla 76. Clasificación de costos frutas	148
Tabla 77. Clasificación de costos verduras.....	149
Tabla 78. Suma del costo total de frutas y verduras	150
Tabla 79. Flujo de caja.....	152
Tabla 80. Valor actual neto.....	153
Tabla 81. Tasa interna de retorno	153
Tabla 82. Relación beneficio Costo (RBC)	154
Tabla 83. Periodo de recuperación de capital (P.R.C.).....	154
Tabla 84. Análisis de sensibilidad con incremento en costos	156
Tabla 85. Análisis de sensibilidad con disminución en ingresos	157

Índice de figuras

Figura 1. Esquema de organigrama funcional.....	38
Figura 2. Venta de frutas.....	48
Figura 3. Venta de verduras.....	49
Figura 4. Abastecimiento de frutas en tiendas y micro mercados.....	50
Figura 5. Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados	51
Figura 6. Importancia de consumo de verduras en clientes de tiendas y micro mercados	52
Figura 7. Valor de consumo de verduras de tiendas y micro mercados.....	53
Figura 8. Importancia de la venta de frutas en tiendas y micro mercados	55
Figura 9. Valor de consumo de frutas en tiendas y micro mercados	56

Figura 10. Lugar de abastecimiento de frutas y verduras para tiendas y micro mercados	57
Figura 11. Decisión de compra de los dueños de tiendas y micro mercados.....	58
Figura 12. Unidad productiva a los dueños de tiendas y micro mercados	60
Figura 13. Frecuencia de consumo de frutas en tiendas y micro mercados.....	61
Figura 14. Abastecimiento de frutas a dueños de tiendas y micro mercados	62
Figura 15. Frecuencia de consumo de verduras en tiendas y micro mercados.....	63
Figura 16. Abastecimiento de verduras a dueños de tiendas y micro mercados	64
Figura 17. Presentación de frutas para los dueños de tiendas y micro mercados.....	65
Figura 18. Venta de frutas en tiendas y micro mercados.....	66
Figura 19. Presentación de verduras en tiendas y micro mercados.....	67
Figura 20. Venta de verduras en tiendas y micro mercados	68
Figura 21. Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados.....	70
Figura 22. Medios de comunicación y publicidad para los clientes de tiendas y micro mercados ..	71
Figura 23. Promociones para los dueños de tiendas y micro mercados	72
Figura 24. Diagrama de flujo de proceso del empaquetado de frutas y verduras.	107
Figura 25. Determinación del Punto de Equilibrio.....	150

Índice de gráficos

Gráfico 1. Maquina empacadora al vacío (Zeuya EDZ-500).....	99
Gráfico 2. Balanzas Electrónicas	100
Gráfico 3. Fuentes plásticas 1000 L industriales	100
Gráfico 4. Fundas herméticas biodegradables	101
Gráfico 5. Equipo de refrigeración	101

Índice de anexos

Anexo 1. Oficio de aprobación y designación de director del trabajo de titulación.	163
Anexo 2. Certificado de traducción del resumen	164

1. Título

“Proyecto de factibilidad para la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, 2022.”

2. Resumen

Se evaluó la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío en Loja para aumentar su conservación y reducir el desperdicio de alimentos. Se realizó una investigación exhaustiva que abarcó la recopilación de datos sobre el mercado local, preferencias de los consumidores y condiciones comerciales. La metodología empleada fue mixta, incluyendo encuestas y entrevistas a dueños de tiendas y proveedores. Se identificaron 2057 personas con RUC activo en el SRI, con una muestra total de 335 personas a encuestar y 25 proveedores de frutas y verduras, obteniendo información sobre hábitos de compra y preferencias sobre el empacado al vacío. Los resultados indicaron un mercado potencial en Loja, donde los dueños de tiendas y micromercados buscan productos frescos y de calidad para prolongar su vida útil. El estudio Técnico definió el tamaño y localización del proyecto, mientras que el estudio económico evaluó costos, ingresos, punto de equilibrio y estados financieros. La inversión total del proyecto será de \$35,208.38, con aportes de \$11,208.38 de socios y \$24,000.00 financiados por una entidad bancaria a una tasa preferencial del 12%. Los análisis financieros y de viabilidad mostraron que el proyecto es factible y rentable. Los resultados proyectados incluyen un Valor Actual Neto (VAN) de \$61,430.70, Tasa Interna de Retorno (TIR) del 61.88%, Periodo de Recuperación de Capital de 2 años, 8 meses y 13 días, y una Relación Beneficio Costo de \$1.24. El Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto es insensible a cambios bruscos, lo que requiere estrategias de mitigación de riesgos. Estos resultados ofrecen una oportunidad sostenible para pequeños comercios, identificando aspectos clave para la gestión y promoción de productos empacados al vacío. En conclusión, este proyecto demuestra que la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío es factible y contribuye a la reducción del desperdicio alimentario en Loja.

Palabras claves: comercialización de frutas y vegetales, factibilidad, durabilidad, factibilidad

2.1. Abstract

The commercialization of vacuum-packed fruits and vegetables in Loja was evaluated to increase their conservation and reduce food waste. Extensive research was carried out, covering the collection of data on the local market, consumer preferences and business conditions. The methodology used was mixed, including surveys and interviews with store owners and suppliers. 2,057 people with active RUC were identified in the SRI, with a total sample of 335 people to be surveyed and 25 fruit and vegetable suppliers, obtaining information on purchasing habits and preferences for vacuum packaging. The results indicated a potential market in Loja, where store and micromarket owners look for fresh, quality products to extend their useful life. The Technical study defined the size and location of the project, while the economic study evaluated costs, income, break-even point and financial statements. The total investment in the project will be \$35,208.38, with contributions of \$11,208.38 from partners and \$24,000.00 financed by a bank at a preferential rate of 12%. The financial and feasibility analyzes showed that the project is feasible and profitable. The projected results include a Net Present Value (NPV) of \$61,430.70, Internal Rate of Return (IRR) of 61.88%, Capital Recovery Period of 2 years, 8 months and 13 days, and a Benefit Cost Ratio of \$1.24. The Sensitivity Analysis indicates that the project is insensitive to sudden changes, which requires risk mitigation strategies. These results offer a sustainable opportunity for small businesses, identifying key aspects for the management and promotion of vacuum-packaged products. In conclusion, this project demonstrates that the commercialization of vacuum-packed fruits and vegetables is feasible and contributes to the reduction of food waste in Loja.

Keywords: marketing of fruits and vegetables, feasibility, durability, feasibility

3. Introducción

El presente trabajo de investigación se enfoca en un estudio de factibilidad que busca promover la comercialización de frutas y verduras empacadas al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja. Esta iniciativa surge en respuesta a la creciente demanda de alimentos frescos y de alta calidad por parte de los consumidores, así como la necesidad de reducir el desperdicio de alimentos y prolongar la vida útil de los productos perecederos. Las frutas y verduras son pilares fundamentales en una dieta balanceada y nutritiva, aportando vitaminas, minerales y antioxidantes esenciales para la salud y el bienestar humano. Sin embargo, la conservación de su frescura y calidad durante períodos prolongados representa un desafío significativo para el sector de producción y distribución de alimentos. El empacado al vacío se presenta como una solución prometedora para abordar estos desafíos, ya que implica la eliminación del oxígeno del envase, reduciendo así la actividad microbiana y enzimática que contribuye al deterioro de los productos frescos. De esta manera, el empacado al vacío ayuda a prolongar la vida útil de las frutas y verduras, manteniendo su frescura y propiedades nutricionales intactas por más tiempo.

El objetivo central del proyecto de factibilidad es analizar la viabilidad económica, técnica y comercial de implementar el empacado al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja. Para ello, se realizará un estudio exhaustivo que abarcará aspectos como la infraestructura necesaria, los costos de inversión, los procesos de envasado, el diseño de empaques adecuados y la aceptación por parte de los consumidores. Con el desarrollo de la investigación en el presente proyecto, se brinda la posibilidad de implementar una unidad productiva con la finalidad de ayudar y brindar beneficios por la comercialización de frutas y verduras empacadas al vacío. Esto permitió que la investigación se realice de una forma descriptiva, la cual brindó información y datos necesarios para analizar si el proyecto es factible o no. Fue necesario analizar cada aspecto del proyecto para determinar los gustos y preferencias del cliente, sus necesidades y la satisfacción con el servicio brindado. También se determinó el tamaño, capacidad y localización de la nueva unidad productiva, entre otras preguntas importantes para el desarrollo de la investigación. Esta información fue esencial para plantear un estudio técnico que permitiera desarrollar un estudio económico financiero, lo que a su vez permitió realizar una evaluación financiera del proyecto y determinar su viabilidad.

El proyecto se divide en varias secciones, incluyendo el resumen, la revisión de literatura, los materiales y métodos, los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, el estudio técnico y el análisis financiero. También se presentan las conclusiones y recomendaciones basadas en los

resultados obtenidos. El proyecto muestra que la comercialización de frutas y verduras empacadas al vacío es una propuesta factible tanto para los consumidores como para los comerciantes de la ciudad de Loja. El empacado al vacío se presenta como una alternativa prometedora para mejorar la conservación de alimentos frescos y contribuir a la reducción del desperdicio.

Revisión de Literatura

Marco Referencial

En base a Morocho Yambay & Reinoso Brito (2017), en el artículo publicado sobre la importancia del consumo de frutas y verduras en la alimentación humana “Las frutas y verduras son importante en la ingesta diaria porque son alimentos esenciales en la dieta humana ya que aportan gran cantidad de nutrientes fundamentales para el buen funcionamiento del organismo” (p.p.17-21); Por consecuente se concluyó que el consumo de frutas y vegetales son esenciales en nuestro diario vivir, ya sea preparados con otros alimentos o por si solos, ya que siguen siendo de suma importancia para la ingesta necesaria de nutrientes que necesita el cuerpo humano; Según la OMS y la FAO, se recomienda la ingesta de 400g diarios de frutas y verduras (excluidas las patatas y otros tubérculos feculentos) para prevenir enfermedades crónicas como las cardiopatías, el cáncer, la diabetes la obesidad.” Por lo que podemos tomar como indicativo, que la alimentación rica en frutas y vegetales no solo ayuda a que el cuerpo adquierasus nutrientes necesarios, sino que también previene enfermedades a largo plazo, en vista de que solo tenemos una vida, debemos cuidarla al máximo; Según Rodríguez y Leyton (2019), en su revista de la facultad de Medicina Humana, una correcta alimentación puede aportar al crecimiento y desarrollo de

Según (Kader, 2002), el empacado al vacío de frutas y verduras es un proceso que ha ganado relevancia en la industria alimentaria debido a sus beneficios para la conservación de la frescura y calidad de estos productos. La técnica consiste en colocar las frutas y verduras en un envase hermético y luego extraer el aire para crear un ambiente libre de oxígeno dentro del empaque. Esto evita la proliferación de microorganismos y la actividad enzimática que acelera el proceso de deterioro y descomposición de los alimentos. Esta tecnología de conservación ha demostrado ser más efectiva que otros métodos tradicionales, como el almacenamiento en refrigeración o la congelación, ya que no afecta negativamente la textura ni el sabor de las frutas y verduras empacadas. Además, al mantener las propiedades físicas y sensoriales de los productos frescos, el empacado al vacío mejora su presentación y atractivo para los consumidores.

De acuerdo con investigaciones realizadas por expertos, el empacado al vacío se ha destacado como una alternativa viable y prometedora para abordar el desperdicio de alimentos en el país. Estudios del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP, 2020) han

destacado que esta técnica permite extender la vida útil de las frutas y verduras, reduciendo así las pérdidas postcosecha y brindando nuevas oportunidades comerciales para los productores y distribuidores. Según (Tiwari, 2007), en el artículo también examina la importancia de los envases utilizados en el proceso de empacado al vacío, ya que estos deben ser capaces de mantener una barrera hermética y resistente a la entrada de aire. Asimismo, se abordan los diferentes mecanismos de deterioro que afectan a las frutas y verduras, y cómo el empacado al vacío puede prevenir y retrasar estos procesos, conservando así las características organolépticas y nutricionales de los productos frescos. El empacado al vacío de frutas y vegetales en Ecuador ha ganado popularidad en los últimos años como una estrategia efectiva para prolongar la vida útil de estos alimentos perecederos y mantener su frescura y calidad durante más tiempo. Esta técnica de envasado consiste en eliminar el aire del paquete que contiene las frutas y verduras, creando un ambiente libre de oxígeno que disminuye la actividad microbiana y enzimática, lo que a su vez ralentiza el proceso de deterioro y descomposición.

En el contexto ecuatoriano, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ecuador, 2019), el empacado al vacío se ha implementado en diversos puntos de venta, desde supermercados hasta mercados locales, con el objetivo de brindar a los consumidores productos frescos y de alta calidad. Empresas de alimentos y emprendedores agrícolas han incorporado esta tecnología en su proceso de envasado, reconociendo los beneficios de conservación que ofrece y su potencial para satisfacer las necesidades de una demanda cada vez más consciente de la importancia de alimentos saludables y seguros. Es relevante mencionar que el uso del empacado al vacío en frutas y vegetales ha sido respaldado por instituciones gubernamentales y organizaciones agrícolas, que ven en esta práctica una oportunidad para impulsar la competitividad del sector agroalimentario ecuatoriano y promover el consumo de productos frescos y locales.

Según el Banco Central del Ecuador (BCE) el promedio de consumo de frutas frescas equivale a un 6.2% y de verduras al 6.1% del consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas de la canasta básica (BCE, 2021), por lo que estos se convierten en un alimento necesario y de consumo masivo, presente en la mayor parte de comidas.

Según una estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, de la OMS retomado de Rodríguez-Leyton (2019), “se incorporan medidas que incluyen el incremento del consumo de frutas y verduras, dada la problemática mundial del bajo consumo”. Esto quiere decir que existen documentos, investigación y manuales para que avalar la

Importancia del consumo de Frutas y vegetales en nuestro consumo diario de alimentos (p.p.5-10); En la actualidad, considerando los importantes avances tecnológicos y la superación de barreras en la salud, día tras día buscamos la forma de mejorar nuestro estilo de vida, como explica Lizcano Prada (2019), busca reemplazar la comercialización de alimentos procesados y empacados por productos que sean naturales y que aporten con las vitaminas y nutrientes necesarios para el ser humano, con la finalidad de que estos puedan ser consumidos en cualquier momento; Al hacer referencia a consumir productos naturales y saludables, estamos enteramente dirigidos a lo que comemos diariamente en cada una de nuestras comidas, específicamente al consumo de frutas y vegetales (p.p.13-19).

Así mismo, Giner (2019), en el blog sobre los canales de distribución, en “La distribución y comercialización de productos se trata de un sistema perfectamente engranado para poner en contacto fabricantes y consumidores”, siendo esto un apoyo no solo para los dueños de los negocios, sino también, para los productores con el fin de fomentar el pago justo de su trabajo y servicios.

Por otra parte Japón (2016), en su trabajo de investigación relacionada con la “Implementación de una empresa de empaqueo al vacío de legumbres, en la ciudad de Saraguro, provincia de Loja”, sostiene que el empaque al vacío es de gran importancia para la sociedad, ya que tiene como beneficio la prolongación de la vida del producto y mantener en un estado fresco y en buenas condiciones sin exceso de contaminación y así satisfacer las condiciones de vida de las familias (p.14); Por lo tanto, aquellos productos que son empacados al vacío tienen un valor agregado frente a los demás, ya que estos poseen muchas ventajas al momento de conservarse y evitar la contaminación de agentes como polvo, insectos, virus, entre otros. Además al eliminar el oxígeno ayuda a que estos alimentos sean de fácil trasportación y aportar en la salud de las familias.

Según (Gomez-Lopez, Devlieghere, Bonduelle, & Debevere, 2007) El empaqueo al vacío de frutas y verduras ha realizado un cambio significativo en pleno siglo XXI ya que es una técnica de conservación que ayuda a prolongar la vida útil de los productos como la materia prima sin procesar y ha adquirido importancia significativa en la industria alimentaria debido a sus efectos positivos al evitar que gérmenes, insectos y otros agentes externos que se encuentran en el aire puedan generar un problema de salud. Esta técnica consiste en eliminar el aire del envase que contiene las frutas y verduras, creando así un ambiente libre de oxígeno. Al reducir el oxígeno en el interior del empaque, se inhibe la actividad microbiana y enzimática que

contribuye al deterioro de los alimentos frescos. Como resultado, se mantiene la calidad, el sabor y la textura de las frutas y verduras durante un período más prolongado, lo que reduce el desperdicio de alimentos y permite a los consumidores disfrutar de productos frescos por más tiempo.

4. Marco Teórico

4.1. Empacado al vacío.

4.1.1. Definición

Según el autor (Valverde, 2015), el empacado al vacío es una técnica de envasado que se ha vuelto ampliamente utilizada en la industria alimentaria. Esta técnica implica la extracción del aire del envase que contiene los alimentos, creando un ambiente libre de oxígeno. Al eliminar el oxígeno, se reduce la actividad microbiana y enzimática en los alimentos, lo que ayuda a prolongar su vida útil y mantener su frescura y calidad por más tiempo.

Así mismo (Moreira & Chenlo, 2010), menciona que el empacado al vacío de frutas y verduras ha demostrado ser una alternativa eficiente a otros métodos tradicionales de conservación. A diferencia de técnicas que emplean conservantes químicos o calor intenso, el empacado al vacío no altera las propiedades nutricionales de los alimentos, preservando su contenido de vitaminas, minerales y antioxidantes esenciales.

Además, esta técnica ayuda a reducir la oxidación y el deterioro causado por la exposición al oxígeno, lo que se traduce en una mayor retención del color y sabor natural de las frutas y verduras. Asimismo, el empacado al vacío contribuye a mantener una apariencia atractiva de los productos, lo que resulta en una mayor aceptación por parte de los consumidores.

4.1.2. Beneficios

Uno de los sistemas de cuidado y mantenimiento de cualquier materia prima a nivel mundial es el método de empaque al vacío, el cual no utiliza ningún químico o aditivo extra para mantener fresco un producto, sino que evita que la materia prima se exponga a agentes externos que puedan dañar u oxidar el producto, así mismo este sistema es considerado como uno de los más exitosos a nivel mundial para la conservación de alimentos, retirando todo el aire del contenedor y alargando la vida útil de la materia prima, conservando todas las características organolépticas sin interrupción o contaminación de gérmenes aeróbicos, psicrófilos y mesófilos presentes en el oxígeno, que producen la decoloración, descomposición u originan la rancidez de los alimentos.

Según Khouryieh & Arul (2004), menciona que, para asegurar la eficacia del empacado al vacío de frutas y verduras, es fundamental considerar varios aspectos importantes. La selección adecuada de los envases y el uso de la tecnología adecuada para llevar a cabo el proceso de empacado son factores clave para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos. Mantener prácticas de higiene y almacenamiento adecuadas también es esencial para evitar la contaminación y preservar la frescura de los productos empacados al vacío. La investigación continua en esta área será fundamental para el desarrollo de nuevas tecnologías y prácticas que mejoren aún más la conservación y comercialización de frutas y verduras empacadas al vacío.

- **Propiedades Organolépticas.** Las propiedades organolépticas se describen como la capacidad sensitiva que tiene el paladar al momento de consumir. Para medirlas es necesario analizar ciertas características propias basadas en cuatro elementos básicos: color, sabor, textura y aroma (Ojeda, 2018). Al hablar de empaquetado al vacío, todas las propiedades organolépticas de un producto se mantienen de mejor manera que conservándolas al aire libre o en ambientes de refrigeración.

- **Distribución.** La distribución de productos empaquetados al vacío permite que estos se expongan agentes externos como el clima, gérmenes, entre otros que impidan que se traslade la materia prima en las condiciones originales de un punto A a un punto B, por lo que el objetivo principal del empaquetado es ayudar a que el producto llegue lo más conservado posible sin el uso de agentes químicos (Velázquez Velázquez, 2012, Página 45).

4.1.3. Frutas y Verduras

Según la (OMS,2022) el promedio consumorecomendado en frutas y verduras es de 500gr diarios para poder obtener todos los beneficios de salud y nutrientes necesarios para el cuerpo. Según estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud, el 14% de las muertes por cáncer es provocado por la falta de consumo de las mismas. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), “Ayuda a garantizar la seguridad alimentaria, desarrollando formas de producción de alimentos que funcionarán en el futuro para evitar que millones de personas padezcan hambre.

4.1.3.1. Consumo local. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, 2020) el consumo de frutas y verduras es considerado un producto de primera necesidad, perteneciendo al grupo de consumo de la canasta básica de la zona costa y sierra del país, en la que se incrementaron los productos como leguminosas y derivados hasta en un 1.7% en sus precios. Según el Banco Central del Ecuador (BCE) el promedio de consumo de frutas frescas equivale a un 6.2% y de verduras al 6.1% del consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas de la canasta básica (BCE, 2021).

4.1.3.2. Mercados locales Loja. Los productos más consumidos según el (INEC, 2015) en verduras y legumbres son: Ajo, Acelga, Brócoli, Cebolla Blanca, Cebolla, Col, Coliflor, Lechuga, Pepinillo, Pimiento, Remolacha, Tomate Riñón, Zanahoria, Papa, Yuca y Camote, Melloco, Lenteja, culantro, plátano maduro, plátano verde. Mientras que las frutas más consumidas son: Aguacate, Banana, Limón, Mandarina, Naranja, Naranjilla, Papaya, Piña, Uvas, Melón, Mora, Manzana, Maracuyá, Sandía, Frutilla, Tomate de árbol, Frutas de temporada. De acuerdo a esto el autor (Uyaguari, Rocio, Vargas, & Alexandra, 2015), menciona lo siguiente “El comercio es una de las principales actividades que mueve la economía lojana, siendo este equivalente a un 53% de los ingresos económicos del cantón Loja y sus exteriores”.

4.1.3.3. Empacado al vacío de frutas y vegetales. El empacado al vacío es un método que ayuda a preservar el color natural, el sabor y la textura de las frutas y verduras, ya que evita la oxidación y minimiza la pérdida de humedad (Díaz et al., 2015). Es por esta razón que, aunque todas las frutas y verduras se puedan empacar al vacío, si se trata de comercializar, no todas las frutas y vegetales se van a poder empacar, ya que intervienen varios factores y características del producto que hacen que esto sea en vano, según (López-Malo, A., & Welti-Chanes, 2014) el empacado al vacío es una forma innovadora que se debería utilizar en masa para evitar que agentes externos contaminen el producto, la clave se encuentra en la cantidad que se va a empacar, ya que tiene que ser lo necesario para que estas se puedan guardar y consumir en cuanto se vaya a usar, sin embargo, existen diferentes tipos de empacado al vacío utilizados en la conservación de frutas y verduras. A continuación, se mencionan algunos de ellos:

- **Empacado al vacío en bolsas.** Este método implica colocar las frutas y verduras en bolsas especiales de envasado al vacío y extraer el aire antes de sellarlas. Las bolsas suelen ser resistentes a la humedad y al oxígeno, lo que ayuda a preservar la frescura de los alimentos.

- **Empacado al vacío en recipiente.** En este caso, las frutas y verduras se colocan en recipientes herméticos diseñados para el envasado al vacío. Estos recipientes suelen tener válvulas de extracción de aire para crear el vacío necesario y se pueden reutilizar.

- **Máquinas de envasado al vacío.** Estas máquinas están diseñadas específicamente para el envasado al vacío y se utilizan en entornos comerciales o domésticos. Permiten colocar los alimentos en bolsas especiales y extraer el aire automáticamente antes de sellarlas.

- **Empacado al vacío con película estirable.** Este método consiste en envolver las frutas y verduras con una película estirable especial y utilizar una máquina para extraer el aire y sellarla. Este enfoque es comúnmente utilizado en la industria alimentaria para empacar productos a granel.

Bladwin et al. (2010), mencionan “El empacado al vacío de frutas y verduras también ha demostrado beneficios en términos de seguridad alimentaria. Al crear un ambiente hermético, se evita la contaminación cruzada y la proliferación de microorganismos, lo que reduce el riesgo de intoxicación alimentaria. Además, esta técnica disminuye los niveles de humedad dentro del empaque, lo que dificulta el crecimiento de hongos y bacterias que podrían acelerar el proceso de descomposición. De esta manera, el empacado al vacío garantiza que los productos frescos lleguen al consumidor en condiciones óptimas y seguras para su consumo.” Mientras que Yang y Xiong (2012), menciona que “El mercado de frutas y verduras empacadas al vacío ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Tanto grandes cadenas de supermercados como pequeños comercios y micromercados han adoptado esta técnica para mejorar la calidad y durabilidad de sus productos. Los consumidores también han mostrado un interés creciente en adquirir frutas y verduras empacadas al vacío debido a sus ventajas en conservación y practicidad”.

- **Comercialización de frutas y verduras (Loja-Ecuador).** Según Sinche (2022), en su estudio realizado al consumo de frutas – verduras y el estado nutricional en

adjudicatarios del mercado municipal Gran Colombia en la ciudad de Loja, menciona que los productos más consumidos en frutas son: aguacate, banana, naranja, manzanas, uvas, peras, mandarina, limón, maracuyá, naranjilla, guineo verde entre otras, debido a su alto grado de componentes bioactivos que tienen efectos positivos sobre la salud de las personas, mientras que en las verduras encontramos, cebolla, tomate, lechuga, papa, pimiento, pepino, plátano verde, plátano maduro, zanahoria entre otros, sin embargo, para que un producto pueda ser comercializado con éxito en un empaque al vacío, sus atributos no tienen que ser muy húmedos o blandos, tampoco pueden ser demasiado grandes o puntiagudos, ya que pueden llegar a no sellarse bien y el porcentaje de agua que se extraiga puede llegar a dañar tanto a las frutas como los vegetales, por lo que de acuerdo a Vélez y Valencia (2021), menciona que los productos que se pueden comercializar en verduras son: Cebolla, Tomate, Pimiento, Pepino, Papa, zanahoria y dependiendo del tamaño y cantidad, plátano maduro y plátano verde; mientras que en las frutas se pueden empacar sin ningún inconveniente: Manzana, Naranja, Guineo Maduro, Peras, Mandarinas, maracuyá, aguacate, limón, naranjilla. Esto se debe a que algunas frutas o verduras se pueden llegar a dañar al momento en que se empaquen al vacío debido a la presión a la que se somete el producto al quitarle todo el aire que se encuentre dentro de la bolsa.

4.1.4. Importancia de comer sano

Según Rosselló (2011), en su libro “La importancia de comer sano y saludable” menciona que solo los Seres humanos somos la única especie que cocina sus alimentos antes de ingerirlos. Por lo cual surgen un sinnúmero de métodos para elaborar y preparar cada uno de estos alimentos, por lo que cada generación incorpora un plan de buena praxis de alimentación, sin embargo, el empeño mayormente de la mujer para alimentar de manera saludable a la familia, lo que ha permitido que se descubran nuevas formas de mantener una buena alimentación a nivel mundial (pp10-20).

4.1.5. Definición de la Empresa

Según el autor Simón Andrade (1997), autor del libro "Diccionario de Economía", se define a la empresa como "aquella entidad formada con un capital social, y que aparte del propio trabajo de su promotor puede contratar a un cierto número de trabajadores. Su

propósito lucrativo se traduce en actividades industriales y mercantiles, o la prestación de servicios"

“Una empresa es una organización formada por personas, recursos físicos, financieros y tecnológicos que produce bienes y presta servicios al mercado” (Benalcázar y Farinango, 2013).

Según el Servicio de Rentas Internas (SRI) todos los negocios dedicados a la prestación de servicios y comercialización de alimentos y productos de la canasta básica, denominados Tiendas y Micro mercados, dando un total de 19.194 locales comerciales con RUC activo, de los cuales 3604 son distribuidores mayoristas o minoristas de alimentos y bebidas no alcohólicas, entre estos se distribuye un total de 2057 tiendas y micro mercados que corresponden a la ciudad de Loja, las cuales mantienen hasta la actualidad sus labores en base al Régimen Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares (RIMPE), el cual determina que son personas naturales que no están obligadas a llevar contabilidad, dando como base imponible de impuestos a pagar, un total de \$60, siempre y cuando, no se supere el ingreso bruto anual de más de \$20.000 dólares.

4.1.6. Recursos de la empresa

Generalmente se acepta que los recursos de una empresa son un conjunto de elementos necesarios para lograr un objetivo, estos son los siguientes:

4.1.6.1. Recursos Humanos. Son esenciales para la supervivencia de cualquier grupo social; Son considerados el pilar de las operaciones de la empresa, y les corresponde administrar y explotar los recursos disponibles en la empresa. Según su rol y el nivel de jerarquía que ocupen en la empresa, pueden convertirse en:

- Directores
- Supervisores
- Técnicos
- Obreros
- Oficinistas
- Ejecutivos

4.1.6.2. Recursos Financieros. Son los recursos, propios y ajenos, de carácter económico y monetario que la empresa requiere para el desarrollo de sus actividades: dinero

en efectivo, aportaciones de los socios (acciones), utilidades, etc.

4.1.6.3. Recursos Materiales. Los elementos bienes tangibles pertenecientes a la empresa: Instalaciones: viviendas, terrenos; Equipo: máquinas, herramientas; vehículos, materias primas, materiales auxiliares incluidos en productos, trabajos en proceso, productos terminados, etc.

4.1.6.4. Recursos Técnicos y Tecnológicos. Estos son objetos tangibles e intangibles con un mayor grado de complejidad que los recursos físicos que requieren tecnología para utilizarlos o procesarlos, pueden ser: producción, ventas, finanzas, sistemas administrativos, máquinas, equipos, instalaciones y software (Luyo, 2013).

4.1.7. Tipos de Empresa

“El objetivo principal de la inversión es proporcionar a los clientes los productos o servicios que necesitan. Ya sea un activo intangible o tangible, las empresas siempre venden o compran a terceros. Desde este punto de vista, hay tres tipos de empresas (Pérez, 2009).

4.1.7.1. Sector primario o agrario. “Son aquellas actividades económicas que transforman los recursos naturales en productos primarios”. Por lo general, los productos primarios se utilizan como materia prima en la producción industrial. Las principales actividades de la industria son la agricultura, la minería, la ganadería, la silvicultura, la apicultura, la ganadería, la caza y la pesca.

4.1.7.2. Sector secundario. Esto es cierto para las empresas que realizan un determinado procesamiento de materias primas. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la madera, la tejeduría, etc. Estas son actividades que son específicas de las operaciones de fabricación, es decir, el procesamiento de bienes. Este sector abarca la industria, energía y construcción.

4.1.7.3. Sector terciario o de servicios. Comprende las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar un trabajo físico o intelectual (Robles Román, 2012).

4.2. Proyectos

4.2.1. Definición

Según Estrada (2009), en su presentación acerca de proyectos de inversión, retomado de Baca (2009), reitera que según desde el punto de vista general, un proyecto de inversión consiste en resolver mediante una o varias ideas creativas, un problema presente o una necesidad humana. (p.3)

Mientras que, según Kotler (2010), Los criterios, técnicas y métodos para construir, preparar y evaluar nuevos proyectos de establecimiento de empresas se formalizaron por primera vez en 1958 en el libro "Guía de Proyectos de Desarrollo Económico". Si bien ha habido cambios importantes en la forma en que se investigan los proyectos de inversión durante este medio siglo, el proceso general sigue centrado en recopilar, crear y organizar información para definir una idea de negocio y cuantificar los costos y beneficios del proyecto. empresa de negocios (pp.5-25).

4.2.2. Tipos de Proyectos

Según Sapag Chain (2012), "Un proyecto se define como una idea que nace de un inversionista, el cual desea llevar a cabo esa idea en el futuro" (p.57). Entonces está claro que proyecto es sinónimo de futuro, es una iniciativa que se quiere emprender y requiere el uso de recursos escasos y alternativos.

4.2.2.1. Proyectos sociales. Según Perdomo (2012), en su libro de formulación y evaluación de proyectos, manifiesta que estos proyectos están dirigidos a las comunidades vulnerables de la sociedad, con la finalidad de obtener la aprobación del gobierno y mejorar las condiciones de vida de la población.

4.2.2.2. Proyectos iniciativa privada. "Identificar una necesidad u oportunidad en la comunidad para lograr el ROI (Retorno Sobre la Inversión) requerido por el proyecto." (Méndez Lozano, 2010).

4.2.2.3. Proyecto de Inversión. "Es un artículo que interpreta y analiza situaciones para lograr objetivos específicos de acuerdo con una determinada función de producción, de lamisma forma justifica el uso de estos elementos en comparación con otros posibles casos de uso." (Castro, 2009).

4.2.3. Clasificación de los proyectos de inversión

4.2.3.1. Según el sector económico

- **Del sector primario.** Están interesados en la caza, la pesca, la agricultura, la ganadería y la silvicultura.

- **Del sector secundario.** Están involucrados en el procesamiento de materias primas en productos terminados, por ejemplo, la fabricación de llantas, automóviles, el procesamiento de petróleo crudo y sus derivados, la producción de televisores, ropa, etc. Esta categoría incluye todas las inversiones responsables del procesamiento de materias primas en productos industriales.

- **Del sector terciario.** Se orienta hacia la asignación de recursos con el fin de crear servicios para los consumidores.; por ejemplo, bancos, cines, seguros, asesorías diversas, despachos contables, financieros y jurídicos, peluquerías, transportadoras terrestres, marítimas y aéreas, etc. La característica de este sector es que sus productos son intangibles.

4.2.3.1.1. Según el punto de vista empresarial

Weston y Brigham han desarrollado una clasificación de inversiones relacionadas específicamente con aquellas empresas que necesitan seguir siendo competitivas en el mercado.

- **Proyectos de reemplazo, mantenimiento del negocio.** En particular, se trata de inversiones que involucran la reposición de equipos dañados. Estos proyectos de reemplazo son necesarios a medida que se reanudan las operaciones.

- **Proyectos de reemplazo, reducción de costos.** Invertir en equipos obsoletos, operarlos es muy costoso. En este caso, el objetivo es reducir el costo de mano de obra, materiales u otros costos como la electricidad (cabe señalar en este caso que las máquinas nuevas tienden a consumir menos energía).

- **Expansión de los productos o mercados existentes.** Invertir en tiendas o canales de distribución para ampliar la cobertura del mercado. Estas soluciones son más complejas porque requieren un pronóstico preciso del crecimiento de la demanda.

- **Expansión hacia nuevos productos o mercados.** Inversiones que crean nuevos productos y/o establecen la presencia de una empresa en mercados no garantizados. Estos proyectos involucran decisiones estratégicas que pueden cambiar la naturaleza fundamental del negocio; Además, requieren depositar grandes sumas de dinero durante un período de tiempo muy largo.

- **Proyectos de seguridad o ambientales.** Asignar recursos para alinear las operaciones de la empresa con las regulaciones gubernamentales, incluidos los aspectos de seguridad ambiental. Estos gastos a menudo se denominan inversiones esenciales o proyectos generadores de ganancias sin fines de lucro.

- **Otros.** Los pagos por edificios, oficinas, varios vehículos y estacionamientos entran en esta categoría porque estos activos son esenciales para la operación del negocio.

4.2.3.2. Según su dependencia o complementariedad

- **Mutuamente excluyentes.** Este es el caso cuando al seleccionar un proyecto, es necesario excluir otro que esté compitiendo por los recursos disponibles. En otras palabras, solo se puede aprobar uno de los conjuntos de diseño; Por ejemplo, cuando tiene la alternativa de construir un edificio de apartamentos o un centro comercial en un terreno, elegir uno descartará el otro porque solo hay un terreno para construir.

- **Independientes.** Seleccionar un proyecto de la lista no significa que no se puedan completar otros. Además, estos proyectos son independientes, el flujo de caja no se ve afectado por la aceptación de otros proyectos; Por ejemplo, cuando se quiere reponer el equipo de una planta de manufactura y también se necesita reponer el equipo de transporte, es decir, ambas inversiones son necesarias para el normal funcionamiento de la empresa, pero la implementación de una no excluye a la otra.

- **Dependientes.** La ejecución de un proyecto de inversión requiere necesariamente la ejecución de otro proyecto de inversión, ya que es necesario para la operación del proyecto de inversión; por ejemplo, un cambio en el proceso de fabricación que incluye el reemplazo de equipos o un proyecto para modificar el edificio para acomodar los nuevos procesos y equipos de la planta de fabricación.

4.2.3.3. Según el sector de propiedad

- **Sector privado.** Se refiere a las sociedades conformadas con apoyo de un capital formado por personas naturales. Los indicadores clave de desempeño están determinados por la utilidad de la inversión, teniendo en cuenta el costo de financiamiento del proyecto.

- **Sector público.** inversiones estatales. Al evaluar los resultados de este tipo de inversiones, los parámetros considerados son los beneficios que aportan a la sociedad; Por ejemplo, la cantidad de empleos, el crecimiento del producto interno bruto, la satisfacción de las necesidades del bien común (construcción de líneas de comunicación, puentes, escuelas, etc.).

- **Participación mixta.** El Estado motiva al sector privado a invertir y dedicar parte de su capital para estimular la producción de bienes o servicios que la población necesita; por ejemplo, generar electricidad, vacunas para el público, etc.

4.2.3.4. Según las situaciones de mercado

- **Mercados de exportación.** Se puede dar por dos motivos:

- Cuando el país cuente con ricos recursos naturales, como el café en Colombia, el petróleo en México o en los países árabes, etc.

- Un país con reconocida ventaja competitiva o tradición en la producción de bienes o servicios; por ejemplo, productos electrónicos de Japón, relojes de Suiza, vino de Francia, automóviles de EE. UU y Alemania, etc.

- **Sustitución de importaciones.** Aquí se tratará de evitar la importación de bienes o servicios en específico, así como los flujos de divisas y la dependenciatecnológica, como es el caso de las inversiones en el desarrollo de la ingeniería mecánica, también tienen un efecto exponencial en la economía. economía, ya que ayudan a otras áreas a desarrollarse.

- **Aumento de la demanda o demanda insatisfecha de bienes o servicios.** En tales situaciones, es la inversión en activos lo que aumenta la capacidad de producción para satisfacer el crecimiento o no para satisfacer la demanda del mercado (Castro, 2009).

4.2.4. Ciclo de vida de los proyectos de inversión proyecto

Según Morales (2012), las diferentes fases que atraviesa el proyecto desde que se concibe la idea hasta que se materializa en una obra, estas etapas son: Pre inversión, Inversión y Operación.

4.2.4.1. Pre inversión. Esto le permite tener información de referencia, veraz, detallada y técnicamente verificada, la alternativa más realista para implementar el proyecto al menor costo, en el tiempo óptimo y con las menores consecuencias posibles que pueda ocurrir. La fase de pre inversión incluye las siguientes etapas:

- **Etapa de idea.** En esta etapa se identifica el problema o necesidad a cubrir y se identifican las principales alternativas mediante las cuales se resolverá el problema. La etapa de ideación corresponde al proceso sistemático de búsqueda de oportunidades para solucionar problemas o vacíos del entorno y aprovechar oportunidades de negocio. Se trata de resolver un problema.

- **Etapa de perfil.** Son los estudios más preliminares, estáticos y basados en información secundaria que contrasta la opinión de los expertos. Es una gran visión o definición de una idea, desarrollada sobre la base de información existente, juicio general y opinión empírica.

- **Etapa de prefactibilidad.** Denominado prediseño o anteproyecto, es un análisis en profundidad de las fuentes primarias y secundarias de investigación de mercado, especificando la tecnología a aplicar, determinando el costo total y la viabilidad económica del proyecto. Esta es la base para que los inversores puedan tomar una decisión.

- **Etapa de factibilidad.** En esta etapa, se finaliza la alternativa recomendada, generalmente en base a la información recopilada. Este es el nivel más profundo conocido como Ultimate Design o simplemente diseño. Básicamente contiene toda la información contenida en el plan, pero estos son los puntos más sutiles. Aquí no solo debe presentar los canales de distribución más adecuados para el producto, sino también presentar una lista de acuerdos firmados.

- **Etapa de diseño.** Después de decidir implementar el proyecto, el proyecto final se prepara en esta etapa. Esto facilita el proceso de toma de decisiones para comprobar la idoneidad, viabilidad y utilidad de un proyecto antes de asignar los recursos necesarios (Pérez et al, 2017).

4.2.5. *Inversión*

Es importante entender que este intercambio no se trata solo de pagar por una marca en particular; pero es el valor mínimo ofrecido a cambio de experiencia

- **Operación.** Es una actividad continúa destinada a producir bienes o prestar servicios; En esta etapa, se realizan los objetivos sociales de la empresa (Morales, 2012).

- **Evaluación de resultados.** Si el proyecto es una actividad o una respuesta a un problema, se debe verificar dentro de un tiempo razonable que el problema ha sido realmente resuelto por la intervención del proyecto. Si este no es el caso, se deben tomar las medidas correctivas apropiadas: evaluar el resultado de concluir un ciclo debatiendo cada paso desde que el mismo comenzó.

4.3. Estudio de Mercado

“La investigación de mercado es el termino lógico que referencia a la investigación científica formal. Comprende la identificación y cuantificación de la oferta y la demanda, el análisis de precios y la investigación de mercados”. Baca Urbina, (2013), La investigación de mercado permite saber exactamente si los productos o servicios que una empresa quiere producir son aceptados por el entorno.

La investigación debe reconocer la necesidad de realizar un cambio en un producto o servicio, y deberá evaluar los riesgos al introducirlos para evitar el rechazo del cliente en un futuro. Del mismo modo, la investigación de mercado proporciona un perfil de los canales de distribución más adecuados para introducir un producto al mercado, estableciendo las características de la competencia, precio, servicio, garantías y cobertura, en definitiva, todo lo relacionado con producto, precio, consumidor, canal de distribución, etc. (Castro, 2009).

4.3.1. Segmentación de Mercados

Es importante realizar una segmentación adecuada y oportuna del mercado, es decir, dividir el mercado en grupos con características similares, promover la implementación completa y oportuna de las herramientas de marketing y la máxima utilización de los recursos de la empresa; Los autores (Perez et al., 2017), mencionan que la segmentación de mercado es “cómo una empresa decide agrupar a sus clientes de acuerdo a sus necesidades o preferencias para obtener una ventaja competitiva” (p.171)

4.3.1.1. Población y muestra

- **Población.** Es un grupo de elementos que comparten una o más características comunes y deben identificarse claramente.
- **Muestra.** Incluye una porción representativa de la población o universo que conserva las características de la población que se quiere estudiar (Pérez et al., 2017).

4.3.1. Análisis de la demanda y la Oferta

- **La demanda.** Según Padilla (2012), La demanda se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que puede adquirir a diferentes precios de mercado un solo consumidor (necesidad individual) o un grupo de personas de consumo (demanda general o de mercado).

tiempo específico (p.5).

- **Clasificación de la demanda.** Existen dos principales tipos de demanda: demanda potencial y demanda real.

- La demanda potencial es una evaluación cuantitativa de la demanda de las personas por un producto, ya sea que puedan comprarlo o no, es decir, la demanda cuantificada de un producto para satisfacer las necesidades de las personas.

- La demanda real es aquello que la población puede comprar, tomando en consideración su nivel de ingresos, lo que les otorga un poder adquisitivo; Por ejemplo, en México, para vivienda, la demanda real es el número de familias con ingresos suficientes para comprar su casa (Castro, 2009).

- **Análisis de la demanda.** De acuerdo con Padilla (2012), el concepto de la demanda es imprescindible para el cálculo de la utilidad; de ahí la importancia del análisis de sensibilidad de la rentabilidad ante cambios en los nichos de demanda. La demanda es el factor más importante y complejo del mercado, compuesto por la necesidad percibida, el poder adquisitivo, el poder adquisitivo, el tiempo de consumo y las condiciones externas de consumo.

4.3.2. Factores determinantes de la Demanda

- **Precio de los Bienes Relacionados Sustitutos y Complementos.** “Dos bienes son sustitutos cuando la subida de precio de uno de ellos provoca un aumento de la demanda del otro. Dos bienes son complementarios cuando la subida del precio de uno de ellos provoca una disminución de la demanda del otro” (Salas Velasco, 2010).

- **Producto principal.** Esta es una descripción detallada del producto que ofrecerá la nueva producción para satisfacer la demanda de los consumidores.

- **Producto secundario.** Describe todos los productos obtenidos a partir de residuos de materias primas y el proceso de fabricación está controlado por un proceso tecnológicamente permisible.

- **Productos sustitutos.** En esta sección, debe describir claramente el artículo que puede reemplazar al producto principal para satisfacer la necesidad

• **Productos complementarios.** Estos Términos describen productos que le permiten utilizar los Productos básicos (Carrión, 2015).

4.3.3. *Demanda insatisfecha*

Según (Viñan et al., 2018), Esta es una población estricta que no puede recomendar productos o servicios. Su cálculo se determina luego de recibir el valor de oferta y demanda; Esto en sí mismo es la diferencia entre la oferta y la demanda (p.p.10-56).

• **La oferta.** Según Kotler, (2010), La oferta es una relación que muestra la cantidad de un bien que los vendedores están dispuestos a ofrecer a cada precio disponible en un período de tiempo determinado, en igualdad de condiciones. (p.10).

• **Análisis de la oferta.** El propósito del análisis de la oferta es determinar las cantidades y condiciones en que una economía puede y desea poner a disposición en el mercado un determinado bien o servicio sea nacional o importado. La oferta se encuentra en función de los precios en el mercado del bien o servicio, los apoyos gubernamentales a la producción, desarrollo tecnológico.

• **Servicio.** Según Chauvin (2015), “Es un servicio que se ofrecerá en el mercado para satisfacer la demanda del consumidor bajo un nombre y marca que lo diferencie de sus competidores” (p.54).

• **Los precios.** Para Viñan et al., (2018), En el estudio de mercado se deben analizar el valor monetario de los bienes y servicios que se esperan producir:

- ✓ Precio existente en el mercado interno (mínimos, promedios y máximos).
- ✓ Precio de productos similares importados.
- ✓ Precios fijados por el Gobierno
- ✓ Precios estimados en función del costo de producción

• **Producto.** No es solo un artículo cuando un cliente compra satisfacción, no el producto; por lo que un producto puede definirse como un conjunto de atributos físicos y simbólicos del servicio para garantizar la satisfacción del cliente. (Galindo, 2007)

- **Publicidad y promoción.** “Es la implementación de campañas en muchos medios para popularizar el servicio, la implementación de promociones que estimulen a los consumidores a comprar y vender a la distribuidora” (Arboleda, 2013).

- **Distribución.** “La distribución es la comercialización de bienes o servicios entre productores y consumidores y/o usuarios, debe contar con canales de comercialización apropiados, así como con estrategias de comercialización adecuadas” (Baca, 2013).

- **Estrategias de comercialización.** La estrategia de marketing son las actividades planificadas en un plan para lograr objetivos predeterminados. Esta actividad se realiza diariamente en el sector empresarial. El Plan de Marketing es parte de la Estrategia de Marketing, este curso tiene como objetivo analizar las herramientas comerciales que se deben utilizar para conquistar el mercado respondiendo a través del análisis de las actividades y herramientas a las preguntas como: ¿Cómo fidelizar a los clientes/usuarios? ¿O conservar lo que ya tienes? Por todo ello, es necesario entender el entorno en el que vivimos, con la presencia de los medios de comunicación de masas para llegar a los clientes, con el papel especial de Internet, así como de otros medios de comunicación. objetivos.

- **Plan de marketing.** Según Philip Kotler (2010), un plan de marketing es "un documento escrito que resume lo que el especialista en marketing ha aprendido sobre el mercado, define cómo la empresa pretende lograr sus objetivos de marketing y facilita, dirige y coordina sus esfuerzos de marketing". El plan de marketing funciona en dos niveles: el plan de marketing estratégico y el plan de marketing táctico. Mientras que el primero está “apoyado desde el principio por el análisis de las necesidades de las personas y organizaciones”, estableciendo orientaciones amplias como el mercado objetivo atendido y la propuesta de valor; la segunda “es la gestión voluntaria para conquistar los mercados existentes”, identificando actividades de marketing específicas y trabajando con el marketing mix, estudiando los factores como precio, producto, ubicación y promoción.

- **Herramientas comerciales.** Todos los procesos relacionados con el comercio se pueden optimizar y el objetivo principal es reducir los costos y, por supuesto, aumentar los ingresos, aumentar la eficiencia, etc. Entre estas herramientas podemos encontrar las siguientes:

- ✓ **Plan de carrera.** Un plan ayuda a lograr mejores resultados ya que siempre estarán alineados con sus aspiraciones, teniendo en cuenta los intereses de la empresa.

- ✓ **Plan de incentivos.** Ayuda a motivar a los empleados.
- ✓ **Gestión de consumidores.** Es imprescindible para que la empresa sea beneficiosa y para que el cliente base sus decisiones de compra en él.
- ✓ **Software integral.** Para un mejor control, evitando la posibilidad de improvisación, ayuda el uso de un software de gestión empresarial integrado con el sistema ERP de la empresa.
- ✓ **Redes sociales.** Ayudan construir relaciones más estrechas y evitar enojos con los clientes.
- ✓ **Seguimiento.** Ayuda a obtener datos sobre cómo mejorar, en que hemos fallado y mantenernos actualizados en el cómo se siente el cliente. Etc.

4.4. Estudio Técnico

“La investigación técnica tiene como objetivo responder a las preguntas: ¿cuánto, ¿dónde, ¿cómo y de qué producirá la empresa? Y desarrollar una función de producción óptima que aproveche al máximo los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado” (Padilla, 2012).

"Esta investigación requiere habilidades creativas e innovadoras para desarrollar un producto o servicio con precios competitivos y calidad a bajo costo" (Urbina, 2013).

4.4.1. *Tamaño y Localización del Proyecto*

La capacidad de producción se define como el tamaño o número de unidades que se pueden producir en un día, mes o año dependiendo del tipo de proyecto que se desarrolle. Para determinar este tamaño óptimo es necesario conocer un tiempo o tiempo predeterminado y procesar los movimientos con mayor precisión o alternativamente calcularlos.

4.4.1.1. **Capacidad**

Una vez que se determina la unidad de medida para el tamaño del proyecto, se determina la cantidad de producto o servicio a entregar por unidad de tiempo. Hay tres tipos de contenedores (Padilla, 2012).

- **Capacidad Instalada.** “El tamaño del proyecto corresponde a su capacidad instalada y se expresa en el número de unidades producidas por año. Máxima productividad que se puede lograr con los recursos humanos y materiales disponibles en una operación combinada en condiciones normales de operación” (Sapag Chain, 2012).

- **Capacidad Utilizada.** Es el porcentaje promedio de la capacidad instalada utilizada, teniendo en cuenta los costos de producción y ventas no previstos en un período determinado.

- **Proceso.** Según Luna (2019), menciona que es un procedimiento técnico utilizado en un proyecto para obtener bienes o servicios a través de una determinada función de producción y puede presentarse de diversas formas en muchos proyectos diferentes”.

4.4.2. Localización de la Planta

“Es un análisis de variables o factores que determinan dónde un proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo”. (Padilla, 2012); “La ubicación de una fábrica para la producción de un bien o servicio depende de varios factores y condiciones que deben ser evaluadas técnica y económicamente para poder ofrecer las alternativas más convenientes posibles para el proyecto” (Prieto Herrera J. D., 2010).

La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos:

- **Macro localización.** La ubicación de la macro del proyecto se refiere a la ubicación del área de la macro donde se creará un proyecto en particular. Esto tiene en cuenta los aspectos sociales y de planificación nacional en función de las condiciones de oferta y demanda regionales y la infraestructura existente. Además, compara las alternativas propuestas para determinar las áreas o sitios más adecuados para el proyecto.

- **Micro localización.** La micro ubicación indica qué configuración es mejor para el proyecto en el área macro seleccionada. La micro asignación implica examinar y comparar los componentes del costo y examinar los costos de cada alternativa. Esto debe indicarse junto con la ubicación del proyecto en el mapa del sitio en el que operará (Sapag Chain, 2012).

4.4.3. Factores de Localización

Son aquellos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos:

- **Humanos.** Para iniciar cualquier tipo de proyecto, es necesario contar con las personas adecuadas y capacitadas para llevar a cabo las actividades y tareas planificadas.

- **Físicos.** Los recursos físicos tradicionalmente incluyen diversos objetos como terrenos, edificios, máquinas, equipos, infraestructura, directorios, documentos, vehículos, etc. Sin embargo, este tipo de recursos no siempre se compran, sino que se pueden equipar o complementar con lo que se tiene.

- **Técnicos.** Si el proyecto contempla este tipo de componente, es necesario definir las alternativas de ingeniería y la tecnología seleccionada a utilizar.

- **Financieros.** El financiamiento se refiere al presupuesto requerido para ejecutar

el proyecto. Sabemos que toda acción tiene su precio y es aceptada por todas las partes involucradas en realizarla. Los recursos no necesariamente provienen de organizaciones que se especializan en financiar el proyecto.

4.4.4. Ingeniería del Proyecto

Según Urbina (2013), El objetivo principal de la ingeniería de diseño es tratar todo lo relacionado con la instalación y operación de la planta. Desde la descripción del proceso, hasta la adquisición de maquinaria y equipo, se determina la ubicación óptima de la planta para determinar la estructura organizacional y legal que debe tener una empresa manufacturera (pp22-46)

Mientras que, para Padilla (2012), a través de estudios de ingeniería se determina la función de producción óptima para el uso eficiente y eficaz de los recursos disponibles para producir bienes o servicios. Para ello, es necesario analizar las diferentes opciones y condiciones bajo las cuales se pueden combinar los factores de producción para determinar cuantificando y pronosticando el monto de inversión, costos e ingresos relacionados con cada alternativa de producción (pp.48-57)

- **Procesos.** “El proceso de producción es la asociación y acumulación ordenada y dinámica de todas las actividades necesarias para el desempeño de la producción, las cuales deben ser ordenadas, controladas y registradas de manera ordenada para lograr la eficiencia y el ahorro de tiempo en las operaciones” (Benalcázar y Farinango, 2013).

- **Flujograma de procesos.** “Los diagramas de flujo son representaciones gráficas que muestran la secuencia de un proceso, así como la interacción de los pasos en un proceso; de forma que se pueda visualizar fácilmente, y se utiliza el análisis para identificar problemas y oportunidades de mejora en cada actividad introducida en el proceso (Benalcázar & Farinango, 2013).

- **Estudio Administrativo.** Esto se aplica al estudio del marco legal y administrativo del proyecto, es decir, la estructura organizativa y los requisitos legales del proyecto.

- **Estructura Orgánica.** “Es la relación que existe entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de la organización social con el fin de

lograr la máxima eficiencia de acuerdo con determinados planes y tareas” (Reyes Ponce, 2010).

- **Base Legal.** Se refiere a los requerimientos legales del proyecto para su operación y aprobación respectiva. Por ejemplo:

- **Acta Constitutiva.** “Es un documento que acredita la constitución legal de una sociedad, en el que deben constar datos de referencia de los socios colectivos en los que se constituye la sociedad” (Ponce, 2010).

- **La razón social o denominación.** Este es el nombre con el que comúnmente se conoce a la empresa. Es el nombre oficial y legal que aparece en el documento que hace posible esta entidad legal.

- **Domicilio.** Especificar el domicilio donde se ubicará, a solicitud del cliente u otra persona física o jurídica.

- **Objeto de la Sociedad.** Sea claro sobre el propósito para el cual se está construyendo el negocio, ya sea para producir, fabricar o vender bienes o servicios.

- **Capital Social.** Determinar cuánto capital pretenden poner en funcionamiento y cómo se generará.

- **Tiempo de duración de la sociedad.** Planificar el ciclo de vida (esperanza de vida) de la empresa tras el cual se mide para comparar los resultados obtenidos con los resultados esperados.

- **Administradores.** Son aquellos encargados de delegar o encargar a quien será el que responda por las acciones de la misma.

4.4.5. Estructura Organizacional

“Es este estudio el que se ocupa de los aspectos ejecutivos de su gestión, que comprende el estudio de las diversas actividades que es necesario diseñar y organizar para asegurar la consecución de los objetivos y metas planteados en la organización. proyecto.” (Koontz et al., 2012).

4.4.6. Niveles Jerárquicos

“Las jerarquías tratan de organizar las actividades de una empresa de tal manera que contribuyan al logro de sus objetivos. Tampoco es una solución ideal, ya que la segregación de operaciones, independientemente del tipo aplicado, crea problemas de coordinación que a menudo son difíciles de resolver”. (Urbina, 2013)

- **Nivel Directo.** Representa a los más altos estamentos del Instituto y es responsable de dirigir, planificar, ejecutar, organizar y liderar.

- **Nivel ejecutivo.** Este grupo organizacional es responsable de administrar la organización y su función es hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos establecidos a nivel gerencial. Además de planificar, dirigir, organizar, dirigir y controlar las labores administrativas de la empresa.

- **Nivel asesor.** Responsable de aplicar las políticas definidas a nivel gerencial, desarrollar e implementar planes y programas, asesorar, comunicar, recomendar y recomendar.

- **Nivel auxiliar.** Incluye funciones que incluyen la realización de tareas auxiliares y complementarias del nivel superior, o tareas que se caracterizan principalmente por la actividad manual.

- **Nivel operativo.** Responsable de la ejecución de planes, programas y actividades en el área de especialización de los campos contenidos en su composición (Solines Chacón, 2011).

4.4.7. Organigrama

El organigrama es una herramienta que muestra toda la estructura organizacional de una empresa con el desempeño de cada elemento; Los objetivos que persigue un organigrama son los siguientes:

- Mostrar los principales cargos (quién hace qué).
- Los principales canales de comunicación (quién reporta a quién).

- Mostrar los niveles jerárquicos.
- Mostrar las principales unidades de organización (Meza Orozco, 2013).

4.4.8. Tipos de Organigrama

• **Organigrama Estructural.** “Representa la estructura básica de la organización, permitiéndote conocer sus componentes de manera objetiva.

• **Organigrama Funcional.** Es un método de estructuración basado en una representación gráfica de las principales funciones básicas de una unidad administrativa.

• **Organigrama de Posición.** Se utiliza para indicar la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas, indica el número de puestos, títulos y clasificaciones, puede contener niveles de salario e incluso los nombres de los trabajadores (Ojeda y Astudillo, 2015).

4.4.9. Manuales

“Los manuales en las organizaciones describen detalladamente la estructura de la empresa e indican los cargos y relaciones que existen entre ellos: explican la estructura funcional, el nivel de autoridad, los canales de comunicación y coordinación, y el funcionamiento de los órganos de negocio de la organización (Aleja, 2013).

- **Manual de Funciones.** “El Manual Funcional es un documento que describe las actividades que se deben realizar dentro de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o 14 de ellas”. (Campana, 2010)

Para elaborar un manual de funciones se deberá:

- Definir la estructura organizacional de la empresa.
- Definir la denominación y número de cargos que la conforman.
- Asignar a cada cargo las funciones que le corresponden.
- Establecer los requisitos (estudios, experiencia, perfil) necesarios para desempeñar las funciones asociadas.

- Establecer las relaciones jerárquicas entre los diferentes cargos.
- Aprobar y divulgar el manual en la empresa (Ojeda Astudillo,2015).

4.4.10. Estudio Económico Financiero

La investigación financiera mide el potencial de una empresa y le permite averiguar si será sostenible, rentable y rentable a lo largo de su vida; También es de fundamental importancia a la hora de evaluar un proyecto de inversión. Para prepararse para esta investigación, es necesario tener en cuenta información de una variedad de fuentes, como estimaciones de ventas futuras, costos, inversión en investigación de demanda de mercado, costos laborales, etc., costos financieros, estructura impositiva, etc. (Anzil, 2012).

- **Activo fijo.** Son activos inmobiliarios propiedad de la empresa para el negocio tales como maquinaria, vehículos, terrenos, equipos de oficina, herramientas, equipos de cómputo, etc.

- **Activo diferido.** Valor valioso que permite a los inversores recuperar según el período de tiempo, los costos pueden incluir costos de instalación, primas de seguros, patentes, licencias, etc. (Sapag Chain, 2012).

- **Capital de trabajo.** Para calcular el capital de trabajo inicial del proyecto, es necesario preparar un flujo de caja mensual, este flujo de caja se dividirá en tres áreas importantes, el primer sector corresponde a los ingresos mensuales, incluidos los siguientes factores: los siguientes factores: esperado Tarifa; préstamos, costos de producción y asignación de préstamos. Además de disponible, se divide en disponibilidad mensual y disponibilidad acumulada (Pimentel, 2010).

4.4.11. Estudio Económico Financiero

La investigación financiera mide el potencial de una empresa y le permite averiguar si será sostenible, rentable y rentable a lo largo de su vida; También es de fundamental importancia a la hora de evaluar un proyecto de inversión. Para prepararse para esta investigación, es necesario tener en cuenta información de una variedad de fuentes, como estimaciones de ventas futuras, costos, inversión en investigación de demanda de mercado, costos laborales, etc., costos financieros, estructura impositiva, etc. (Anzil, 2012).

- **Activo fijo.** Son activos inmobiliarios propiedad de la empresa para el negociotales como maquinaria, vehículos, terrenos, equipos de oficina, herramientas, equipos de cómputo, etc.

- **Activo diferido.** Valor valioso que permite a los inversores recuperar según el período de tiempo, los costos pueden incluir costos de instalación, primas de seguros, patentes, licencias, etc. (Sapag Chain, 2012).

- **Capital de trabajo.** Para calcular el capital de trabajo inicial del proyecto, es necesario preparar un flujo de caja mensual, este flujo de caja se dividirá en tres áreas importantes, el primer sector corresponde a los ingresos mensuales, incluidos los siguientes factores: los siguientes factores: esperado Tarifa; préstamos, costos de producción y asignación de préstamos. Además de disponible, se divide en disponibilidad mensual y disponibilidad acumulada (Pimentel, 2010, pág. 149).

4.4.12. Inversiones y Financiamiento

El financiamiento según Arboled (2013), se divide en dos partes:

- **Financiamiento interno.** Este dinero será aportado por los socios de la sociedad pagando, cada uno una cantidad determinada, para cubrir total o parcialmente la inversión.

- ✓ Aportaciones de los Socios

- ✓ Estas son las contribuciones de los socios de la empresa para combatir posibles daños (Arossa, 2011).

- **Financiamiento externo.** Es el endeudamiento de un banco para financiar el proyecto que la empresa incurre en costos financieros, lo que afecta negativamente las ganancias, ya que la deuda con ellos debe ser cancelada. Estos se brindan por terceras personas como:

- **Créditos Bancarios.** Es una operación financiera en la que una parte llamada prestamista entrega una cierta cantidad de dinero a otra parte denominada prestatario el cual se compromete a devolver el capital en el plazo y condiciones pactadas (Espinosa, 2011).

- **Recursos Propios.** Esta es una transacción financiera en la que una parte llamada prestamista transfiere una cantidad específica de dinero a otra parte conocida como

prestatario que acepta pagar el principal de acuerdo con las condiciones acordadas (Cañibano & Bueno, 2015).

4.4.13. Costos e Ingresos

- **Costos.** Una mercancía que normalmente se utiliza para producir un bien o servicio. El costo de producción muestra la cantidad necesaria de recursos materiales, laborales y financieros para alcanzar una determinada unidad productiva, los costos son materiales directos y mano de obradirecta, es decir, costos directamente relacionados con la producción (Horngren, et al., 2010).

- **Costos Fijos.** Los costos fijos son los costos totales en efectivo en los que incurre, incluso si no produce ni vende nada. A menudo se lo conoce como costo total y generalmente incluye obligaciones contractuales como alquiler, mantenimiento, depreciación de equipos, salarios fijos, publicidad, intereses financieros y seguros. Incluso si la empresa no produce ni vende pasivos a corto plazo, estos costos son una función del tiempo, no de los ingresos (Guzmán, 2015).

- **Costos Variables.** Como sugiere el nombre, el costo variable se refiere al costo de producción que varía según el nivel de producción. Cualquier costo que aumente o disminuya la producción se conoce como costo variable. El costo variable es importante porque le permite maximizar los recursos de su empresa y solo requerirá aquellos costos que son absolutamente necesarios para la producción (Baca, 2013).

- **Costo total de producción.** Los costos de producción están en el centro de las decisiones comerciales, ya que cualquier aumento en los costos de producción generalmente significa una disminución en las ganancias de una empresa. En efecto, las empresas toman decisiones de producción y ventas con base en el costo y el precio de venta de los bienes que llevan al mercado (Perera, 2010).

- **Ingresos.** Son bienes de propiedad de una persona natural o jurídica, la entidad que puede obtener rentas por su actividad laboral, comercial o industrial. Un aumento en el patrimonio del propietario creado al proporcionar bienes o servicios a los clientes (Orozco, 2011).

- **Punto de Equilibrio.** Es uno de esos lugares donde los ingresos por ventas equivalen a los gastos operativos y financieros. Este punto también se conoce como punto de equilibrio. El punto de equilibrio también se puede determinar utilizando las unidades físicas producidas o la utilización de la capacidad en la que los ingresos por ventas y los costos operativos y financieros son iguales. (Arboleda, 2013).; La utilidad se obtiene calculando la producción

mínima para no sufrir pérdidas, sin embargo, esto no significa que sus ganancias no sean suficientes para que el proyecto sea rentable (Baca Urbina, 2013).

- **El punto de equilibrio se lo calcula en base a dos criterios:**
- **En función de los ingresos**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo Total}}{\text{Ingresos totales} - \text{Costos variables Total}} = x100$$

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\frac{\text{Costo Variable Total}}{1 - \text{Ingresos Totales}}}$$

En donde:

- PE= punto de equilibrio
- CFT= Costo fijo total
- 1= constante matemática
- CVT= Costo variable total
- VT= Ventas totales
- En función de la producción

Se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima a producir para que con su venta se cubran los gastos.

$$PE = \frac{CFT}{PV u - CV u}$$

PV u= Precio venta unitario

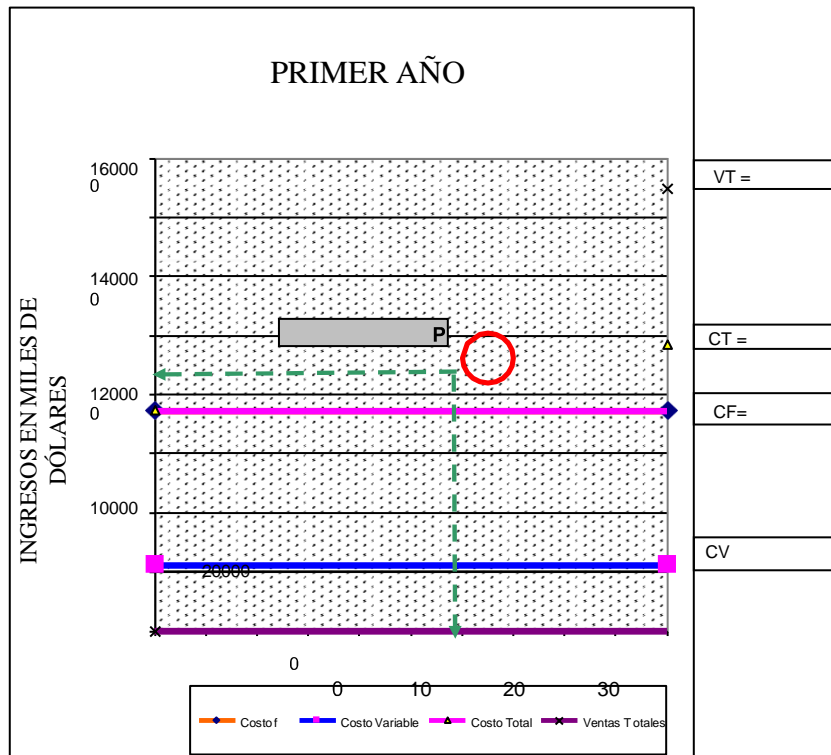
$$CV u = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidad producidas}}$$

CV u= Costo variable unitario

- **Representación Gráfica.** Expresa gráficamente las curvas de los factores de costos e ingresos en un plano cartesiano (Suin Sanmartín, 2013).

Figura 1.

Esquema de organigrama funcional



Nota. Gestión de la atención al cliente/consumidor Fuente: García (2014).

- **Estados financieros/Proforma.** Un estado financiero es una declaración que refleja el estado de una empresa en un momento determinado, generalmente un año. Estos incluyen una serie de documentos que reflejan la posición financiera de una empresa y recopilan información, tanto económica como patrimonial, sobre la empresa. También conocido como estado de resultados, muestra el desempeño de una empresa durante un período de tiempo, ya sea un trimestre o un año; y una breve reseña de los ingresos de la empresa percibidos durante el período del informe (Benalcázar & Farinango, 2013).

- **Flujo de Caja.** El flujo de caja es considerado un estado financiero que abrevia las fuentes y transacciones de efectivo de un período determinado. Se obtienen como resultado de estudios técnicos de mercado, gestión, etc. Por lo tanto, el flujo de caja se puede considerar como el agregado de toda la investigación realizada en el período de pre inversión (a evaluar) (Benalcázar y Farinango, 2013).

$$\text{Ingresos} - \text{Gastos} = \text{Beneficio Neto}$$

- **Estado de Resultados.** Es uno de los cinco estados financieros, además del balance general, el estado de flujo de efectivo, el estado de cambios en el patrimonio y la memoria. En su forma más simple, podemos reducirlo a:

Esto menciona que los ingresos se convierten en ganancias cuando deducimos los gastos. Esto nos da una visión general de los gastos más importantes de la empresa. De esta manera podemos ver dónde será más fácil reducir costos para evitar gastos innecesarios; La cuenta de pérdidas y ganancias refleja de forma consolidada todos los registros de ingresos, gastos, pérdidas y beneficios recibidos como consecuencia de las actividades empresariales y económicas.

HABER:

$$GANANCIAS = \frac{INGRESOS}{VENTAS}$$

DEBE:

$$PERDIDAS = \frac{COMPRAS}{GASTOS}$$

- **Evaluación Financiera.** Permite determinar la conveniencia de la implementación del proyecto en base a los beneficios y costos generados, su uso está regulado por la recepción de beneficios o dependiendo del capital invertido, muestra el nivel de utilidad que generará el proyecto, la viabilidad del proyecto se puede medir en moneda, porcentaje o periodo de recuperación de la inversión inicial (Arboleda, 2013).

Los estudios de valoración económica son la parte final de toda la secuencia del estudio de factibilidad. Si no hay obstáculos, en ese momento la gente sabrá que hay un mercado potencial atractivo; la ubicación óptima y la escala más apropiada para el proyecto se determinarán de acuerdo con las limitaciones ambientales; se aprenderá y dominará el proceso de producción, así como todos los costos en los que se incurrirá durante la fase de producción; Además, se calcularán las inversiones requeridas para implementar el proyecto (Baca Urbina, 2013).

4.4.14. Indicadores

- **Tasa Mínima Aceptable (TMAR).** La tasa de rendimiento mínima permitida, o TMAR, también se conoce como el costo de capital o la tasa de descuento. Para constituirse, cada empresa debe realizar una inversión inicial. El capital que constituye estas inversiones puede provenir de una variedad de fuentes: de inversionistas dueños de empresas o bancos, o una combinación de ellos. Antes de invertir, siempre debe tener en cuenta la tasa de rendimiento mínima recomendada de la inversión, conocida como tasa de rendimiento mínima aceptable.

TMAR = Índice inflacionario + Premio al riesgo

Esto significa que la TMAR requerida por un inversionista para una inversión debe calcularse sumando dos factores: primero, la inflación. Cuando un inversionista arriesga su dinero, la atracción para él no es mantener el poder adquisitivo de sus inversiones, sino aumentarlas; es decir, te interesa una renta que haga subir tu dinero por encima de lo que compensará los efectos de la inflación. En segundo lugar, debería ser una prima o recompensa por arriesgar su dinero en ciertas inversiones. Cuando un proyecto se evalúa durante 5 años, la TMAR calculada debe ser válida no solo en el momento de la evaluación sino también para los 5 años completos. La tasa de inflación para calcular la TMAR debe ser el promedio de la tasa de inflación proyectada para los próximos cinco años.

FORMULA GENERAL

TMAR= valor del proyecto + tasa de interés del préstamo + tasa de inflación esperada + cambios en la tasa de inflación + riesgo de incumplimiento del préstamo + riesgo del

- **Tasa de descuento.** La tasa de descuento es el costo de capital utilizado para determinar el valor actual del pago futuro. La tasa de descuento es muy útil para cuánto dinero para el futuro hoy. Su relación con las tasas de interés es la siguiente:

$$d = i / (1 + i)$$

Siendo «d» la tasa de descuento e «i» los tipos de interés.

La tasa de descuento es el costo de capital utilizado para determinar el valor actual del pago futuro. La tasa de descuento es muy útil para cuánto dinero para el futuro hoy.

- **Valor Actual Neto.** VAN sea igual a cero. El valor neto actual del proyecto de inversión se define como el valor total actualizado de todos los flujos de efectivo relacionados con la inversión, excepto el pago inicial. (Rico y Sacristán, 2012)

$$VAN = -Inversión + \sum \frac{Flujos\ de\ Caja\ Neto}{(1 + i)^n}$$

La fórmula del Valor Actual Neto es:

Este estimador financiero le permite conocer el valor de la cantidad actual que recibirá el proyecto en el futuro. Es decir, el valor futuro del dinero, expresado por el poder adquisitivo del presente. Por lo tanto, una regla general es aceptar cualquier inversión cuando el Valor Presente Neto sea mayor que 0.

- Si el VAN es (+), significa que el monto que se recibirá será mayor que el monto de la inversión inicial para el proyecto. Esto demuestra que el diseño tiene el potencial de ser atractivo.
 - Si VAN = 0, Se da una tasa interna de retorno. Se recupera la inversión inicial.
 - Si el VAN es igual a (-), no rentable financieramente, obtiene menos de lo que invierte.
- **Tasa interna de Retorno.** La tasa interna de rentabilidad es aquella tasa que hace que el valor actual neto de la inversión sea igual a cero (Rico & Sacristán, 2012).

Por lo tanto, la TIR es la rentabilidad que tiene el proyecto durante su vida útil. Y es igual matemáticamente al VAN= 0. La empresa solo le interesará realizar aquellos proyectos cuya tasa interna de rentabilidad sea superior a la tasa de rendimiento medio.

TIR > TRM= Proyecto ejecutable. TIR = TRM: Indiferencia

TIR < TRM: Proyecto no ejecutable

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

La ecuación que permite calcular la TIR es la siguiente:

En donde:

- TIR= tasa interna de retorno.
- Tm= tasa menor de descuento para actualización.
- DT= diferencia de tasas de descuento para actualización
- VAN Tm= valor actual a la tasa menor.
- VAN TM= valor actual a la tasa mayor.

• **Periodo de Recuperación de Capital.** El número estimado de años que tomará recuperar la inversión inicial, el proceso es simple, los flujos de efectivo anuales futuros se acumulan para cubrir el costo inicial del proyecto de inversión. El tiempo total requerido para recuperar la inversión inicial, incluida parte del año, si la hubiere, es igual al período de recuperación. (Arboleda, 2013).

Fórmula

$$PR = \text{Año supera la inversión} + \left(\frac{\text{Inversión} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{Flujo del año que supera la inversión.}} \right)$$

- **Relación Beneficio Costo.** Es la relación entre el valor presente de todos los ingresos del proyecto y el valor presente de todos los costos del proyecto para determinar cuál es el beneficio de cada peso gastado en el proyecto (Yeiny Hernández, 2012).

Para el cálculo de este tenemos:

$$RBC = \frac{\sum \text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\sum \text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$$

Análisis de costo-beneficio en relación con el mantenimiento de ingresos y gastos, es

decir, cuánto invierto y cuánto me rinde esta inversión, de manera que permita tomar decisiones óptimas.

- B/C >1: Esto muestra buenos ingresos y gastos de compensación. El proyecto es rentable porque hace aportes económicos y sociales a la comunidad, sea el VAN negativo o cero, porque el impacto de la inversión es social y no tiene en cuenta la rentabilidad.
- B/C = 1: Hay indiferencia, es decir, ingresos y gastos son similares. Desde un punto de vista financiero, no importa si invertir o no.
- B/C <1: Los gastos superan los ingresos, por lo tanto, el proyecto no es rentable.

- **Análisis de Sensibilidad.** El análisis de sensibilidad es un procedimiento mediante el cual se puede determinar cómo la TIR (su sensibilidad) se ve afectada por cambios en ciertas variables del proyecto (Urbina, 2013).

Cuando estos cambios afectan el diseño, el diseño es sensible. Lo obtenemos

$$As = \frac{\% \text{ de variación}}{\text{Nueva tasa de retorno}}$$

usando la siguiente fórmula:

- **Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno.**

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

- **Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante**

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

- **Se calcula el porcentaje de variación**

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

- **Calcula el Valor de Sensibilidad.**

$$S = \% V / NTIR$$

5. Metodología

El trabajo investigativo se llevó a cabo en la ciudad de Loja, específicamente en las zonas urbanas del cantón Loja, donde se encuentra el enfoque principal del proyecto, El trabajo investigativo se realizó en base al número de tiendas y micro mercados, el objetivo fue obtener datos probatorios para respaldar la implementación del proyecto de comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío.

La presente investigación tuvo un alcance de tipo descriptivo; puesto que contribuyó a la recopilación y presentación de datos, así como, describir los fenómenos o eventos que ayudaron a evidenciar las características de los objetos involucrados. Encontrando factores del sector de producción, comercio y servicio relacionados con el fin de que el negocio sea potencialmente rentable.

El mismo se ejecutó con un enfoque mixto que permitió averiguar, recolectar, analizar, reunir, y enlazar datos cualitativos y cuantitativos: Para los datos cuantitativos, se aplicaron encuestas y se realizó una tabulación de los resultados obtenidos; Para los datos cualitativos, se llevó a cabo un análisis e interpretación de las cualidades presentes en la investigación para determinar el éxito o fracaso del proyecto.

Los materiales que se emplearon fueron de tipo bibliográfico: libros digitales, revistas, artículos, documentos pdf, así mismo, se emplearon materiales tecnológicos: computadora y dispositivo móvil, por otra parte, se implementaron materiales necesarios para que se realizara el para el proyecto como; maquina empacadora al vacío, frutas y verduras, bolsas texturizadas.

Se emplearon métodos inductivos para analizar situaciones particulares y llegar a conclusiones generales, y métodos deductivos para partir de lo general a lo específico y construir resultados y conclusiones finales; También se empleó el método analítico-sintético, el cual se utilizó para diseñar el marco teórico y para interpretar los resultados obtenidos.

Se utilizaron tres técnicas principales para la evaluación y obtención de datos los cuales fueron: encuestas, entrevistas y observación directa.

- Las encuestas se aplicaron a los dueños de tiendas y micromercados, y los resultados se tabularon y analizaron.

- Las entrevistas se llevaron a cabo con proveedores y distribuidores de frutas y verduras para obtener información detallada y enriquecer los datos cualitativos.
- La observación directa se realizó en las tiendas y micromercados de la ciudad para registrar y analizar información relevante con el objetivo de determinar el éxito o fracaso del proyecto y verificar su viabilidad.

Procedimiento

Para la aplicación de la encuesta, se realizó una sectorización por parroquias urbanas de la ciudad de Loja, con la finalidad de abarcar la mayor cantidad de lugares posibles y tener resultados mucho más efectivos y eficientes. Para elaborar el siguiente cuadro se tomó el número actualizado de tiendas y micromercados registrados en el Servicio de Rentas Internas (SRI) del año 2022 y se distribuyó el número de encuestados de la siguiente manera.

Tabla 1.

Distribución Muestral de Tiendas y Micromercados de la ciudad de Loja (2022)

Parroquias	Numero de	Porcentaje	Distribución
El Sagrario	245	11.91%	40
Sucre	769	37.38%	125
Valle	537	26.11%	88
San Sebastián	336	16.33%	54
Punzara	6	0.30%	1
Carigán	164	7.97%	27
Total	2057	100,00%	335

Nota. Servicios de Rentas Internas (SRI)

Para realizar el proyecto de factibilidad de comercialización de frutas y verduras empacadas al vacío en la ciudad de Loja se procedió a encuestar a las personas que sean dueños de negocios como tiendas y micromercados, para esto se tomó en consideración el nuevo registro del SRI de personas con un RUC activo, el cual equivale a un total de 2057 negocios, en comparación con los 1488 negocios del año 2019, también se tomó en consideración a cada parroquia con la finalidad de recabar información necesaria de las condiciones de oferta y demanda existentes en cada lugar, así mismo, a los dueños de tiendas y micro mercados como un apoyo a la aplicación de encuestas, por último se recabo información de artículos científicos,

libros y personas relacionadas con el negocio de venta de frutas y verduras para mejorar la implementación del proyecto con el tiempo.

Una vez finalizada la etapa de recolección de datos, se procedió a determinar el tamaño y localización del proyecto y su diseño organizacional en un estudio técnico, el cual ayuda a determinar cómo está compuesto el proyecto y mediante la información recolectada en las encuestas, se determinó la estructura del proyecto.

A continuación, se aplicó un estudio financiero para conocer el monto de inversión inicial necesario para que la empresa empiece a funcionar, dentro del mismo se detalla cada uno de los aspectos necesarios para llevar un control de gastos e ingresos del proyecto, así como el flujo de efectivo, activos, pasivos, estados financieros y el punto de equilibrio.

Finalmente, se procede se realiza una evaluación financiera a través de varios indicadores como el VAN (valor actual neto), TIR (tasa interna de retorno), PRC (periodo de recuperación de capital), Relación beneficio costo y análisis de sensibilidad para determinar la factibilidad del proyecto.

5.1. Población y muestra

La muestra consistirá en una selección representativa de tiendas y micromercados de la ciudad de Loja. El tamaño de la muestra dependerá de varios factores, como el nivel de confianza deseado, el margen de error aceptable y la disponibilidad de recursos para realizar la investigación, para realizar el cálculo de la muestra se tomó en consideración el número actual de tiendas y micro mercados registrados en el servicio de rentas internas (SRI) el cual corresponde al año 2022 con un total de 2057 personas con un RUC activo, esta información es actualizada en comparación con la del año 2019 en la cual se reflejaba un total de 1488 personas registrada con un RUC activo

Determinación del Tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N}{1 + e^2 x N}$$

- N = población de estudio. 2057

- e = error experimental 5%

- $n = \frac{2057}{1+0.05^2 x 2057}$

- $n = \frac{2057}{1+0.05^2 x 2057}$

- $n = \frac{2057}{1+(0.0025) x 2057}$

- $n = \frac{2057}{1+5.14}$

- $n = \frac{2057}{6.14}$

n = 335 encuestas

El número de personas a encuestar es equivalente a un total 335 considerados como dueños de tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, los cuales sirvieron para poder evaluar el éxito o fracaso del presente proyecto de factibilidad.

6. Resultados

6.1. Resultado de las encuestas aplicadas a tiendas y micromercados de la ciudad de Loja

1. ¿En su tienda o micro mercado vende Frutas?

Tabla 2.

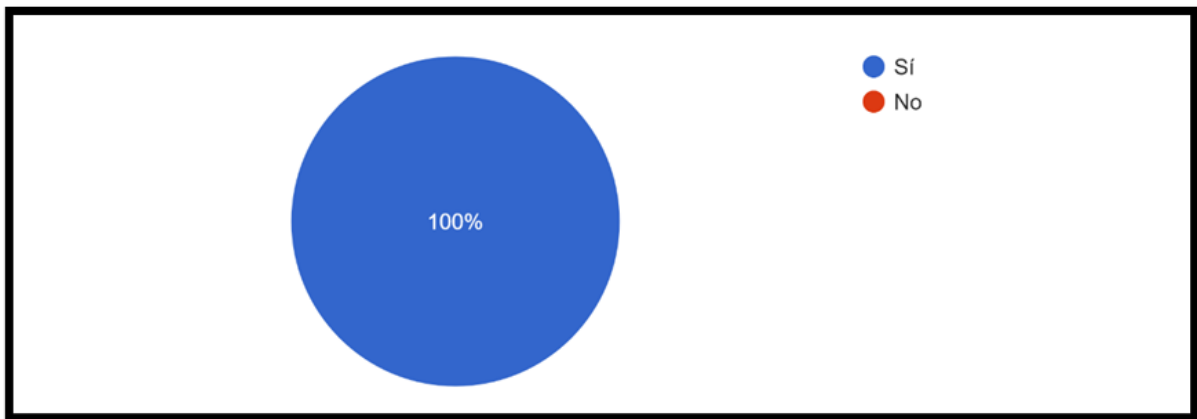
Venta de frutas

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	335	100%
No	0	0%
Total	335	100%

Nota. Encuesta a tiendas y micro mercados

Figura 2.

Venta de frutas



Nota. Encuesta a tiendas y micro mercados

En la tabla 2 se evidencia que el 100% de dueños de tiendas y micromercados equivalente a un total de 335 encuestas, venden frutas en sus locales. Siendo así que el consumo de frutas es diario, ya que puede aportar vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra necesarios para llevar un buen cuidado alimenticio y mantener nuestra salud.

De acuerdo a este análisis realizado en las encuestas aplicadas a 335 dueños de tiendas y micromercados, se concluyó que este es un producto de consumo masivo para cualquier persona con la finalidad de mantenerse saludable o aportar con vitaminas y nutrientes necesarios para nuestra salud.

2. ¿En su tienda o micro mercado vende Verduras?

Tabla 3.

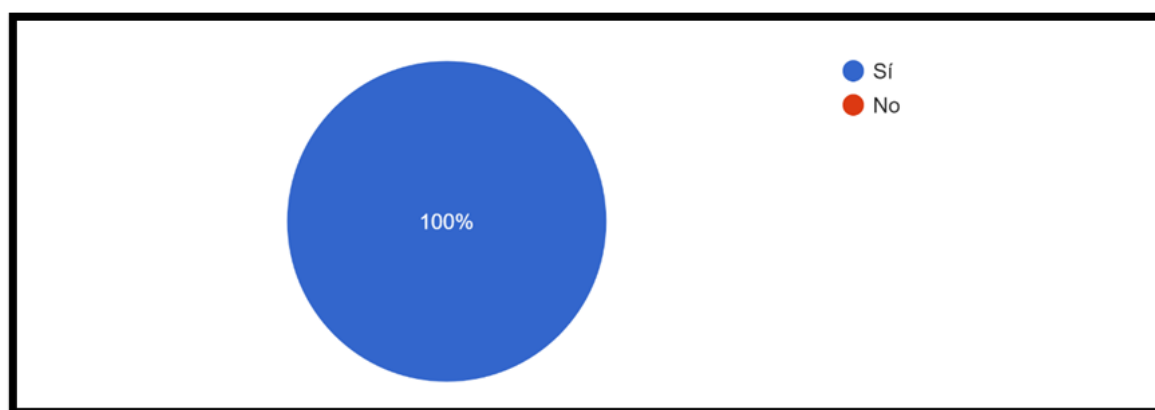
Venta de verduras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	335	100%
No	0	0%
Total	335	100%

Nota. Venta de verduras de clientes de tiendas y micro mercados

Figura 3.

Venta de verduras



Nota. Venta de verduras en tiendas y micro mercados

En la tabla 3 se puede verificar, que, del total de encuestas aplicadas, el 100% vende verduras en su hogar, por lo que se considera que las verduras son un producto de consumo masivo, debido a que, si estas no se consumen directamente, si se aplica en diferentes comidas para dar sabor y sazón, la ingesta diaria de verduras puede aportar los nutrientes necesarios para la prevención de enfermedades.

De acuerdo al análisis aplicado se concluyó que todas personas consumen verduras en sus alimentos, ya sea preparados o en ensaladas, en alimentos preparados en el hogar o en comidas preparadas en locales o restaurantes.

3. ¿Cada cuánto se abastece con frutas en su tienda o micro mercado?

Tabla 4.

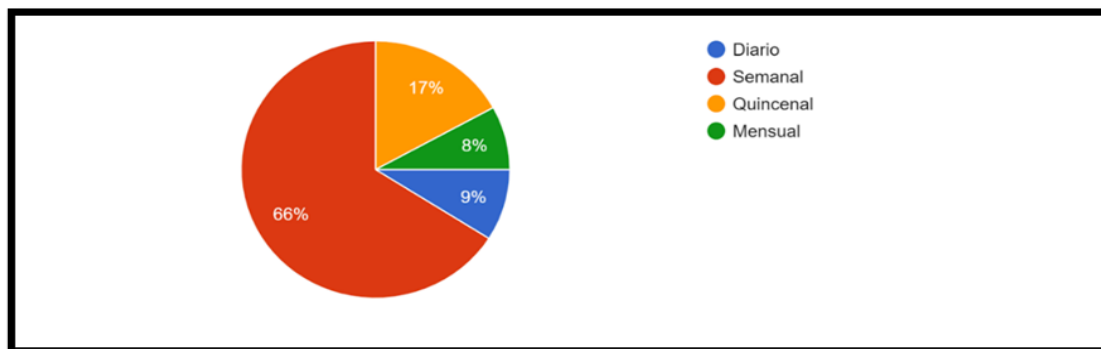
Abastecimiento de frutas en tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diario	30	9%
Semanal	221	66%
Quincenal	57	17%
Mensual	27	8%
Total	335	100%

Nota. Encuesta a tiendas y micromercados en abastecimiento de frutas

Figura 4.

Abastecimiento de frutas en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta a tiendas y micro mercados en abastecimiento de frutas

Según la tabla 4 se concluyó que las encuestas aplicadas a dueños de tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, en su mayoría se abastecen semanalmente con frutas para su local, específicamente un 66% lo hace semanalmente, seguido de un 17% que lo hace de manera quincenal, 9% lo realizan de forma diaria y por último el 8% lo hace de forma mensual.

En base a los resultados obtenidos del 100% de encuestados, el 66% manifiesta que se abastecen de frutas de manera semanal con la finalidad de no tener que volver a comprar durante toda la semana, el 17% que lo hace de manera quincenal, ya que no consumen frecuentemente frutas, pero no faltan en su local, finalmente el 9 y 8% restante que lo hacen de manera diaria o mensual, ya que en gran parte sus locales se dedican a la venta de otros productos de primera necesidad y existen terceros que adquieren estos productos para ellos de vez en cuando para que tengan variedad.

4. ¿Cada cuanto se abastece con verduras para su tienda o micro mercado?

Tabla 5.

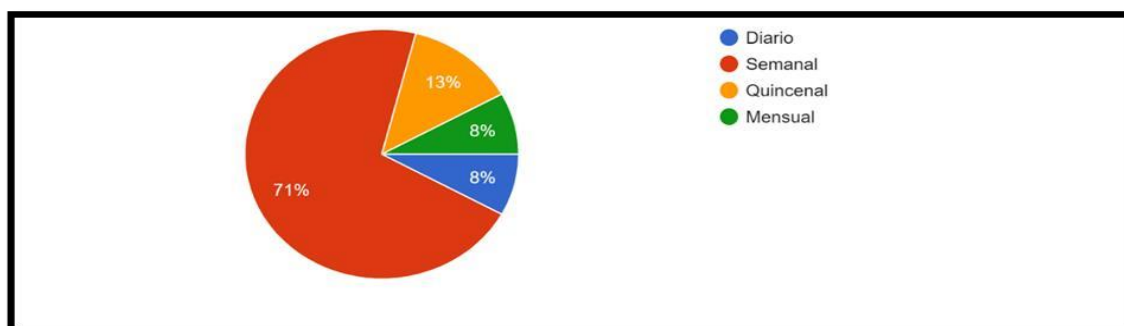
Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diario	27	8%
Semanal	238	71%
Quincenal	43	13%
Mensual	27	8%
Total	335	100%

Nota. Encuesta a tiendas y micro mercados

Figura 5.

Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta a tiendas y micro mercados

En la tabla 5 se observa que, del total de encuestas aplicadas a 335 dueños de tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, se ha logrado determinar que en su mayoría adquiere verduras para su negocio de forma semanal, específicamente un 71%, seguido de un 13% de dueños de tiendas y micromercados que lo realizan de forma quincenal, y un 8% lo realizan de forma diaria y mensual.

En base a los resultados obtenidos en las 335 encuestas, se pudo concluir que más de la mitad de las personas adquieren verduras semanalmente para sus negocios debido a que es más fácil comprar y tener abastecimiento para toda la semana, específicamente un 71% de los encuestados, sin embargo, también se dio a conocer que el 29% restante, no tiene mucha demanda del producto por lo que compran para su consumo propio y en caso de tener que vender,

lo hacen.

5. ¿Marque con una X en la casilla que crea correspondiente de acuerdo a la venta de verduras, siendo 1 la más importante y 5 el menos importante?

Tabla 6.

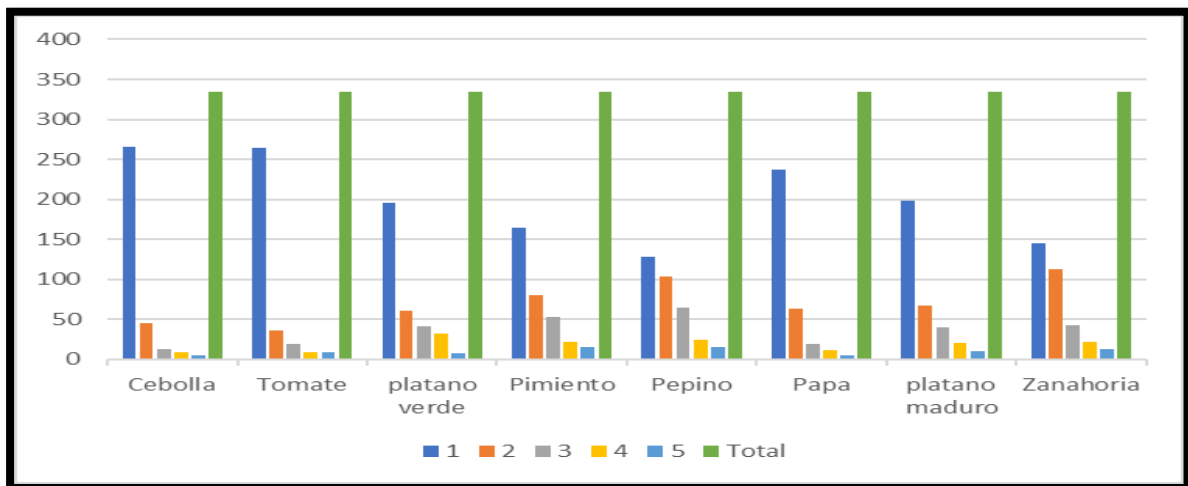
Importancia de la venta de verduras en tiendas y micro mercados

Descripción	1	2	3	4	5	Total
Cebolla	265	45	12	8	5	335
Tomate	264	36	19	8	8	335
Plátano verde	195	60	41	32	7	335
Pimiento	165	80	53	22	15	335
Pepino	128	103	65	24	15	335
Papa	237	63	19	11	5	335
Plátano maduro	198	67	40	20	10	335
Zanahoria	145	112	43	22	13	335

Nota. Encuesta sobre la importancia de venta de verduras en tiendas y micro mercados

Figura 6.

Importancia de consumo de verduras en clientes de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta sobre la importancia de venta de verduras en tiendas y micro mercados

Existen alimentos básicos y ricos en nutrientes que son necesarios en nuestra alimentación y de acuerdo en la tabla 6 en las encuestas aplicadas a 335 personas, se pudo notar que las verduras de mayor consumo son el tomate, cebolla y papa, en comparación con los otros vegetales, seguido del pimiento, plátano verde y maduro que son medianamente consumidos, mientras que las verduras menos consumidas son el pepino y zanahoria.

Según los resultados obtenidos se concluyó que uno de los alimentos más consumidos es el tomate y la cebolla y papa, los cuales son vegetales presentes en la mayoría de comidas, ya que brindan un sabor especial a cada comida, además de servir como acompañantes a cada plato, también son alimentos que producen la sensación de saciedad.

6. ¿Cuánto dinero en promedio, utiliza para adquirir verduras semanalmente?

Tabla 7.

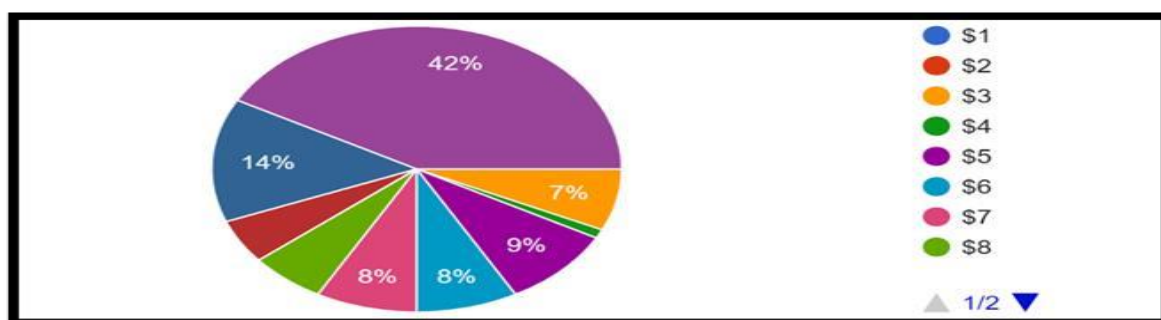
Valor de consumo de verduras de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
\$1,00	0	0%
\$2,00	0	0%
\$3,00	23	7%
\$4,00	3	1%
\$5,00	30	9%
\$6,00	27	8%
\$7,00	27	8%
\$8,00	20	6%
\$9,00	17	5%
\$10,00	47	14%
Otro valor (especifique)	141	42%
Total	335	100%

Nota. Encuesta sobre el valor de consumo de verduras de tiendas y micro mercados

Figura 7.

Valor de consumo de verduras de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta sobre el valor de consumo de verduras de tiendas y micro mercados

Dentro de la mayoría de gastos que realizamos en nuestras vidas, cierta cantidad de dinero está destinada a nuestra alimentación y de acuerdo en la tabla 7 se puede evidenciar en las 335 encuestas aplicadas, se obtuvo que la mayoría de encuestados invierten en verduras, un promedio de \$13, esto equivale al 42% de los negocios, seguido de un 14% que adquieren en capital hasta \$10 dólares en vegetales, mientras que las personas que menos adquieren verduras, equivalen un 7% con \$3 dólares en consumo

En base a estos resultados, se pudo concluir, que la mayor cantidad de tiendas y micro mercados invierten en verduras un promedio de \$13 dólares, para abastecerse toda la semana, mientras que más de la mitad de personas, consumen un total de \$5 a \$10, debido a que compran de manera semanal o quincenal, adicional a esto, los dueños que adquieren verduras con un menor porcentaje del promedio, lo hacen para su consumo propio.

7. ¿Marque con una X en la casilla que crea correspondiente de acuerdo a la venta de frutas, siendo 1 la más importante y 5 el menos importante?

Tabla 8.

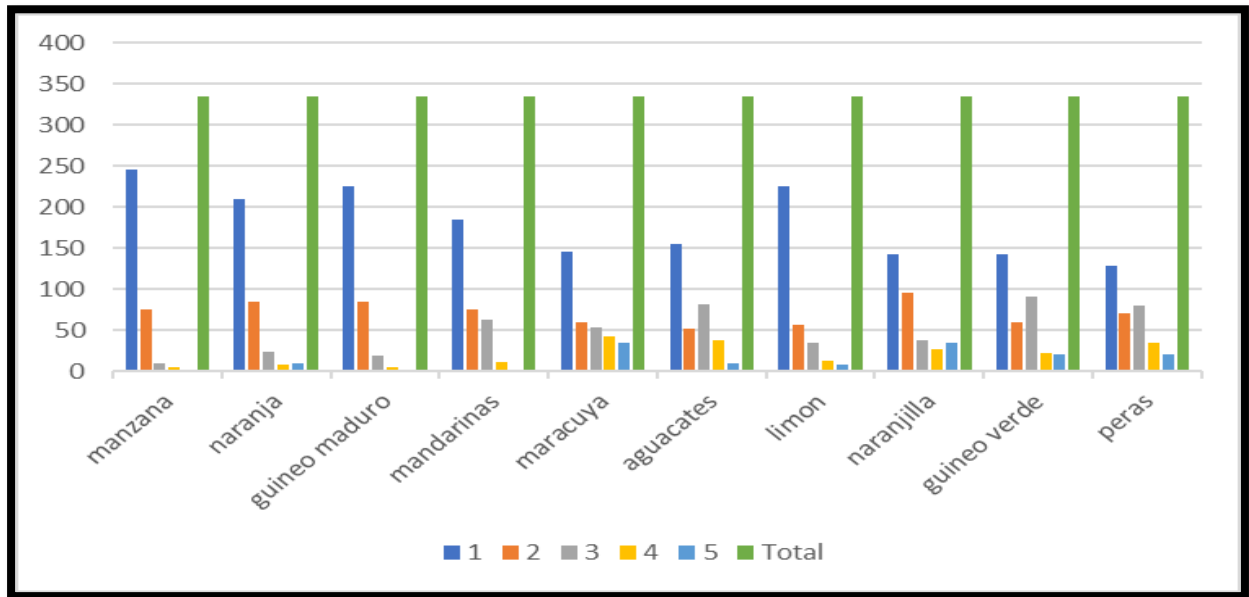
Importancia de la venta de frutas en clientes de tiendas y micro mercados

Descripción	1	2	3	4	5	Total
Manzana	245	75	10	4	1	335
Naranja	210	85	23	8	9	335
Guineo maduro	225	85	19	5	1	335
Mandarinas	185	75	63	11	1	335
Maracuyá	145	60	53	42	35	335
Aguacates	155	52	81	37	10	335
Limón	225	56	35	12	7	335
Naranjilla	142	95	37	26	35	335
Guineo verde	142	60	91	22	20	335
Peras	129	70	80	35	21	335

Nota. Encuesta de la importancia de la venta de frutas en clientes de tiendas y micro mercados

Figura 8.

Importancia de la venta de frutas en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de la importancia de la venta de frutas en tiendas y micro mercados

Existen alimentos básicos y ricos en nutrientes que son necesarios en nuestra alimentación, evidenciando en la tabla 8 en las 335 encuestas realizadas en la ciudad de Loja, se pudo notar que se consumen con mayor frecuencia las frutas como la manzana, el guineo maduro, la naranja y el limón, mientras que las de menor consumo son el maracuyá, naranjilla, y guineo verde y peras

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo analizar y concluir que gran parte de las frutas más consumidas como el guineo maduro, naranja, el limón y la manzana, son debido al porcentaje de vitaminas que estas brindan al consumirlas, y la facilidad para utilizarlas en diferentes comidas, además de que son de fácil preparación en batidos y para brindar energía para todo el día, a diferencia del guineo verde, naranjilla, peras y maracuyá que no se consumen con mucha frecuencia y con bajo índice de ayuda al sistema inmunológico.

8. ¿Cuánto dinero en promedio, utiliza para adquirir frutas semanalmente?

Tabla 9.

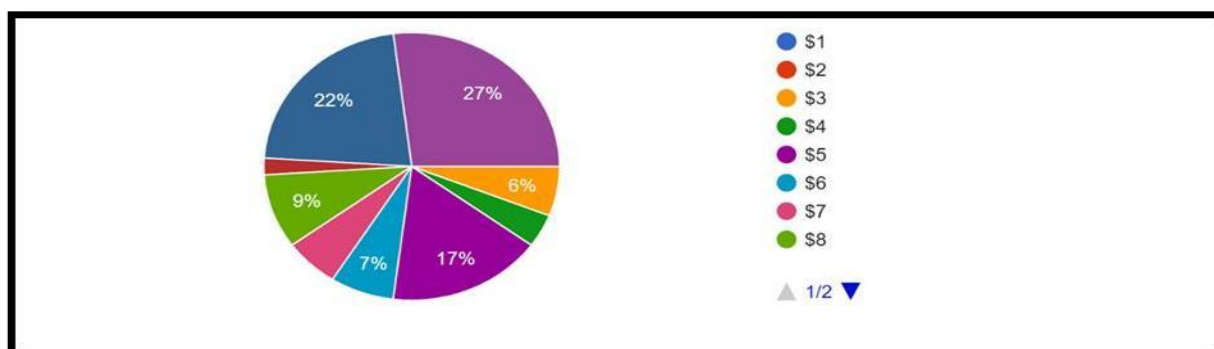
Valor de consumo de frutas en los clientes en tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
\$1,00	-	-
\$2,00	-	-
\$3,00	20	6%
\$4,00	13	4%
\$5,00	57	17%
\$6,00	23	7%
\$7,00	20	6%
\$8,00	30	9%
\$9,00	7	2%
\$10,00	74	22%
Otro valor (especifique)	90	27%
Total	335	100%

Nota. Encuesta del valor de consumo de frutas en tiendas y micro mercados

Figura 9.

Valor de consumo de frutas en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta del valor de consumo en tiendas y micro mercados

Dentro de la mayoría de inversiones que se realizan dentro de las tiendas y micromercados, cierta cantidad de dinero está destinada a la alimentación, como se pudo denotar que en la tabla 9, ya que, de las 335 encuestas realizadas en la ciudad de Loja, se obtuvo que, el 27% de personas encuestadas, gastan en promedio un total de \$15 dólares en adquirir frutas, seguidas de un 22%,

que gastan hasta los \$10, mientras que el 10% restante, consumen entre \$3 y \$4 dólares.

En base a los resultados obtenidos, se pudo analizar y concluir que la mayor parte de personas realizan un consumo de \$15 dólares o más, debido a que estas forman parte de un producto necesario dentro de su local y que lo consumen los clientes que no han ido al mercado, mientras que las personas que tienen un consumo de \$5 o menos, lo hacen cuando son lugares cercanos a mercados o ferias libres y no tienen mucho flujo de clientes, ya que venden de vez en cuando y prefieren evitar que sus alimentos se lleguen a dañar.

9. ¿Cuál es el lugar donde acude para adquirir frutas y verduras?

Tabla 10.

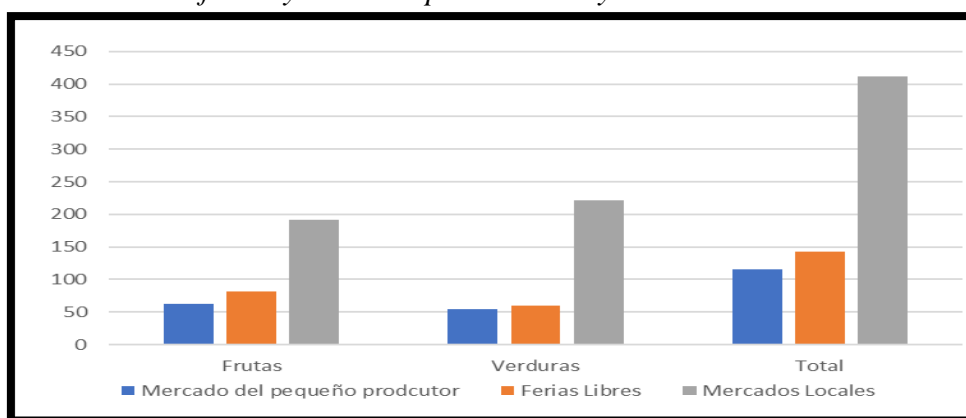
Abastecimiento de frutas y verduras para tiendas y micro mercado

Indicadores	Mercado del pequeño productor	Ferias Libres	Mercados Locales	Total
Frutas	62	82	191	335
Verduras	54	60	221	335
Total	152	164	484	

Nota. Encuesta del lugar de compra de los clientes de tiendas y micro mercados

Figura 10.

Lugar de abastecimiento de frutas y verduras para tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta del lugar de abastecimiento de frutas y verduras para tiendas y micro mercados.

La importancia del precio, la higiene y la buena manipulación de los productos determina el éxito al momento de comprar y de acuerdo a la tabla 10 en las 335 encuestas realizadas a dueños de tiendas y micromercados, se pudo notar que más de la mitad de las personas, aproximadamente el 221 dueños, adquieren sus verduras en mercados locales, mientras que el restante adquiere el producto ya sea de ferias libres o del pequeño productor, ya sea por distancia, precio o cantidad del producto, mientras que si hablamos de frutas más de la mitad de los encuestados, es decir, un total de 191 personas realiza la compra de sus frutas en los mercados locales, y el restante, lo hace en ferias libres o a pequeños productores.

De acuerdo a los datos analizados, se pudo concluir que más de la mitad de las personas, adquieren productos como frutas y verduras en los mercados locales, ya que los precios son más asequibles en pocas cantidades y los mismos se encuentran cerca de sus negocios, mientras que el restante de encuestados prefiere adquirir de ferias libres o del pequeño productor, debido a que los precios son más asequibles o se puede comprar por cajas, además de que la ganancia que dejan es mucho mejor.

10. ¿Qué es más determinante para usted al momento de realizar su compra? Escriba 1 siendo la más importante y 5 la menos importante

Tabla 11.

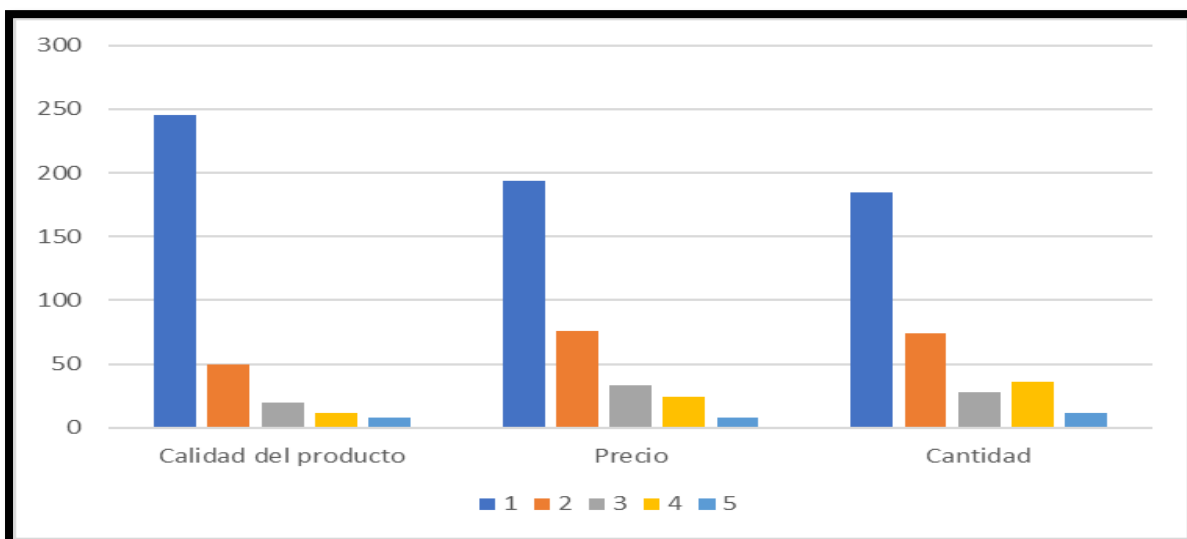
Decisión de compra de los dueños de tiendas y micro mercados

Descripción	1	2	3	4	5	Total
Calidad del producto	245	50	20	12	8	335
Precio	194	76	33	24	8	335
Cantidad	185	74	28	36	12	335

Nota. Encuesta de la decisión de compra de los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 11.

Decisión de compra de los dueños de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de la decisión de compra de los dueños de tiendas y micro mercados

La importancia de la higiene y la buena manipulación de los productos determina el éxito al momento de comprar, por lo cual en la tabla 11 se puede denotar en las 335 encuestas realizadas a integrantes de los dueños de negocios como tiendas y micro mercados de la ciudad de Loja, se pudo notar que la mayor cantidad de personas, manifiestan que es importante la calidad del producto, seguido de su precio, siendo menos importante en su decisión de compra, la cantidad.

De acuerdo a los datos obtenidos, se concluye que, al momento de adquirir frutas y verduras, toman en consideración la calidad y precio del producto.

11. ¿En caso de implementar una empresa comercializadora de frutas y verduras empacadas al vacío a tiendas y micro mercados, estaría interesado en adquirir los productos?

Tabla 12.

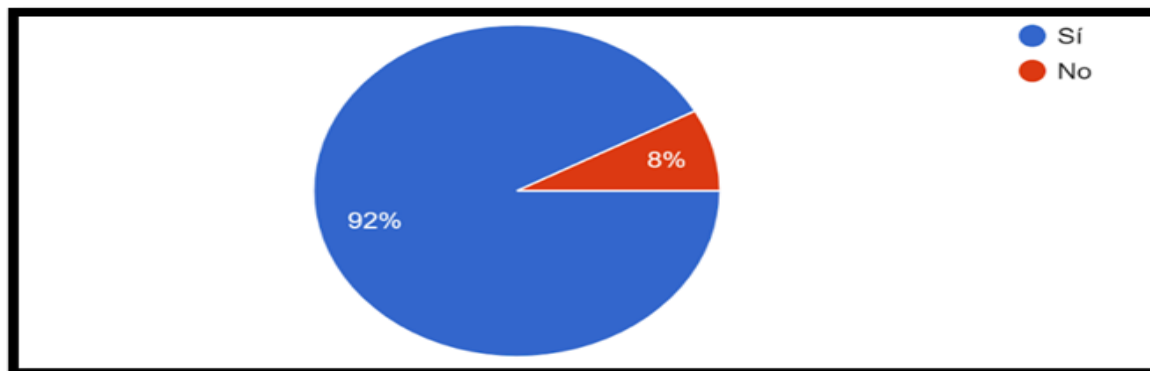
Unidad productiva a los dueños de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	308	92%
No	27	8%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de unidad productiva a los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 12.

Unidad productiva a los dueños de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de unidad productiva a los dueños de tiendas y micro mercados

Integrar todas las necesidades presentes de los clientes ayuda a generar negocios de éxito, por lo que, en la tabla 12 en las 335 encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, se obtuvo que el 92% de las personas, estaría interesado en adquirir productos empacados al vacío, mientras que el 8% restante no estaría de acuerdo.

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo concluir que gran parte de las personas están dispuestos a adquirir productos empacados al vacío ya que obtienen grandes ventajas en el tiempo de duración de los alimentos y en su salubridad, mientras que aquellos que no están de acuerdo, lo hacen debido a que los precios pueden aumentar considerablemente y afectar su decisión de compra

12. ¿Con que frecuencia consumiría las frutas empacadas al vacío?

Tabla 13.

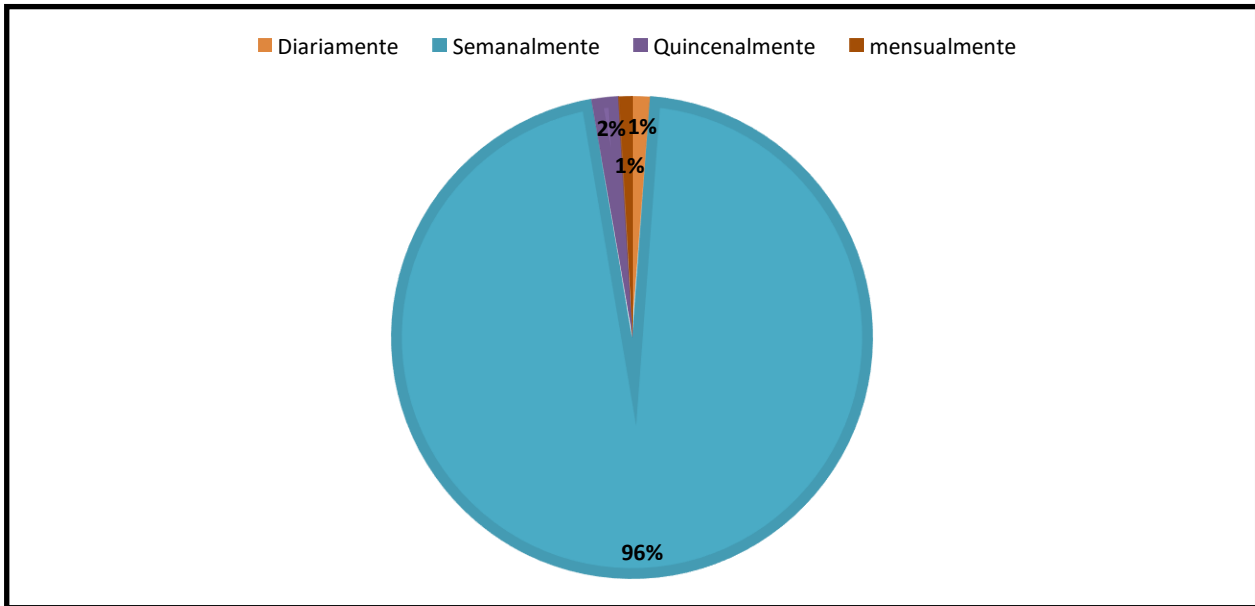
Consumo semanal de frutas en tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	7	2%
Semanalmente	315	94%
Quincenalmente	7	2%
mensualmente	6	2%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de la frecuencia de consumo de frutas a los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 13.

Frecuencia de consumo de frutas en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de consumo semanal de frutas a los dueños de tiendas y micro mercados

El hábito de comer saludable cada vez se vuelve algo más cotidiano, por lo que, en la tabla 13 en las 335 encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, se obtuvo que una respuesta positiva a la distribución semanal de frutas a dueños de tiendas y micromercados, considerando que el 94% de las personas, aprobaron la distribución semanal de los productos empacados al vacío, mientras que el 6% restante prefieren hacerlo diario o mensual.

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo concluir que gran parte de las personas están dispuestos a adquirir frutas empacados al vacío semanalmente ya que el producto al ser empacado al vacío puede llegar a durar mucho más tiempo de vida útil.

13. En base a la pregunta anterior ¿Cuántas veces a la semana le gustaría abastecerse de frutas empacadas al vacío para su negocio?

Tabla 14.

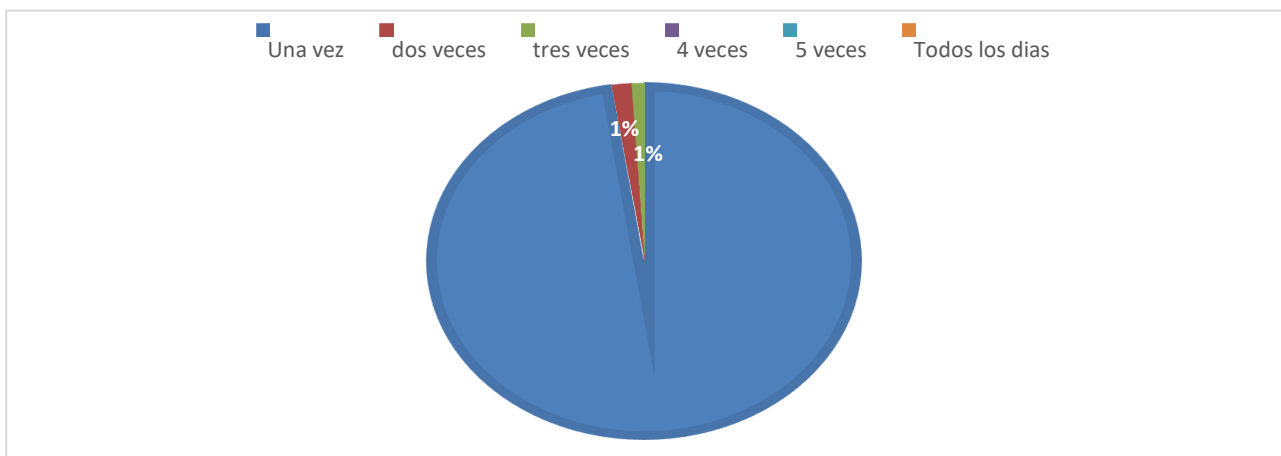
Abastecimiento de frutas a dueños de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Una vez	320	96%
dos veces	11	3%
tres veces	4	1%
4 veces	0	0%
5 veces	0	0%
Todos los días	0	0%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de abastecimiento de frutas a los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 14.

Abastecimiento de frutas a dueños de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de abastecimiento de frutas a los dueños de tiendas y micro mercados

Determinar el nivel de frecuencia de la demanda, ayuda a mejorar nuestra perspectiva del negocio, por lo que, en la tabla 14, de las 335 encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, se obtuvo que, el 96% de las personas, estaría interesado en adquirir productos empacados al vacío una vez por semana, mientras que el 4% restante no estaría de acuerdo.

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo concluir que gran parte de las personas están dispuestos a adquirir productos empacados al vacío para su negocio, sin embargo, no es necesario hacerlo muy seguido, ya que la mejor forma según los encuestados sería haciéndolo una vez por

semana, en la cual se obtienen grandes ventajas en el tiempo, pudiendo aprovechar para hacer muchas más entregas a diferentes sectores, abarcando un mayor mercado

14. ¿Con que frecuencia consumiría las verduras empacadas al vacío?

Tabla 15.

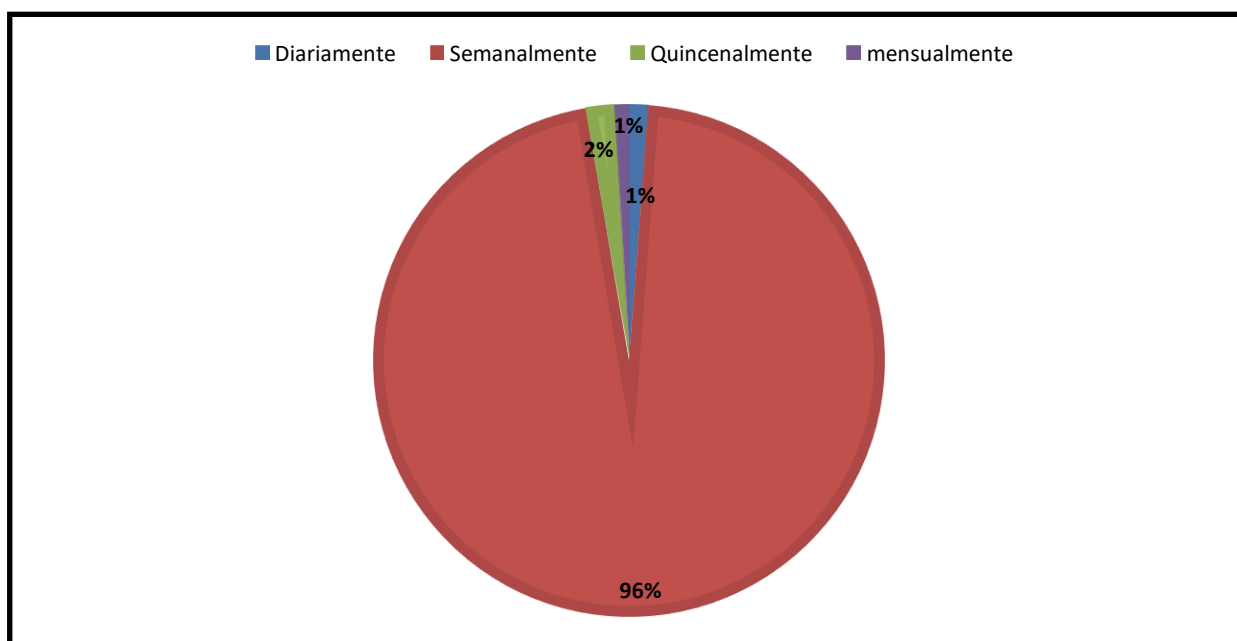
Consumo semanal de verduras en tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	4	1%
Semanalmente	322	96%
Quincenalmente	6	2%
mensualmente	3	1%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de la frecuencia de consumo de verduras a los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 15.

Frecuencia de consumo de verduras en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de consumo semanal de verduras a los dueños de tiendas y micro mercados

En la tabla 15 en las 335 encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, se obtuvo que una aceptación al abastecimiento semanal de verduras a dueños de tiendas y micromercados, considerando que el 96% de las personas encuestadas, están de acuerdo con esta forma de comercialización, mientras que el 4% restante lo prefiere hacer de otras formas.

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo concluir que gran parte de las personas están dispuestos a adquirir verduras empacados al vacío, lo prefiere semanalmente porque les brinda mayor comodidad.

15. En base a la pregunta anterior ¿Cuántas veces a la semana le gustaría abastecerse de verduras empacadas al vacío para su negocio?

Tabla 16.

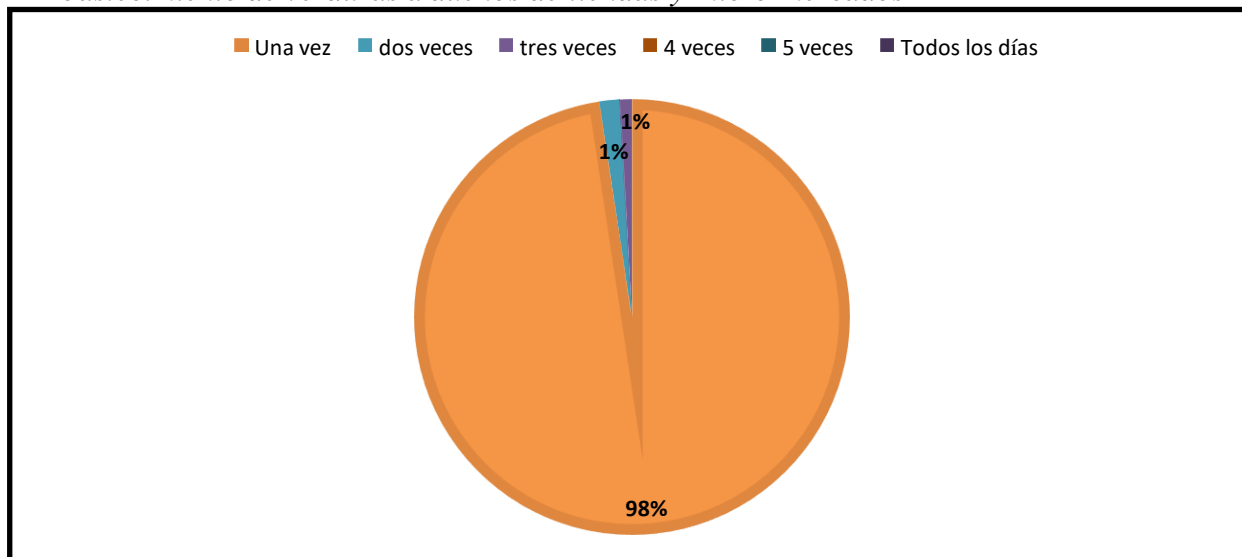
Abastecimiento de verduras a dueños de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Una vez	327	98%
dos veces	5	1%
tres veces	3	1%
4 veces	0	0%
5 veces	0	0%
Todos los días	0	0%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de abastecimiento de verduras a los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 16.

Abastecimiento de verduras a dueños de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de abastecimiento de verduras a los dueños de tiendas y micro mercados

Las verduras son y serán parte esencial de cada alimento, ya que estos constituyen en gran parte el sabor, aroma y sazón de cada comida, en la tabla 16, de las 335 encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, se obtuvo que, el 98% de las personas, estaría interesado en adquirir productos empacados al vacío una vez por semana, mientras que el 2% restante no estaría de acuerdo.

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo concluir que gran parte de las personas están dispuestos a adquirir productos empacados al vacío para su negocio, sin embargo, no es necesario hacerlo muy seguido, ya que la mejor forma según los encuestados sería haciéndolo una vez por semana, en la cual se obtienen grandes ventajas en el tiempo, pudiendo aprovechar para hacer muchas más entregas a diferentes sectores, abarcando un mayor mercado

16. ¿En qué presentación le gustaría adquirir las frutas empacadas al vacío semanalmente?

Tabla 17.

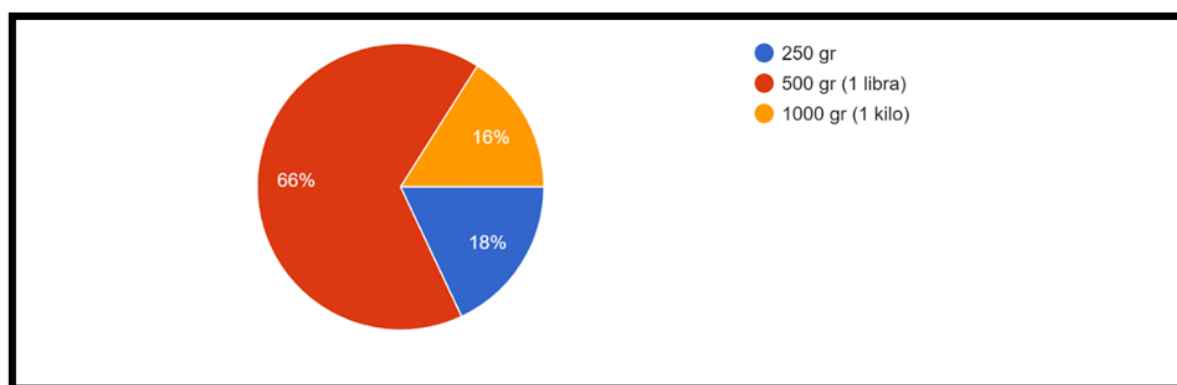
Presentación de frutas en los clientes de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
¼ kg (250gr)	60	18%
½ kg (500gr)	221	66%
1 kg (1000)	54	16%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de la presentación de frutas en los clientes de tiendas y micro mercados

Figura 17.

Presentación de frutas para los dueños de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de la presentación de frutas para los dueños de tiendas y micro mercados

Identificar el tipo de presentación y cuanto es la cantidad optima de producto necesario en un empaque, ayuda a evitar desperdicios y contaminaciones, por lo que, se puede observar en la tabla 17 que en las 335 encuestas realizadas en las tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, se pudo notar que el 66% de encuestados, prefiere adquirir los productos en una presentación de 1/2 kg (500gr), el 18% prefiere adquirirlos con un peso de 1/4kg (250gr) y el

16% restante opta por la presentación de 1kg (1000 gr)

En base a los datos obtenidos, se determinó que más de la mitad de los encuestados prefiere adquirir los productos en libras o en una presentación de 1/2kg (500gr), ya que es una cantidad intermedia y fácil de llevar, mientras que el restante de personas lo prefiere en pocas cantidades ya que solo consumen frutas de vez en cuando.

17. ¿En base a la pregunta anterior, cuál cree que sea el valor promedio en el que venda las frutas empacadas al vacío?

Tabla 18.

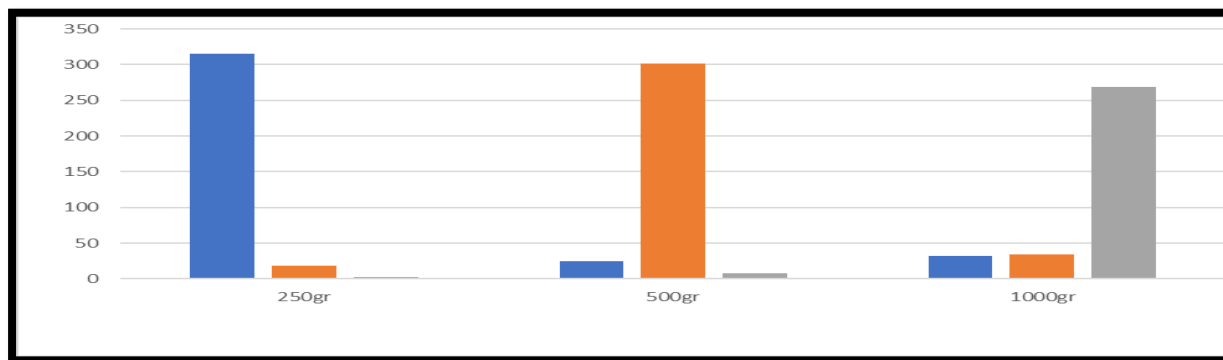
Venta de frutas en tiendas y micro mercados

Descripción	1	1,25	1,5	Total
¼ kg (250gr)	315	18	2	335
½ kg (500gr)	25	302	8	335
1 kg (1000gr)	32	34	269	335

Nota. Encuesta del pago por frutas en los clientes de tiendas y micro mercados

Figura 18.

Venta de frutas en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de la venta de frutas en tiendas y micro mercados

En base al análisis realizado a las 335 encuestas realizadas, se pudo notar que la mayoría de dueños de tiendas y micromercados prefiere que la funda de 250gr tenga un valor de \$1.00, así mismo se cree que la funda de 500gr tenga un valor de \$1.25 y la funda de 1kg tenga un precio de \$1.50.

De acuerdo a los datos analizados, se concluye que por mayoría de personas las fundas

pequeñas de ¼ kg tengan un valor de \$1, la de 1/2kg a \$1.25 y finalmente la de kilogramo \$1.5 con una aceptación total de más de la mitad de las personas encuestadas, debido a que no son precios demasiado caros y son asequibles a todo público, brindando precios iguales o parecidos que los del mercado.

18. ¿En qué presentación le gustaría adquirir las verduras empacadas al vacío?

Tabla 19.

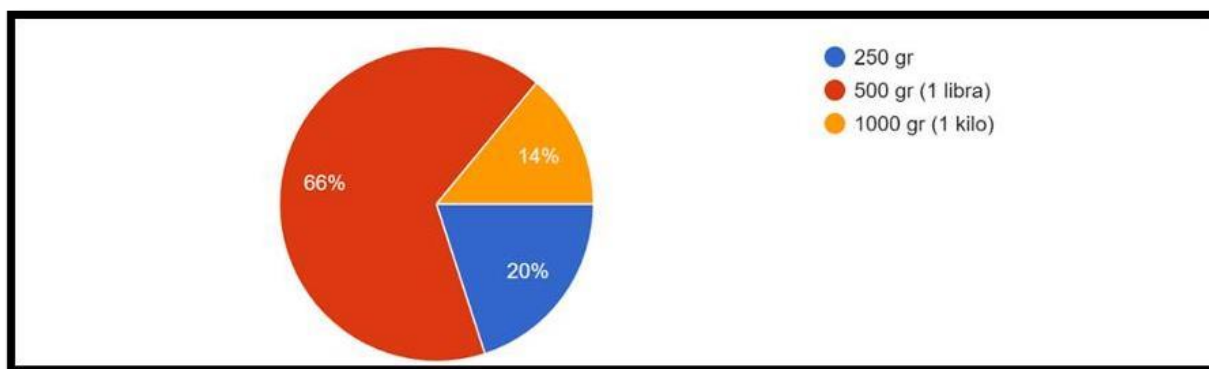
Presentación de verduras en tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
¼ kg (250gr)	67	20%
½ kg (500gr)	221	66%
1 kg (1000)	47	14%
Total	335	100%

Nota. Encuestas de la presentación de verduras en tiendas y micro mercados

Figura 19.

Presentación de verduras en tiendas y micro mercados



Nota. Encuestas de la presentación de verduras en tiendas y micro mercados

De acuerdo a los 335 dueños de tiendas y micromercados de la ciudad de Loja que fueron encuestados, se obtuvo que, el 66% de encuestados, prefiere adquirir los productos en una presentación de 500gr (1/2kg), el 20% prefiere adquirir los productos en una presentación de 250gr (1/4kg) y el 14% restante lo prefiere en una funda de 1000gr (1kg).

En base a los datos obtenidos, se determinó que más de la mitad de los encuestados prefiere

los productos en ½ kg (500gr), ya que es una cantidad intermedia y fácil de vender, mientras que el restante de personas lo prefiere en pocas cantidades ya que los clientes solo consumen verduras para el momento.

19. ¿En base a la pregunta anterior, cuál cree que sea el valor promedio en el que venda las verduras empacadas al vacío?

Tabla 20.

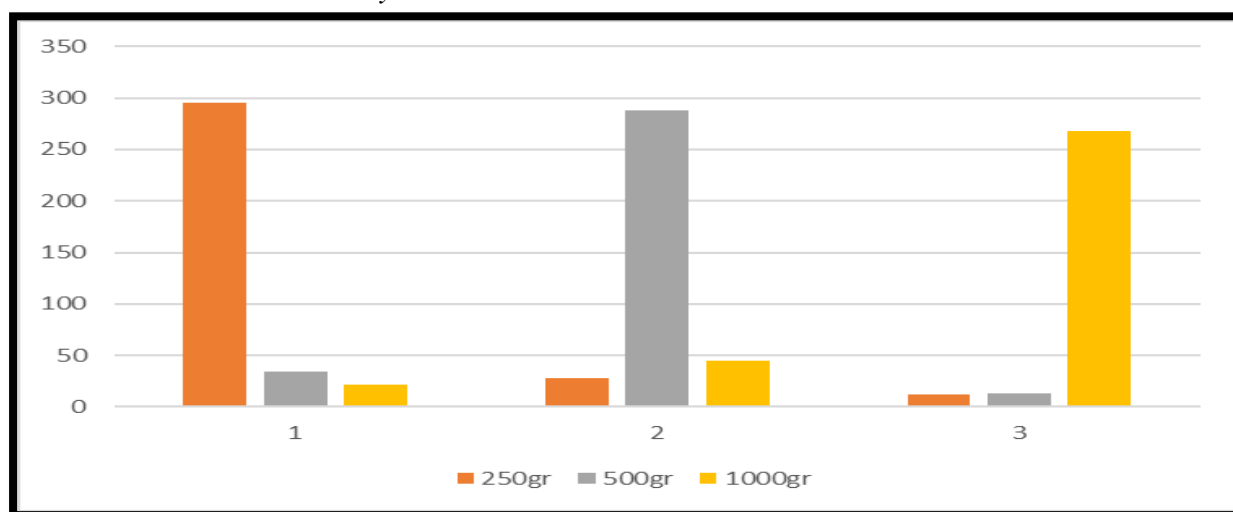
Venta de verduras en tiendas y micro mercados

Descripción	\$0,50	\$0,75	\$1,00	Total
¼ kg (250gr)	295	28	12	335
½ kg (500gr)	34	288	13	335
1 kg (1000gr)	22	45	268	335

Nota. Encuesta de venta de verduras en tiendas y micro mercados

Figura 20.

Venta de verduras en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de venta de verduras en tiendas y micro mercados

En base a las 335 encuestas se determinó que, más de la mitad de los encuestados y por mayoría, prefiere que la funda de ¼ kg (250gr) tenga un valor de \$0,50, la funda de ½ kg (500gr) tenga un valor de \$0.75 y por último, que la funda de 1kg tenga un precio de \$1.00.

De acuerdo a los datos analizados, se pudo concluir que gran parte de las personas están de acuerdo que, las fundas pequeñas de ¼ kg tengan un valor más económico por facilidad de venta, tomando en consideración un precio de \$0.50, la de ½ kg a \$0.75 y finalmente la de kilogramo a \$1.00, debido a que los precios hacen que los productos sean asequibles al público

en general y que el mimo tenga competencia directa con los mercados, por lo que van a preferir comprar en las tiendas o micromercados.

20. ¿Cuál es el promedio de abastecimiento semanal de frutas y verduras en su tienda o micromercado?

Tabla 21.

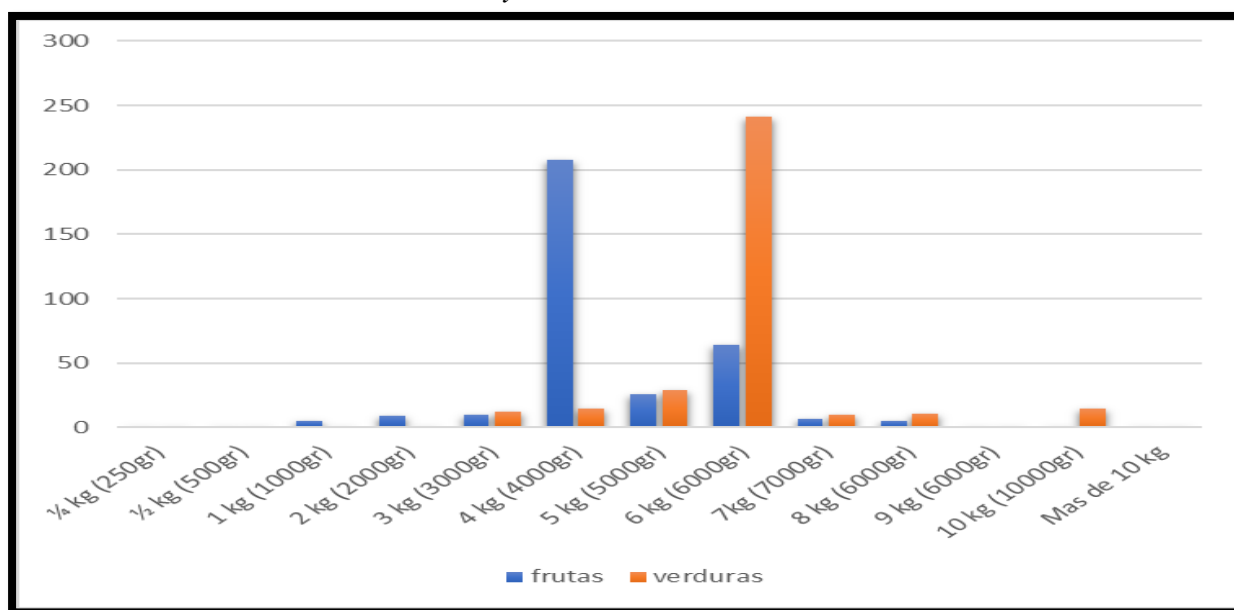
Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados

Descripción	frutas	verduras
¼ kg (250gr)	0	0
½ kg (500gr)	0	0
1 kg (1000gr)	5	1
2 kg (2000gr)	9	1
3 kg (3000gr)	10	12
4 kg (4000gr)	208	15
5 kg (5000gr)	26	29
6 kg (6000gr)	64	241
7kg (7000gr)	7	10
8 kg (6000gr)	5	11
9 kg (6000gr)	0	0
10 kg (10000gr)	1	15
Mas de 10 kg	0	0
TOTAL	335	335

Nota. Encuesta de abastecimiento de frutas y verduras en tiendas y micro mercados

Figura 21.

Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de Abastecimiento de verduras en tiendas y micro mercados

En base a las 335 encuestas se determinó que, más de la mitad de los encuestados y por mayoría, adquiere la cantidad de 4kg de frutas para su tienda y micromercado, ya que las mismas se venden un poco menos y su tiempo de vida es corto, mientras que en las verduras adquieren hasta 6kg para sus negocios en promedio, ya que son productos que se venden con mayor facilidad y tienen más salida porque son alimentos que van en la mayoría de comidas.

De acuerdo a los datos analizados, se pudo concluir que los dueños de tiendas y micromercados adquieren para su negocio tanto frutas como verduras, sin embargo, la venta de las verduras se da con mucha mayor frecuencia, por ende, los negociantes adquieren en promedio 6kg de verduras y tan solo 4kg de frutas, siendo la cantidad óptima para la venta.

21. ¿Mediante qué medios de comunicación le gustaría que sus clientes se enteren de los productos empacados al vacío presentes en su tienda o micromercado?

Tabla 22.

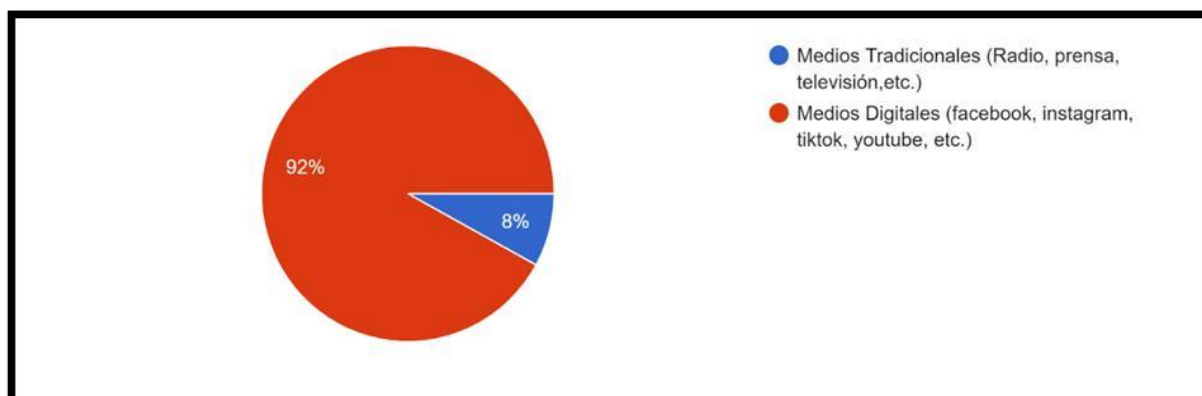
Medios de comunicación y publicidad para los clientes de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Medios Tradicionales	27	8%
Medios Digitales	308	92%
Total	335	100%

Nota. Encuesta en los medios de comunicación y publicidad para los clientes de tiendas y micro mercados

Figura 22.

Medios de comunicación y publicidad para los clientes de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta en los medios de comunicación y publicidad para los clientes de tiendas y micro mercados

La publicidad es un aspecto importante para el éxito de un negocio, brinda la posibilidad de que un producto llegue al mayor número de personas, se evidencia en la tabla 21 en las 335 encuestas realizadas a dueños de tiendas y micromercados, se pudo determinar que el 92% de las personas, decidió que desearía que sus clientes se enteren de los productos empacados al vacío mediante medios digitales, mientras que el 8% restante lo prefiere mediante medios tradicionales.

De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas realizadas a 335 personas, se pudo concluir que las personas prefieren enterarse de los productos empacados al vacío mediante medios digitales, específicamente el 92% ya que son actualmente una de las principales herramientas de información, mientras que el 8% restante, lo prefiere mediante medios tradicionales, ya que no saben utilizar de una forma correcta las redes sociales.

22. ¿Qué promociones o descuentos serían más beneficiosas para su tienda o micromercado?

Tabla 23.

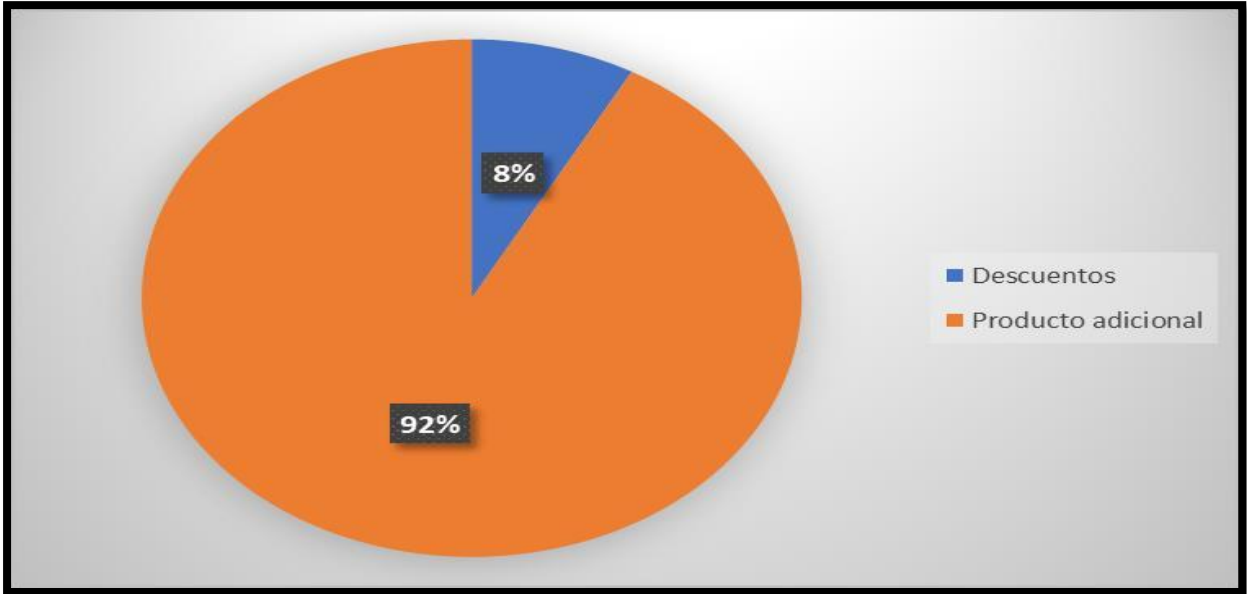
Promociones para los dueños de tiendas y micro mercados

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	27	8%
Producto adicional	308	92%
Total	335	100%

Nota. Encuesta de promociones para los dueños de tiendas y micro mercados

Figura 23.

Promociones para los dueños de tiendas y micro mercados



Nota. Encuesta de las promociones para los dueños de tiendas y micro mercados

El éxito de un negocio no solo está en la venta, sino en aprovechar las promociones y descuentos presentes con el fin de generar una utilidad, en la tabla 23 se puede evidenciar esto, ya que de acuerdo a las 335 encuestas realizadas a dueños de tiendas y micromercados, se pudo determinar que el 92% de las personas, decidió que desearía obtener producto adicional como promoción, mientras que el 8% restante decidió que quería un descuento.

De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas realizadas a 335 personas, se pudo concluir que las personas prefieren obtener un producto adicional antes que un descuento, ya específicamente el 92% de los encuestados piensan de la misma forma, debido a que con producto extra se puede obtener una mejor ganancia y rentabilidad, incluso puede ser un producto que puede ser consumido por ellos, el otro 8% restante, lo prefiere mediante descuentos, ya que muchas veces no prefieren tener más producto que el necesario.

6.2.Resultados de las entrevistas realizadas a dueños de negocios y comerciantes.

Entrevista a proveedores de frutas y verduras

Estimado amigo (a)

La presente entrevista tiene por objeto determinar la factibilidad financiera para la COMERCIALIZACION de frutas y verduras empacadas al vacío, en la ciudad de Loja, la información será manejada confidencialmente por el investigador. Por tal motivo solicito muy comedidamente su colaboración con el presente cuestionario.

Proveedores de frutas y verduras.

- Mi huerta.
- Frutería al paso
- Servifrut
- La granja orgánica Ecuador
- Productos del Campo
- Roca Fruta
- IYA frutería
- Biotienda
- AFECOR
- Hacienda Agropecuaria
- Fruzeto
- Mercado pequeño productor
- Productores y distribuidores de hortalizas Catamayo
- Pequeños productores Guachanamá
- Pequeños productores Malacatos
- Pequeños Productores Vilcabamba
- Chantaco productores
- Mercado Chuquiribamba
- Asociación de Productores Loja.
- Agricultores y comerciantes independientes
- Hortalizas y Frutas Doña Fanny
- Biomax S.A.
- José Pablo Lasso
- Producciones independientes Loja
- Kaservis

1. ¿De qué manera seleccionan y garantizan la calidad de las frutas y verduras que proveen?

Dentro de las entrevistas realizadas a 25 personas, se puede obtener que los comerciantes y dueños de los negocios siguen estándares estrictos de calidad en la selección de las frutas y verduras. Realizando inspecciones visuales para evaluar su apariencia, textura y color. Además, se menciona que es obligatorio realizar pruebas de calidad para garantizar la ausencia de pesticidas y residuos químicos.

2. ¿Cuál es la capacidad de suministro de frutas y verduras que pueden ofrecer de manera mensual o anual?

En las entrevistas realizadas a 25 personas, mencionaron que la capacidad de suministro varía según el tipo de producto y la temporada. Realizan estimaciones basadas en la capacidad de producción actual y en las demandas del mercado, dando como resultado un total aproximado de 200kg de producto para abastecimiento cada semana, esto basado en la cantidad de siembra existente. Para proporcionar las cifras específicas después de analizar los requisitos de cantidad y plazo de entrega.

3. ¿Qué medidas toman para garantizar la frescura y la vida útil de los productos durante el transporte y la entrega?

En la entrevista realizada a 25 personas, mencionaron que, para garantizar la frescura y la vida útil de los productos durante el transporte y la entrega, utilizan métodos de enfriamiento y refrigeración adecuados. Utilizamos sistemas de transporte refrigerados y envases específicos para mantener una temperatura óptima durante todo el proceso de distribución.

4. ¿Cuáles son las políticas de precios y descuentos que aplican en sus productos? De acuerdo a las entrevistas realizadas a los 25 proveedores se manifestaron que las políticas de precios se basan en análisis de costos, márgenes de beneficio y la competencia del mercado. Ofreciendo así precios competitivos y consideramos descuentos en función del volumen de compra, la frecuencia de compra y las relaciones comerciales a largo plazo.

5. ¿Cuál es su capacidad para adaptarse a las demandas y requisitos específicos de los clientes?

Las 25 personas entrevistadas, nos mencionaron que tienen flexibilidad para adaptarnos a las demandas y requisitos específicos de los clientes. Se trabaja estrechamente con ellos para comprender sus necesidades y preferencias, y así poder ofrecer soluciones personalizadas en términos de selección de productos, empaque y

logística de entrega.

6. ¿Cuáles son las temporadas de cosecha para cada uno de sus productos?

Dentro de las entrevistas realizadas a 25 personas, se manifestaron que las temporadas de cosecha varían según el tipo de producto. Por ejemplo, las fresas tienen su temporada principal entre abril y junio, mientras que las uvas se cosechan entre agosto y octubre. Realizando seguimiento cercano de los ciclos de cultivo y se ajustan a las temporadas de cosecha para ofrecer productos frescos y en su punto óptimo.

7. ¿Cuántas libras vende en promedio por persona? ¿Qué cantidad promedio de frutas vende en una semana?

Dentro del promedio de venta de frutas, según las entrevistas realizadas, tenemos un total de mínimo 1 kg o 2 libras a la semana por familia, en el caso de tiendas y micro mercados el promedio de ventas en una semana llega a ser de 4 kg o 8 lb, mientras que los comerciantes dedicados a vender frutas tienen un promedio de ventas de 1120lb o 560 kg por semana.

8. ¿Cuántas libras vende en promedio por persona? ¿Qué cantidad de verduras vende en una semana?

Dentro del promedio de venta de verduras, según las entrevistas realizadas, se pudo concluir que existe un promedio de venta de mínimo 1kg o 2 libras por persona a la semana, en el caso de tiendas y micro mercados el promedio de ventas en una semana, llega a ser de 6 kg o 12 lb mientras que los comerciantes dedicados a vender verduras tienen un promedio de ventas de 1120lb o 560kg por semana.

9. ¿Qué técnicas de conservación o almacenamiento utilizan para prolongar la vida útil de las frutas y verduras?

De acuerdo a las entrevistas realizadas a 25 personas, se denoto que implementan técnicas como el control de temperatura y humedad en los almacenes y durante el transporte. Utilizando cámaras frigoríficas y sistemas de refrigeración para mantener las frutas y verduras en condiciones óptimas. Además, aplican técnicas de riego constante y preservantes naturales que ayudan a prolongar la vida útil del producto, es importante mencionar que la mayoría de productores evita el uso de químicos directos en la producción, sin embargo, es necesario el uso de algunos pesticidas naturales para evadir las plagas.

10. ¿Cuál es la distribución geográfica de sus cultivos? ¿Producen localmente o tienen alcance nacional o internacional?

Mencionan que producen tanto a nivel local como a nivel nacional, las 25 personas entrevistadas, de la misma manera cultivan y distribuyen en diferentes regiones de Ecuador para aprovechar las condiciones climáticas y obtener la mejor calidad y diversidad de productos. Además, se ha ampliado la capacidad de exportación, por lo que tienen un alcance internacional en ciertos mercados.

11. ¿Cuáles son los canales de distribución que utilizan para llevar sus productos al mercado?

Dentro de las entrevistas realizadas a 25 personas mencionan que utilizaron una combinación de canales de distribución, que incluyen ventas directas a minoristas, supermercados, restaurantes y colaboran con distribuidores mayoristas. Esto permite llegar a una amplia gama de clientes y garantizar una distribución eficiente, sin embargo, en caso de pequeños productores aún mantienen inconvenientes en los canales de distribución ya que producen en pequeñas cantidades y no tienen mucha salida del producto, más que a sus alrededores para vender.

12. ¿Qué factores climáticos, como las sequías o las lluvias intensas, han impactado su producción en el último año?

Dentro de las 25 entrevistas se manifestó que, en el último año, han enfrentado desafíos climáticos, como lluvias intensas u olas de calor bastante prolongadas, que han impactado la producción en cierta medida. Por lo que han tenido que implementar sistemas de riego eficientes y técnicas de gestión de recursos hídricos para mitigar los efectos de las sequías.

13. ¿Cuál es la mínima cantidad en ventas que maneja tanto para frutas como verduras?

Dentro de las 25 entrevistas se manifestó que, de acuerdo a lo que producen todo se distribuye mediante los canales de distribución a varios lugares de la provincia, especialmente a la ciudad de Loja, ya que existe bastante demanda y mediante esto se abastece tanto a mercados locales como ferias libres y ventas a mayoristas. Por lo que los costos entre cada comprador van aumentando el precio del producto y termina valiendo hasta 3 veces más de lo que se lo consigue, sin embargo, el promedio de compras de los mercados locales y Ferias libres llega a ser hasta de 50 kg por frutas o verduras, mismos sirven para abastecer a los barrios y sectores de la ciudad de Loja.

14. ¿Cuál es el precio de las cajas de 100kg de frutas en las que distribuye su producto?

Dentro de las 25 entrevistas realizadas a los proveedores de frutas y verduras, se manifestó que, ya que las ventas son al por mayor por lo general las frutas siempre se distribuyen en cajas de 50kg a 100kg, la cual equivale a un valor medio de \$25 por cada caja de 100kg entre todas las frutas, mismas que se facilitan para la venta y distribución de la materia prima a los diferentes consumidores de cada localidad.

15. ¿Cuál es el precio de las cajas de 100kg de verduras en las que distribuye su producto?

Dentro de las 25 entrevistas realizadas a los proveedores de frutas y verduras, se manifestó que, ya que las ventas son al por mayor por lo general las verduras siempre se distribuyen en cajas de 50kg a 100kg, la cual equivale a un valor medio de \$15 por cada caja de 100kg tomando en cuenta varias verduras, mismas que se facilitan para la venta y distribución de la materia prima a los diferentes consumidores de cada localidad.

7. Discusión

7.1. Estudio de mercado

7.1.1. Análisis de la demanda

El análisis de la demanda, permitió obtener una perspectiva más concreta y especializada sobre el producto y lo que necesitan los dueños de tiendas y micromercados, dentro de la cual se proyectó la demanda potencial, real y efectiva del proyecto, con el fin de calcular la forma correcta de introducirse en el mercado, así mismo, se determinó el nivel de insatisfacción que existe en el mercado y la entrada al mismo.

7.1.1.1. Demanda Potencial

Para la demanda potencial, se toma en cuenta todos los dueños que puedan consumir el producto, siendo esto el número de tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, tomando en consideración que por cada año existe una tasa de crecimiento en negocios del **2.05%**, la cual es la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Loja, según el INEC.

Tabla 24.

Todas las personas que puedan comprar o acceder al producto.

Nº	Año	Demanda Potencial (Tiendas y micro mercados) (2.05 %)
0	2022	2057
1	2023	2099
2	2024	2142
3	2025	2186
4	2026	2231

Nota. Demandantes potenciales del proyecto.

En la tabla 24 la demanda potencial se determina en base al número de tiendas y micromercados existentes en la ciudad de Loja, según se muestra en la pregunta 1 y 2 de las encuestas realizadas a la población de Loja, por lo que todas las tiendas venden frutas y verduras, también se toma como muestra la población expuesta por el INEC, por lo que el mercado demandante es un aproximado de 2057 tiendas y micromercados en la ciudad de Loja, los cuales no se toma en consideración su estatus económico o nivel de ingresos, ya que son productos que

se consumen normalmente y están presentes en la mayoría de comidas.

7.1.1.2. Demanda real

Mientras que para la demanda potencial se toma en consideración a todas las tiendas y micromercados del segmento, para la demanda real se toma en consideración al número de negocios que implementarían las frutas y verduras empacadas al vacío, ya que los mismos consideran que es un beneficio para su negocio, el mismo que es equivalente a un 92% de las tiendas y micromercados.

Tabla 25.

Personas que distribuyen frutas.

Nº	Año	Demandantes Potenciales (Tiendas y micromercados)	Demandantes Reales (66% De La Población de estudio)
0	2022	2057	1358
1	2023	2099	1385
2	2024	2142	1414
3	2025	2186	1443
4	2026	2231	1472

Nota. Demandantes reales del proyecto (frutas)

En la tabla 25 se determinó la demanda real del proyecto en base a los resultados obtenidos en la encuesta, en la pregunta 3, en la cual se muestra que el 66% de tiendas y micromercados van adquirir el producto para sus negocios dándonos como resultado una demanda real de 2053 tiendas y micro mercados que se van abastecer de frutas y verduras empacadas al vacío.

Tabla 26.*Personas que distribuyen verduras.*

N°	Año	Demandantes Potenciales (dueños de tiendas y micromercados)	Demandantes Reales 71% De La Población General
0	2022	2057	1460
1	2023	2099	1490
2	2024	2142	1521
3	2025	2186	1552
4	2026	2231	1584

Nota. Demandantes reales del proyecto (verduras)

La demanda Real del presente proyecto de inversión en base a la tabla 26, se concluyó que, el 71% de los negociantes que se abastecen de verduras con mayor frecuencia son las personas que realmente nos pueden consumir el producto, dando un resultado de 1584 negocios que se abastecen de verduras, esto se puede reflejar en la pregunta de la encuesta realizada a los dueños de tiendas y micromercados

7.1.1.3. Demanda Efectiva

La demanda Efectiva, es equivalente a todas las personas con la capacidad para adquirir nuestro producto y que gustarían del mismo lo cual se ve reflejado en la pregunta 11 de las encuestas realizadas, en las que obtenemos resultados positivos de un 92% de la población.

Tabla 27.*Personas que quieren y pueden acceder al producto (frutas)*

Años	Demandantes Potenciales	Demanda Real (66 %)	Demanda Efectiva (92%)
0 2022	2057	1358	1249
1 2023	2099	1385	1275
2 2024	2142	1414	1301
3 2025	2186	1443	1327
4 2026	2231	1472	1355

Nota. Demandantes efectivos del proyecto

Tabla 28.*Personas que quieren y pueden acceder al producto (verduras)*

	Años	Demandantes Potenciales	Demanda Real (71%)	Demanda Efectiva (92%)
0	2022	2057	1460	1344
1	2023	2099	1490	1371
2	2024	2142	1521	1399
3	2025	2186	1552	1428
4	2026	2231	1584	1457

Nota. Demandantes efectivos del proyecto

En base a los resultados de las encuestas se determinó que la población real corresponde a un total de 1472 dueños de tiendas y micromercados que consumen frutas y 1584 dueños que consumen verduras como posibles demandantes, sin embargo, según la pregunta 11 realizada en la encuesta, el 92% de las personas están dispuestas a adquirir los productos como frutas y verduras empacadas al vacío, dándonos un total de 1355 dueños de tiendas y micromercados que se abastecen de frutas y 1457 dueños que se abastecen de verduras.

La demanda potencial se puede determinar gracias al número de tiendas y micromercados existentes en la ciudad de Loja, el cual nos da un aproximado de 2057 tiendas y micromercados registrados en el SRI con un RUC activo, mientras que la demanda real del proyecto, toma en consideración a la población que consumen con mayor frecuencia frutas y verduras, lo cual, a pesar de ser un producto presente en la mayoría de comidas y necesarios para nuestra salud, no todos lo venden. Finalmente, se determinó la demanda efectiva, en la cual, se establece un espacio limitante entre las personas que quieren y pueden adquirir nuestro producto, por lo que se toma en consideración el 92% de nuestra demanda real, dándonos un total de 1355 dueños que se abastecen de frutas y 1457 dueños que se abastecen de verduras.

Tabla 29.*Venta promedio de frutas*

	Años	Demanda efectiva (frutas)	Consumo promedio anual (frutas 4kg x 52 smns)	Consumo promedio de frutas
0	2022	1249	208 kg	259.792 kg
1	2023	1275	208 kg	265.200 kg
2	2024	1301	208 kg	270.608 kg
3	2025	1327	208 kg	276.016 kg
4	2026	1355	208 kg	281.840 kg

Nota. Demandantes efectivos del proyecto**Tabla 30.***Venta promedio de verduras*

	Años	Demanda efectiva (verduras)	Consumo promedio anual (verduras 6kg x 52 smns)	Consumo promedio de verduras
0	2022	1344	312 kg	419.328 kg
1	2023	1371	312 kg	427.752 kg
2	2024	1399	312 kg	436.488 kg
3	2025	1428	312 kg	445.536 kg
4	2026	1457	312 kg	454.584 kg

Nota. Demandantes efectivos del proyecto

7.1.2. *Análisis de la oferta*

En la ciudad de Loja existe un sistema tradicional de distribución de frutas y verduras, adicional a este se suman los supermercados que realizan la venta de frutas y verduras frescas, los mercados locales de cada barrio, pero no existe ninguna empresa que se dedique a la distribución de estos productos empacados al vacío en tiendas y micro mercados, facilitando su adquisición a los clientes.

7.1.2.1. **Determinación de oferta**

Para determinar la oferta se entrevistó a los dueños de los negocios y comerciantes los cuales comercializan frutas en verduras.

7.1.3. Estimación de la oferta

La demanda efectiva es igual al número de tiendas y micromercados existentes en la ciudad de Loja, para el consumo semanal de frutas y verduras, según los datos obtenidos de las encuestas a los dueños de negocios y comerciantes, específicamente en la pregunta 20, se realizan mínimo venta de 4 kg en frutas y 6 kg en verduras como promedio de consumo en tiendas a la semana, esto por 52 semanas nos da la siguiente información:

- Promedio de libras vendidas x # de semanas en un año = lb consumidas anualmente

$$1kg \quad \times \quad 52 \text{ semanas} \quad = \quad 52kg \text{ anuales de frutas}$$

Capacidad instalada de mercados tradicionales y locales

- # horas trabajadas x # días en un año = horas trabajadas en un año

$$8 \text{ horas} \quad \times \quad 365 \text{ días} \quad = \quad 2920 \text{ hrs trabajadas en un año}$$

Por la venta de materia prima (libras) en mercados locales y ferias libres, se obtiene un promedio de 50 kg, y de donde se puede obtener un promedio de consumo de:

Tabla 31.

Ventas anuales de frutas y verduras en tiendas y micro mercados

	Promedio en libras x semana	# semanas	=	Lb vendidas anualmente
Ferias libres	1120 lb (560kg) x	52 semanas	=	(29120kg) anuales
Mercados Locales	1120 lb (560kg) x	52 semanas	=	(29120kg) anuales
Total, de ventas al año				116480 lb (58240kg)

Nota. Ventas anuales de frutas y verduras en tiendas y micro mercados

Dando como total en ventas: 58240kg y vendidas aproximadamente

Para realizar el balance de la oferta y demanda se toma en cuenta que la competencia adquiere su producto por cajas y al por mayor, incluso los canales de distribución son muchos y evitan que los productores lleven gran parte de la ganancia, por lo que al distribuir frutas y verduras frescas a tiendas y micro mercados, estas se podrán vender en el transcurso de 8hrs a los diferentes puntos de venta existentes dentro de la ciudad, los cuales según datos obtenidos en el INEC existe un total de 2057 negocios como tiendas y micro mercados, de los cuales se tomarán solo 200 puntos estratégicos para la distribución del producto. Teniendo un promedio de ventas semanales de 20 libras (10kg) de materia prima en tiendas y micro mercados de forma

semanal, para un total de 200 puntos de ventas como tiendas o micro mercados en la ciudad de Loja, alcanzando un consumo de:

Verduras

- *Consumo promedio* x *# de puntos de venta* = *ventas semanales*
 12 lb (6kg) x 200 locales = $(1200\text{kg}) \text{ semanales}$
- *Ventas semanales* x *# semanas en un año* = *ventas anuales*
 (1200kg) x 52 semanas = $(62400\text{kg}) \text{ anuales}$

Frutas

- *Consumo promedio* x *# de puntos de venta* = *ventas semanales*
 8 lb (4kg) x 200 locales = $(800\text{kg}) \text{ semanales}$
- *Ventas semanales* x *# semanas en un año* = *ventas anuales*
 (800kg) x 52 semanas = $(41600\text{kg}) \text{ anuales}$

El valor de ventas anuales y la oferta incrementa con una tasa del 2.09% en base a el crecimiento poblacional existente según el INEC. En la siguiente tabla se puede notar el consumo por cada familia y la cantidad de demanda insatisfecha existente en nuestro proyecto.

7.1.4. Balance oferta y demanda

Tabla 32.

Balance de oferta y demanda de tiendas y micro mercados (fruta)

Año	Demanda efectiva	Demanda total (208 kg anuales)	Oferta (Kg)	Demanda Insatisfecha
2022	1344	259.792 Kg	41600 kg	218.192 kg
2023	1371	265.200 Kg	42457 kg	222.743 kg
2024	1399	270.608 Kg	43332 kg	227.276 kg
2025	1428	276.016 kg	44224 kg	231.792 kg
2026	1457	281.840 kg	45135 kg	236.705 kg

Nota. Demanda insatisfecha en kg en tiendas y micro mercados

Tabla 33.*Balance de oferta y demanda de tiendas y micro mercados (verduras)*

Año	Demanda efectiva	Demanda total (312kg anuales)	Oferta (Kg)	Demanda Insatisfecha
2022	1249	419.328 Kg	62400 kg	356.928 kg
2023	1275	427.752 Kg	63685 kg	364.067 kg
2024	1301	436.488 Kg	64997 kg	371.491 kg
2025	1327	445.536 Kg	66336 kg	379.200 kg
2026	1355	454.584 kg	67703 kg	386.881 kg

Nota. Demanda insatisfecha kg en tiendas y micro mercados

Se estableció la demanda insatisfecha de la comercialización de frutas y verduras en la ciudad de Loja gracias a los análisis realizados a los proveedores y dueños de negocios, los cuales fueron sometidos a encuestas y entrevistas que nos permitieron realizar la presente investigación, evidenciándose en la tabla 32 y 33 los datos necesarios para determinar el cálculo de la demanda insatisfecha, en la cual se realizó el siguiente análisis matemático.

Para determinar la demanda insatisfecha del año 1 se efectuó el siguiente calculo:

$$\mathbf{DI = Demanda Efectiva \text{ año } 1 - Oferta \text{ total}}$$

$$\mathbf{DI = 419328 \text{ kg} - 62.400 \text{ kg}}$$

$$\mathbf{DI = 356.928 \text{ kg}}$$

La demanda insatisfecha es equivalente a 236705 kg de frutas y 386.881 kg de verduras en el año 5, para la cual, en el proyecto de inversión se tomará la misma cantidad tanto de frutas como de verduras para ofrecer la misma cantidad de producto y llevar un mejor control del proyecto.

7.1.4.1. Plan de comercialización

El plan de comercialización de la empresa equivale a un conjunto de estrategias que permite introducirnos y llegar al mercado consumidor, mediante las encuestas y entrevistas aplicadas se pudo determinar referencias importantes del producto como: El precio, promoción y publicidad del producto.

- **Producto**

Las frutas y verduras presentadas en su estado natural son higiénicamente empacadas al vacío en fundas texturizadas y, el tamaño y la proporción dependen netamente de la cantidad de producto que se lleguen a empacar, el mismo ayuda a prolongar el tiempo de vida del producto. Dentro de los productos empacados al vacío encontramos las frutas que son aptas para empacar como: Manzana, Naranja, Guineo Maduro, Peras, Mandarinas, maracuyá, aguacate, limón, naranjilla, guineo verde; mientras que las verduras que se van a empaquetar son: Cebolla, Tomate, Pimiento, Pepino, Papa, zanahoria, plátano maduro y plátano verde

La forma de empaquetado no permite la oxidación de las frutas y verduras, la misma se encuentra ajustada al tamaño y proporción de cada libra y de ser necesario, de la forma de cada producto, además, contiene empaques biodegradables, lo que no genera contaminación y evita el impacto negativo con el medio ambiente. La funda será sellada con calor para evitar la contaminación del producto y evitar fugas de aire, así mismo se podrá notar que la funda contiene una etiqueta tanto en la parte de adelante como atrás, con información de la empresa y del producto.



- **Presentación**

El nombre de la empresa será denominado como “EL PRODCUTOR” producto que estará disponible en los diferentes puntos de venta de la ciudad de Loja, el mismo será presentado mediante bolsas texturizadas empaquetadas al vacío, mediante las cuales el público objetivo podrá adquirirlas fácilmente en tiendas y micro mercados de su localidad, y a su vez, el producto sea mostrado a todo el público en general.

EL PRODCUTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Nuestro producto son frutas y verduras crudas higiénicamente preparadas, se encuentra empacado al vacío en fundas texturizadas que son biodegradables, el tamaño y la proporción dependen netamente de la cantidad de producto/s que se lleguen a empacar, estas frutas y verduras se encuentran en un término medio entre maduro y verde, para que mantengan una mayor duración y estén listos para su consumo.	
PROPUESTA DE VALOR	Frutas y verduras higiénicamente preparadas y empaquetadas al vacío	
BENEFICIOS AL CONSUMIR EL PRODUCTO	En la salud, evita exponer los alimentos a agentes externos. En la Economía, apoya a pequeños productores y dueños de negocios a mejorar su estilo de vida y a solucionar varias necesidades como administradores de sus negocios. En el Medio Ambiente, mediante el uso de empaques ecológicos que no generan impactos negativos en el medio ambiente	
CARACTERISTICAS	VALOR NUTRICIONAL	ALMACENAMIENTO
<p>Origen: Ecuador</p> <p>Peso: 1 libra / ½ libra</p> <p>Tamaño: característico.</p> <p>Color: Característico</p> <p>Tratamiento: Aseo e higiene</p>	<p>FRUTAS Y VERDURAS (aporte por 100 gramos)</p> <p>Calorías: característico (10/100)</p> <p>Proteínas: característico (0/10gr)</p> <p>Carbohidratos: característico (0/110gr)</p> <p>Lípidos: característico (0/30gr)</p> <p>Fibra: característico (0/10gm)</p>	<p>-Mantener en condiciones frescas.</p> <p>-Evitar el impacto prolongado de la luz solar sobre los productos.</p> <p>-Mantener lejos de objetos filosos</p>
VIDA UTIL ESTIMADA		INSTRUCCIONES AL CONSUMIR
12 <u>días</u> de vida <u>util</u>		Lavar las frutas y verduras antes de consumirlas

- **Logotipo**



El logotipo de la empresa está conformado por la figura de un agricultor, manteniendo las mismas características que el Slogan de la empresa el cual se denomina “**EL PRODUCTOR**”, tanto el logotipo como el slogan mantienen colores vívidos, que representan la naturaleza y la pureza del producto, también se hace referencia a los productores, la calidad de los productos y una nueva perspectiva de negocio mucho más saludable y con menor contaminación ambiental.

- **Etiqueta**



La siguiente etiqueta utiliza colores característicos de la naturaleza, para contrastar que son productos 100% naturales, también podemos notar que existe el perfil de un productor, el cual ayuda a que la gente se sienta conectada con nuestro producto y en la necesidad de apoyar aquellos que realizan todo el trabajo fuerte y finalmente, se puede notar el nombre que representa a la empresa y brinda la sensación de que es una empresa ecológica, que apoya a nuestros trabajadores y consume producto nacional.

- **Envase.** Para el envase del producto, se utilizarán bolsas texturizadas biodegradables, especializadas para el empaque al vacío, las mismas cuentan con un sellador térmico que

calienta las bolsas hasta sellarlas y al mismo tiempo, elimina todo el aire presente, lo que ayuda a mejorar la conservación de los productos y su higiene.

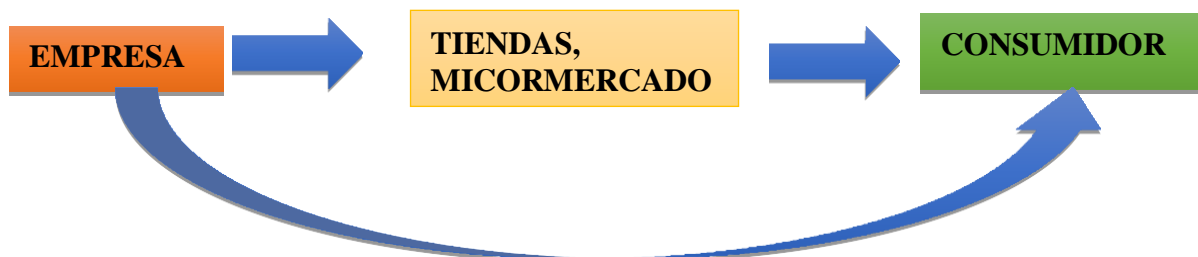


Antes de realizar el empaquetado, es necesario que estas lleven un tratamiento y luego se sometan a un respectivo balance de pesos, para que cada funda contenga la misma cantidad en lb o kg de producto.

- **Precio.** Para la determinación del precio de las frutas y verduras empacadas al vacío, fue necesario basarse en un estudio financiero, en él se analizan costos de producción, punto de equilibrio, gastos y la cantidad de unidades producidas en un año, así como también su PVP, la cantidad de unidades producidas y el porcentaje de utilidad percibida en la proyección de cada año.

Dentro de los análisis, fue necesario analizar la oferta en otros competidores y los estudios realizados en el proyecto de inversión, por lo que se obtuvo un promedio en el precio, el cual varía en un aproximado de 0,50ctvs dependiendo del producto, con el cual se puede cubrir todos los costos y gastos necesarios del presente proyecto y obtener una utilidad beneficiosa.

- **Plaza.** La empresa utilizara el canal de distribución mixto, es decir se realizará mediante el usode terceros como comerciantes de nuestro producto hacia el consumidor final, o directamente bajo una distribución directa hacia el consumidor



- **Promoción**

- Se realizarán promociones de lanzamiento del producto tales como:
- Se realizarán entregas a domicilio sin recargo.
- Se realizarán los lunes frescos en frutas, con un descuento del 10% en todas las frutas.
- Se realizarán los miércoles frescos en verduras, con un descuento del 10% en todas las verduras.
- Viernes de locura, cualquier compra mayor a 3kg en frutas o verduras tiene un descuento del 20%.

- **Publicidad**

Para la venta y distribución, se utilizarán medios digitales, brindando un servicio exclusivo para cada persona que requiera del producto.

Dentro de las redes sociales se encontrará un catálogo de los productos disponibles, así como recetas, características, valores nutritivos, variedad de preparación y demás valores agregados permitidos para el conocimiento del público en general, captando la atención e interés del público.

Las redes sociales, estarán preparadas con una paleta de colores relacionada a los de la marca o logo del producto, el cual se intercambiará de acuerdo a la temporada, fechas festivas o promociones, para brindar una mayor gestión y entendimiento de los productos disponible.



7.2. Estudio Técnico

El estudio técnico que a continuación se presenta, determina los requerimientos empresariales en función del tamaño y localización de la planta, descripción técnica y la capacidad de las máquinas, así como la cantidad de recursos humanos.

7.2.1. Tamaño del proyecto

- **Mercado**

Una vez analizada la oferta se ha podido determinar que la demanda insatisfecha es equivalente a 236705 kg de frutas y 386.881 kg de verduras de la cual, mediante el presente proyecto se pretende satisfacer y por ende a continuación se presenta la cantidad en kg que se va a ofertar en el mercado.

- **Capacidad diseñada**

Empresa comercializadora de frutas y verduras.

Empaquetado de frutas y verduras al vacío

- Área de local de 10x18m (área del Local)
- 1 maquina industrial de sellado al vacío (2kg x min)
- 24 horas/ día (1440 min)
- 365 días al año
- Empaquetado, sellado y cortado de 1kg de frutas y 1kg de verduras (1min)
- Al día se obtienen 2880 kg lb (1440 kg de frutas y 1440 kg de verduras)
- Al año se produce 1'051,200 kg de frutas y verduras
- Al año se produce **525600 kg de frutas y 525600kg de verduras**

Si se trabajara 24 hrs al día durante todo el año se tienen **1'051.200kg (525,600 kg de frutas y 525,600kg de verduras)** empacados al vacío con una maquina industrial, captando un gran porcentaje del mercado no satisfecho.

Para el presente estudio de factibilidad para la **COMERCIALIZACION DE FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO** contara con todas las medidas de seguridad necesarias, permisos de funcionamiento, permisos sanitarios y cualquier requisito necesario para su funcionamiento. En estas condiciones y aprovechando que la maquina se podría producir un total de **1'051.200kg** empacadas al vacío

- **Capacidad instalada**

Para mantener la forma de distribución en toda la Ciudad de Loja, se ha considerado que las actividades realizadas para abastecer a las tiendas y micro mercados se realizarán de lunes a viernes, por lo que se proyecta la demanda de la siguiente forma:

Se trabajará 8 h durante 5 días

Se produce 4lb en 5min = 4lb

En 480 min se producen 384 lb (1 día)

384 lb x 5 días (1 semana) = 1920 lb x semana

1920 lb x 52 semanas (1 año) = 99840 anuales

99840 lb a kg = **49920 kg/año**

Tabla 34.

Flujo de proceso por maquina

Actividades 2kg (4 fundas de ½ kg)	Tiempo
Lavado y desinfectado	30 seg
Secado	30 seg
Separación de materia prima	60 seg
Empaquetado	60 seg
Cortado y sellado	60seg
Etiquetado	30 seg
Almacenamiento	30 seg
Total	300 seg (5 min)

Nota. Tiempos de producción de 2 lb de frutas y 2lb de verduras

Tabla 35.

Capacidad Utilizada en kg

Años	Capacidad Instalada	Capacidad Utilizada	Capacidad Utili en kg
1	49920	100%	49920
2	49920	100%	49920
3	49920	100%	49920
4	49920	100%	49920
5	49920	100%	49920

Nota. Capacidad Utilizada en lb de frutas y verduras

Tabla 36.

Capacidad utilizada en kilogramos.

Capacidad utilizada en kg x frutas	Capacidad utilizada en kg x verduras
24960	24960
24960	24960
24960	24960
24960	24960
24960	24960

Nota. Capacidad utilizada en kg de frutas y verduras

- **Participación en el mercado**

La participación en el mercado, muestra la cantidad de participación que tendrá nuestra empresa frente a otros competidores.

Demanda insatisfecha / C. utilizada

Frutas

236.705 kg / 24,960 kg

PM= 9,48%

Verduras

386.881 kg / 24,960 kg

PM= 15,50%

7.2.2. Localización del proyecto

La localización del proyecto es el lugar exacto en donde estará ubicada la empresa, donde, pero para hacerlo se toma en cuenta diferentes variables que nos permitirán obtener una mejor acogida y donde el proyecto va a funcionar correctamente con el tiempo. La localización es una variable que es crucial para el éxito o fracaso de un proyecto, por eso es necesario tener una buena visión y detalles de su ubicación, para esto es necesario que se tome en cuenta lo siguiente:

- **Macro localización**

País: Ecuador

Región: 7

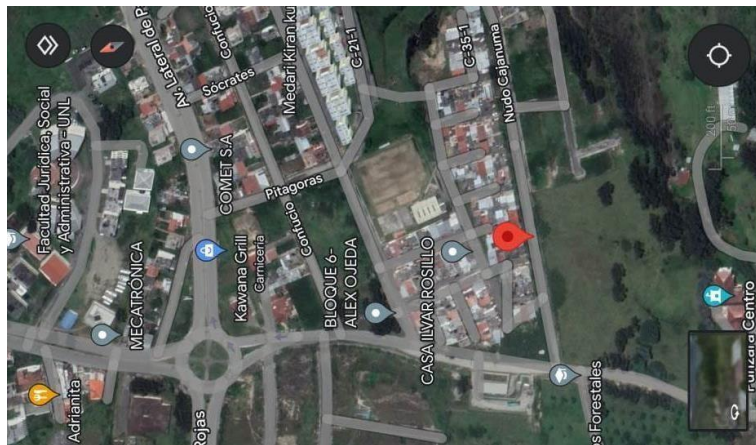
Provincia: Loja

Cantón: Loja

El proyecto se ubicará en la Provincia de Loja, Cantón Loja, que corresponde a la zona 7 del Ecuador.



- **Ubicación empresa de frutas y verduras**



Nota. Ubicación de la empresa de frutas y verduras

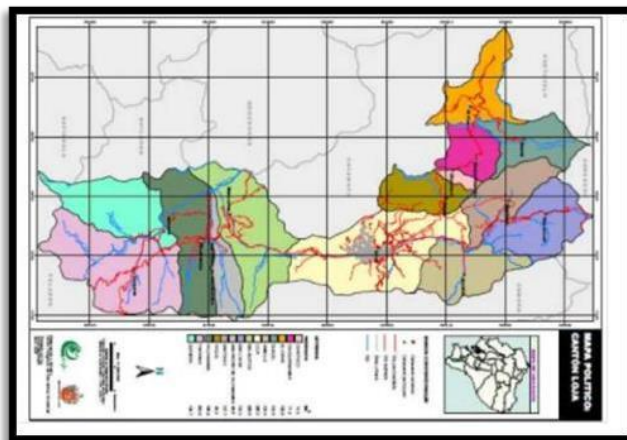
- **Micro localización**

Cantón: Loja

Ciudad: Loja

Parroquia: Punzara

Sector: La Argelia



- **Factores de localización**

Desde un punto de vista general, el proyecto se realiza en la ciudad de Loja con la finalidad de apoyar a los productores locales, apalancados por una ubicación estratégica necesaria para el desarrollo de las actividades necesarias para nuestro proyecto, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- **Servicios básicos:** La ciudad de Loja dispone con todos los servicios básicos necesarios, como: agua potable, luz, internet, señal telefónica y móvil, vías de fácil acceso, servicios profesionales, etc. Lo cual facilita el correcto funcionamiento e implementación de la planta comercializadora de frutas y verduras.

- **Mano de obra:** En la ciudad de Loja, existe la mano de obra necesaria para trabajar dentro de nuestra empresa comercializadora de frutas y verduras, esto acompañado por años de experiencia como productores y el suficiente desarrollo económico como para mantener a flote la empresa la cual con el tiempo aumentara su capacidad de producción y por ende aumentara la mano de obra, la cual es posible obtenerla de la misma ciudad.

- **Materia Prima:** Para el desarrollo de la empresa, existe diversidad de productores locales, los cuales abastecerán a la misma empresa, cercano a la ciudad existen diferentes cantones que también se dedican a la producción de frutas y verduras, las cuales en determinada situación será necesaria optar por su ayuda para poder abastecer a todo nuestro público objetivo.

Balance de materia prima (cuanto me van a proveer de frutas y legumbres

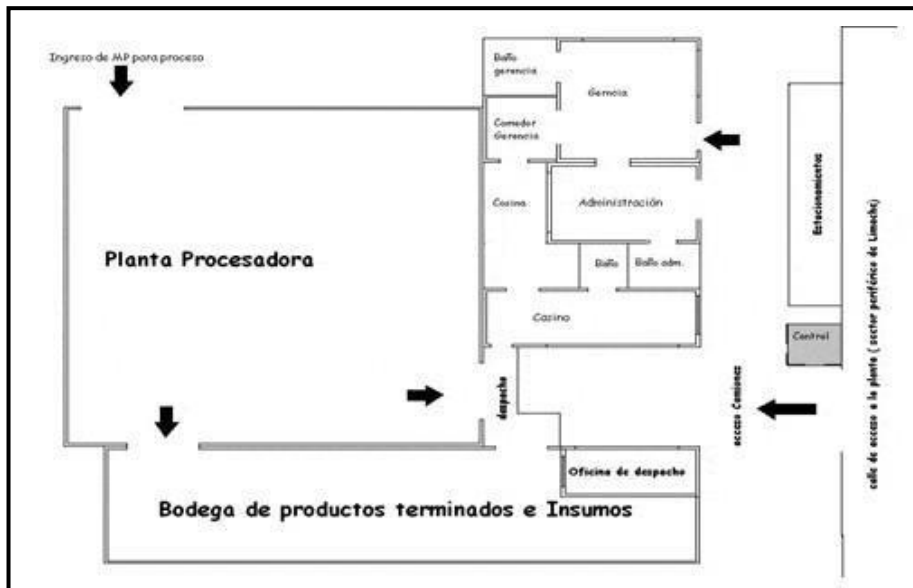
$$\# \text{ de proveedores } \times \# \text{ de cajas por proveedor } = \# \text{ cajas a adquirir}$$

$$30 \text{ proveedores} \times 50 \text{ cajas} = 1500 \text{ cajas M.P.}$$

8. **Transporte:** La adquisición de un vehículo propio, permitirá que la empresa pueda desempeñar sus funciones de una forma correcta, de esta manera podrá cumplir con tiempos de entrega y traslado hacia los diferentes puntos de venta.

7.2.3. Distribución la planta

Distribución de la planta



Fuente. Centro de arquitectura Sánchez

Área Comercialización.

Lote de 230m².

Área administrativa

Baños

Almacenamiento

Recepción

Oficina

En cuanto al requerimiento de la infraestructura, necesitamos un lote que pueda servirnos de bodega y para la producción de las frutas y verduras, este posee 10x23 metros cuadrados cerrados para realizar todas las operaciones correspondientes.

Se incluye en la infraestructura, las construcciones de: oficina, bodega, área de servicios básicos, equipos, muebles y enseres. Las oficinas son destinadas para el uso del personal administrativo, y ventas. Las bodegas para el almacenamiento de materia prima necesaria y los empleados para la prestación del servicio. El área de servicios comprende los baños para el personal de la empresa.

La empresa contará con un terreno aportado por uno de los socios de 230m² el cual deberá ser acondicionada para el propósito de la empresa que es prestar servicios de distribución de frutas y verduras empacadas al vacío.

El terreno será destinado netamente para el desarrollo de la distribución de frutas y verduras empacadas al vacío, en el mismo se preparará toda la materia prima necesaria y se almacenará para posteriormente ser entregada a los consumidores.

- **Descripción de la planta**

- **Administrativo.** Este espacio físico se adecuará dentro de los 230m², el cual ocupará la parte trasera del terreno con un total de 30 m² para adecuar la oficina administrativa donde se desarrollarán las actividades y la gestión de los mismos

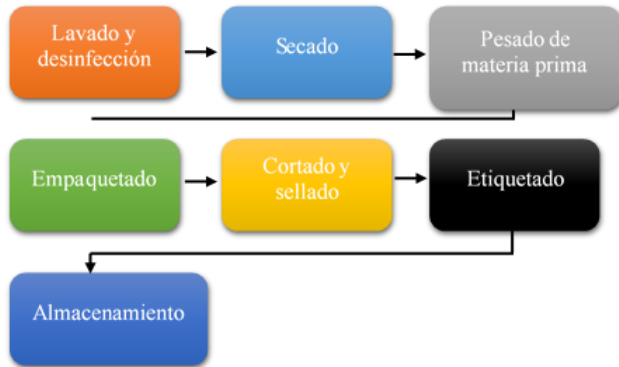
- **Área de producción.** Esta área se adecuará para evitar desperdicios de tiempo y espacio, la cual mantendrá un proceso automático de empaquetado al vacío, también existirá un espacio para todas las herramientas necesarias para el empaquetado, así mismo, la maquinaria se encontrará en un lugar apartado y lejos de cualquier riesgo, el total de m² a utilizar será de un aproximado de 75m² con la finalidad de que exista el espacio necesario para poder desempeñar cada actividad.

- **Área de carga y descarga de materiales.** Se ha destinado un espacio físico de 25m² en el cual los camiones podrán cargar y descargar sin ningún inconveniente, también este espacio brindará la libre circulación del personal y garantizará que la materia prima no se aplaste o se dañe.

- **Bodega.** La bodega tendrá un espacio destinado de 90 m² con las condiciones necesarias para almacenar y afilar cada producto en cajas herméticas, de esta manera se evitará el daño y afección de la materia prima, así mismo esto permitirá que agentes externos no dañen el producto.

- **Baños.** Finalmente, los baños serán divididos en dos espacios de 5m² cada uno, con la finalidad de optar con un baño para cada género y así evitar aglomeraciones.

- **Distribución en planta.** Se adecuarán los 230m² para la distribución de las frutas y verduras, además el espacio será el adecuado para el previo almacenamiento de la materia prima lista para su venta y luego se entregará a cada minorista o cliente final.



7.2.4. Ingeniería del proyecto

- **Componente tecnológico**

Lo elementos necesarios para la distribución de frutas y verduras son:

Gráfico 1.

Máquina empacadora al vacío (Zeuya EDZ-500)

	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de máquina: EDZ-500 • Poder de la máquina: 1000W • Velocidad de sellado: 2-8 piezas / min • Modo de operación: Interruptor de pedal • Tamaño de sellado: 500 * 8 MM • Poder de Infracción: 0.8Mpa • Dimensión de la máquina: Los 600 * 340 * 430MM • Peso neto de la máquina: 40 kg
---	---


Fuente. Proveedor Zone digital Ecuador

- **Características**

Es una máquina 2 en 1, se puede utilizar como sellador de bolsas y envasado al vacío. Mantiene su comida fresca, también puede sellar objetos de valor y documentos para protegerlos de la suciedad y daños. Es fácil de usar, con un botón automático sellada al vacío, además también puede sellar para envasar al vacío en bolsas de plástico especiales en pocos segundos. Diseñado con equipo silencioso, con protección contra sobrecalentamiento, seguro pequeño y duradero, se puede desempaquetar y limpiar fácilmente.

Gráfico 2.

Balanzas Electrónicas

	<ul style="list-style-type: none">• Medidas De 37,4cms X 35,5cms X 13,3cms• Sistema Computarizado• Memoria Para Precios• Batería Interna• Trabaja A Corriente 110v
--	--

Fuente. Proveedor Zone Digital Ecuador

La balanza electrónica es muy práctica para la medición de pequeños pesos, como aquellos que responden a necesidades de comercialización de productos para alimentación. La balanza electrónica se caracteriza porque realizan el pesaje mediante procedimientos que implican sensores. Es fácil de limpiar y se puede utilizar varias medidas de peso para un mejor uso y mayor precisión.

Gráfico 3.

Fuentes plásticas 1000 L industriales

	<ul style="list-style-type: none">• Contenedor industrial 1100L• Tapa sellada herméticamente
---	---

Fuente: Proveedor Ecuapack

Las fuentes plásticas sirven para mantener las frutas y verduras frescas, evitar la humedad y los insectos. Estas fuentes plásticas son industriales con una capacidad de 1000L en la cual podemos realizar el almacenamiento por cada materia prima adquirida, evitan que agentes externos interactúen sobre las frutas y verduras.

Gráfico 4.

Fundas herméticas biodegradables



- Fundas texturizadas para sellado al vacío
- Tubo de fundas de 30Cm de ancho sin cortar para optimización de las fundas.

Fuente: proveedor Ecuaplastic

Estos rollos son preparados específicamente para empacar materiales al vacío, ayudan a conservar de una muy buena manera alimentos como frutas y verduras entre otras, también contienen un tipo de plástico abre fácil y con componentes biodegradables.

Gráfico 5.

Equipo de refrigeración



- Equipo de refrigeración
- Ventiladores
- Bomba de refrigeración.
- Laminas terminas para la habitación.
- Controlador de temperatura

Fuente: proveedor Ecuaplastic

La maquinaria de refrigeración sirve para convertir cual cuarto en cámaras de refrigeración, mismas que sirven para mantener el producto fresco y prologar la vida útil del mismo.

- **Recursos y materiales**

La empresa dispondrá de lo siguiente:

- Comercialización y Distribución de frutas y verduras empacadas al vacío a domicilio.
- La empresa realizara la distribución de frutas y verduras empacadas al vacío mediante pedidos, para que esto se cumpla se necesita del siguiente equipo y artículos requeridos:
 - Camión para realizar las entregas
 - Uniforme y chaleco respectivo de la empresa
 - Máquina para empacar al vacío
 - Fundas biodegradables para las frutas y verduras

Descripción de equipos de cómputo

- Computadora de escritorio marca Asus
- Impresora Epson Sure color SC-F100

Descripción de equipos de oficina:

- Calculadora
- Grapadora
- Sacapuntas Grande

Descripción de suministros de oficina:

- Esferos
- Lápices
- Corrector
- Borrador de goma
- Papel boom
- Perforadora
- Carpeta Archivador
- Grapas
- Tinta
- Sacagrapas
- Dispensador de esferos

Descripción muebles y enseres:

- Escritorio
- Archivadores
- Sillas
- Botes de basura
- Recogedor de basura

Recurso humano

Mano de obra directa. Obreros.

Mano de obra indirecta

Jefe de Producción.

Administración

Gerente.

Secretaria / Contadora.

Asesor Jurídico.

- **Proceso productivo**

Descripción del proceso

Paso 1: Una vez realizado el pedido se realiza el lavado y desinfección de las frutas y verduras



Paso 2: Se procede a secar las frutas y verduras



Paso 3: Se realiza un proceso de separación y pesado de frutas y verduras



Paso 4: Se procede a empacar las frutas y verduras en una funda plástica texturizada (hasta 4 fundas de ½ kg).



Paso 5: se realiza el empacado al vacío, junto con el cortado sellado tanto de frutas como de verduras




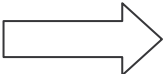
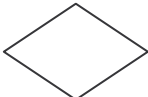
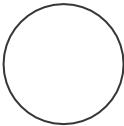


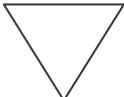



Paso 6: Se añade la etiqueta sobre el producto en la parte delantera



7.2.5. Flujograma de procesos

Para el presente proyecto se utilizará la simbología internacional aceptada para representar las operaciones efectuadas de acuerdo a la administración por procesos.














“SIMBOLOS ESTANDAR PARA DIAGRAMAS DE FLUJO”

	Operación: se utiliza cada vez que ocurra un cambio en un ítem
	Movimiento/transporte: se utiliza para indicar movimiento del PROCESO entre locaciones
	Punto de Decisión: Indica aquel punto del proceso en el cual se debe tomar una decisión
	Control: se utiliza para indicar que el flujo del proceso se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la cantidad del proceso
	Documentación: indica que el proceso de una actividad incluye información registrada en papel
	Espera: Se utiliza cuando un ítem o una persona debe esperar
	Archivo o almacenamiento: Se utiliza cuando existe una condición de almacenamiento controlado y se requiere un orden o una solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada
	Dirección de Flujo: denota la dirección y el orden que corresponde a los pasos del proceso
	Conector: Indica que el proceso de esa parte del diagrama de flujo servirá como la entrada para otro diagrama de flujo.
	Limites: indica el inicio y el fin del proceso

- Diagrama de procesos

Figura 24.

Diagrama de flujo de proceso del empaquetado de frutas y verduras.

Fase	Operación	Inspección	Espera	Transporte	Almacenamiento	Descripción de la actividad	Tiempos (minuto)
							
1	 ↓					Lavado y desinfección	30 segundos
2	 ↓					Secado	30 segundos
3	 ↓					Separación de materia prima	60 segundos
4						Empaquetado	60 segundos
5						Cortado y Sellado	60 segundos
6						Etiquetado	30 segundos
7						Almacenamiento	30 segundos
						Total	300 segundos (5 Minutos)

Nota. Flujo de procesos

La capacidad es de 2 kg por cada 5 min. Esto en base a las encuestas realizadas, por lo que una vez ya este realizado el pedido del producto empieza el lavado y desinfección de lo solicitado, luego pasamos a un proceso de secado para posteriormente poder separar la materia prima y poder enfundarla, así mismouna vez separado el producto se empaqueta todo y luego se procede a cortar y sellar las fundas al vacío, finalmente el etiquetado del producto y luego su almacenamiento.

7.3. Diseño organizacional

7.3.1. Base legal

Para (Pasaca, 2017, pág. 68), este aspecto busca la viabilidad del proyecto mediante las normas y leyes necesarias para que este salga a la luz, se basa en todo aspecto legal e indica si este obtiene o no algún obstáculo en el ámbito legal, para lo cual se ha podido determinar que no existe ningún tipo de impedimento dentro de la normativa, que impida que la empresa realice el acto de comercialización de frutas y verduras.

- **Tipo de Organización**

Su actividad económica principal se basa en la comercialización y distribución de frutas y verduras. Para el presente proyecto, la empresa será determinada como una Sociedad Anónima.

- **Domicilio**

El domicilio de la empresa, se ubicará en la ciudad objeto de estudio la cual sería: Provincia de Loja, Cantón Loja.

- **Duración**

La duración del proyecto, es el tiempo de vida para el cual se proyecta que esta funcionara y mediante la cual podremos determinar si es o no factible. La empresa tendrá una duración de 5 años, a partir de su inscripción en el registro mercantil.

- **Representante Legal**

El representante Legal de la organización, el cual estará a cargo de las funciones tanto administrativas como de cualquier acto legal, será referida al autor del presente proyecto de factibilidad, por ende, mi persona se responsabilizará por cualquier acto de la organización.

- **Capital Social**

Este será el importe voluntario que personas anónimas realizan con la finalidad de empezar la empresa, estas formaran parte de la organización y de sus utilidades.

La Razón Social será: Empresa Comercializadora de Frutas y Vegetales empacados al vacío.

7.3.2. Acta Constitutiva

Acta constitutiva de la empresa comercializadora de frutas y verduras empacadas al vacío.

En la ciudad de Loja, por propia iniciativa y con el asesoramiento de un Abogado, se reúnen personas naturales que gozan de todos los derechos y han decidido asociarse, dentro de una Compañía de Responsabilidad Limitada, con fines de lucro, la que tendrá por objeto la comercialización de frutas y verduras en la ciudad de Loja; para solicitar la elaboración de la minuta constitutiva que a continuación se detalla:

Minuta para la constitución de la empresa comercializadora de frutas y verduras empacadas al vacío

Señor Notario:

Dígnese insertar el Libro de Registro de Compañías la minuta que a continuación detallo:

En la ciudad de Loja, comparecieron CARLOS AUGUSTO CAMPOVERDE JARRIN y GONZALO FERNANDO CAMPOVERDE JARRIN de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, en la capacidad de contratar, quienes solicitaron se inscriba la minuta de constitución bajo las siguientes cláusulas:

PRIMERO. - CONSTITUCIÓN: Que actuando por sus propios derechos e intereses y bajo su responsabilidad acordaron reunirse para constituir una empresa comercializadora de frutas y verduras en la ciudad de Loja, de responsabilidad limitada, que por esta escritura se constituye, y operará bajo la razón social, **EMPRESA COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VEGETALES EMPACADAS AL VACIO**. Cuyo domicilio será en la ciudad de Loja.

SEGUNDA. - OBJETO SOCIAL: El objeto principal de la empresa será realizar las actividades de: **COMERCIALIZACION DE FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO**.

TERCERA. - CAPITAL: El capital social de la empresa será dividido en acciones de \$ **100,00** cada acción, que ha sido pagado y depositado íntegramente en la Cuenta Corriente denominada de Integración de Capital del Banco Pichincha por el socio fundador. La responsabilidad de los socios queda limitada al monto de sus aportes.

CUARTA.- FORMALIDAD: La sociedad llevará un libro de Registro de Socios, inscrito en la Cámara de Comercio de la ciudad de Loja, en el que se anotarán el nombre, nacionalidad, domicilio, documento de identificación, número de acciones y monto del capital aportado por cada socio, así como los embargos, gravámenes y cesiones que se hubieren efectuado, aun a través de la vía de liquidación o remate.

QUINTA.- ADMINISTRACIÓN: La dirección y administración de la sociedad estarán a cargo de los siguientes órganos: a) La Junta General de Accionistas y/o Socios, b) el Presidente, c) el Gerente.

La Junta General de socios la integrarán los socios reunidos con el quórum de por lo menos el 80% y bajo las demás condiciones establecidas en este Estatuto.

SEXTA.- FUNCIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS: son las siguientes:

Estudiar y aprobar las reformas estatutarias; Examinar, aprobar o corregir los Balances de fin de ejercicio y las cuentas rendidas por los administradores; Disponer de las utilidades sociales conforme a lo previsto en la Ley y el presente Estatuto; Elegir y remover libremente al Presidente y Gerente, así como fijar la remuneración del último; Elegir, remover libremente y fijar la remuneración que corresponda a los demás funcionarios de su elección; Conocer y aprobar los informes presentados por el Gerente en las reuniones ordinarias y cuando la misma Junta lo solicite; Constituir las reservas que deba hacer la sociedad y demostrar su inversión provisional; Resolver lo relativo a la cesión de cuotas, así como la admisión de nuevos socios; Decidir sobre el registro y exclusión de socios; Ordenar las acciones que correspondan contra los administradores de los bienes sociales y el representante legal o contra cualquier otra persona que no hubiere cumplido sus obligaciones u ocasionado daños y perjuicios a la sociedad; Autorizar la solicitud de celebración de convenio provisorio facultativo; Constituir apoderados extrajudiciales, precisándoles sus facultades; y Las demás que le asigne la Ley y este Estatuto.

SÉPTIMA.- DEL PRESIDENTE: La representación de la Compañía estará a cargo del Presidente, quien la representará en todos los actos de tipo legal y financiero y cumplirá con las siguientes disposiciones a más de las que por Ley le corresponden:

Representará y rubricará las actividades legales; Convocará a Junta General de Socios, cuando las dos terceras partes así lo dispongan; Dictará las políticas de la empresa, derivadas

de la Junta de Accionistas; Posesionará al Gerente nombrado por la Junta de Accionistas; Se constituirá en apoderado judicial para la defensa de los intereses de la compañía; Firmará los desembolsos mayores de \$ 2.000,00 y hasta los \$ 5.000,00 dólares americanos.

OCTAVA: DEL GERENTE.- Será el representante legal de la sociedad, y en caso de ausencia temporal y/o definitiva lo remplazará el delegado del Presidente en representación de la Junta General de Accionistas, con idénticas atribuciones.

El Gerente tendrá facultades para ejecutar los actos y contratos acordes con la naturaleza de su encargo y que se relacionen directamente con el giro ordinario de los negocios sociales. En especial, cumplirá las siguientes funciones:

- a) Uso de la firma o razón social;
- b) Designar al secretario de la compañía, que será también secretario de la Junta General de Socios.
- c) Designar los demás empleados que requiera para el normal funcionamiento de la empresa y fijarles su remuneración, excepto cuando se trate de aquellos que por Ley o por el presente Estatuto deban ser designados por la Junta General de Accionistas.
- d) Corresponde al secretario llevar los libros de Registro de Socios y de Actas de la Junta General y tendrá, además, las funciones adicionales que le encomiende la misma Junta y el Gerente.
- e) Presentar un informe de su gestión a la Junta General de socios en las reuniones ordinarias y efectuar un análisis del Balance General de fin de ejercicio con un proyecto de sugerencias para la distribución de utilidades;
- f) Convocar previa disposición de la Junta General de Socios a reuniones ordinarias y extraordinarias;
- g) Cumplir y hacer cumplir las políticas y disposiciones de la Junta General y del Presidente de la Compañía.
- h) Firmar los desembolsos de dinero hasta \$ 5.000,00 dólares americanos y cuando excedan de este valor solicitará autorización al Presidente y a la Junta General de Accionistas.

NOVENA.- REUNIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS: Las reuniones serán ordinarias y extraordinarias. Las ordinarias se celebrarán dentro de los tres primeros meses siguientes al vencimiento del ejercicio fiscal, previa convocatoria del Presidente, hecha mediante comunicación a través de un medio de comunicación escrito y dirigida a cada uno de los socios con ocho (8) días hábiles de anticipación, por lo menos. Si convocada la junta ésta no se reuniere, o si la convocatoria no se hiciera con la anticipación indicada, entonces se reunirá por derecho propio el primer día hábil del cuarto mes del año en curso, a las 16H00, en las oficinas de la administración del domicilio principal.

Las reuniones ordinarias tendrán por objeto examinar la situación de la sociedad, designar los administradores y demás funcionarios de su elección, determinar las directrices económicas de la compañía, analizar y aprobar las cuentas y Balances del último ejercicio, resolver sobre la distribución de utilidades previo informe de sugerencias del Gerente y acordar todas las providencias necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto social.

Las reuniones extraordinarias se efectuarán cuando las necesidades imprevistas o urgentes de la empresa así lo exijan, previa convocatoria del Presidente y Gerente y/o a solicitud de un número de socios representantes de por lo menos la cuarta parte de los integrantes del Capital Social.

La convocatoria para las reuniones extraordinarias se hará en la misma forma que para las ordinarias, pero con una anticipación de cinco (5) días comunes, a menos que en ellas hayan de aprobarse cuentas y Balances Generales de fin de ejercicio, en cuyo caso se hará con la misma anticipación prevista para las ordinarias. Las reuniones de la Junta General de Socios se efectuarán en el domicilio social. Sin embargo, podrá reunirse válidamente cualquier día y en cualquier lugar sin previa convocatoria, cuando se hallare representada la totalidad de las cuotas que integran el capital social.

DECIMA: RESERVA LEGAL.- La sociedad formará una reserva legal con el diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas de cada ejercicio, hasta completar el cincuenta por ciento (50%) del capital social. En caso de que este último porcentaje disminuyere por cualquier causa, la sociedad deberá seguir aplicando el mismo diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas de los ejercicios siguientes hasta cuando la reserva legal alcance nuevamente el límite fijado.

La Junta General de Socios podrá constituir reservas ocasionales, siempre que tengan una destinación específica y estén debidamente justificadas. Antes de formar cualquier reserva, se harán las apropiaciones necesarias para atender el pago de impuestos. Hechas las deducciones por este concepto y las reservas que acuerde la Junta General de Socios, incluida la reserva legal, el remanente de las utilidades líquidas se repartirá entre los socios en proporción al Capital aportado.

DECIMA PRIMERA: CORTE DE CUENTAS.- Anualmente, el 31 de diciembre, se cerrarán las cuentas y se hará el Inventario y el Balance General de fin de ejercicio que, junto con el respectivo Estado de Pérdidas y Ganancias, el informe del Presidente Gerente y un proyecto de distribución de utilidades, se pondrá a consideración de la Junta General de Socios para su aprobación.

DECIMA SEGUNDA: CESIÓN DE CUOTAS: Los socios tendrán derecho a ceder sus cuotas de aportación, lo que implicará una reforma estatutaria que se hará por escritura pública, previa aprobación de la Junta de Socios (y autorización de la Superintendencia de Compañías).

La escritura será otorgada por el representante legal de la compañía, el cedente y el cesionario. El socio que pretenda ceder sus cuotas las ofrecerá a los demás socios a través del representante legal de la compañía, quien dará traslado por escrito para que dentro de los siguientes quince (30) días hábiles, manifiesten su interés en adquirirlas. El precio, plazo y demás condiciones de la cesión se expresarán en la oferta. Transcurrido este plazo, los socios que acepten la oferta tendrán derecho a tomarlas a prorrata de las cuotas que posean. En caso de que alguno o algunos no las tomen, su derecho acrecentará a los demás, también a prorrata. Si los socios interesados en adquirir las cuotas no estuviesen de acuerdo respecto del precio o plazo; se designarán peritos, para su fijación, conforme al procedimiento legal, y serán obligatorios para las partes.

DECIMA TERCERA.- TÉRMINO: La sociedad durará por el término de cincuenta años (50 años), contados desde la fecha de inscripción de la presente escritura y se disolverá por las siguientes causas:

a) Por vencimiento del término de su duración. Si antes no fuere prorrogado válidamente;

- b) Por la imposibilidad de desarrollar la empresa social, por la terminación de la misma o por la extinción de la cosa o cosas cuyo motivo constituye su objeto;
- c) Por incremento del número de socios a más de veinticinco (25);
- d) Por la iniciación del trámite de liquidación obligatoria de la sociedad;
- e) Por decisión de la Junta General de Socios, adoptada conforme a las disposiciones para las reformas estatutarias y a las prescripciones de Ley;
- f) Por decisión de la autoridad competente en los casos expresamente previstos en la Ley;
- g) Cuando las pérdidas reduzcan el capital por debajo del cincuenta por ciento (50%)
- h) La sociedad continuará (salvo estipulación en contrario) con los herederos del socio difunto en la forma como lo prescribe la Ley; y,
- i) Por las demás causales señaladas en la Ley.

Disuelta la sociedad, se procederá de inmediato a su liquidación, en la forma legal prevista. El nombre de la sociedad (o su razón social, según el caso), una vez disuelta, se adicionará con la expresión “en liquidación”. Su omisión hará incurrir a los encargados de adelantar el proceso liquidatorio en las responsabilidades establecidas en la Ley.

DECIMA CUARTA: - LIQUIDACIÓN - La liquidación del Patrimonio Social se hará a través de un liquidador y/o su suplente, nombrado por la Junta General de Socios. El nombramiento se inscribirá en el Registro Mercantil. Si la Junta no nombra liquidador o liquidadores, la liquidación la hará la persona que figure inscrita como representante legal de la sociedad en el Registro Mercantil y será su suplente quien figure como tal en el mismo registro. No obstante, podrá hacerse la liquidación por los mismos socios, si así lo acuerdan ellos unánimemente. Quien administre bienes de la sociedad y sea designado liquidador no podrá ejercer el cargo sin que previamente se aprueben las cuentas de su gestión por la Junta General de Socios. Por tanto, si transcurridos treinta (30) días hábiles desde la fecha en que se designó liquidador, no se hubieren aprobado las mencionadas cuentas, se procederá a nombrar nuevo liquidador. El liquidador informará a los acreedores sociales del estado de liquidación en que se encuentra la sociedad, una vez disuelta, mediante aviso que se publicará

en un periódico de mayor circulación en el lugar del domicilio social y que se fijará en lugar visible de las oficinas y establecimientos de comercio del cantón Yantzaza.

Durante el período de liquidación la Junta General de socios se reunirá en las fechas indicadas en los Estatutos para las sesiones ordinarias y, así mismo, cuando sea convocada por los liquidadores (y por el revisor fiscal si lo hubiere). Mientras no se haya cancelado el pasivo externo de la sociedad, no podrá distribuirse suma alguna a los socios, pero podrá distribuirse entre ellos la parte de los activos que exceda el doble del pasivo inventariado y no cancelado al momento de hacerse la distribución.

El pago de las obligaciones sociales se hará observando las disposiciones legales sobre preferencia de créditos. Cuando haya obligaciones condicionales se hará una reserva adecuada en poder de los liquidadores para atender dichas obligaciones si llegaren a hacerse exigibles, y se distribuirá entre los socios, en caso contrario.

Pagado el pasivo externo de la sociedad se distribuirá el remanente de los activos sociales entre los socios a prorrata de sus aportes. La distribución se hará constar en acta en que se exprese el nombre de los socios, el valor de sus correspondientes cuotas y la suma de dinero o los bienes que reciba cada uno a título de liquidación.

DECIMA SEXTA: - ARBITRAJE- Toda diferencia o controversia relativa a este contrato y a su ejecución y liquidación, se resolverá por un tribunal de arbitraje designado por la Oficina de Sorteos de la Corte Suprema de Justicia de Sucumbíos, mediante sorteo entre los árbitros inscritos en las listas que llevan dicha Corte.

Para constancia de lo actuado firma su abogado.

f) Abogado: _____

7.4. Estructura Empresarial

- **Nivel Legislativo – Directivo**

El nivel legislativo estará conformado directamente por todos los socios inversores de la empresa, estos estarán constituidos por una directiva y manejarán todo el aspecto importante necesario en la empresa, ya sea cambios o decisiones que puedan afectar el presente y futuro de la empresa.

Junta general de socios o accionistas - Directorio de la empresa

- **Nivel Ejecutivo**

El nivel ejecutivo, hablamos de la persona que se encuentra a cargo de todo el ámbito productivo y financiero, este rinde cuentas al presidente o directorio de la empresa. Muchas veces aquí se toma en cuenta ayuda externa necesaria para evadir multas y que se de el correcto funcionamiento de la empresa.

Administrador- Gerencia

Asesoría Jurídica (ocasional)

- **Nivel Asesor**

Como su nombre mismo lo dice, son todo el personal que aporta con asesoramiento legal o económico a la empresa, de esta manera la empresa se puede mantener y trabajar bajo la normativa establecida.

Asesor Jurídico (ocasional)

- **Nivel Auxiliar o de Apoyo**

Este nivel trata sobre la persona que se dedica ayudar o apoyar a los trabajadores y por ende, este se preocupa por la ergonomía y la ayuda de cada trabajador, así mismo de contratarlos o despedirlos.

Departamento recursos humanos, secretaria.

- **Nivel Operativo**

Finalmente, el nivel operativo es el encargado de todo el proceso de operaciones dentro de la empresa, en la cual se realiza la producción, ventas, marketing, entre otros.

Dpto. Financiero: jefe financiero

Contadora (ocasional)

Dpto. de producción: jefe de producción

Obreros = 1

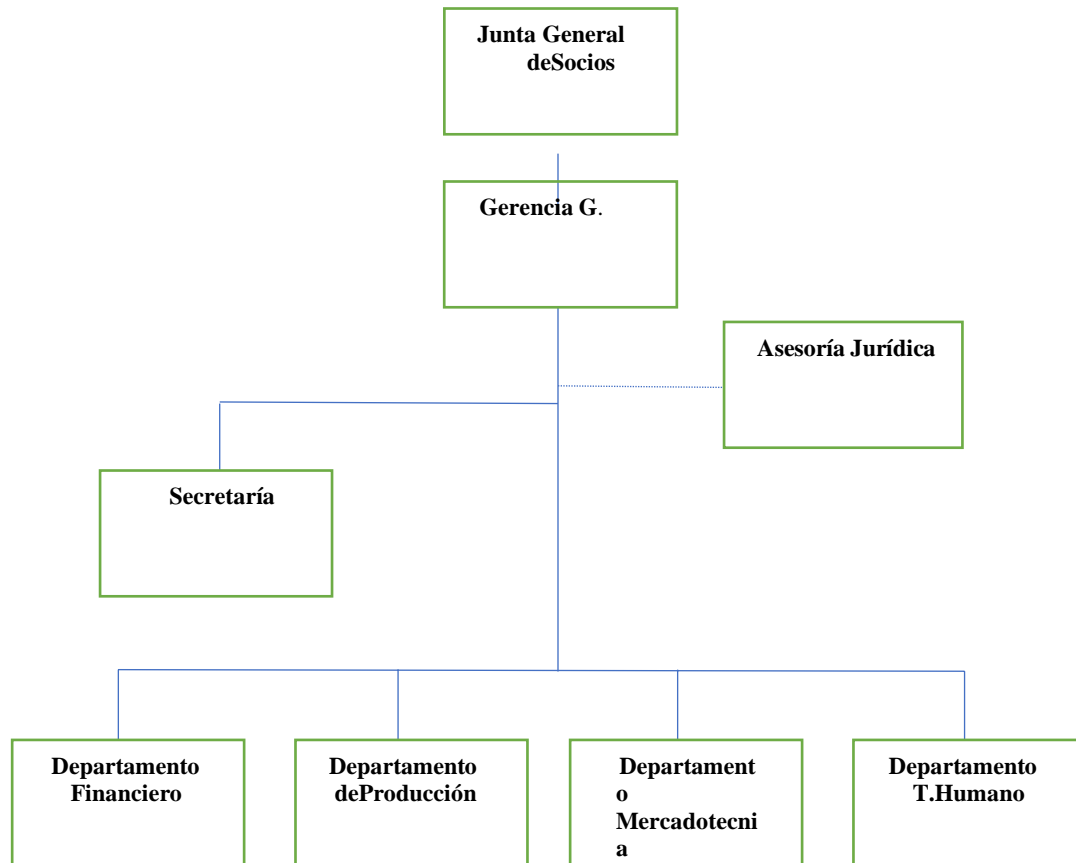
Dpto. de mercadotecnia: jefe de mercadotecnia

Vendedor

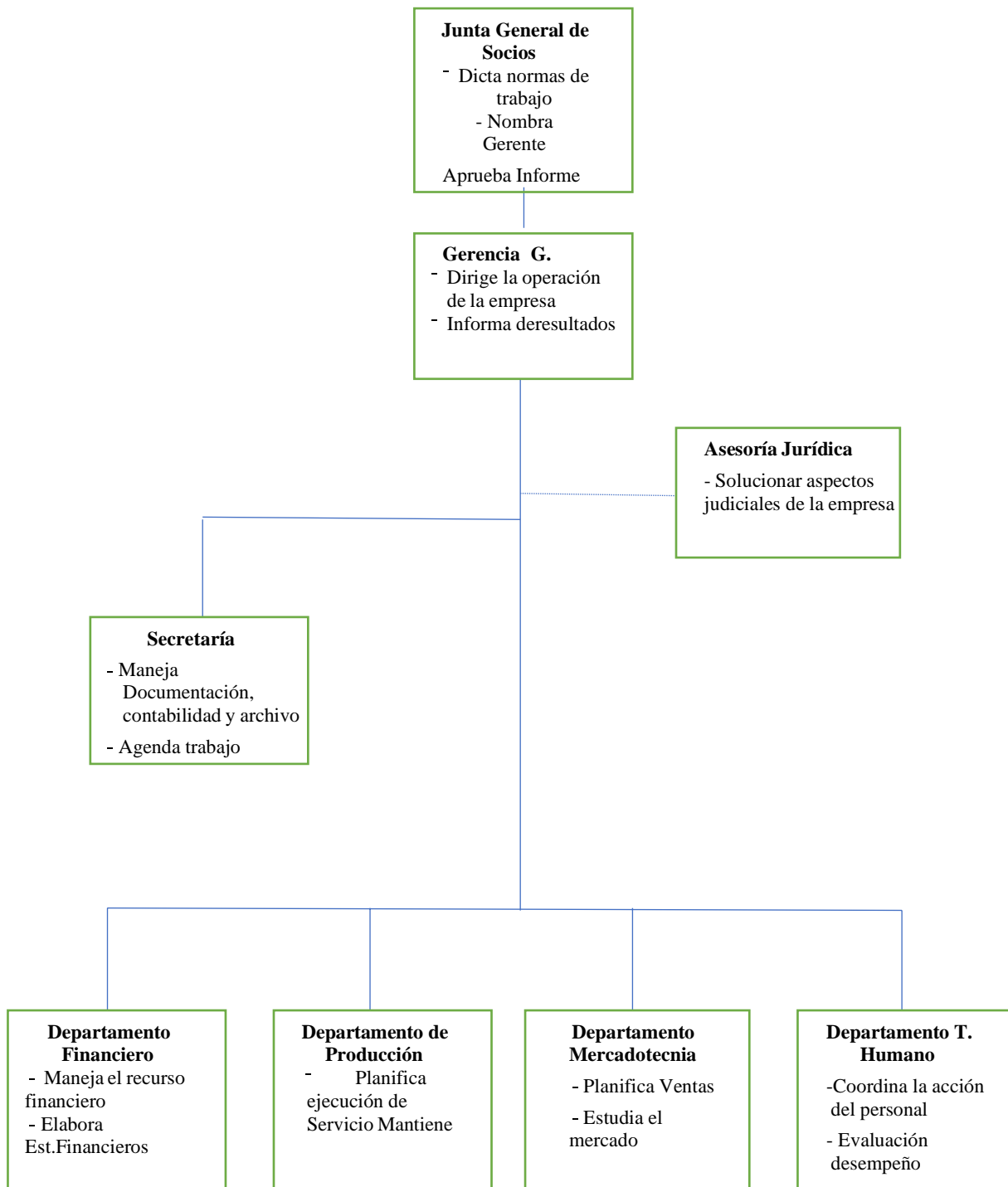
Dpto. de Talento humano: jefe de talento humano.

7.4.1. Organigramas

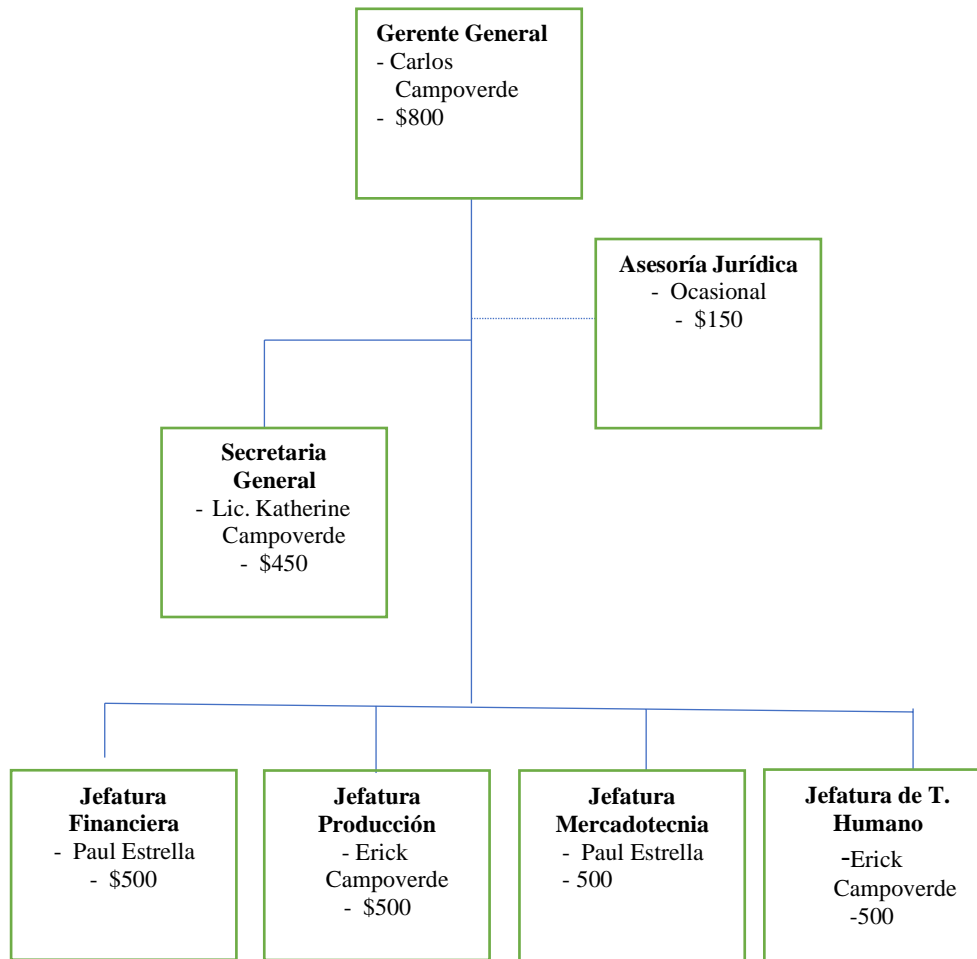
Organigrama Estructural



Organigrama funcional



Organigrama de posición




7.4.2. Manual de Funciones

Empresa el productor

Los manuales de funciones permiten describir cada una de las características necesarias para determinado puesto dentro de la empresa, así mismo el perfil y aptitudes necesarias para ocupar el cargo que va a desempeñar. Los siguientes manuales se los aplica en caso de que la empresa se establezca en próximos años


Gráfica 6

Manual de Funciones. Gerente General

 EMPRESA “EL PRODUCTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO”	
DENOMINACIÓN DEL CARGO:	Gerente General
SUPERIOR INMEDIATO:	Junta general de socios
SUPERVISA A:	Todo el personal de la empresa
NIVEL	Ejecutivo
FUNCIONES	
<p>Principales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigir y representar legalmente la empresa. • Planear, organizar, dirigir y controlar los procesos productivos de la empresa. • Ejecutar funciones administrativas y técnicas. • Realizar programas y cumplir las normas de la empresa. • Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse. • Evaluar de manera constante los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis y sensibilidad. • Elaborar presupuesto de ventas mensuales. <p>Ocasionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar el cierre de negocios que presenten los vendedores. • Supervisar, controlar y medir la eficiencia del personal de ventas. 	
REQUISITOS: Ser administrador de la empresa y tener experiencia nivel SENIOR en administración de empresas, poseer título de tercer nivel.	
Requisitos de Experiencia: Experiencia en cargos administrativos	
Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.	


Gráfica 7

Manual de Funciones. Asesor Jurídico

 EMPRESA “EL PRODUCTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO”	
Denominación del Cargo:	Asesor Jurídico
Jefe Inmediato:	Gerente
Número de personas en el cargo:	No aplica
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Informar al gerente o cualquiera que corresponda de cualquier anomalía que se presente.• Participar en las reuniones del personal, cuando considere necesaria su presencia.• Brindar asesoría jurídica en las diferentes gestiones de la empresa, tanto de carácter laboral como contractual.	
Requisitos de Educación: Título de Abogado	
Requisitos de Experiencia: Un año de experiencia en cargos similares	
Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.	


Gráfica 8

Manual de Funciones. Secretaria

 EMPRESA “EL PRODUCTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO”	
Denominación del Cargo:	Secretaria
Jefe Inmediato:	Gerente
Número de personas en el cargo:	No Aplica
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Digitar y redactar oficios, memorandos, informes, así como también lo tratado en reuniones y conferencias dadas por el gerente.• Realizar y recibir llamadas telefónicas transmitir los mensajes a las ‘personas correspondientes.• Atender al público para dar información y concretar entrevistas, responder por los documentos a su cargo.• Participar activamente en la organización de eventos.• Recopilar y procesar la información originada en producción para la obtención de los datos estadísticos.• Archivar diariamente la información contable.• Entregar al gerente los cheques que debe firmar, adjuntando comprobantes, facturas y orden de compra correspondiente, previo visto bueno.	
Requisitos de Educación: Título de secretaria ejecutiva o afines.	
Requisitos de Experiencia: Dos años de experiencia en cargos administrativos.	
Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.	

Gráfica 9

Manual de Funciones. Contador o Contadora


 EMPRESA “EL PRODUCTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO”	
Denominación del Cargo:	Contador o Contadora
Jefe Inmediato:	Gerente
Número de personas en el cargo:	No aplica
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Suministrar de manera clara la información de relevancia para la administración.• Responsable de las decisiones tomadas por la gerencia en base a la información suministrada en cuanto a aspectos contables, tributarios y financieros.• Verificar y asegurar que los datos contables relacionados con la cartera se estén controlando de acuerdo con lo establecido por la asamblea general, la junta directiva y el director ejecutivo.• Verificar y supervisar el pago de los diferentes tributos de los cuales es responsable la asociación de acuerdo a la normatividad vigente.• Verificar y controlar que los cheques sean debidamente soportados y contabilizados.• Asegurar que tanto los gastos como los ingresos sean registrados en la contabilidad.• Verificar que el pago a los proveedores y los clientes seas aplicados correctamente. Verificar el cumplimiento de todas las obligaciones adquiridas por la asociación.• Realizar las sugerencias pertinentes a la administración para velar por los cumplimientos de los objetivos.• Elaborar y presentar las declaraciones de renta, IVA y demás que estipule la ley.• Las demás que le sean asignadas según la naturaleza de su cargo, por su jefe inmediato.	
Requisitos de Educación: Título en contabilidad y finanzas	

Requisitos de Experiencia: Dos años de experiencia en cargos similares

Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.

Gráfica 10


Manual de Funciones. Jefe de Ventas

 <p>EMPRESA “EL PRODUCTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO”</p>	
Denominación del Cargo:	Jefe de Ventas
Jefe Inmediato:	Gerente
Número de personas en el cargo:	No Aplica
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar la contratación y formación del personal de ventas.• Fijar los objetivos de venta de cada uno de los vendedores y del grupo en general.• Realizar la supervisión del trabajo que están llevando a cabo.• Dicha supervisión puede realizarse a través de conversaciones telefónicas, también correos electrónicos y reuniones.• Formar parte de las decisiones de la empresa en lo que respecta a temas relacionados con la comercialización ya sea de productos o también de servicios.• Crear estrategias de ventas y presentar informes de las mismas para que sean analizadas por los directivos de la empresa.• Supervisar al personal del área de ventas al momento de montar stands de la misma en lugares como ferias y exposiciones.• Tramitar pedidos diversos.• Elaborar presupuestos.• Resolver cualquier problema referente a su departamento.	

<ul style="list-style-type: none"> • Mantener excelentes relaciones con los clientes.
Requisitos de Educación: Título en administración de empresas.
Requisitos de Experiencia: Dos años de experiencia en cargos similares
Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.

Gráfica 11

Manual de Funciones. Jefe del departamento de Producción.

 <p>EMPRESA “EL PRODUCTOR: FRUTAS Y VERDURAS EMPACADAS AL VACIO”</p>	
Denominación del Cargo:	Jefe del departamento de Producción.
Jefe Inmediato:	Gerente
Número de personas en el cargo:	Uno
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el cierre de órdenes de producción. • Entregar reportes de control de calidad. • Entregar reportes del área de empaque y sellado al Gerente. 	
Requisitos de Educación: Título en Ingeniería Industrial	
Requisitos de Experiencia: Dos años de experiencia en cargos similares	
Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.	

7.5. Estudio financiero

7.5.1. Inversiones activo fijo

Maquinaria y equipo. Hace referencia a los elementos que permiten producir el bien o generar el servicio en óptimas condiciones. Su costo asciende a 1160 dólares.

Tabla 37.

Maquinaria y Equipo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Empacadora al vacío	1	900	900
Balanza electrónica	2	130	260
Equipo para refrigeración	1	5000	5000
Total			6160

Fuente: Amazon.com

Equipo de seguridad: Constituyen elementos que como su nombre lo indica sirven para mantener la seguridad y actuar frente a casos de peligro como incendios u otros. Su valor asciende a \$300.

Tabla 38.

Equipo de seguridad

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Equipo contra incendios	2	150	300
Total			300

Fuente: Obtenido de Tiendas de equipos de Seguridad Loja

Vehículo. Al tratarse de una actividad que se trata de distribución en tiendas y micro mercados, este insumo es esencial para la buena operación de la empresa. Su costo asciende a 20.000 dólares.

Tabla 39.

Vehículo

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Camión Great Wall con furgón frío.	1	20000	20000
Total			20000

Fuente: Concesionario GREATWALL

Muebles y enseres: Elementos necesarios para la comodidad del personal y de los demandantes en el cumplimiento de sus actividades. Su costo en muebles y enseres de planta asciende a \$470, mientras que los costos de muebles y enseres de administración son de \$900.

Tabla 40.*Muebles y enseres (planta)*

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Mesa de Trabajo	1	250	250
Taburetes de madera	2	110	220
Total			470

Fuente: Mueblería Artesanal

Tabla 41.*Muebles y enseres (Administración)*

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Escritorio	1	500	500
Sillas Giratorias	4	100	400
Total			900

Fuente: Mueblería Artesanal

Equipo de oficina: El equipo de oficina sirve que para que las actividades administrativas se cumplan sin contratiempos, ayudan a organizar y facilitar el trabajo. Su costo asciende a 750 dólares.

Tabla 42.*Equipo de oficina*

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Teléfono XIAOMI	1	500	500
Copiadora	1	250	250
			750

Fuente: Multiventas

Equipo de cómputo. Constituye la herramienta necesaria para que el personal de apoyo administrativo cumpla eficientemente con sus actividades. Su costo asciende a 1000. dólares.

Tabla 43.*Equipo de computo*

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Computadora	1	800	800
Impresora	1	200	200
Total			1000

Fuente: Amazon

Utensilios de planta. Los utensilios de planta sirven para que las actividades de producción se cumplan sin contratiempos y sin problemas, además ayudan al almacenamiento y son esenciales para evitar desperdicios en la producción. Su costo asciende a 500 dólares.

Tabla 44.

Equipo de oficina

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Gavetas industriales cerradas	5	100	500
Total			500

Fuente: Amazon

Tabla 45.

Resumen de activos fijos

Detalle	valor activo	vida útil	Depreciación
Maquinaria y Equipo	4.160,00	10	416,00
Equipo de seguridad	300,00	10	30,00
Vehículo	20.000,00	10	2.000,00
Mueble /Enseres de planta	470,00	10	47,00
Mueble/Enseres de Administración	900,00	10	90,00
Equipo de Oficina	750,00	10	75,00
Equipo de Computo	1.000,00	3	333,33
re inversión. Equipo de computo	1.100,00	3	366,67
Utensilios de Planta	500,00	10	50,00
Total	29.180,00		3.408,00

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 46.*Depreciación de activos fijos*

Detalle	valor activo	vida útil	Depreciación	Porcentaje de depreciación	Valor residual
Maquinaria y Equipo	4.160,00	10	416,00	10%	2080,00
Equipo de seguridad	300,00	10	30,00	10%	150,00
Vehículo	20.000,00	10	2000,00	10%	10.000,00
Mueble /Enseres de planta	470,00	10	47,00	10%	235,00
Mueble/Enseres de Administración	900,00	10	90,00	10%	450,00
Equipo de Oficina	750,00	10	75,00	10%	375,00
Equipo de Computo	1.000,00	3	333,33	33%	-
re inversión. Equipo de computo	1.100,00	3	366,67	33%	336,67
Utensilios de Planta	500,00	10	50,00	10%	250,00
Total	29.180,00		3.408,00		13.876,67

Elaboración. Carlos Campoverde

7.5.2. Inversiones en activos diferidos

Gastos. Constituye las actividades propias para que la empresa entre en su etapa de operación. Su costo asciende a 1.300 dólares. En esta etapa se incluyen el registro de marca, patente, organización, abogado y el estudio de mercado, los cuales son necesarias para que la empresa empiece a operar dentro del mercado.

Tabla 47.

Activo diferido

Detalle	Valor
Estudio de mercado	300
Patente	200
Organización	300
Abogado	500
Total	1300

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 48.

Resumen de activos diferidos

Detalle	Valor
Estudio de mercado	300
Patente	200
Organización	300
Abogado	500
Total	1300

Elaboración. Carlos Campoverde

Inversiones en capital de trabajo

Se establece tener un capital de trabajo para 1 mes, considerando que los ingresos por ventas, se generan inmediatamente a la venta del servicio.

$$CTP = CP + CO$$

- **Distribución de frutas y verduras.**
- **Elementos para distribución**

Bolsas biodegradables para empacar al vacío, frutas y verduras

Costo de producción

- **Insumos del servicio.** Constituyen los elementos indispensables con que se debe contar para la distribución de las frutas y verduras. Su valor es de 12000 dólares para MPD y 700 dólares para MPI, tomando en consideración los desperdicios de alimentos dañados en mal estado, para esto se tiene hacer la siguiente conversión y cálculo de la cantidad de insumos necesarios.

- **Verduras**

- 2lb de verduras equivale a 1 kg de verduras considerando el desperdicio
- En 49920 lb existe un total de 24960 kg
- En 1 caja existen 100kg de verduras
- En 24560 kg vamos a necesitar 250 cajas

- **Frutas**

- 2lb de frutas equivale a 1 kg de verduras considerando el desperdicio
- En 49920 lb existe un total de 24960 kg
- En 1 caja existen 100kg de frutas
- En 24560 kg vamos a necesitar 250 cajas
- En 24560 kg vamos a necesitar 250

- **Fundas**

- 1 paquete de fundas tiene 500 fundas
- En 99840 lb de producción anual, vamos a necesitar 200 paquetes de fundas

- **Materia prima directa.** La materia prima directa son los elementos necesarios para la producción e indispensables, ya que la producción depende de la cantidad de materia prima directa que tengamos.

7.5.3. Inversiones activo circulante

Tabla 49.

Insumos MPD

Detalle	cantidad	precio unitario	total
Frutas (caja)	250	25,00	6.250,00
Verduras (caja)	250	15,00	3.750,00
Rollo de fundas 15x20 (500) unidades	200	10,00	2.000,00
Total			12.000,00

Elaboración. Carlos Campoverde

Materia prima indirecta. directamente en la producción, sin embargo, es necesaria para que el producto quedetotalmente terminado y listo para su entrega.

Tabla 50.

Insumos MPI

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Etiquetas (500)	200	3,50	700,00
Total			700,00

Elaboración. Carlos Campoverde

Mano de obra directa. labores propias de prestación del servicio, son quienes intervienen directamente en laproducción. Su valor es de \$6944.15 dólares al año.

Tabla 51.*Mano de obra directa (rol pagos)*

Detalle	obreros
Sueldo Básico Unificado	450,00
Décimo tercer sueldo	37,50
Décimo cuarto	37,50
Aporte IESS	50,18
Aporte IECE	2,25
Fondo de Reserva	37,50
subtotal mes	614,93
Número de obreros	1 persona
Total año	7.379,10

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Mano de obra indirecta.** Constituyen el pago al personal que trabaja en las labores propias de prestación del servicio, no intervienen directamente en la producción, pero es necesario para la distribución y correcto funcionamiento del personal en la elaboración del producto. Su valor es de \$8099 dólares al año.

Tabla 52.*Mano de Obra indirecta (Rol pagos)*

Detalle	Jefe de producción
Sueldo Básico Unificado	500,00
Décimo tercer sueldo	41,67
Décimo cuarto	33,33
Aporte IESS	55,75
Aporte IECE	2,50
Fondo de Reserva	41,67
subtotal mes	674,92
Total año	8.099,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Personal de administración.** Constituyen el pago al personal que trabaja en las labores administrativas. Su valor es de \$20817.40 dólares al año.

Tabla 53.*Personal de Administración (Rol pagos)*

Detalle	Administrador	Jefe de ventas
Sueldo básico unificado	800,00	500,00
Décimo tercer sueldo	66,67	41,67
Décimo cuarto	33,33	33,33
Aporte IESS	89,20	55,75
Aporte IECE	4,00	2,50
Fondo de Reserva	66,67	41,67
Subtotal mes	1.059,87	674,92
Total año	12.718,40	8.099,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Servicios básicos.** Constituyen el pago de servicios básicos para el correcto funcionamiento de la empresa. Su valor es de \$975 dólares al año.

Tabla 54.*Servicios básicos*

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Agua	100	0,35	35,00
Energía Eléctrica	75	0,15	11,25
Internet	1	35,00	35,00
total mes			81,25
Total año			975,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Combustible y lubricantes.** Constituyen el pago de servicios básicos para el correcto funcionamiento de la empresa. Su valor asciende a 1550 dólares al año.

Tabla 55.*Combustible y lubricantes*

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Diesel	800	1,75	1400,00
Cambio de Aceite	6	25,00	150,00
Total			1550,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Mantenimiento de vehículo.** Constituyen el pago de servicios necesarios para que el vehículo se encuentre en su correcto funcionamiento. Su valor asciende a 1080 dólares al año.

Tabla 56.

Mantenimiento de vehículo

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Mantenimiento de vehículo	4	150,00	600,00
Llantas	4	120,00	480,00
Total			1.080,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Revisión.** Constituyen el pago de servicios necesarios para que el vehículo pueda circular con normalidad. Su valor asciende a 300 dólares al año

Tabla 57.

Matricula

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Revisión	1	300,00	300,00
Total			300,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Publicidad.** Constituyen el pago de servicios necesarios para publicitary hacer conocer la empresa a sus clientes potenciales. Su valor asciende a 240 dólares al año.

Tabla 58.

Publicidad

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Publicidad en redes	1	20,00	20,00
Total mes			20,00
Total año			240,00

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Arriendo local comercial.** Constituyen el pago de bienes inmuebles necesarios para que la empresa cuente con un local donde realice todas sus funciones. Su valor asciende a \$3600 dólares al año.

Tabla 59.*Arriendo local comercial*

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Total
Arriendo local comercial	12	300,00	3.600,00
Total			3600,00

Elaboración. Carlos Campoverde

Resumen activo circulante.**Tabla 60.***Activo circulante*

Detalle	Valor activo
Materia Prima Directa	12.000,00
Materia Prima Indirecta	700,00
Mano de obra Directa	7.379,10
Mano de obra Indirecta	8.099
Personal de Administración	20.817,40
Servicios Básicos	975,00
Combustible y lubricantes	1.550,00
Mantenimiento de vehículo	1.080,00
Matricula	300,00
Publicidad	240,00
Arriendo "local comercial"	3600,00
Total año	56.740,50
Total mes	4.728,38

Elaboración. Carlos Campoverde

El total de presupuesto asciende a un total de 4.728,46 dólares mensuales y un total de 56.740,50 dólares anuales para el correcto desarrollo del presente proyecto de factibilidad.

7.5.4. Financiamiento

- **Inversión total.** La inversión total equivale a la suma de todos los activos que tiene el proyecto, dentro de los cuales encontramos el activo fijo, circulante y el diferido.

Tabla 61.*Inversión total del proyecto*

Detalle	Valor
Activo Fijo	29.180,00
Activo Circulante	4.728,38
Activo Diferido	1.300,00
Total	35.208,38

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Financiamiento.** Equivale a los valores que vamos a necesitar para financiar el proyecto de inversión, el cual equivale al 82% del valor de los activos fijos

Tabla 62.*Financiamiento*

Detalle	valor	%
Capital Interno	11.208,38	31,83%
Capital Externo	24.000,00	68,16%
Total	35.208,38	100%

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Amortización del préstamo.** La amortización del préstamo, nos muestra los valores que vamos a cancelar por el préstamo durante el tiempo del proyecto.

Tabla 63.

Amortización de préstamo

Trimestre	Capital amortizado	Interes	Dividendo	Saldo	
0				24000	
1	1200	720	1920	22800	
2	1200	684	1884	21600	
3	1200	648	1848	20400	
4	1200	612	1812	19200	2664
5	1200	576	1776	18000	
6	1200	540	1740	16800	
7	1200	504	1704	15600	
8	1200	468	1668	14400	2088
9	1200	432	1632	13200	
10	1200	396	1596	12000	
11	1200	360	1560	10800	
12	1200	324	1524	9600	1512
13	1200	288	1488	8400	
14	1200	252	1452	7200	
15	1200	216	1416	6000	
16	1200	180	1380	4800	936
17	1200	144	1344	3600	
18	1200	108	1308	2400	
19	1200	72	1272	1200	
20	1200	45	1545	0	360

Elaboración. Carlos Campoverde

7.5.5. Costo de producción o fabricación

El costo de producción equivale a:

$$\text{Costo de producción} = \text{total del costo primo} + \text{Total gastos indirectos de fabricación}$$

Mediante los costos de producción podemos analizar los cuellos de botella presentes en nuestro proyecto, y podremos mejorar y gestionar nuestros gastos para mejorar la cantidad de producción y la utilidad líquida que tendremos de nuestro proyecto.

- **Costos de operación**

El costo de operación equivale a:

$$\text{Costo de operación} = \text{Gastos administrativos} + \text{Gasto de ventas} + \text{Gasto financiero}$$

Mediante los costos de operación podemos analizar aquellos gastos que están generando pérdida de utilidad dentro de la empresa y mejorar cada aspecto en lo mayormente posible.

- **Costo total de producción**

El costo total de producción es equivalente a:

$$\text{CP} = \text{Costo de Operaciones} + \text{Costo de producción}$$

Mediante este cuadro es posible generar una tabla del costo unitario del producto, el precio de venta y finalmente realizar un estado de pérdidas y ganancias, necesarias para la tributación de la empresa y la misma justificación de pagos hacia nuestros trabajadores.

Cuadro de operaciones de frutas

Tabla 64.

Costos de operación frutas

Detalles Costo de producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo primo	15696,55	16212,76	16747,55	17301,59	17875,57
Materia prima directa	6250,00	6475,00	6708,10	6949,59	7199,78
Mano de obra directa	3689,55	3822,37	3959,98	4102,54	4250,23
Total costo primo	9939,55	10297,37	10668,08	11052,13	11450,01
Mano de obra indirecta	8099,00	8390,56	8692,62	9005,56	9329,76
Materiales indirectos	700,00	725,20	751,31	778,35	806,38
Depreciación maquinaria y equipo	2080,00	2080,00	2080,00	2080,00	2080,00
Depreciación 121 Mortiz de seguridad	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Depreciación equipo de laboratorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación muebles y enseres planta	235,00	235,00	235,00	235,00	235,00
Depreciación utensilios de planta	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Total gastos indirectos de fabricación	5757,00	5915,38	6079,47	6249,46	6425,57
Gastos de administración					
Sueldos administrativos	28916,40	29957,39	31035,86	32153,15	33310,66
Servicios básicos	975,00	1010,10	1046,46	1084,14	1123,17
Arriendo local comercial	3600,00	3729,60	3863,87	4002,96	4147,07
Arriendo de oficina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación muebles y enseres administración	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
Depreciación equipo de computo	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67
Depreciación construcción	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación vehículo	10000,00	10000,00	10000,00	10000,00	10000,00
Depreciación equipos de oficina	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00
Amortización activa Diferido	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00
Total gastos de administración	22456,54	23059,38	23683,93	24330,96	25001,28
Gasto de venta					
Combustible	1550,00	1605,80	1663,61	1723,50	1785,54
Matricula	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Mantenimiento de vehículo	1080,00	1118,88	1159,16	1200,89	1244,12
Publicidad	240,00	248,64	257,59	266,86	276,47
Total gasto de venta	1585,00	1636,66	1690,18	1745,63	1803,07
Gastos financieros					
Interes	2664,00	2088,00	1512,00	936,00	360,00
Total gasto financiero	1332,00	1044,00	756,00	468,00	180,00
Costo total de producción	41070,09	41952,80	42877,65	43846,17	44859,93

Elaboración. Carlos Campoverde

Cuadro de operaciones verduras
Tabla 65.

Costos de operación verduras

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de producción	15696,55	13622,76	14064,31	14521,75	14995,66
Costo primo	0,00				
Materia prima directa	3750,00	3885,00	4024,86	4169,75	4319,87
Mano de obra directa	3689,55	3822,37	3959,98	4102,54	4250,23
Total, costo primo	7439,55	7707,37	7984,84	8272,29	8570,10
Mano de obra indirecta	8099,00	8390,56	8692,62	9005,56	9329,76
Materiales indirectos	700,00	725,20	751,31	778,35	806,38
Depreciación maquinaria y equipo	2080,00	2080,00	2080,00	2080,00	2080,00
Depreciación herramientas	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Depreciación equipo de laboratorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación muebles y enseres	235,00	235,00	235,00	235,00	235,00
Depreciación utensilios	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Total gastos indirectos de fabricación	5757,00	5915,38	6079,47	6249,46	6425,57
Gastos de administración	0,00				
Sueldos administrativos	28916,40	29957,39	31035,86	32153,15	33310,66
Servicios básicos	975,00	1010,10	1046,46	1084,14	1123,17
Arriendo local comercial	3600,00	3729,60	3863,87	4002,96	4147,07
Útiles de oficina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación muebles y enseres	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
Depreciación equipo de computo	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67
Depreciación construcción	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación vehículo	10000,00	10000,00	10000,00	10000,00	10000,00
Depreciación equipos de oficina	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00
Amortización activo diferido	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00
Total gastos de administración	22456,54	23059,38	23683,93	24330,96	25001,28
Gasto de venta	0,00				
Combustible	1550,00	1605,80	1663,61	1723,50	1785,54
Matricula	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Mantenimiento de vehículo	1080,00	1118,88	1159,16	1200,89	1244,12
Publicidad	240,00	248,64	257,59	266,86	276,47
Total gasto de venta	1585,00	1636,66	1690,18	1745,63	1803,07
Gastos financieros	0,00				
Interes	2664,00	2088,00	1512,00	936,00	360,00
Total gasto financiero	1332,00	1044,00	756,00	468,00	180,00
Costo total de producción	38570,09	39362,80	40194,41	41066,34	41980,02

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Resumen**

El resumen del cuadro de costo total de producción nos muestra los costos fijos y variables necesarios para que la empresa pueda funcionar correctamente. Sin embargo, es necesario tener en cuenta el presupuesto que se va a proyectar y cuanto será necesario de capital interno y externo para poder realizar los cálculos de interés correctos.

Tabla 66.

Costos totales de producción frutas

Año	Costo total
1	41070,09
2	41952,80
3	42877,65
4	43846,17
5	44859,93

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 67.

Costos totales de producción verduras

Año	Costo total
1	38570,09
2	39362,80
3	40194,41
4	41066,34
5	41980,02

Elaboración. Carlos Campoverde

- **Presupuesto Proyectado**

Tabla 68.

Presupuesto

Detalle	valor	%
Capital Interno	11.208,38	31,83%
Capital Externo	24.000,00	68,16%
Total	35.208,38	100%

Elaboración. Carlos Campoverde

Determinación de Costos

Determinación del Costo Unitario de Producción

El costo unitario de producción representa el valor monetario que costara fabricar 1kg de frutas o verduras empacadas al vacío, este será necesario para determinar el PVP que se manejara en el mercado.

Tabla 69.

Costo unitario de producción verduras

Año	Costo total	Unidades producidas por ½ kg	Costo unitario producción
1	38.570,09	49.920,00	0,77
2	39.362,80	49.920,00	0,79
3	40.194,41	49.920,00	0,81
4	41.066,34	49.920,00	0,82
5	41.980,02	49.920,00	0,84

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 70.

Costo unitario de producción frutas

Año	Costo total	Unidades producidas por libra	Costo unitario producción
1	41070,09	49.920	0,82
2	41952,80	49.920	0,84
3	42877,65	49.920	0,86
4	43846,17	49.920	0,88
5	44859,93	49.920	0,90

Elaboración. Carlos Campoverde

7.5.6. Determinación de ingresos

Precio de venta al público.

El precio de venta al público marca el valor monetario al cual se venderá el producto y por ende también constara la ganancia que tendrán los 3eros con la venta de nuestro producto. Este valor es necesario para saber el porcentaje de utilidad que obtendremos por nuestros productos.

Tabla 71.

Precio de venta frutas

Años	Costo unitario de producción	Porcentaje de utilidad	Precio de venta al publico
1	0,82	15%	0,95
2	0,84	20%	1,01
3	0,86	25%	1,07
4	0,88	30%	1,14
5	0,90	35%	1,21

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 72.

Precio de venta verduras

Años	Costo unitario de producción	Porcentaje de utilidad	Precio de venta al publico
1	0,77	0,15	0,89
2	0,79	0,20	0,95
3	0,81	0,25	1,01
4	0,82	0,30	1,07
5	0,84	0,35	1,14

Elaboración. Carlos Campoverde

Presupuesto de Ingresos

El presupuesto de ingresos nos muestra el valor total en ventas que tendremos al finalizar cada año, este valor representa la cantidad de ventas mínimas que la empresa tiene que brindarnos en proyección de ingresos, así mismo este valor es necesario para proyectar el estado de pérdidas y ganancias y sacar nuestra utilidad neta.

Tabla 73.

Presupuesto ingresos frutas

Años	Precio de venta al publico	Unidades de producción	Total ingresos
1	0,95	49920	47.230,60
2	1,01	49920	50.343,36
3	1,07	49920	53.597,07
4	1,14	49920	57.000,02
5	1,21	49920	60.560,90

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 74.

Presupuesto ingresos verduras

Años	Precio de venta al publico	Unidades de producción	Total ingresos
1	0,89	49.920,00	44.355,60
2	0,95	49.920,00	47.235,36
3	1,01	49.920,00	50.243,02
4	1,07	49.920,00	53.386,24
5	1,14	49.920,00	56.673,02

Elaboración. Carlos Campoverde

7.5.7. Estado de Pérdidas y Ganancias

El estado de pérdidas y ganancias mide la actividad en temas monetarios, mediante este se representa si la empresa se encuentra con pérdidas o ganancias al final de un mes, trimestre o año.

Tabla 75.

Estado de pérdidas y ganancias

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	91.586,20	97.578,71	103.840,08	110.386,26	117.233,92
Costo total de operación	79.640,17	81.315,59	83.072,07	84.912,51	86.839,94
Utilidad bruta	11.946,03	16.263,12	20.768,02	25.473,75	30.393,98
15% utilidad trabajadores	1.791,90	2.439,47	3.115,20	3.821,06	4.559,10
Utilidad A. I.	10.154,12	13.823,65	17.652,81	21.652,69	25.834,88
Imp a la renta	60,00	60,00	60,00	76,53	118,35
Utilidad liquida	10.094,12	13.763,65	17.592,81	21.576,16	25.716,53

Elaboración. Carlos Campoverde

7.5.8. Clasificación de Costos

Los costos nos brindan información sobre el pago de costos fijos, que son obligatorios para que la empresa funcione y también costos variables, los cuales aumentan o disminuyen conforme aumenta o disminuye la producción.

Tabla 76.*Clasificación de costos frutas*

Detalle	Costo fijo	Costo Variable	Costo fijo	Costo Variable
Costo de producción				
Costo primo				
Mpd		6.250,00		7.199,78
Mod		3.689,55		4.250,23
Total costo primo	-	9.939,55	-	11.450,01
Mano de obra indirecta	8.099,00		9.329,76	
Materiales indirectos		700,00		806,38
Dep maq y equipo.	2.080,00		2.080,00	
Dep equipos de seguridad	150,00		150,00	
Dep equipo de laboratorio	-		-	
Dep muebles y enseres planta	235,00		235,00	
Dep utensilios de planta	250,00		250,00	
Total gastos indirectos de fabricación	5.407,00	350,00	6.022,38	403,19
Gastos de administración				
Sueldos administrativos	28.916,40		33.310,66	
Servicios básicos	975,00		1.123,17	
Arriendo LOCAL COMERCIAL	3.600,00		4.147,07	
Utiles de oficina	-		-	
Dep muebles y enseres administración	450,00		450,00	
Dep equipo de computo	336,67		336,67	
Dep construcción	-		-	
Dep vehiculó	10.000,00		10.000,00	
Dep equipos de oficina	375,00		375,00	
Amortización act. Diferido	260,00		260,00	
Total gastos de administración	22.456,54	-	25.001,28	-
Gasto de venta				
Combustible		1.550,00		1.785,54
Matricula	300,00		300,00	
Mantenimiento de vehículo		1.080,00		1.244,12
publicidad	240,00		276,47	
Total gasto de venta	270,00	1.315,00	288,24	1.514,83
Gastos financieros				
Interes		2.664,00		360,00
Total gasto financiero	-	1.332,00	-	180,00
Costo total de producción	28.133,54	12.936,55	31.311,90	13.548,03

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 77.*Clasificación de costos verduras*

Detalle Costo de producción	1 año		5 años	
	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable
Costo primo				
Mpd		3.750,00		4.319,87
Mod		3.689,55		4.250,23
Total costo primo	-	7.439,55	-	8.570,10
Mano de obra indirecta	8.099,00	-	9.329,76	
Materiales indirectos		700,00		806,38
Dep maquina y equipo.	2.080,00		2.080,00	
Dep equipos de seguridad	150,00		150,00	
Dep equipo de laboratorio	-		-	
Dep muebles y enseres planta	235,00		235,00	
Dep utensilios de planta	250,00		250,00	
Total gastos indirectos de fabricación	5.407,00	350,00	6.022,38	403,19
Gastos de administración				
Sueldos administrativos	28.916,40		33.310,66	
Servicios básicos	975,00		1.123,17	
Arriendo LOCAL COMERCIAL	3.600,00		4.147,07	
Utiles de oficina	-		-	
Dep muebles y enseres administración	450,00		450,00	
Dep equipo de computo	336,67		336,67	
Dep construcción	-		-	
Dep vehículo	10.000,00		10.000,00	
Dep equipos de oficina	375,00		375,00	
Amortización act. Diferido	260,00		260,00	
Total gastos de administración	22.456,54	-	25.001,28	-
Gasto de venta				
Combustible	-	1.550,00	-	1.785,54
Matricula	300,00		300,00	
Mantenimiento de vehículo	-	1.080,00	-	1.244,12
Publicidad	240,00		276,47	
Total gasto de venta	270,00	1.315,00	288,24	1.514,83
Gastos financieros				
Interes		2.664,00		360,00
Total gasto financiero	-	1.332,00	-	180,00
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	28.133,54	10.436,55	31.311,90	10.668,11

Elaboración. Carlos Campoverde

Tabla 78.

Suma del costo total de frutas y verduras

Costo total	1 año		5 años	
	Costo fijo	Costo variable	Costo fijo	Costo variable
	56.267,07	23.373,10	62.623,80	24.216,14
	79.640,17		86.839,94	

Elaboración. Carlos Campoverde

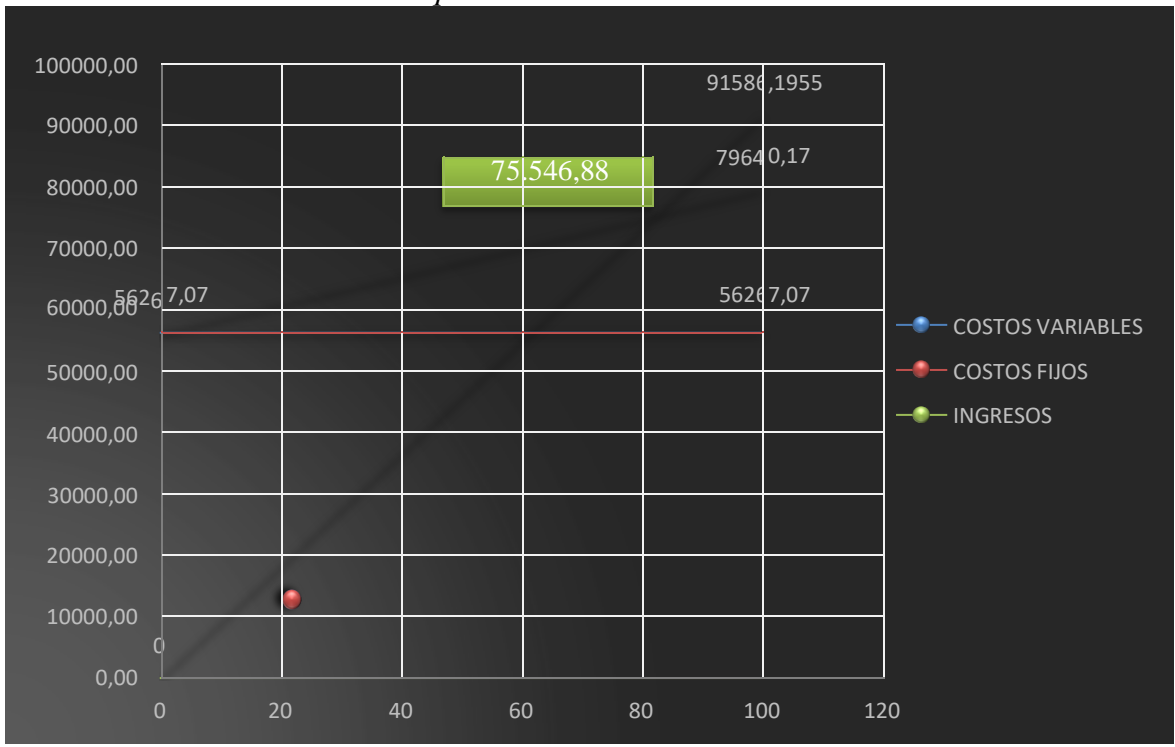
7.5.9. Determinación del Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio nos muestra cuantos productos debemos vender en un año para evitar pérdidas y cual será nuestro progreso en ingresos una vez pasado este punto.

Punto de Equilibrio (P.E.) ingresos
 Año 1 punto de equilibrio ingresos
 $P.E. \text{ ingresos} = \text{costo fijo} / (1 - (\text{costo variable} / \text{ventas}))$
 $P.E. \text{ ingresos} = (56267,07) / (1 - (23373/91586,20))$
 $P.E. \text{ ingresos} = (56267,07) / (0,74)$
P.E. ingresos = 75546,88

Figura 25.

Determinación del Punto de Equilibrio



Elaboración. Carlos Campoverde

Año 5 punto de equilibrio ingresos

$$\text{P.E. ingresos} = \text{costo fijo} / (1 - (\text{costo variable} / \text{ventas}))$$

$$\text{P.E. ingresos} = (62623,80) / (1 - (24216,14 / 117233,92))$$

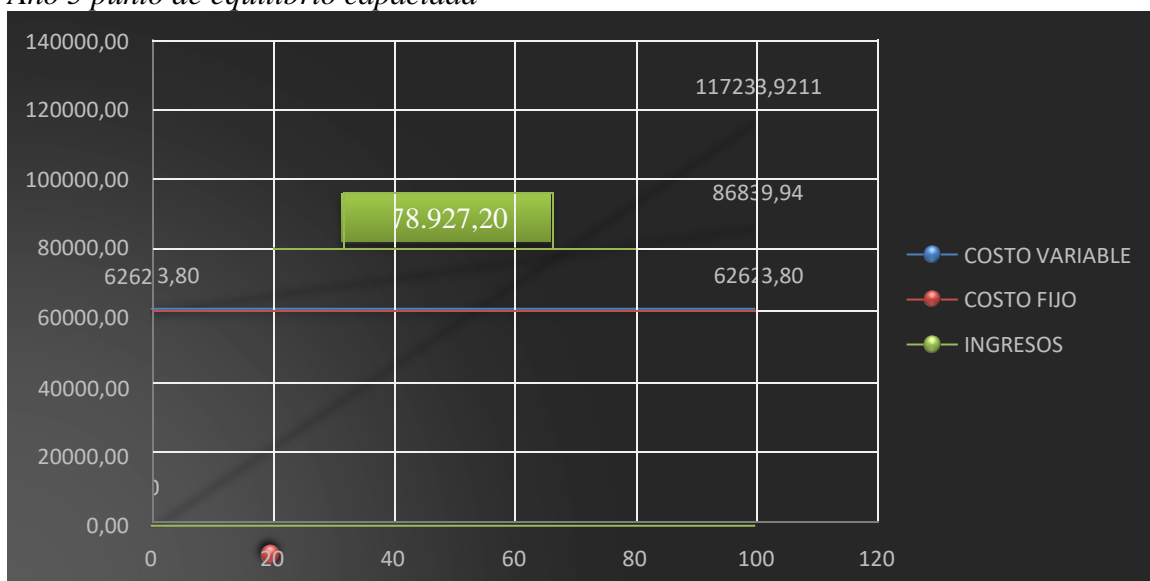
$$\text{P.E. ingresos} = (62.623,80) / (1 - (0,21))$$

$$\text{P.E. ingresos} = (47794,04) / (0,79)$$

$$\text{P.E. ingresos} = \mathbf{78.927,20}$$

Figura 19.

Año 5 punto de equilibrio capacidad



Elaboración. Carlos Campoverde

7.6. Evaluación financiera

7.6.1. Flujo de caja

El flujo de caja ayuda a determinar la diferencia entre lo que son: ingresos y egresos. La diferencia entre estas dos muestras si la empresa tiene rentabilidad y puede llegar a ser factible. El flujo de caja también ayuda a atraer nuevos inversionistas o mejorar la liquidez de la empresa.

Tabla 79.

Flujo de caja

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos o ventas		91.586,20	97.578,71	103.840,08	110.386,26	117.233,92
Capital propio	11.208,38					
Capital externo	24.000,00					
Valor residual o rescate				333,33		3.408,00
Total ingresos	35.208,38	91.586,20	97.578,71	104.173,41	110.386,26	120.641,92
Egresos						
Act fijo	29.180,00					
Act circulante	4.728,38					
Act diferido	1.300,00					
Costo operación		79.640,17	81.315,59	83.072,07	84.912,51	86.839,94
15% trabajadores		1.791,90	2.439,47	3.115,20	3.821,06	4.559,10
Imp a la renta		60,00	60,00	60,00	76,53	118,35
Depreciaciones		13.876,67	13.876,67	13.876,67	13.876,67	13.876,67
Amortización act diferido		260,00	260,00	260,00	260,00	260,00
Amortización de capital		4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Total egresos	35.208,38	72.155,40	74.478,39	76.910,60	79.473,43	82.180,72
Flujo de caja	-	19.430,79	23.100,32	27.262,82	30.912,83	38.461,20

Elaboración. Carlos campoverde

7.6.2. Valor actual neto

El valor actual neto, muestra las ganancias que obtendremos una vez recuperada nuestra inversión, es por eso que esto nos brindara la posibilidad de saber cuánto ha generado en total la empresa ya libre de gastos y de inversiones.

Tabla 80.

Valor actual neto

Años	Flujo de caja	Factor actualización	Valor actualizado
0		0,12	
1	19.430,79	0,89	17.348,92
2	23.100,32	0,80	18.415,43
3	27.262,82	0,71	19.405,13
4	30.912,83	0,64	19.645,66
5	38.461,20	0,57	21.823,92
Total			96.639,07
Menos inversión			35.208,38
Valor actual neto			61.430,70

Elaboración. Carlos Campoverde

7.6.3. Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno, nos muestra cuanto es factible invertir nuestro dinero en el proyecto y si este está generando una buena rentabilidad o es mejor invertir en una entidad financiera.

Tabla 81.

Tasa interna de retorno

Año	Flujo de caja	Factor actualización tasa menor	Valor actualizado	Factor actualización tasa mayor	Valor actualizado
-		61%	-	62%	-
			35.208,38		35.208,38
1	19.430,79	0,62	12.068,81	0,62	11.994,32
2	23.100,32	0,39	8.911,82	0,38	8.802,13
3	27.262,82	0,24	6.532,71	0,24	6.412,48
4	30.912,83	0,15	4.600,82	0,15	4.488,27
5	38.461,20	0,09	3.555,44	0,09	3.447,05

Elaboración. Carlos Campoverde

Tasa interna de retorno (TIR)= tasa menor + dif tasa x (VAN menor – VAN mayor)

$$TIR= 61 + 1 \times (461,22/(461,22-64,13))$$

$$TIR= 61+1 \times (0,88)$$

$$TIR= 61+0.88$$

$$TIR= 61,88$$

7.6.4. Relación beneficio costo

La relación beneficio costo nos ayuda a determinar el rendimiento que obtenemos por cada dólar que invertimos, sabiendo que esta será nuestra ganancia a futuro.

Tabla 82.

Relación beneficio Costo (RBC)

Años	Costo original	Factor actualización	Valor actual costos	Ingreso original	Factor actualización	Valor actual ingresos
0		12%			12%	
1	79.640,17	0,89	71.107,29	91.586,20	0,89	81.773,39
2	81.315,59	0,80	64.824,29	97.578,71	0,80	77.789,15
3	83.072,07	0,71	59.129,06	103.840,08	0,71	73.911,32
4	84.912,51	0,64	53.963,43	110.386,26	0,64	70.152,46
5	86.839,94	0,57	49.275,31	117.233,92	0,57	66.521,68
			298.299,39			370.148,00

Elaboración. Carlos Campoverde

RBC = valor a. De ingresos / valor a. De costos

RBC= 303.576,97/244568,39

RBC = 1.24

Por cada dólar que recibe la empresa, 24 ctvs son para la misma.

7.6.5. Periodo de recuperación de capital

Como su nombre lo indica, nos muestra la cantidad de tiempo que tendrá que pasar para que el proyecto cubra el capital invertido y este se pueda volver a reinvertir para continuar con las funciones de la empresa.

Tabla 83.

Periodo de recuperación de capital (P.R.C.)

Años	Flujo de caja
0	
1	19.430,79
2	23.100,32
3	27.262,82
4	30.912,83
5	38.461,20
Total	139.167,97

Elaboración. Carlos Campoverde

P.R.C.= (Sumatorio Flujo de caja-incversion)/ultimo flujo de caja

P.R.C.= (139.167,97-35.208,38)/38.461,20

P.R.C.=2,70 **(2 años)**

P.R.C.=2,70 - 2

P.R.C.=0,70 x 12

P.R.C.=8,44 **(8 meses)**

P.R.C.=8,44 - 8

P.R.C.=0,44 x 30

P.R.C.=13,07 **(13 días)**

Se necesitará 2 años, 8 meses y 13 días para recuperar el capital.

7.6.6. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad nos muestra los valores que fluctúan o podrían fluctuar a lo largo del proyecto, ya sea en incremento en costos o disminución de ingresos, estos son dos factores que pueden afectar gravemente la rentabilidad del proyecto, es por eso que debemos tener en cuenta hasta donde podemos manejar estos costos o precios.

Tabla 84.

Análisis de sensibilidad con incremento en costos

	Costo original	Incremento en costos	en Ingreso original	Nuevo flujo de caja	Factor actualización tasa menor	Valor actualizado	Factor actualización tasa mayor	Valor actualizado
-		1,63%			38%	-35.208,38	39%	-35.208,38
1,00	79.640,17	80.938,30	91.586,20	10.647,89	0,72	7.715,86	0,72	7.660,35
2,00	81.315,59	82.641,04	97.578,71	14.937,67	0,53	7.843,77	0,52	7.731,32
3,00	83.072,07	84.426,14	103.840,08	19.413,94	0,38	7.387,14	0,37	7.228,85
4,00	84.912,51	86.296,58	110.386,26	24.089,68	0,28	6.642,24	0,27	6.453,15
5,00	86.839,94	88.255,43	117.233,92	28.978,49	0,20	5.790,02	0,19	5.584,72
						170,66		-549,98

Elaboración. Carlos Campoverde

Nueva tasa interna de retorno (TIR) = Tasa menor + Diferencia tasas x (VAN menor x (VAN menor – VAN mayor))

Nueva TIR = 38 + 1 x (170.66 / (170.66+549,98))

Nueva TIR = 38 + (0,24)

Nueva TIR = 38,24

Diferencia TIR = TIR – Nueva TIR

Diferencia TIR = 61,88 – 38,24

Diferencia TIR = **23,64**

Porcentaje de variación = Diferencia TIR / TIR

% de variación = 23,64/61,88

% de variación = **38,21%**

Análisis de sensibilidad = % variación / Nueva TIR

Análisis de sensibilidad = 38,21/38,24

Análisis de sensibilidad =0,99

Tabla 85.*Análisis de sensibilidad con disminución en ingresos*

años	Costo original	ingreso original	disminución en ingresos	Nuevo flujo de caja	factor actualización tasa menor	valor actualizado	factor actualización tasa mayor	valor actualizado
-			1,33%		38%	-35.208,38	39%	-35.208,38
1,00	79.640,17	91.586,20	90.368,10	10.727,93	0,72	7.773,86	0,72	7.717,93
2,00	81.315,59	97.578,71	96.280,91	14.965,32	0,53	7.858,29	0,52	7.745,62
3,00	83.072,07	103.840,08	102.459,01	19.386,94	0,38	7.376,87	0,37	7.218,80
4,00	84.912,51	110.386,26	108.918,12	24.005,61	0,28	6.619,06	0,27	6.430,63
5,00	86.839,94	117.233,92	115.674,71	28.834,77	0,20	5.761,31	0,19	5.557,03
						181,01		-538,36

Elaboración. Carlos Campoverde

Nueva tasa interna de retorno (TIR) = Tasa menor + Diferencia tasas x (VAN menor x (VAN menor – VAN mayor))

Nueva TIR = 38 + 1 x (181,01 / (181,01+538,36))

Nueva TIR = 38 + (0,25)

Nueva TIR = 38,25

Diferencia TIR = TIR – Nueva TIR

Diferencia TIR = 23,63 – 38,25

Diferencia TIR = **23,63**

Porcentaje de variación = Diferencia TIR / TIR

% de variación = 23,63/61,88

% de variación = **38,18%**

Análisis de sensibilidad = % variación / Nueva TIR

Análisis de sensibilidad = 38,18/38,25

Análisis de sensibilidad =0,99

8. Conclusiones

Una vez concluido el presente estudio de factibilidad se concluye que:

- Los datos obtenidos en el proyecto de investigación realizado en la ciudad de Loja, ayudo a determinar que el proyecto es factible, debido a que los resultados indican que el negocio puede satisfacer una demanda insatisfecha en el mercado, mima que equivalea un total de a 236705 kg de frutas y 386.881 kg de verduras, los cuales con la comercializadora se pretende satisfacer en frutas hasta un 9,48% mientras que en las verduras un total de 15,50% del mercado no satisfecho.

- De acuerdo al estudio técnico se determinó que la capacidad diseñada del proyecto equivale a un total de **525600 kg** de verdura y **525600 kg** de frutas o 1'051,200 kg de productos empacados al vacío, mientras que la capacidad instalada de la empresa será equivalente a un total de 99840 lb al año (**24960 kg** de frutas y **24960 kg** de verduras) o 49920 kg productos producidos.

- El estudio Legal administrativo de la empresa se finiquita como compañía de responsabilidad limitada, con fines de lucro, la que tendrá por objeto la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío, siendo un producto de consumo masivo y estando al alcance de una población económica media en adelante.

- De acuerdo al estudio Financiero se concluyó que la inversión total del proyecto será de \$ 35.208,38, del cual se aportará \$11.208,38 entre el número de socios interesados y \$24.000,00 se financiará mediante una entidad bancaria a una tasa de interés del 12% la cual se brinda a las PYMES presentadas en programas para emprendedores.

- Los costos unitarios para el primer año serán equivalente a \$0.82ctvs en FRUTAS y de \$0.77ctvs en VERDURAS por ½ kg, con un margen de utilidad del 15%, obteniendoun precio de venta al público en el primer año de: Frutas \$0.95 ctvs y Verduras a \$0.89ctvs por ½ kg.

- La evaluación financiera del proyecto plasmó los siguientes resultados: El VAN del proyecto equivale a \$ 61.430,70 (ganancias al final del proyecto), seguido de la TIR que nos da un valor positivo de 61,88% (factibilidad en la tasa de rendimiento), con un PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL de 2 años, 8 meses y 13 días y con una relación beneficio costo de \$1.24 (por cada dólar que reciba la empresa, nosotros ganamos 24 ctvs.), por último, el ANALISIS DE SENSIBILIDAD que nos indica que el incremento de costos puede

aumentar hasta en un 1,63% , mientras que los ingresos pueden disminuir hasta un 1,33% haciendo que el vulnerable a un impacto significativo en los márgenes de beneficio, rentabilidad y entre otros.

9. Recomendaciones

De acuerdo a lo resultados obtenidos en el presente proyecto de investigación se recomienda lo siguiente:

- Implementar el proyecto de inversión, ya que este brinda una buena tasa de retorno y la inversión dará una buena rentabilidad, además el mismo servirá como una fuente de trabajo y ampliará el sector productivo en la ciudad de Loja, abriendo nuevas oportunidades de crecimiento y expansión.
- Presentar el proyecto a socios inversionistas para la ejecución del plan de comercialización y la introducción de una nueva empresa en el mercado lojano.
- Buscar empresas que ayuden con el financiamiento para la ejecución del proyecto, ya que esta es de suma importancia para evitar la inflación en los precios de los productos que se van a comercializar.
- Ejecutar el estudio técnico del proyecto, para una correcta localización de la empresa con el fin de tener un punto estratégico para la comercialización de las frutas y vegetales empacados al vacío.
- Llevar un correcto control de los procesos y evaluar cada parte del proyecto para que este siga el transcurso establecido en el plan de comercialización, con la finalidad de evitar percances y ser más selectivos en la toma de decisiones y así poder cumplir con las metas y objetivos establecidos.
- Ya que el proyecto es vulnerable y cualquier cambio en los costos puede generar un impacto considerable en los márgenes de rentabilidad, se recomienda mitigar los riesgos con la búsqueda constante de nuevos proveedores alternativos con mejores precios que puedan mejorar los costos operativos o establecer contratos de largo plazo para garantizar una estabilidad en costos.

10. Bibliografía

- Castro, J. A. (2009). *Proyectos De Inversión Evaluación Y Formulación*. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Chauvin, S. (2015). *Análisis Del Producto O Servicio A Ofrecer*.
- Content, R. (2019). *Qué Son Los Canales De Distribución Y Por Qué Son Importantes En El Marketing*. Obtenido De <https://rockcontent.com/es/blog/canales-de-distribucion/>
- Estrada, L. A. (2009). *Proyectos De Inversion*.
- Giner, G. J. (2019). *Canales De Distribución*. España: Escuela De Negocios.
- Gugadir. (2022). *Proveedores De Frutas Y Verduras Loja Ecuador*. Loja-Ecuador. Obtenido De <http://ecuador.gugadir.com/proveedores-de-frutas-y-verduras-loja-ecuador/>
- Japón, D. C. (2016). “*Proyecto De Factibilidad Para La Implementación De Una Empresa De Empacado Al Vacío De Legumbres, En La Ciudad De Saraguro, Provincia De Loja*”. Ecuador. Obtenido De <https://rockcontent.com/es/blog/canales-de-distribucion/>
- Kotler. (2010). Eeuu: Pearson. Obtenido De Chrome-Extension://Efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/Viewer.Html?Pdfurl=Http%3a%2f%2fdaltonorellana.info%2fwp-content%2fuploads%2fsites%2f436%2f2014%2f08%2fproyectos_De_Inversion_Nasir_Sapag_Chain_2edic.Pdf&Clen=10082476&Chunk=True
- Kotler. (2010). *Proyectos De Inversion*. Eeuu.
- Lizcano Prada, M. J. (2019). *Viabilidad Para La Creación De Una Empresa Comercializadora De Frutas Empacadas Al Vacío En La Ciudad De Bucaramanga Y Su Área Metropolitana*. Bucaramanga. Obtenido De Chrome-Extension://Efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://Repository.Upb.Edu.Co/Bitstream/Handle/20.500.11912/8526/39248.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y
- Luna, D. P. (2019). *Estudio Tecnico*.
- Morocho Yambay, T. C., & Reinoso Brito, S. I. (2017). *Importancia Del Consumo De Frutas Y Verduras En La Alimentación Humana*. Ecuador: (Bachelor's Thesis).
- Padilla, C. (2012). *La Demanda*.

- Pasaca, M. E. (2017). *Formulacion Y Evaluacion De Proyectos De Factibilidad*. Loja: Graficplus.
- Perdomo, C. (2012). *Formulacion Y Evaluacion De Proyectos*. Colombia: Universidad Surcolombiana.
- Perez, L., Zurita, R., Rodriguez, P., Oña, R., & Haro., E. (2017). *Diseño Y Evaluación De Proyectos De Inversión*. Quito-Ecuador.
- Pérez, L., Zurita, R., Salazar, P., Oña, R., & Haro., E. (2017). *Diseno Y Evaluacion De Proyectos De Inversion* (Primera Ed.). Quito. Obtenido De Chrome-Extension://Efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/Viewer.Html?Pdfurl=Http%3a%2f%2fwww.Dspace.Uce.Edu.Ec%2fbitstream%2f25000%2f21016%2f1%2fdise%25c3%25b1o%2520y%2520evaluaci%25c3%25b3n%2520de%2520proyectos%2520de%2520inversi%25c3%25b3n.Pdf&Clen=5946612
- Ponce, R. (2010).
- Pro Ecuador Negocios Sin Fronteras. (2020). *El Covid-19 Genera Explosivo Crecimiento De Canal De Distribucion Y Surcorea Muestra Al Consumidor Online Del Siglo Xxi*. Ecuador. Obtenido De <https://www.proecuador.gob.ec/el-covid-19-genera-explosivo-crecimiento-de-canal-de-distribucion-y-surcorea-muestra-al-consumidor-online-del-siglo-xxi/>
- Quiroa, M. (2020). *Estudio De Factibilidad*.
- Rodríguez-Leyton, M. (2019). *Desafíos Para El Consumo De Frutas Y Verduras*. Revista De La Facultad De Medicina Humana,.
- Rosselló. (2011). *La Importancia De Comer Sano Y Saludable*.
- Sapag Chain, R. (2012). *Preparación Y Evaluación De Proyectos. Nociones Básicas*. Edición Digital. Recuperado El 25 De 01 De 2022, De [https://www.bibliotechnia.com.mx/portal/epubv2/index.php#epubcfi\(/6/16\[Evaluacion-6.html\]!/4/2\[Ultimo--Denuovo---6.html\]/2/2\[Toc_Marker-6\]/1:0\)](https://www.bibliotechnia.com.mx/portal/epubv2/index.php#epubcfi(/6/16[Evaluacion-6.html]!/4/2[Ultimo--Denuovo---6.html]/2/2[Toc_Marker-6]/1:0)
- Urbina, B. (2013). *Importancia Del Estudio Tecnico*.
- Viñan, J., Puente, M., Avalos, J., & Cordova, J. (2018). *Proyectos De Inversión: Un Enfoque Práctico*. Chimborazo.

11. Anexos

Anexo 1. Oficio de aprobación y designación de director del Trabajo de Titulación.



Loja, 08 de septiembre de 2022

INFORMO

Lic. Zoila Mónica Ortega Pesantez Mg. Sc., en calidad de Directora de Tesis del Trabajo de Titulación denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE FRUTAS Y VEGETALES AL VACÍO EN LA CIUDAD DE LOJA, 2022”** del señor estudiante **Carlos Augusto Campoverde Jarrin**; con C.I. 1104131659 , estudiante del décimo ciclo de la carrera de Administración de Empresas, del periodo académico abril – septiembre 2022, informo a Ud. que el trabajo de investigación presenta un 90% de avance en su desarrollo.

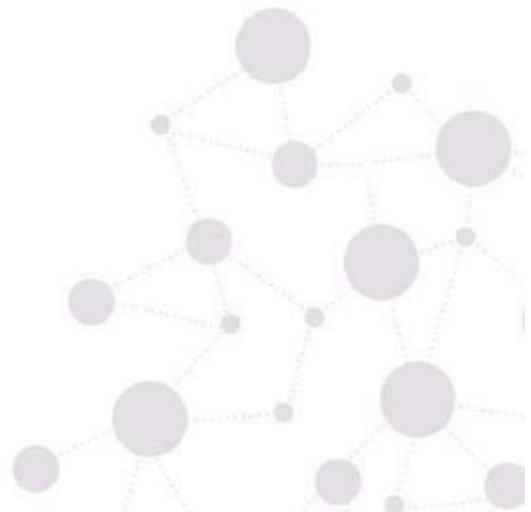
Es todo en cuanto puedo informar, para los fines pertinentes.

Atentamente,

ZOILA
MONICA
ORTEGA
PESANTEZ

Finalizado digitalmente por ZOILA MONICA ORTEGA PESANTEZ DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. DAN S.S.A. SUBSISTEMAS DE IDENTIFICACION DE INFORMACION. Modificado el 08/09/2022 09:00:00. Fecha: 2022-09-08 09:10:29 (09:00)

Lic. Zoila Mónica Ortega Mg. Sc.
DIRECTORA DE TESIS



Anexo 2. Certificado de traducción del resumen

Certificación de traducción del Abstract

Lic. Mercedes Thamara Pazmiño Toledo Mgs.
0992198377
thammypazto@yahoo.es
Loja - Ecuador

Loja, 15 de marzo del 2023

La suscrita Lic. Mercedes Thamara Pazmiño Toledo Mgs. DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA "GUILLERMO HERRERA SANCHEZ" parroquia Taquil del cantón Loja, a petición de la parte interesada y en forma legal.

CERTIFICA:

Que la traducción de documento adjunto solicitada por el señor Carlos Augusto Campoverde Jarrín, cedula de ciudadanía C.I. 1104131659, cuyo tema de investigación se titula, "Proyecto de factibilidad para la comercialización de frutas y vegetales empacados al vacío en tiendas y micromercados de la ciudad de Loja, 2022.", ha sido realizado y aprobado por mi persona, Lic. Mercedes Thamara Pazmiño Toledo Mgs. Docente en educación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

El apartado del Abstract es una traducción textual del Resumen aprobado en español.

Particular que comunico en honor a la verdad para fines académicos pertinentes, facultando al portador el presente documento, hacer uso legal pertinente.



Lic. Mercedes Thamara Pazmiño Toledo Mgs.
ENGLISH TEACHER

