



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultada Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

**“Proyecto de Factibilidad para la Producción y Comercialización de Forros para
asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja”**

Trabajo de Integración
Curricular, previo a la obtención del
Título de Licenciado en
Administración de Empresas

AUTOR:

Jean Carlos Vargas Guerrero

DIRECTORA:

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, PhD.

Loja – Ecuador

2025

Certificación



Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **Toral Tinitana Rocío del Carmen**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE FORROS PARA ASIENTOS DE VEHÍCULOS LIVIANOS EN LA CIUDAD DE LOJA**", perteneciente al estudiante **JEAN CARLOS VARGAS GUERRERO**, con cédula de identidad N° **0706692571**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 23 de Febrero de 2024

F)  **ROCÍO DEL CARMEN
TORAL TINITANA**
**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**


Certificado TIC/TT.: UNL-2024-000171

1/1
Educamos para Transformar

Autoría

Yo, **Jean Carlos Vargas Guerrero**, declaro ser el Autor del presente Trabajo de Integración Curricular 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 Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma: 

Cédula de identidad: 0706692571

Fecha: Viernes 07 de marzo del 2025.

Correo electrónico: jean.vargas@unl.edu.ec

Teléfono: 0986921010

Carta de Autorización

Carta de autorización de tesis por parte del autor para la consulta, reproducción parcial o total, y publicación electrónica del texto completo.

Yo, **Jean Carlos Vargas Guerrero** declaro ser el autor, del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Proyecto de Factibilidad para la Producción y Comercialización de Forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja”**, como requisito para obtener el título de licenciado 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 la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RI, 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 de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 07 días de marzo del 2025.

Firma: 

Autor: Jean Carlos Vargas Guerrero

Cédula: 0706692571

Dirección: Loja

Correo electrónico: jean.vargas@unl.edu.ec

Teléfono: 0986921010

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, PhD.

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a las personas que han sido fundamentales en mi logro académico. A Dios y a la Virgencita, a mi madre y hermanos por enseñarme y guiarme por el camino del bien e inculcarme valores que me han representado como un hombre colaborativo, solidario, respetuoso y de gran corazón, a mi papá el cual es un hermoso ángel que me ha estado guiando y cuidando desde el cielo, y que en ningún momento me dejó solo, a mi familia materna y paterna por motivarme a no rendirme, a mis docentes por brindarme su cariño y apoyo para formar mi carácter y ser una persona de bien, perseverante y optimista.

A todos ellos que siempre han esperado verme triunfar, les dedico este trabajo y logro.

Jean Carlos Vargas Guerrero

Agradecimiento

Agradezco primeramente a Dios y a mamita Virgen por haberme dado paso a superar cada adversidad durante todo el tiempo que duró la carrera y, darme fuerzas y salud para seguir adelante. Mi enorme agradecimiento a mi madre Gloria Guerrero, a mi hermana Lizeth Vargas y a mi tío paterno Miguel Piedra por el apoyo incondicional que me dieron todo este tiempo y no permitir que me falte algo, a mis hermanos Karla e Irvin Vargas por ser motivación para superarme, a mi pareja sentimental por estar para mí en todo momento dándome fuerzas a seguir adelante y no rendirme a pesar de las situaciones difíciles que se presentaron, retribuyo mi gratitud a mi familia materna y paterna por su respaldo emocional en todo momento.

A mi querida Alma Máter la Universidad Nacional de Loja por darme la oportunidad de prepararme profesionalmente en sus instalaciones. A mi directora Ing. Rocío Toral Tinitana le agradezco de corazón por tomarse el tiempo y tener la paciencia de dirigirme durante todo el trayecto que tomó realizar mi proyecto. A mis docentes de la Carrera Administración de Empresas por transmitirme sus conocimientos y consejos que me han ayudado como inspiración para conocer de una manera más amplia sobre mi área de estudio y por la preparación que me dieron para enfrentar desafíos a futuro como profesional.

A mis compañeros con los que compartí momentos únicos y especiales, gracias por confiar en mis capacidades y por ser parte de esta trayectoria.

Jean Carlos Vargas Guerrero

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación.....	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	xii
Índice de Anexos.....	xx
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1 Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico.....	6
4.1 Marco Referencial	6
4.2 Fundamentación Teórica Científica	8
4.2.1 Proyectos de Factibilidad.....	8
4.2.2 El ciclo de los proyectos	8
4.2.3 Estudio de Factibilidad	8

4.2.4 Etapa de Inversión.....	8
4.2.4 Proyecto de Ingeniería	8
4.2.5 Negociación de Financiamiento.....	9
4.2.6 Implementación.....	9
4.2.7 Etapa de Operación	9
4.2.8 Seguimiento y Control	9
4.2.9 Evaluación Ex – Post	10
4.2.10 Evaluación Post – Posterior	10
4.2.11 Contenido del proyecto	10
4.2.12 Estudio de Mercado	10
4.2.13 Información Base	10
4.2.14 Tamaño de la muestra	11
4.2.15 Mercado Demandante	13
4.2.16 Análisis de la Demanda	13
4.2.17 Proyección de la Demanda.....	14
4.2.18 Estudio de la Oferta	16
4.2.19 Balance Demanda Oferta	16
4.2.20 Comercialización de producto	16
4.2.21 Estudio Técnico	17
4.2.22 Capacidad Teórica	18

4.2.23	Capacidad Financiera.....	18
4.2.24	Ingeniería del proyecto	19
4.2.25	Proceso de Producción.....	20
4.2.26	Diseño Organizacional.....	21
4.2.27	Estudio Financiero	24
4.2.28	Inversiones en activos diferidos.....	25
4.2.29	Inversión en capital de trabajo	26
4.2.30	Financiamiento.....	28
4.2.31	Determinación De Ingresos.....	31
4.2.32	Presupuesto Proyectado	32
4.2.33	Estado de Pérdidas y Ganancias	32
4.2.34	Determinación del punto de Equilibrio.....	32
4.2.35	Flujo de Caja	35
4.2.36	Tasa interna de retorno.....	37
4.2.37	Periodo de Recuperación de Capital	41
4.3	Marco Conceptual	42
4.3.1	Mercado	42
4.3.2	Muestreo al azar.....	42
4.3.3	Mercado Meta	43
5.	Metodología	45

5.1 Métodos.....	45
5.2 Técnicas.....	46
5.3 Determinación del tamaño de la muestra	47
5.4 Procedimiento.....	48
6. Resultados.....	50
6.1 Resultados de la encuesta.....	50
6.2 Resultados de la entrevista a los oferentes	78
6.3 Estudio de mercado	84
6.3.1 Producto principal.....	84
6.3.2 Mercado demandante.....	84
6.3.3 Demanda potencial.....	85
6.3.4 Demanda real	85
6.3.5 Demanda Efectiva.....	86
6.3.6 Análisis de la Oferta.....	86
6.3.7 Balance Demanda – Oferta	87
6.3.8 Plan de Comercialización	87
6.3.9 Producto.....	87
6.3.10 Estrategia de Producto	88
6.3.11 Presentación.....	88
6.3.12 Estrategia de Presentación	88

.....	92
.....	92
7. Discusión.....	93
7.1 Estudio Técnico.....	93
7.1.1 Ingeniería del Proyecto.....	93
7.1.2 Flujograma de procesos.....	94
7.1.3 Componente Tecnológico	95
7. 1.4 Infraestructura Física.....	97
7.1.5 Distribución de Planta	97
7.1.6 Tamaño y localización	98
7.1.7 Capacidad instalada.....	98
7.1.8 Capacidad utilizada	98
7.1.9 Participación en el mercado	99
7.1.10 Localización.....	100
7.2 Diseño Organizacional	101
7.2.1 Base Legal.....	101
7.2.2 Filosofía Empresarial.....	103
7.2.3 Estructura empresarial	104
7.2 Estudio Financiero.....	115
7.2.1 Inversiones y Financiamiento	115

8.	Conclusiones	157
9.	Recomendaciones	158
10.	Bibliografía	159
11.	Anexos	161

Índice de tablas

Tabla 1.	Proyección de la población	47
Tabla 2.	Género.....	50
Tabla 3.	Cantidad de vehículos	51
Tabla 4.	Tipo de Vehículo	51
Tabla 5.	Frecuencia del uso de vehículo	52
Tabla 6.	Adquisición de forros para asientos de vehículos.....	53
Tabla 7.	Frecuencia de cambio de los forros	54
Tabla 8.	Satisfacción.....	55
Tabla 9.	Adquisición de forros en cuero colombiano	56
Tabla 10.	Características de adquisición de los forros.....	57
Tabla 11.	Aspectos importantes de adquisición.....	58
Tabla 12.	Pago por la adquisición de los forros en cuero colombiano	59
Tabla 13.	Pago por la adquisición en cuero nacional.....	60
Tabla 14.	Medio informativo sobre los forros	62

Tabla 15. Lugar de adquisición de los forros.....	63
Tabla 16. Tipo de Promoción recibida.....	64
Tabla 17. Cambio de diseños	65
Tabla 18. Obstáculos para encontrar una empresa.....	66
Tabla 19. Nueva empresa de Forros	67
Tabla 20. Asesoramiento sobre diseños.....	68
Tabla 21. Frecuencia y tipo de vehículo	69
Tabla 22. Material para los forros.....	70
Tabla 23. Característica de mayor importancia	71
Tabla 24. Aspecto de Adquisición	72
Tabla 25. Opciones de personalización	73
Tabla 26. Disposición a pagar adicional.....	74
Tabla 27. Descuentos promocionales	75
Tabla 28. Garantía anual	76
Tabla 29. Medios publicitarios	76
Tabla 30. Venta de forros.....	78
Tabla 31. Tipos de cuero.....	78
Tabla 32. Promedio de venta diaria	79
Tabla 33. Precio de venta de cada juego de forros	80
Tabla 34. Utilización alguna red social.....	81

Tabla 35. Red social.....	82
Tabla 36. Demanda Potencial	85
Tabla 37. Demanda real	86
Tabla 38. Demanda Efectiva.....	86
Tabla 39. Demanda Insatisfecha.....	87
Tabla 40. Componente tecnológico	96
Tabla 41. Infraestructura Física	97
Tabla 42. Capacidad Instalada	98
Tabla 43. Capacidad Utilizada.....	99
Tabla 44. Participación en el mercado.....	99
Tabla 45. Manual de funciones del gerente general	109
Tabla 46. Manual de funciones del contador	110
Tabla 47. Manual de funciones de la secretaria.....	111
Tabla 48. Manual de funciones del jefe de producción	112
Tabla 49. Manual de funciones del obrero.....	113
Tabla 50. Manual de Funciones del jefe de mercadotecnia	114
Tabla 51. Presupuesto de terreno	115
Tabla 52. Presupuesto de construcción.....	115
Tabla 53. Presupuesto de maquinaria y equipo	116
Tabla 54. Presupuesto de herramientas.....	116

Tabla 55. Presupuesto de muebles y enseres de planta.....	116
Tabla 56. Presupuesto de muebles y enseres de administración.....	117
Tabla 57. Presupuesto de vehículo.....	117
Tabla 58. Presupuesto de equipo de oficina.....	117
Tabla 59. Presupuesto de equipo de cómputo.....	118
Tabla 60. Presupuesto de reinversión de equipo de cómputo.....	118
Tabla 61. Depreciación de activos fijos.....	119
Tabla 62. Resumen de activos fijos.....	119
Tabla 63. Inversión en activo diferido.....	120
Tabla 64. Amortización de activo diferido.....	120
Tabla 65. Balance de materia prima.....	121
Tabla 66. Materiales indirectos.....	122
Tabla 67. Implementos de producción.....	122
Tabla 68. Mano de obra directa.....	123
Tabla 69. Mano de obra indirecta.....	123
Tabla 70. Indumentaria de trabajo.....	124
Tabla 71. Servicio de energía eléctrica.....	124
Tabla 72. Servicio de agua potable en planta.....	124
Tabla 73. Mantenimiento de maquinarias y equipo.....	125
Tabla 74. Resumen de costos de producción.....	125

Tabla 75. Sueldos Administrativos	126
Tabla 76. Materiales de oficina.....	127
Tabla 77. Suministros de Limpieza	128
Tabla 78. Servicio de Energía.....	128
Tabla 79. Agua Potable.....	129
Tabla 80. Servicio Telefónico.....	129
Tabla 81. Servicio de Internet.....	129
Tabla 82. Patente y permisos	130
Tabla 83. Insumos de seguridad.....	130
Tabla 84. Resumen de costos de operación	130
Tabla 85. Sueldo de ventas	131
Tabla 86. Publicidad	131
Tabla 87. Combustibles y lubricantes.....	132
Tabla 88. Mantenimiento de vehículo	132
Tabla 89. Matrícula de vehículo	132
Tabla 90. Material de ventas.....	133
Tabla 91. Resumen de Costo de Operación	133
Tabla 92. Resumen activo corriente.....	134
Tabla 93. Inversión Total.....	135
Tabla 94. Financiamiento.....	135

Tabla 95. Amortización	136
Tabla 96. Presupuesto proyectado	137
Tabla 97. Costo unitario de producción.....	140
Tabla 98. Precio de venta.....	141
Tabla 99. Ingresos Totales	141
Tabla 100. Estado de pérdidas y ganancias	142
Tabla 101. Clasificación de costos.....	143
Tabla 102. Punto de Equilibrio Año 1	144
Tabla 103. Punto de Equilibrio Año 5	146
Tabla 104. Flujo de Caja.....	148
Tabla 105. Valor actual neto.....	149
Tabla 106. Tasa Interna de Retorno.....	150
Tabla 107. Relación Beneficio Costo	151
Tabla 108. Periodo de Recuperación de Capital.....	152
Tabla 109. Análisis de sensibilidad con aumento en costo.....	154
Tabla 110. Análisis de Sensibilidad con Disminución de Ingresos	155

Índice de Figuras

Figura 1. Género	50
Figura 2. Cantidad de vehículos.....	51
Figura 3. Tipo de vehículo	52
Figura 4. Frecuencia de uso de vehículo.....	53
Figura 5. Adquisición de forros	54
Figura 6. Frecuencia de cambio	55
Figura 7. Satisfacción en cuanto a las opciones de forros	56
Figura 8. Adquisición de forros en cuero colombiano.....	57
Figura 9. Características de adquisición de los forros	58
Figura 10. Aspectos importantes de adquisición	59
Figura 11. Pago por la adquisición de los forros en cuero colombiano	60
Figura 12. Pago por la adquisición de forros en cuero nacional	61
Figura 13. Medio informativo sobre los forros	62
Figura 14. Lugar de adquisición de los forros	63
Figura 15. Tipo de promoción recibida.....	64
Figura 16. Cambio de diseños.....	65
Figura 17. Obstáculos para encontrar una empresa.	66
Figura 18. Nueva empresa de forros	67
Figura 19. Asesoramiento sobre diseños	68

Figura 20. Frecuencia y tipo de vehículo.....	69
Figura 21. Material para los forros	70
Figura 22. Característica de mayor importancia.....	71
Figura 23. Aspecto más importante en la adquisición.....	72
Figura 24. Opciones de personalización.....	73
Figura 25. Disposición a pagar adicional.....	74
Figura 26. Descuentos promocionales	75
Figura 27. Garantía anual.....	76
Figura 28. Medio Publicitarios	77
Figura 29. Venta de forros	78
Figura 30. Tipos de cuero	79
Figura 31. Promedio de venta diaria.....	80
Figura 32. Precio de venta de cada juego de forros	81
Figura 33. Utilización de alguna red social	82
Figura 34. Red social	83
Figura 35. Logotipo	89
Figura 36. Eslogan	89
Figura 37. Localización de la empresa	90
Figura 38. Canales de comercialización	91
Figura 39. Red Social Facebook.....	92

Figura 40. Red Social Instagram.....	92
Figura 41. Distribución de Planta	97
Figura 43. Macro localización	100
Figura 44. Micro Localización.....	101
Figura 45. Organigrama estructural	106
Figura 46. Organigrama funcional.....	107
Figura 47. Organigrama Posicional	108
Figura 49. Punto de Equilibrio Año 5	147

Índice de Anexos

Anexo 1. Certificación de designación de director de TIC.....	161
Anexo 2. Imágenes de la aplicación de encuestas	162
Anexo 3. Promedio de Inflación Anual	165
Anexo 4. Promedio Anual de Incremento Salarial	166

1. Título

**“Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de forros para
asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja”**

2. Resumen

La presente investigación, sobre el “Proyecto de Factibilidad para la producción y comercialización de forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja”, tiene como propósito determinar la viabilidad financiera, como lo son el estudio de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera al momento de ofrecer un producto que satisfaga gustos y preferencias del consumidor. En este proyecto la metodología utilizada fue de carácter descriptivo con enfoque mixto, se aplicó el método deductivo e inductivo; se utilizó las diferentes técnicas como la revisión documental, encuesta dirigida a dueños de vehículos livianos, además, se calculó una muestra de 379 encuestas; seguidamente, una entrevista aplicada a los competidores directos que existen en el mercado, y, por último, la observación para analizar oportunidades. En el estudio de mercado se identificó una demanda insatisfecha de 9.780 juegos de forros en el primer año, en el plan de comercialización se especificó aspectos relacionados con la presentación del producto y de qué manera introducirlo al mercado. En el estudio técnico se determinó la capacidad de producción que es de 1.252 juegos de forros anuales, la cual estará vigente durante 5 años de vida útil del proyecto, la empresa estará constituida como Compañía de Responsabilidad Limitada cuya razón social será AliCar Premium Cía. Ltda.; En el estudio financiero se detalla la inversión que asciende a \$94.840,83; siendo el 85% aportado por los socios y el 15% financiado por una entidad bancaria, el precio de venta es de \$145,00 por juego de forros el cual está compuesto por 11 piezas, obteniendo un ingreso para el primer año de \$181.544,99. Los valores de la evaluación financiera son: VAN de \$ 140.340,36; la TIR con un 55,32%; la RBC es de \$ 0,83 por cada dólar invertido; el PRC se dará en 3 años, 5 meses y 8 días; en el análisis de sensibilidad se tiene un incremento en costos del 37,50% y disminución de ingresos al 21%, lo que estos indicadores representan que el proyecto es factible para su ejecución.

Palabras clave: Proyecto de factibilidad, forros, cuero sintético colombiano.

2.1 Abstract

The present research, on the “Proyecto de Factibilidad para la producción y comercialización de forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja” [Feasibility Project for the production and marketing of seat covers for light vehicles in the city of Loja], aims to determine the financial viability, such as the market, technical, financial study and financial evaluation at the time of offering a product that satisfies consumer tastes and preferences.

In this project, the methodology used was descriptive with a mixed approach, the deductive and inductive method was applied; different techniques were used such as documentary review, a survey directed to owners of light vehicles, in addition, a sample of 379 surveys was calculated; then, an interview applied to direct competitors that exist in the market, and, finally, observation to analyze opportunities.

In the market study, an unsatisfied demand of 9,780 sets of covers was identified in the first year; in the marketing plan, aspects related to the presentation of the product and how to introduce it to the market were specified. In the technical study, the production capacity was determined at 1,252 sets of covers per year, which will be valid for 5 years of the project's useful life.

The company will be incorporated as a Limited Liability Company whose corporate name will be AliCar Premium Cía. Ltda.; The financial study details the investment amounting to \$94,840.83; 85% of which is contributed by the partners and 15% financed by a bank; the sale price is \$145.00 per set of covers, which is made up of 11 pieces, obtaining an income for the first year of \$181,544.99.

The values of the financial evaluation are: NPV of \$140,340.36; the IRR with 55.32%; the RBC is \$0.83 for each dollar invested; the PRC will be given in 3 years, 5 months and 8 days; In the sensitivity analysis, there is an increase in costs of 37.50% and a decrease in income of 21%, which means that these indicators represent that the project is feasible for its execution.

Keywords: Feasibility project, covers, Colombian synthetic leather.

3. Introducción

Los forros para asientos de vehículos forman parte de lo que es la tapicería, por lo que tiene su origen desde el año 5.000 a. C., con los egipcios siendo estos precursores de este arte en la antigüedad puesto que, al fallecer los faraones, se los sepultaba con objetos de mucho valor, entre estos resaltan sillas tapizadas. Con el pasar de los siglos, las diferentes áreas de diseños fueron adoptando este arte, entre ellas la tapicería automotriz donde encontramos también los forros para sus asientos. (Imapar Ltda., 2021)

La ciudad de Loja, ubicada en Ecuador, se caracteriza por su creciente número de propietarios de vehículos que buscan mantener y mejorar el aspecto de sus automóviles. Los propietarios de vehículos enfrentan dificultades para encontrar opciones de forros para asientos de sus vehículos que contengan una alta calidad y a su vez, puedan personalizarlos ya sea con variados colores en ciertas partes o con bordados a su elección. Actualmente, la oferta de servicios de forros en la ciudad es limitada y no satisface las necesidades y preferencias de los clientes.

Esta falta de opciones adecuadas crea un problema para los propietarios de vehículos que desean mantener y mejorar la apariencia y comodidad de sus asientos. Muchos propietarios se ven obligados a conformarse con opciones genéricas o de baja calidad por la imposibilidad de no poder salir de la ciudad para poder buscar otras opciones por la falta de tiempo.

Además, la baja competencia en el mercado dedicada a la elaboración de forros para asientos de vehículos en la ciudad de Loja resulta en precios más altos y poca variedad de diseños y materiales. Los propietarios de vehículos no tienen acceso a opciones personalizadas y exclusivas, lo que limita su capacidad para expresar su estilo y personalidad a través de la exclusividad de diseños en sus asientos.

En base a esta situación, se plantea la idea del proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja, lo que representa una oportunidad de ofrecer opciones de alta calidad en cuanto a la materia prima y a la elaboración de los mismos, además de ofrecer personalización y precios accesibles.

El presente trabajo está compuesto por **Título**, el cual manifiesta de manera clara el objeto del estudio del proyecto, el **Resumen** recopila la finalidad del proyecto conjuntamente con los métodos utilizados, y resultados obtenidos, seguidamente la **Introducción** expresa de manera

breve y clara el contenido del proyecto, así mismo, la **Revisión Bibliográfica** conformada por un marco teórico referencial, en el cual se ha tomado en cuenta diferentes artículos relacionados al tema de estudio, de igual forma la fundamentación teórica científica, misma que contiene información que sirve de guía base para dar continuidad al proyecto.

Seguidamente, se plasmó la **Metodología** que se utilizó durante todo el proyecto, como métodos, técnicas, además, se determinó la población, muestra y procedimiento en el cual se detalla la secuencia de todo el proceso que conllevó a la culminación del proyecto.

De igual manera, dentro del **Estudio de Mercado** se cuenta con un apartado de resultados, donde se encuentra la tabulación con su respectivo análisis de la encuesta y entrevista, así mismo, se determinó la demanda potencial, real, efectiva y la insatisfecha. Posteriormente se planteó el plan de comercialización, el cual está dirigido específicamente al producto, precio, plaza y promoción.

Continuando con el **Estudio Técnico**, se define el tamaño y localización de la planta, la ingeniería del proyecto, flujo de procesos y el diseño organizacional. También se encuentra el **Estudio Financiero**, en el que está especificado los activos fijos, diferidos y capital de trabajo con la finalidad de conocer el monto de la inversión, las fuentes de financiamiento, ingresos y egresos.

Finalmente se desarrolló la **Evaluación Financiera**, la que permitió conocer el flujo de caja, valor actual neto, tasa de interna de retorno, relación beneficio costo, periodo de recuperación de capital y el respectivo análisis de sensibilidad. Y se concluye realizando la discusión donde analiza la viabilidad del proyecto y se detallan conclusiones y las respectivas recomendaciones, correspondientes a toda la información obtenida, adjuntando bibliografía y anexos.

4. Marco Teórico

4.1 Marco Referencial

Mediante el presente proyecto de Factibilidad de la Universidad de Guayaquil – Ecuador ejecutado por (Caicedo, Ballesteros y otros, 2018) menciona que, la intención es acercarse a la realidad por medio de las organizaciones nacionales las cuales corresponden a la fabricación de forros a base de tela. El propósito que tiene esta investigación nace de la necesidad para crear una organización que fabrique y comercialice forros a base de tela para el cuidado de los diferentes sillones o muebles para el hogar y asientos de vehículos en la ciudad de Guayaquil. Tanto las amas de casa como los propietarios de automotores tienen conocimiento sobre lo indispensable que es dar el debido cuidado a muebles del hogar y asientos de vehículos del polvo y, manchas que comúnmente son ocasionadas por diferentes personas o hasta por los mismos dueños que usan estos, siendo esta una manera de extender la vida útil de estos productos, de igual manera, complacer a la demanda existente con un producto digno de adquirir. La tela es el material principal que se utiliza en este trabajo por lo que existe una variedad extensa de esta, como lo es: Gold velvet, cubix, piel de elefante, alison, chenille, col mitlise stock, damasco, Aruba, Cretona, Jacquard, Lino, Lona y Loneta, estas son telas aterciopeladas, fáciles de brindarles la limpieza apropiada, existiendo diferentes colores de cada una, con hermosos diseños, suaves y de alta calidad; como materiales secundarios para poder elaborar los diferentes forros es esencial los siguientes objetos como: tubos de hilo, agujas, tijeras y moldes para las piezas de los forros, incluyendo también las diferentes máquinas de coser industriales, bordadoras y cortadoras que se utiliza.

En un segundo trabajo de titulación presentado en la Universidad San Ignacio de Loyola realizado por (Aranda y otros, 2019) titulado Fabricación y comercialización de forros de neopreno para automóviles, resalta que, los vehículos diariamente se los utiliza para movilizarse a distintos lugares de la ciudad para diferentes ocupaciones. Existe una preocupación que concierne a la conservación y estética, lo cual ha tenido un aumento en la adquisición de suministros para autos. El crecimiento de importaciones del abastecimiento de materiales sirve para la elaboración de forros para asientos de vehículos; SUNAT Y APP facilitaron información mediante la cual se dio a conocer que, se obtuvo un incremento de \$1.762 millones en 2018, registrando un porcentaje creciente del 9,78% a diferencia del año anterior. Para la fabricación del producto se utilizó los

siguientes materiales: poliéster reciclado, tela de neopreno, filamento de imanes de neodimio, hilo de costura de poliéster, hilo de algodón, etiqueta de marca, etiqueta de instrucciones, caja master, lo cual hace referencia a la cantidad que se solicitó y así mismo, se realizó cuentas para el año 2022. Para ejecutar el proceso se utilizó máquinas de coser industriales, bordadoras y cortadoras. Para la producción se obtuvo el material por rollos, mismo que pasó por el área de cortes para moldear las diferentes piezas a manipular y finalmente optimizar los procesos de confección evitando el desperdicio de los materiales. La capacidad máxima para fabricar en ese año fue de 11.315 fundas para asientos de vehículos. La inversión que se realizó fue de S/. 135.404 (soles) la cual ha aumentado hasta llegar al año 2022 donde fue de S/. 351.248 (soles) de producción por año, y un costo unitario de producción de S/. 29,67 (soles). Luego se obtuvo un VANE de S/. 223.253 (soles), un TIRE del 55%, mientras que el flujo de caja financiero fue un VANF de S/. 174.399 (soles) y finalmente se obtuvo una TIRF del 89% lo cual representa una factibilidad y viabilidad económica del proyecto.

En un tercer trabajo de titulación presentado en la Universidad Central del Ecuador, realizado por (Villafuerte, 2016) titulado “Rediseño de Lyout y mejoramiento del flujo de materiales en una tapicería” resalta que, una empresa crecerá solo si su productividad incrementa, esto quiere decir que, el dueño tiene que crear estrategias que puedan aumentar su producción para mantenerse en el mercado y ser más rentable. En la actualidad, el gobierno proporciona cierto apoyo ya que busca motivar a la confección nacional, para lograr una diversificación económica, impulsar la productividad y garantizar el consumo interno. Seguido de esto, para la fabricación de los asientos de vehículos se obtienen los materiales necesarios para proceder a moldear las piezas y ensamblarlas, dándonos así el producto final. Las esponjas que sirven para este proceso son fabricadas en lugares llamados poliuretanos, mientras que el producto que se conseguirá se elabora dentro del área de costura y dicho ensamble se lo finaliza en el taller de ensamblaje. Entre las actividades a realizar está la operación, donde se indicó los principales pasos del proceso que se llevó a cabo; así mismo, se encontró la fase de transporte, la cual indicó la movilización de los trabajadores, materiales y equipos de un lugar hacia otro específico, luego continuó la fase de inspección, en esta se planteó la inspección de calidad y a su vez, verificar la cantidad, en la fase de espera, se mencionó la demora referente al desarrollo de los hechos, y finalmente se encontró la fase de almacenaje, en esta se señaló el depósito de los objetos que deben estar en constante

vigilancia en el almacén o bodega donde se recibe o se entrega mediante algún documento de autorización.

4.2 Fundamentación Teórica Científica

4.2.1 Proyectos de Factibilidad

El proyecto de factibilidad es un estudio por el cual se puede verificar si la idea de negocio tendrá una aceptación positiva para poder incluirse en el mercado o al contrario de esta, y las estrategias que se pueden realizar para que esta idea sea exitosa. (Luna & Chaves, 2019, pág. 3)

4.2.2 El ciclo de los proyectos

La pre inversión, la inversión y operación son tres etapas que enlazan al ciclo de los proyectos, donde al concluir su vida útil es dependiente a una evaluación ex – post y post – posterior, y los resultados servirán de orientación para posibles proyectos futuros. (Pasaca, 2017)

4.2.3 Estudio de Factibilidad

En el estudio de factibilidad es necesario la realización de un análisis explícito de la opción que se seleccionó con anterioridad como la mejor, de igual manera, se cuantifica con claridad los beneficios y costos que se obtendrá al ejecutarse. Así mismo, es indispensable lograr una confiabilidad de un grado mayor para poder tomar la decisión de invertir en la idea de negocio. (Pasaca, 2017)

4.2.4 Etapa de Inversión

En la etapa de inversión se propone el desarrollo de negociación el cual se entrelaza con la financiación necesaria para la inversión, delimita el método de gestión, establece la organización, edifica la infraestructura, añadiendo la tecnología, maquinaria, entre otros. (Ortega y otros, 2015)

4.2.4 Proyecto de Ingeniería

El proyecto de ingeniería se utiliza para dar solución tecnológica a distintos problemas que se presentan en los diferentes sistemas industriales y a su vez, las edificaciones comerciales o industriales. De igual manera, en esta etapa también se concreta la obra física conforme a los diferentes estudios que se llevan a cabo en esta fase de pre – inversión. (Pasaca, 2017)

4.2.5 Negociación de Financiamiento

Es importante reconocer las distintas líneas de crédito que se expresan en cada entidad bancaria a las que se puede acceder ya sea en el mercado financiero, nacional e internacional, también es indispensable obtener información de cada una en base a lo jurídico, las tasas de interés que ofrecen, los lapsos de amortización que facilitan para pagar, entre otros. En conclusión la mejor alternativa siempre será la que ayude a cubrir las obligaciones que sostiene la empresa sin poner en riesgo a la operación de la misma. (Pasaca, 2017)

4.2.6 Implementación

La implementación es básicamente poner en práctica los resultados obtenidos con anterioridad, lo cual reside en realizar las actividades propuestas en el transcurso de la investigación que disponen los objetivos para que este proyecto logre un buen funcionamiento, realizando pruebas o ensayos con el propósito de brindar lo necesario y, que los factores logren trabajar correctamente y no existan contratiempos que causen inconvenientes a la planta. (Pasaca, 2017)

4.2.7 Etapa de Operación

En esta etapa se fabrica el bien o servicio por el cual se oferta la empresa generando egresos e ingresos de la operación los cuales son parte del proyecto, por otro lado, si este ya no cumple con los objetivos financieros, económicos y sociales, se ve obligado a liquidar por completo la inversión (desinversión), lo cual concuerde a vender los activos que aún mantienen su valor comercial y consiguen generar cierto ingreso. (Viñán y otros, 2018)

4.2.8 Seguimiento y Control

Se refiere a las acciones que se emplea a un proyecto en la etapa de realización de las obras, conforme al cronograma y recursos empleados. Se busca encontrar posibles desviaciones en relación a la programación inicial del proyecto, mismas que puedan llegar a ocasionar problemas en la ejecución; finalmente es indispensable adoptar medidas oportunas que minimicen los efectos negativos que causen atrasos o costos elevados por los problemas que se presenten. (Pasaca, 2017)

4.2.9 Evaluación Ex – Post

Método que se ejecuta de manera inmediata luego de que se dé por terminado el proyecto, con la finalidad de evaluar si las actividades cumplen con los objetivos previstos anteriormente. Este tiene como objetivo impulsar el rendimiento empresarial y dar apoyo en las diferentes fases de los proyectos que se esperan impulsar más adelante. (Pasaca, 2017)

4.2.10 Evaluación Post – Posterior

Se Ejecuta al finalizar los años proyectados del proyecto, posterior al pago de costos y beneficios que la empresa obtuvo. Esto servirá como guía para que, en el futuro, los proyectos que tengan relación con este, puedan tener indicadores claros y concisos, de tal manera que no se pierdan en el desarrollo del mismo. (Pasaca, 2017)

4.2.11 Contenido del proyecto

El proyecto de inversión contiene cuatro estudios que son: estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, evaluación financiera.

4.2.12 Estudio de Mercado

En este apartado, se cubren ciertos aspectos primordiales como el valor, calidad, canales de comercialización, publicidad, plaza, promoción, etc. El posicionar un producto se lo entiende como su introducción en el mercado. El estudio de mercado puede dar paso a la determinación de si un producto o servicio puede o no ser apto o de necesidad para la comunidad. Por tal motivo, en el estudio debe haber un análisis profundo de la oferta, demanda, precio y comercialización, en otras palabras, a quien, cuanto, como y donde se puede llegar a vender el producto o brindar el servicio que la empresa oferte. (Pasaca, 2017)

4.2.13 Información Base

Hace referencia a los datos obtenidos de fuentes primarias, los cuales se recolectan de varias técnicas de investigación como: encuestas, entrevistas, observación directa, entre otros, y procedimientos variados como: censos, muestreo, etc. (Pasaca, 2017)

Referente a aplicar encuestas, es de suma importancia tener en cuenta lo siguiente:

Si la población a encuestas es pequeña, se recomienda encuestarla toda, como lo es el caso de comunidades rurales, pudiendo realizar un censo total. En caso de que la población tenga cantidades grandes o no exista límite de población, se recomienda proceder con un muestreo, para así determinar el tamaño de la muestra que se considere razonable para poder encuestar. (Pasaca, 2017)

4.2.14 Tamaño de la muestra

Es importante recalcar que no siempre una muestra grande obtendrá información más acertada que una pequeña, esta depende de la manera más acertada con la que se aplique la instrumentación que se usarán en la misma por parte del o los investigadores; por otro lado, mientras mayor sea el número de la muestra, el tiempo requerido será aún más tardado y los recursos a utilizar incrementarán en cantidad. (Pasaca, 2017)

Existen dos fórmulas para lograr obtener el tamaño de la muestra que podría ser utilizada y obtener datos acertados como las presentadas a continuación:

Utilización o consideración de la población o universo.

$$n = \frac{PxQ}{\left[\frac{e^2}{Z^2}\right] + \left[\frac{PxQ}{N}\right]}$$

$$n = \frac{NxZ^2xPxQ}{[(N - 1)e^2] + (Z^2xPxQ)}$$

Al conocer participación en el. Valores de P y Q. En muestreo polietápico.

$$n = \frac{N}{1 + (Nxe^2)}$$

No se conoce la probabilidad de participación en el mercado. Valores de P y Q. Cuando no se conoce la población.

$$n = \frac{Z^2xPxQ}{e^2}$$

En donde:

n = Tamaño muestra

N = Totalidad de población

e = Error experimental

P = Probabilidad de fracaso

Z = Nivel confianza

Estimación de proporción

Ayuda a encontrar la capacidad que la empresa tiene de producir para iniciar sus operaciones, con el siguiente proceso encontramos eso:

Hallar la proporción de la muestra (P)

$$P = \frac{Ex \rightarrow \text{Éxitos}}{Mt \rightarrow \text{Muestra Total}}$$

Calcular el error estándar de la proporción (SP)

$$Q = 1 - P$$

$$Sp = \sqrt{\frac{P \cdot Q}{M}}$$

Calcular los límites de confianza (Lc)

Lc = Limitación de confianza

$$Lc = P \pm Z \cdot Sp$$

P = Proporción muestra o probabilidad éxito

Z = Nivel confianza

Sp = error estándar de proporción

Producto principal

Describe al producto prioritario que la empresa ofrecerá desde su creación para poder complacer la necesidad que tiene el cliente, dando a conocer las características que identifican al producto como primordial, el cual debe estar acompañado por algún identificativo o dibujo a escala donde muestren estás.

Productos Sustitutos

Son los productos que pueden reemplazar al principal, siendo estos una segunda opción demostrando su utilidad similar y, de igual manera su importancia no será devaluada.

Productos Complementarios

Son productos adicionales que pueden dar funcionamiento al principal como, un accesorio u otra función, cabe recalcar que no todo producto necesita de uno complementario ya que desarrolla su función por sí mismo.

4.2.15 Mercado Demandante

Se identifica con mayor precisión a los futuros clientes para el producto que la empresa tiene pensado ofertar, por lo que se debe tener en cuenta ciertas características que apliquen como adecuadas a una segmentación de mercado, como es el sexo de la persona, edad, entre otros.

4.2.16 Análisis de la Demanda

Este análisis muestra la situación del producto ante la demanda que tiene para así lograr identificar la demanda potencial que corresponde y, por ende, la insatisfecha direccionando al proyecto.

La demanda es conocida y considerada desde distintos ángulos, entre ellos:

➤ **Por su cantidad.**

- **Demanda Potencial.** – Son los bienes o servicios que posiblemente adquieran en el mercado, el cual se lo denomina producto.
- **Demanda Real.** – Cantidad del producto que usarán en el mercado.
- **Demanda Efectiva.** – Personas que comprarán el producto, también va de la mano con la demanda Insatisfecha.

- **Demanda Insatisfecha.** – Cantidad de producto que no ha sido atendido en el mercado para satisfacer al consumidor.
- **Por su oportunidad**
- **Demanda satisfecha.** – Cantidad de productos que requiere el mercado y son abastecidos por las empresas existentes en el mercado.
- **Por el destino que tiene**
- **Demanda final.** – Momento donde el consumidor adquiere el producto para su uso.
- **Demanda intermedia.** – Momento donde el producto es adquirido por personas que tienen como finalidad obtener comisión por venderlo a alguien más.
- **Por su permanencia en el mercado**
- **Demanda continua.** – Permanece y se incrementa cada vez en el mercado.
- **Demanda temporal.** – Es existente en ciertas fechas.
- **Por su importancia**
- **Productos necesarios.** – Son los esenciales para que el mercado obtenga un positivo desarrollo en su economía.
- **Productos suntuarios.** – Hace referencia a ciertos aspectos especiales que se escogen por personas con gustos diferentes.

4.2.17 Proyección de la Demanda

Hay una variedad de métodos que permiten proyectar la demanda que de igual manera llevan a resultados idénticos. Al utilizar cualquier método, se escoge mínimo dos datos históricos de demanda el cual se lo conoce como tendencia histórica.

Se escoge dos datos como guía, un inicial y otro final y se continúa de la siguiente manera:

Se debe escoger cualquiera de las dos fórmulas presentadas a continuación para poder encontrar el % de incremento (i):

$$i = \left(\frac{DF}{Db}\right)^{1/n} - 1$$

$$i = \sqrt[n]{\frac{DF}{Db}} - 1$$

DF = Es Demanda Final

Db = Es Demanda base

n = Es Periodo de tiempo. Años de Db a DF

i = Es Índice de crecimiento o Tasa de crecimiento.

T = Es Tasa de crecimiento. = $i * 100$

- **Proyectar la Demanda**

$$Dx = Db (1 + i)^n$$

Dx = Significa demanda para el año proyectado

Se procede a determinar las siguientes demandas para nuevos productos:

Hallar la demanda potencial (los que podrían comprar)

Determinar los demandantes reales. (compran)

Determinar los demandantes efectivos (pueden comprar)

Estas consideraciones se traducen en el siguiente formato:

Población total.

– (segmento no considerado)

= Demanda potencial

– (No gustan del producto o no tienen acceso a él)

= Demanda real

– (No quieren comprar el producto)

= Demanda efectiva.

Secuencia: 1-2 = 3; 3-4 = 5; 5-6=7; 7-8=9.

4.2.18 Estudio de la Oferta

Son los bienes creados por empresas los cuales están a disposición para complementar el mercado a un precio apropiado a lo que se oferta. Es de suma importancia tomar en cuenta a la competencia y conocerla, ya que, en base a esto, se determinará si el producto a producir, puede ser de mayor calidad, más accesible, entre otros aspectos.

Los métodos que se usan para la demanda, se pueden aplicar en la proyección de la oferta para así lograr determinar la cantidad y el volumen de esta.

Las principales clases de oferta existente son:

De libre mercado. – Hay varias empresas que ofrecen el mismo producto, pero la aceptación del mismo depende de diversos factores como lo es su calidad, la cantidad existente en el mercado, el beneficio que ofrece y a su vez el precio, pero dominio en el mercado por alguna de estas empresas no hay.

Oligopólica. – Ciertas empresas dominan el mercado, imponiendo la cantidad a producir, su precio y calidad.

Monopólica. – Una empresa se apodera de las ventas dentro del mercado con muchos factores que no permite dejarse vender por la competencia.

4.2.19 Balance Demanda Oferta

Es la gráfica que muestra el equilibrio cuando la cantidad demandada es igual a la cantidad ofrecida. De esta manera se determinan el precio y la cantidad de equilibrio. Al poder hallar la demanda y oferta, se podrá saber cuál será la demanda que dispone el proyecto.

4.2.20 Comercialización de producto

Logística que lleva a cabo la empresa para poder movilizar el producto elaborado por la empresa hacia el usuario que lo adquiere, el cual debe estar en condiciones adecuadas y hacerlo llegar en el lugar y tiempo estimado por la organización.

Canales de comercialización

Productor, Consumidor o Usuario. – Empresa que únicamente le vende al consumidor final, siendo este el canal con mayor rapidez de comercialización.

Productor, intermediario y consumidor. – Los intermediarios son de suma importancia para las empresas ya que permiten llegar a más puntos de venta en diferentes zonas geográficas que están apartadas del área de producción y así llegar hasta el consumidor final. Estos intermediarios generan cierta comisión al vender el producto.

Análisis de situación base

Se debe identificar la posible situación sobre el mercado y producto sin tener presente el proyecto el cual se trabaja, contando con la calidad, presentación, competencia, entre otros.

4.2.21 Estudio Técnico

Se debe identificar la manera más factible para lograr generar los productos que el mercado solicite, en otras palabras, de manera técnica se debe ver la mejor manera de producir el producto. El Estudio técnico es conformado por: (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 83)

- Localización de la planta productiva.
- Tamaño de las instalaciones.
- Distribución de maquinaria en la planta.
- Establecer un proceso de producción eficaz.
- Selección y justificar la maquinaria que se necesita para poder producir.
- Conocer bien al personal que operará en la planta de producción.
- Pruebas de control de calidad.
- Plan para el mantenimiento de maquinaria.
- Determinar los espacios de trabajo.
- Flujos de proceso de los productos.
- Manuales de procesos productivos.
- Contribuir con las medidas de calidad del producto.

Tamaño y Localización

Tamaño

Es normal que un proyecto contenga un periodo de duración que consta en unidades a producir por año, lo que se refiere a la capacidad de producción que la empresa tendrá en tiempo de función.

4.2.22 Capacidad Teórica

Se plantea la capacidad de la maquinaria en base al rendimiento que tendrá, en otros casos también se verifica ciertos factores propios del área como lo es la humedad, temperatura, altitud, entre otros, los cuales tienen cierta variabilidad dependiendo el medio ambiente de donde se centra la empresa o el área de producción de la misma.

Capacidad Instalada

Se verifica la capacidad que tiene la empresa de producir en su totalidad de horas en base al funcionamiento de la maquinaria. La cual se mide en la cantidad de unidades a producir en cierto tiempo.

Capacidad Utilizada

Es el nivel al que la máquina trabajará dependiendo de la demanda que existe en el mercado, la cual deberá ser cubierta por la empresa para poder mantener su estabilidad de existencia.

Reservas

Capacidad que la empresa puede producir adicional a lo que el mercado demande, y en caso de que la demanda incremente, pueda cubrirse en su totalidad sin perjudicar a la empresa.

4.2.23 Capacidad Financiera

Se necesita tener en claro la capacidad de financiamiento que se tiene para llevar a cabo el proyecto empresarial, ya que se debe atribuir una inversión económica mediante un crédito o por capital propio ya que esto es de vital importancia.

Capacidad Administrativa

Es de suma importancia contar con el área de talento humano la cual debe ser eficaz y que estén empapados de la actividad a la que se va a dedicar la empresa, ya que esto es la base para que la organización funcione de la mejor manera y pueda mantenerse en un crecimiento constante.

Localización

Llega a ser la geolocalización de la empresa dentro de la localidad donde surgirá esta, la cual deberá ser ubicada de manera estratégica, sin verse afectado el medio ambiente ni tampoco la economía de la misma, enfocándose también en el entorno empresarial y de mercado.

Micro localización

Se enfoca en la representación de manera gráfica, mapa y planos dentro de la urbanización en donde se establecerá la empresa, detallándola exactamente para que esta pueda estar dentro de un mercado local.

Macro localización

Este se enfoca más en su localidad a nivel nacional, demostrando su ubicación en el país, provincia y ciudad en donde se establecerá la empresa. Para esto, se debe acudir al apoyo de mapas geográficos y políticos.

Factores de Localización

Toda empresa debe contar con aspectos muy esenciales para que pueda funcionar correctamente y sin problema alguno como lo es los servicios básicos que corresponden a luz, agua potable, alcantarillado, entre otros; sin embargo, no se descarta la mano de obra calificada para la actividad de la organización y su completo abastecimiento de materia prima e implementos de producción.

4.2.24 Ingeniería del proyecto

Se tiene como objetivo muy puntual, poder dar solución en instalación y el correcto funcionamiento de la planta, demostrando un apto proceso productivo y el correcto manejo de la maquinaria requerida en la empresa.

Componente Tecnológico

Conlleva a programar la maquinaria que se utilizará en todos los procesos de la empresa de acuerdo al nivel de producción que se espera tener a diario para lograr satisfacer la demanda del mercado. Por lo que es de suma importancia conocer la demanda insatisfecha que se tiene, con su respectivo porcentaje de cobertura para cubrir esa cantidad.

Para iniciar, la tecnología no debe ser muy alta, en otras palabras, tecnología de punta, sino que solo debe estar apta para dar respuesta a ciertas condiciones del mercado; por otra parte, se debe de contener en un porcentaje de producción y no provocar desperdicios en la capacidad instalada, pero, si se debe tener en consideración una expansión de la unidad de producción.

Infraestructura y/o Distribución Física en Planta

Hace referencia al ordenamiento que corresponde en el área de producción, siendo esta una organización de las diferentes fases que conlleva producir, para que se pueda tener un mejor control y se realicen las actividades de manera eficaz y ordenada.

4.2.25 Proceso de Producción

Se debe tener claro las fases que conlleva realizar el producto para que se pueda exponer ante el público el proceso que realiza la empresa sin detallar de manera clara, ya que en muchos casos ciertos puntos se deben mantener exclusivamente para el uso interno de la organización.

Diseño del producto

Se debe diseñar el producto conforme se lo va a presentar ante los clientes, demostrando sus características para que se pueda observar lo que se requiere de él y, así mantener contentos a los consumidores. Por tal motivo, se debe tener en cuenta los gustos y preferencias de los demandantes como puede ser su forma, presentación, tiempo de vida, entre otros.

Flujograma de proceso

Es la descripción clara y concisa del proceso que conlleva realizar el producto que se introducirá en el mercado por parte de la empresa, siendo este algo necesario para los posibles clientes.

4.2.26 Diseño Organizacional

a. Base Legal

Conlleva a mantener el proyecto mediante las normas legales que lo deben regir, siendo algunos de estos la utilización de productos, subproductos, patentes, entre otros. Para que este proyecto sea altamente rentable, se debe constatar la legislación laboral y su impacto en base a las contrataciones, ya que, si se llega a contraponer a alguna de las normas legales, pueda que no sea factible.

Tipos de Compañías

Conforme a los que estipulan las leyes, se debe acudir a ellos para así poder identificar a una empresa evaluando todo lo que la conforma y por quienes es conformada dentro de la legislación ecuatoriana, la cual se conforma por diferentes tipos de compañías como lo es la empresa Unipersonal de responsabilidad Limitada., Compañía en Nombre Colectivo, Compañía de Responsabilidad Limitada, Compañía en Comandita Simple, entre otras; por lo que se debe remitir a la ley de compañías ya que es de suma importancia el aporte de abogados.

La información legal se debe desglosar en:

- Tipo organización jurídica
- Razón Social
- Domicilio
- Objeto o actividad a que se dedicará
- Duración
- Capital Social
- Representación legal
- Regulación legal de actividad
- Leyes de restricción en la actividad a la que se dedica la empresa
- Requerimiento legal

Los requisitos que impone la ley, debe ser estrictamente cumplidos por la empresa para que pueda funcionar de manera tranquila y correcta, los cuales se muestran a continuación:

- Acta constitutiva
- Razón social o denominación
- Objeto de la sociedad
- Domicilio
- Capital social
- Tiempo de duración de la sociedad
- Administradores

b. Estructura Empresarial

La empresa debe contar con una estructura organizativa por lo que esto demostrará que existe una organización intacta y eficaz, ya que, gracias a la estructura, se podrá asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los funcionarios que laboren dentro de la misma.

Niveles Jerárquicos de Autoridad

Son jerarquías que la ley ecuatoriana asigna a cada empresa de acuerdo al tipo que es, y más si estas son del área productiva, por lo que se expresan en los siguientes niveles:

Nivel Legislativo. – Se conforma por las autoridades que crean la empresa, los cuales son la junta de socios.

Nivel Directivo. – Está conformado por los directivos de la empresa, los cuales sirven como conecte entre el personal con los socios o accionistas de ella. Comúnmente se asigna a un presidente de la compañía.

Nivel Ejecutivo. – Se nombra un gerente general en la empresa por medio del nivel directivo que lo conforma el presidente, siendo este el responsable de gestionar de manera operativa a la organización y deberá tener una capacidad de gestión excepcional para que la empresa pueda tener el éxito que se espera.

Nivel Asesor. – Este nivel lo conforma un asesor jurídico ya que la empresa debe mantenerse legalmente bien establecida y no permitir que malas decisiones la afecten o que se pase por alto ciertos temas legales.

Nivel de Apoyo. – Se conforma por los puestos de trabajo que mantienen una relación directa con las actividades administrativas en la empresa.

Nivel Operativo. – Son todos los trabajadores que se relacionan con el área de producción y hacen posible que la empresa genere su respectivo producto para el mercado al cual se enfoca.

Organigramas

Se expresa gráficamente la estructura organizativa de la empresa; existen varios tipos de organigramas, pero los más utilizados son:

Organigrama Estructural. – Muestra con claridad al encargado de toda la empresa seguido de su estructura general.

Organigrama Funcional. – Da a entender el cargo que ocupa cada persona en la empresa y la responsabilidad que tiene.

Organigrama de Posicional. – Señala específicamente la persona encargada del área y el sueldo que recibe conforme a su posición y actividad que desempeña dentro de la empresa.

Manuales

Cada empresa debe contener sus respectivos manuales administrativos donde son escritos sistemáticamente y contener una serie de elementos administrativos con la finalidad de llevar una guía de desempeños y actividades que deben seguir para cumplir los objetivos.

Manual de Funciones

Se debe expresar de manera clara la siguiente información:

- Identificar el puesto
- Relación de dependencia
- Dependencia jerárquica
- Naturaleza del trabajo
- Tareas principales
- Tareas secundarias
- Responsabilidades
- Requerimiento para el puesto

4.2.27 Estudio Financiero

Toda empresa necesita de recursos para poder funcionar, por lo que el estudio financiero es esencial para esto, puesto a que se cuantificarán las necesidades que son registrados por medio de los activos contables. Para poder llegar a valores de inversión, se necesita realizar una investigación real sobre los precios de cada activo a utilizar en la empresa para producir lo que la misma ofertará. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 161)

Inversiones y Financiamiento

Inversiones

Hace referencia al desembolso económico que conlleva adquirir los bienes que se necesitan para que la empresa entre en funcionamiento como es el edificio, maquinarias, terreno, entre otros. Hay tres categorías existentes como lo es los activos fijos, activos diferidos y activos circulantes.

Inversiones en activos fijos

Son los bienes tangibles de la empresa, los cuales sirven para poner en marcha el proceso productivo. Entre estos tenemos:

Terreno: Es el espacio en donde se sentará la empresa físicamente. No se deprecia.

Construcciones: Es la infraestructura que se edificará permanentemente con su respectiva división de cada área estimada por la empresa. Se deprecia 5% anual.

Maquinaria y Equipo: Es la tecnología que se requiere para poder generar los productos que la empresa oferta. Se deprecia 10% anual.

Herramientas: Se refiere a los utensilios que debe tener el área de producción para que sus funciones no se vean afectadas y puedan tener solución inmediata. Se deprecia 10% anual.

Equipo de Oficina: Son insumos que harán posible cumplir las funciones administrativas que toda empresa debe realizar de manera correcta. Se deprecia 10% anual.

Equipo de cómputo: Son los equipos tecnológicos que posibilitan llevar un mejor control de la empresa. Se deprecia 33,33% anual.

Muebles y enseres: Son los bienes inmuebles que la empresa adquiere para adecuar los diferentes espacios de las áreas u oficinas donde se requieran estos dependiendo para que se necesiten. Se deprecian 10% anual.

Vehículo: Es el transporte que será solicitado al momento de movilizar el producto o adquirir la materia prima necesaria. Se deprecia 20% anual.

Depreciación y Obsolescencia

La utilización normal de los activos durante la etapa de operación de la empresa hace que los mismos sufran desgaste o pierda vigencia y por lo mismo pierdan sus características de funcionalidad y operatividad, esto hace que deba preverse el reemplazo de los mismos una vez que su utilización deje de ser económicamente conveniente para los intereses de la empresa.

Los cargos realizados por depreciación y obsolescencia tienen por objeto el recuperar el valor de la inversión de los activos indicados y con ello hacer la correspondiente reserva para el momento en que deban ser reemplazados.

4.2.28 Inversiones en activos diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación. Su valor se recupera mediante la amortización de activos diferidos, entre 5 y 10 años. Se incurre en estos costos por efectos de ciertos requerimientos de activos intangibles, entre los que tenemos:

Estudios Preliminares. - constituyen los valores a cancelar por los estudios realizados para determinar la factibilidad de la inversión.

Marcas. - son las características que permiten el fácil reconocimiento de un producto, entre ellas: diseño, nombre comercial, símbolos, etc.

Gastos de Organización. - constituyen los valores a cancelar por las actividades que permiten poner en óptimas condiciones la empresa para su etapa de operación.

Patentes. - son documentos que conceden a su dueño el derecho exclusivo para fabricar y vender un objeto patentado por un determinado periodo. Es un documento que otorga el gobierno

a favor de los inventores para proteger sus invenciones como: maquinas, procedimientos, sustancias, etc.

Derechos de autor. - el Gobierno Nacional a través de sus respectivos ministerios otorga a su dueño el derecho exclusivo para publicar y vender una obra científica, literaria, musical, etc.

Franquicias. - Representa un derecho a utilizar propiedades de terceras personas a favor de la empresa.

Capacitación. - Para que el personal cumpla eficientemente con sus actividades necesita una clara orientación sobre las mismas, su capacitación es fundamental antes de iniciar la operación de la empresa.

4.2.29 Inversión en capital de trabajo

El capital de operación se lo establece normalmente para un período de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de sus productos.

El capital de trabajo debe cubrir el costo total de producción en el mismo que intervienen dos clases de costos, el de producción o fabricación y el de operación, es por ello importante que se identifique primeramente los rubros que intervienen en los diferentes costos.

Costos de Total de Producción

El costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo total de producción, se puede establecer el precio de venta al público. El costo total de producción lo componen el costo de producción y el costo de operación.

Costo de Producción, Fabricación o Procesamiento

Se toma con esta denominación al costo en que se incurre en el proceso directo de la obtención de un bien o un servicio, partiendo del estado de materia prima o insumos hasta obtener el producto terminado.

Elementos del costo.

Los elementos del costo de producción (componentes del costo de producción) son el costo primo y los costos indirectos de fabricación.

Costo Primo. - El costo primo es el resultado de sumar la materia prima y el costo de la mano de obra directa. Para producir un bien o mercancía, la empresa requiere comprar materias primas, que luego transformará en un producto final. Y para procesar la materia prima, se requiere de personal que de forma directa manipule y procese la materia prima; es lo que se conoce como mano de obra directa.

Materia Prima Directa. - Para la elaboración de un producto se combinan diferentes elementos, los mismos que quedan formando parte integral del producto, tal es el caso de los materiales que integran físicamente el producto, a ellos se denomina Materia Prima Directa siendo así la parte esencial del producto y puede cuantificarse fácilmente.

Mano de obra directa. - Este rubro está conformado por las remuneraciones a quienes intervienen directamente en la fabricación, elaboración, transformación o generación de un bien o servicio, bien sea manualmente o accionando las máquinas que transforman la materia prima en producto terminado. Su remuneración debe estar acorde con las leyes laborales que rigen en el país para cada sector de la economía.

Costos Generales de Producción, Fabricación o Transformación.

Son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.

Costos de Operación. – Comprende los gastos que no guardan relación alguna con el proceso de producción, estos se clasifican en gastos de administrativos, de ventas, financieros y otros gastos no especificados

Gastos de Administración. - Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos remuneraciones al personal de oficina, suministros de oficina, servicios básicos del área administrativa (agua potable, energía eléctrica,

servicio telefónico, internet, etc.), depreciación de equipo de oficina, depreciación de muebles y enseres, seguros, alquileres, etc.

Gastos de Ventas. - Bajo este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del producto, entre estos tenemos: remuneración a vendedores, publicidad, promoción, comisión a vendedores, transporte, carga, descarga, depreciación y matrícula de vehículo, arriendo, material de embalaje, etc.

Gastos financieros. - Se incluyen bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo, comisiones bancarias, etc.

Otros Gastos. - Es importante tomar en cuenta que en el caso de obtener un crédito que financie la inversión, el plazo para los que son otorgados los mismos son siempre inferiores al horizonte del proyecto, por tanto, es indispensable que se prevea la forma de amortizar la deuda sin depender del flujo de caja ya que no puede tenerse la certeza de obtener siempre flujos positivos durante la etapa de operación.

4.2.30 Financiamiento

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se tiene dos fuentes.

a. Fuente interna. - constituida por el aporte de los socios.

b. Fuente externa. - constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

Análisis o Determinación de costos

Para este análisis se recurre a la contabilidad de costos, que se encarga del manejo de los costos totales de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto.

Costo Total de producción

La determinación del costo total de producción, constituye la base para la evaluación financiera del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de producción, fabricación o transformación (CP) y los costos de operación (CO). Es importante que para ello se determinen los componentes de los costos de producción y de operación.

$$\text{CTP} =$$

CTP = Costo Total de Producción

CP = Costo de Producción o Fabricación

CO = Costo de Operación

Costo de producción. - se lo determina de la siguiente manera.

$$\text{CP} = \text{CP}'$$

CP = Costos de producción o Fabricación

CP' = Costo Primo

CGP = Costos Generales de producción.

Costo Primo. - este valor se lo obtiene de la siguiente forma.

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

CP' = Costo Primo

MOD = Mano de Obra Directa

MPD = Materia Prima Directa.

Costo de Operación. - en él se incluye los gastos administrativos, gastos financieros, gastos de ventas y otros gastos.

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

CO = Costo de Operación

G.ADM = Gastos Administrativos

G.FIN = Gastos Financieros

G.V = Gastos de ventas

O.G = Otros Gastos

Aplicando el procedimiento, para obtener el costo total de producción, al mismo que se agregará el margen de utilidad para obtener el precio de venta se tiene:

Componentes del costo Total de producción.

COSTO DE PRODUCCIÓN, FABRICACIÓN O TRANSFORMACIÓN.

MATERIA PRIMA DIRECTA

+ MANO DE OBRA DIRECTA

+ COSTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN O FABRICACIÓN.

= **COSTO DE PRODUCCIÓN (CP)**

COSTOS DE OPERACIÓN

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

+ GASTOS FINANCIEROS

+ GASTOS DE VENTAS

+ OTROS GASTOS

= **COSTO DE OPERACIÓN. (CO)**

1+2 = COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Gastos de Administración. - son erogaciones por concepto de sueldos administrativos, servicios básicos, materiales de oficina, entre otros.

Gastos Financieros. - recoge los valores en que se incurre por el uso del dinero para financiar las actividades productivas, generalmente constituyen los intereses y las comisiones bancarias.

Gastos de ventas. - estos gastos corresponden a transporte, comisiones, publicidad, viáticos, impuestos y otros relacionados con la comercialización del producto.

Otros gastos. - constituye una cuenta en la que se registra los valores en que se incurre durante el proceso productivo y que no pueden contabilizarse en los costos y gastos indicados anteriormente, por ejemplo, las amortizaciones de activos diferidos y las de capital.

Costo Unitario de Producción

Para determinar el costo unitario de producción se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el período.

$$\text{CUP} = \text{CTP} /$$

CUP = Costo Unitario de Producción

CTP = Costo Total de Producción

NUP = Número de Unidades Producidas

4.2.31 Determinación De Ingresos

Los ingresos constituyen la parte más importante del proyecto, provienen de la venta de los bienes o servicios, principales subproductos, desperdicios y desechos generados en el sistema productivo. (Viñán y otros, 2018)

Establecimiento de Precios

Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionará un margen de utilidad.

Para ello existen dos métodos:

Método rígido. - también es conocido como el método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y agregar luego un margen de utilidad determinado.

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

PVP = Precio de venta al público

CUP = Costo Unitario de Producción

MU = Margen de Utilidad

Método Flexible. - Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado, tales como: sugerencias sobre precios, condiciones de la demanda, precios de competencia, regulación de precios, etc.

Precio Ajustado. - es el ajuste del valor que se le hace a un precio para que este sea más real en proyectar los ingresos que se esperan del proyecto.

Clasificación de Costos

En proyectos es conveniente clasificar a los costos fijos y variables partiendo de los cuadros generales de costos.

Costos Fijos. - Aquellos que permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Ejemplos: arriendos, seguros, sueldo de personal administrativo, depreciaciones, entre otros

Costo variable.- Es aquel que varía de acuerdo al volumen de producción, es decir, si se incrementa la cantidad producida también lo hace el costo y viceversa. (Viñán y otros, 2018)

4.2.32 Presupuesto Projectado

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones, en él se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es la herramienta fundamental y clave para planificar y controlar.

4.2.33 Estado de Pérdidas y Ganancias

Permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos, se considera los valores a cubrir por efecto de cargas tributarias y otras obligaciones fiscales.

4.2.34 Determinación del punto de Equilibrio

Este permite combinar los diferentes factores determinantes de las posibles utilidades o pérdidas a diferentes niveles de producción, por lo cual se constituye en una herramienta adecuada para la toma de decisiones.

Punto de Equilibrio

Punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve básicamente para:

Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.

Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.

Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos:

En Función de las Ventas. – Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que él genera, para su cálculo se aplica la siguiente formula:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT/VT)}$$

En donde:

PE = Punto de Equilibrio

CFT = Costo fijo Total

1 = Constante matemática

CVT = Costo Variable Total

VT = Ventas totales

En función de la capacidad instalada. – Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos; para su cálculo se aplica la siguiente formula:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

En función de la producción. – Este método se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima de producción para que con su venta los ingresos puedan cubrir los costos ocasionados.

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

PVu = Precio de Venta Unitario

Cvu = Costo Variable Unitario

$$PE = \frac{CFT}{N^{\circ} \text{ de Unidades Producidas}}$$

Representación Gráfica. – Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano.

Evaluación de Proyectos

Consiste en una serie de cálculos para medir la eficacia, eficiencia, economía, objetividad e impacto del proyecto, sobre la base del planteamiento de objetivos claros y definidos. Los objetivos sobre los cuales se debe evaluar el proyecto pueden ser: el financiero, el económico, el social, y el ambiental. Estas evaluaciones constituyen la evaluación ex – ante.

Evaluación Económica. - Analiza la contribución del proyecto al desarrollo socioeconómico de la nación. Pero deja de lado los efectos que el proyecto puede tener sobre la distribución de la riqueza, analiza el flujo real de recursos destinados al proyecto frente a otras alternativas.

Evaluación social. - Analiza la contribución del proyecto al desarrollo social, pero que además evalúa y busca modificar el impacto del proyecto sobre la distribución de la riqueza. Se basa en el bienestar social y la redistribución de la riqueza que puede originar el proyecto.

Evaluación Financiera. - La evaluación financiera busca determinar los ingresos y egresos asociados a la ejecución del proyecto y en función de ellos la rentabilidad que se generara, se basa en la rentabilidad financiera, su clave es el flujo de fondos esperado, se trabaja con precios de mercado.

4.2.35 Flujo de Caja

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. Para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones ni las amortizaciones de activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa. Existen dos tipos de flujos de caja que son:

Flujo de caja económico

Estructura

INGRESOS

+ Ingresos por ventas

+ Otros Ingresos

+ Valor Residual

= (1) TOTAL DE INGRESOS

EGRESOS

Inversiones

+ Costos de Fabricación

+ Costos de Operación

= (2) TOTAL DE EGRESOS

= (1-2) GANANCIAS GRAVABLES

15% Utilidad Trabajadores

= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS

25% Impuesto a la renta

= UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS

+ Depreciaciones

+ Amortizaciones diferidas

= **FLUJO DE CAJA ECONOMICO**

Flujo de Caja Financiero

Estructura

INGRESOS

+ Ingreso por Ventas

+ Otros Ingresos

+ Valor Residual

= **(1) TOTAL DE INGRESOS**

EGRESOS

Inversiones

+ Costos de Fabricación

+ Costo de Operación

= **(2) TOTAL DE EGRESOS**

= **(1-2) GANANCIAS GRAVABLES**

15% Utilidad Trabajadores

= **UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS**

25% Impuesto a la Renta

= **FLUJO DE CAJA FINANCIERO**

Valor Actual Neto

El valor actual neto del proyecto representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad. Los valores

obtenidos en el flujo de caja, se convierten en valores actuales, mediante la aplicación de una fórmula matemática.

Criterios basados en el VAN:

Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentará.

Si el VAN es negativo se rechaza la inversión ya que ello indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.

Si el VAN es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

Para calcular el VAN de un proyecto, se procede de la siguiente manera:

$$VA = FC (1 + i)^{-n}$$

Se toma del flujo de caja los valores correspondientes a los años de vida útil del proyecto.

FC

Se multiplica por el factor de descuento correspondiente a cada año del proyecto, el factor de descuento se expresa de la siguiente forma:

$$(1 + i)^{-n} \text{ o } \left[\frac{1}{1 + i} \right]$$

Se suman los valores actuales obtenidos para la vida del proyecto. ($\Sigma VA,^n$)

Se resta la inversión inicial.

$$VANP = (\Sigma VA,^n) - Inversión$$

4.2.36 Tasa interna de retorno

Constituye la tasa de rendimiento que oferta el proyecto, se la considera también la tasa de interés que podría pagarse por un crédito que financie la inversión. Utilizando la TIR, como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente.

Si la TIR es mayor que el costo oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.

Si la TIR es igual que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.

Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o de capital, se rechaza el proyecto.

Para calcular la TASA INTERNA DE RETORNO, se aplica la siguiente formula:

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

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

Análisis de sensibilidad

La finalidad del análisis de sensibilidad es medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable, asumiendo que el resto de variables permanezcan constantes (Lawrence). El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

Si el coeficiente es mayor que 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.

Si el coeficiente es menor que 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.

Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto.

Análisis de sensibilidad con el incremento en costos.

Se obtienen los nuevos flujos de caja por efectos de incremento en costos.

Para encontrar el porcentaje de incremento se procede a realizar un juego de búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.

Una vez que se haya obtenido los flujos positivos, se procede de la siguiente manera:

Se obtiene la Nueva Tasa interna de Retorno (NTIR)

El proyecto soportara los cambios en ingresos y costos en un porcentaje que permita obtener una TIR igual o mayor al costo de oportunidad o al costo del capital; caso contrario, el proyecto es sensible o no rentable.

Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante (TIR.R)

Para ello se resta a la TIR Original (TIR.O) la Nueva TIR (NTIR).

$$\text{TIR} = \text{TIR.O} - \text{NTIR}$$

Se calcula el porcentaje de variación. (%V)

Para ello se divide la TIR. Resultante para la TIR Original y al valor resultante se lo multiplica por 100.

$$\%V = (\text{TIR.R} / \text{TIR.O}) \times 100$$

Se calcula el valor de sensibilidad. (S)

El porcentaje de variación se divide para la nueva TIR.

$$S = (\%V / \text{NTIR.})$$

Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos.

Se obtienen los nuevos flujos de caja por efectos de disminución de ingresos.

Para encontrar el porcentaje de disminución se procede a realizar un juego de búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.

Una vez que se haya obtenido los flujos positivos, se procede de la siguiente manera:

Se obtiene la Nueva Tasa Interna de Retorno. (NTIR).

El proyecto soportara los cambios en ingresos y costos en un porcentaje que permita obtener una TIR igual o mayor al costo de oportunidad o al costo del capital; caso contrario, el proyecto es sensible o no rentable.

Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante. (TIR.R)

Para ello se resta a la TIR. Original (TIR.O) la nueva TIR.

$$\mathbf{TIR.R = TIR.O - NTIR}$$

Se calcula el porcentaje de variación. (%V).

Para ello se divide la TIR. Resultante para la TIR Original y al valor resultante se lo multiplica por 100.

Se calcula el valor de sensibilidad. (S)

El porcentaje de variación se divide para la nueva TIR.

$$\mathbf{S = (\%V / N.TIR.)}$$

Relación Costo – Beneficio

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

Si la relación ingresos / egresos es = 1 el proyecto es indiferente

Si la relación es > 1 el proyecto es rentable

Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable

Para encontrar la relación beneficioso costo utilizamos la siguiente formula:

$$\mathbf{RBC = \left(\frac{\Sigma Ingresos Actualizados}{\Sigma Costos Actualizados} \right) - 1}$$

Para ello se procede de la siguiente manera:

Se toman los valores de costos e ingresos del presupuesto y se procede a actualizarlos a la tasa de descuento utilizada para el cálculo del VAN y la TIR,

Se realiza la sumatoria de valores actualizados,

Se divide la sumatoria de ingresos actualizados para la sumatoria de los costos actualizados,

A la resultante que es la RBC, se resta la unidad (1), que representa el desembolso realizado.

El resultado significa la cantidad de unidades monetarias que se obtiene de beneficio por cada unidad monetaria invertida.

4.2.37 Periodo de Recuperación de Capital

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo caja y el monto de la inversión. Se usa la siguiente formula:

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

En donde:

ASI= Año que supera la inversión

Σ FASI = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión.

FNASI = Flujo neto del año que supera la inversión.

Materia Prima

Cuero sintético. – Es un material el cual se lo usa comúnmente para la fabricación de los forros para asientos de vehículos, por motivo que, existe mucha más variedad de colores y texturas, es fácil de limpiar, en temas de agua este cuero es resistente y seca más rápido que el cuero genuino. (Freda, 2023)

Hilo multifilamento suave. – Este hilo es elaborado de nylon o poliéster y está conformado por dos o más filamentos continuos torcidos juntos, ya que es utilizado por su fortaleza y firmeza en la costura al momento de coser, por ejemplo, materiales de cuero, zapatos, y productos industriales. (Alcazar, 2014)

Espuma o esponja para tapicería. – Este material comúnmente viene en planchas de 200x140 cm, se lo usa como respaldo para sofás, asientos y trabajos de tapicería, dando una suavidad al objeto en donde se lo ubique. (Almacenes Freigenedo, 2015)

Elástico trenzado. – Este se caracteriza por la capacidad que tiene al estirarse, gracias a los materiales que lo componen como lo es el algodón o poliéster y otro elástico el cual le proporciona lo que es el estiramiento, este material al momento de usarlo, normalmente es oculto por dentro del forro para darle mayor elasticidad y a su vez, ubicar el forro con mayor firmeza al asiento. (Fuenmayor, 2021)

Velcro con adhesivo. – Este consta de dos cintas adhesivas denominadas hembra y macho, el cual consiste en un sistema de cierre y apertura segura para mantener fijo el objeto donde se vaya a aplicar este material, como por ejemplo en los espaldares de los forros para asientos de vehículos, brindando un cierre potente y muy útil para este campo de trabajo. (Servei Estació, 2021)

4.3 Marco Conceptual

4.3.1 Mercado

La palabra mercado tiene varios significados. Por ejemplo, hay quien considera que es la acción de transportar y ofrecer artículos en una tienda para que estén disponibles cuando lo deseen los compradores; otros señalan que el mercado se muestra cuando el consumidor sale a recorrer tiendas y efectúa compras; también se considera que es el área geográfica donde concurren compradores y vendedores, o la relación que guardan entre sí la oferta y la demanda de un producto determinado. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 49)

4.3.2 Muestreo al azar

Todos los integrantes de la población o universo tienen la misma probabilidad de ser seleccionados. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 49)

Muestreo por estratos

En este caso, los entrevistados son clasificados según una característica común, y después se hace un muestreo por probabilidades. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 49)

Muestreo por áreas

Primero se elige el lugar por áreas geográficas, y, ya seleccionada ésta, se escoge a los individuos que integrarán la muestra de esa zona geográfica. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 49)

Muestreo por cuotas

Se aplica el criterio de los entrevistadores para seleccionar a los individuos que deben conformar la muestra sujeto a estudio y que represente al universo. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 49)

4.3.3 Mercado Meta

Consiste en determinar el tamaño del mercado en el que se pretende colocar el producto del proyecto de inversión. En función de ese tamaño se estudia a los consumidores de los productos; según el tamaño del mercado al que se desea vender se determinan los elementos y los costos del estudio de mercado. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 57)

Oferta mercado libre

En este caso existe un gran número de compradores y vendedores y el producto está tipificado, de tal manera que la participación de mercado es determinada por la calidad, el precio y el servicio que ofrecen los productores. También se caracteriza porque generalmente ningún productor domina el mercado, es decir, los consumidores eligen al productor que más conviene a sus necesidades. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 69)

Oferta oligopólica

Esta situación se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por pocos productores. Un ejemplo de este tipo es el mercado de televisión de paga en México, debido a que son pocas las empresas que controlan el mercado; incluso, han realizado alianzas entre ellas para dominar mercados regionales que abarcan diversas naciones. Estas compañías determinan la oferta, los precios y normalmente acaparan un gran sector del mercado de las materias primas que utilizan para elaborar sus productos. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 69)

Oferta monopólica

En este caso existe un solo productor del bien o servicio que, por tal motivo, domina totalmente el mercado e impone calidad, precio y cantidad del producto o servicio que ofrece. (Morales, Castro & Morales, Castro , 2018, pág. 69)

5. Metodología

El presente trabajo de investigación relacionado a un “**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE FORROS PARA ASIENTOS DE VEHÍCULOS LIVIANOS EN LA CIUDAD DE LOJA**”, el cual tiene un enfoque mixto ya que, se utilizaron datos cualitativos y cuantitativos no experimentales, cualitativa ya que se realizó la recolección de información como lo son palabras y significados para lograr analizar el problema por medio de la interpretación y comprensión de la misma, y cuantitativa no experimental ya que se cuantificará la recopilación y el análisis de datos de encuestas a través de la estadística.

Acorde a los objetivos de la investigación, se realizó un estudio exploratorio – descriptivo, es exploratorio puesto que, implica consultas, revisiones y verificaciones de fuentes documentales ya sean primarias o secundarias con la finalidad de recopilar información la cual se analizó, depuró y empleó en el desarrollo que corresponde al estudio de factibilidad, por otra parte, también es descriptiva ya que consta de la realización de procesos de cálculos e interpretaciones de resultados que me permitieron establecer la viabilidad de la presente propuesta de negocio.

5.1 Métodos

Método Deductivo: Proceso investigativo en el cual se utilizó pensamientos en términos generales y lógicos, los cuales se basaron en leyes o principios, hasta llegar a un hecho concreto el cual fue utilizado para obtener información competente al marco teórico y referente a los diferentes estudios como lo es el de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera que se analizaron y a su vez, ayudaron a ejecutar el desarrollo de este proyecto.

Método Inductivo: Apoya al establecimiento de las conclusiones del proyecto basadas en los datos que se obtuvieron con anterioridad por medio de las diferentes técnicas de investigación aplicadas.

Método Descriptivo: Se lo utilizó en la metodología de investigación cuantitativa con la finalidad de evaluar ciertas características ya sea de una población o una situación particular, la cual debe tener suficiente información para ser recopilada.

Para poder desarrollar el estudio de mercado se procedió a utilizar el **método inductivo** ya que se analizó el segmento de mercado, por lo que en este se aplicó la técnica de encuestas para

recopilar información, por consiguiente, se determinó la demanda y las estrategias de comercialización.

Para lograr desarrollar el estudio técnico se utilizó el **método deductivo** ya que se determina el tamaño, localización, ingeniería del proyecto y el flujograma de proceso, para realizar esto se procedió a darle uso a las técnicas de observación y revisión documental para el conocimiento de proceso y maquinaria que se va a necesitar al elaborar el producto.

Para realizar el estudio financiero se procedió a utilizar el **método descriptivo** por motivo de que se detalló la inversión, financiamiento, egresos e ingresos y el punto de equilibrio.

Para la evaluación financiera se usó el **método descriptivo** ya que se realizaron análisis de datos y factores como lo es el flujo de caja, valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), relación beneficio – costo, periodo de recuperación de capital y el análisis de sensibilidad.

Para poder desarrollar el proyecto también se utilizaron diferentes técnicas y herramientas de recolección de información:

5.2 Técnicas

Revisión documental: Mediante revisiones y análisis de libros, artículos y fichas bibliográficas se dio la claridad y comprensión necesaria de la temática, estructura, contenido, citas y referencias.

Encuesta: Su objetivo fue recopilar información de los propietarios de vehículos livianos de la ciudad de Loja, que, para el año 2022 fue una cantidad de 27.000 automóviles de acuerdo con el Centro de Revisión y Matriculación Vehicular.

Entrevistas: Se aplicó entrevistas a los competidores que existen en el mercado los cuales se seleccionarán los más relevantes.

Observación: Obtener más conocimientos para el proceso productivo.

Herramientas: Excel 2013, Office Word 2013, Power Point 2013, Microsoft Edge, Gmail y cuestionario estructurado.

5.3 Determinación del tamaño de la muestra

La población que se tomó en cuenta para la investigación del presente proyecto, es la cantidad de vehículos registrados en Centro de Revisión y Matriculación Vehicular de la ciudad de Loja.

Según el (Diario Crónica , 2022); El jefe del Centro de Matriculación Vehicular, Galo Costa de los Reyes manifestó que, en el año 2022 el centro contó con una cantidad de 27.000 vehículos, con una tasa de crecimiento anual del 4% y, para el año 2023 la cifra incrementó a 28.080 vehículos, de lo cual se realizó el mismo proceso para cada año proyectado como se expresa a continuación:

$$P_{2023} = P_{2022} (1 + i)^n$$

$$P_{2023} = 27.000(1 + 0,04)^1$$

$$P_{2023} = 28.080$$

Proyección de la Población

Tabla 1. Proyección de la población

Años	población con vehículos
2022	27000
2023	<u>28080</u>
2024	29203
2025	30371
2026	31586
2027	32849
2028	34163

Nota. Los datos proyectados se realizaron con datos actualizados del Centro de Matriculación vehicular de la ciudad de Loja.

Cálculo del tamaño de Muestra

Para este cálculo se tomó en cuenta la proyección para el año 2023 la cual consta de 28.080 vehículos livianos en la ciudad de Loja para la realización de la muestra:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 28.080}{0,05^2 * (28.080 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = 378,99$$
$$n = 379 \text{ encuestas}$$

Se aplicaron 379 encuestas dirigidas a propietarios de vehículos livianos de la ciudad de Loja.

5.4 Procedimiento

Para poder realizar la correspondiente investigación, se realizó un procedimiento de 4 pasos los cuales se detallan a continuación:

Se comenzó con la investigación de mercado, por lo cual se creó una herramienta como punto de partida para la recopilación de información. Esta información se obtuvo a través de una encuesta dirigida a individuos dueños de vehículos de la ciudad de Loja, esto permitió la comprensión de la disponibilidad de productos y la necesidad del mercado, lo que a su vez ayudó a identificar la demanda no atendida. Además, se creó un plan de marketing que incluyó detalles sobre las características del producto, precio, distribución y las estrategias promocionales.

En la fase de análisis técnico, se examinó la envergadura de la empresa, incluyendo su capacidad instalada y su rentabilidad. La participación de la empresa dio reflejo a su capacidad en términos de instalaciones disponibles. Asimismo, se identificó el lugar adecuado para su establecimiento, tomando en cuenta los factores que influyen en la ubicación macro y micro localización. Posteriormente, se detallaron los procedimientos de producción y el diseño de la disposición de la planta, asegurando una operación eficiente. En el estudio organizacional, se definió la estructura administrativa, especificando los roles y responsabilidades de cada puesto

dentro de la organización, utilizando organigramas y manuales de funciones como herramientas para este propósito.

En referencia a la entidad jurídica de la empresa, se redactó un documento de constitución empresarial que estableció con claridad la representación legal de la misma.

En el ámbito del análisis financiero, se llevaron a cabo las inversiones y se detallaron las fuentes de financiamiento. Igualmente, se elaboraron diversos presupuestos que proporcionaron un desglose detallado de los costos, los recursos necesarios y se generaron los estados financieros. Posteriormente, se procedió a la evaluación financiera del proyecto, donde se determinó si es rentable o no a través de indicadores como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), la relación beneficio-costos, el periodo de recuperación de la inversión y el análisis de sensibilidad.

Llegando al diseño de este estudio, se presentaron las conclusiones y recomendaciones. Por último, se incluye una lista de las fuentes bibliográficas utilizadas y los anexos correspondientes.

6. Resultados

6.1 Resultados de la encuesta

A continuación, se indican los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta dirigida a la población de la ciudad de Loja; los datos se encuentran tabulados y representados mediante tablas y figuras, de igual manera, cuenta con su respectivo análisis e interpretación.

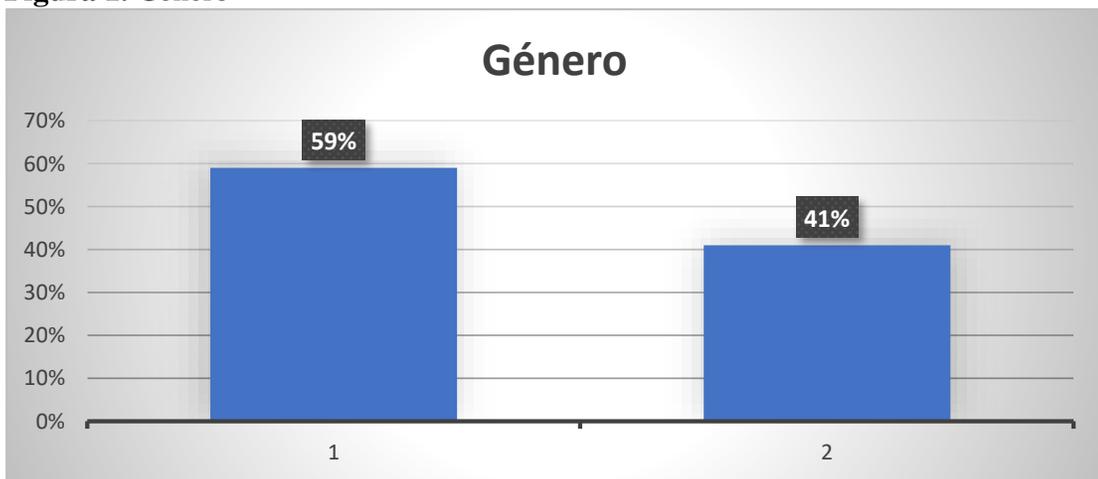
1. Género.

Tabla 2. Género

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	224	59%
Femenino	155	41%
TOTAL	379	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 1. Género



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Referente al análisis del género, se pudo constatar que, el 59% corresponde al género masculino; mientras que el 41% corresponde al género femenino, dando a entender que, posiblemente en la ciudad de Loja esté poblado más por hombres que mujeres.

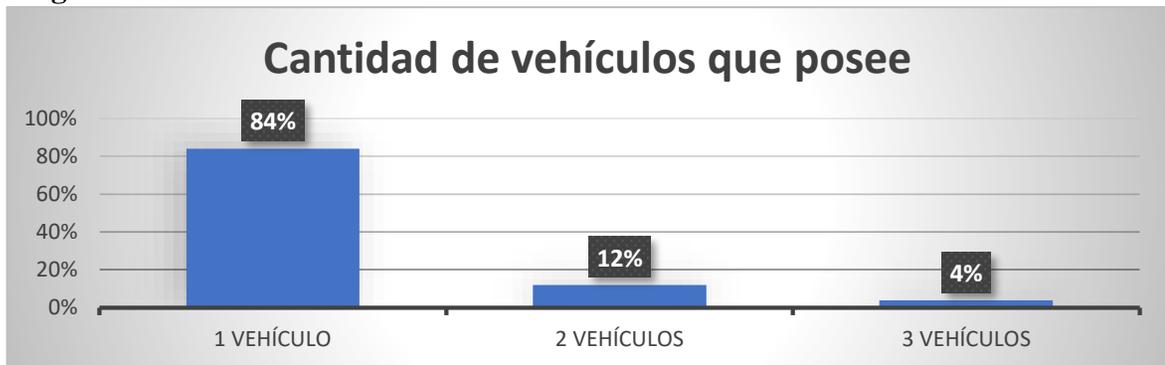
2. ¿Cuántos vehículos posee?

Tabla 3. Cantidad de vehículos

Variables	Frecuencia	Porcentaje
1 vehículo	319	84%
2 vehículos	45	12%
3 vehículos	15	4%
TOTAL	379	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 2. Cantidad de vehículos



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la posesión de vehículos revela que, el 84% posee un solo vehículo, siendo algo más común en la sociedad de la ciudad de Loja; el 12% que tienen dos vehículos y un 4% que tienen tres, esto sugiere una diversidad en la posesión de vehículos, donde algunas personas optan por tener más de un automóvil, posiblemente influenciado por factores económicos, preferencias de estilo de vida o necesidades específicas.

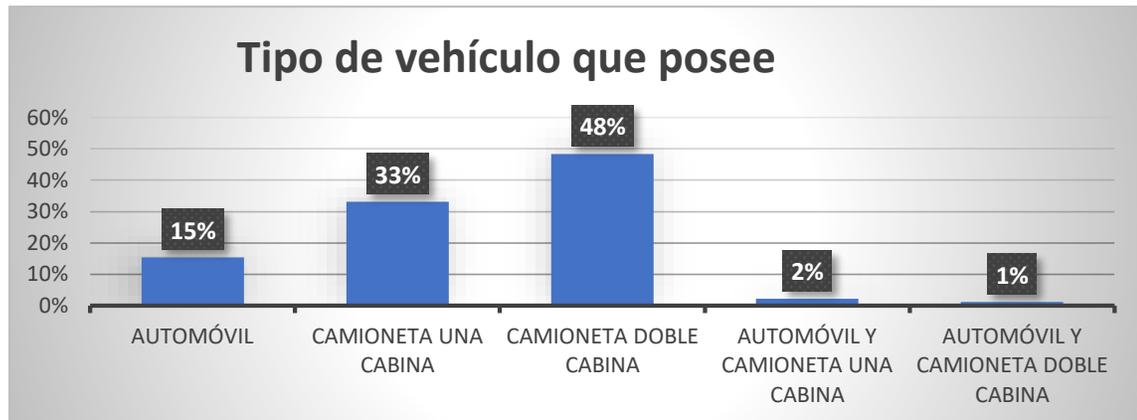
3. ¿Qué tipo de vehículo posee?

Tabla 4. Tipo de Vehículo

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Automóvil	58	15%
Camioneta una cabina	126	33%
camioneta doble cabina	183	48%
automóvil y camioneta una cabina	8	2%
automóvil y camioneta doble cabina	4	1%
TOTAL	379	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 3. Tipo de vehículo



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de los tipos de vehículos en posesión revela una variedad en las preferencias de transporte dentro de la muestra, donde el 48% de las personas posee camionetas doble cabina; el 33% posee camionetas una cabina; el 15% que posee automóviles indica que los automóviles son una opción menos común entre la muestra, el 2% posee tanto automóvil como camioneta una cabina; y el 1% que posee tanto automóvil como camioneta doble cabina, destaca la existencia de un pequeño grupo posiblemente por sus diferentes funciones. Estos resultados sugieren una diversidad en las elecciones de vehículos dentro de la muestra, donde las preferencias y necesidades individuales influyen en el tipo de vehículo que poseen.

4. ¿Con que frecuencia utiliza su vehículo en el día?

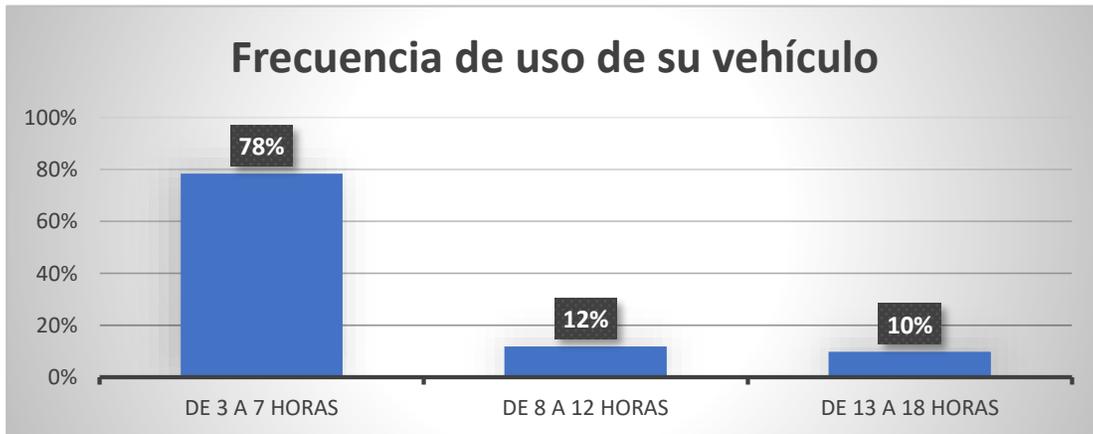
Tabla 5. Frecuencia del uso de vehículo

Variables	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Porcentaje
De 3 a 7 horas	297	5	1485	78%
De 8 a 12 horas	45	10	450	12%
De 13 a 18 horas	37	15,5	573,5	10%
TOTAL	379		2.508,5	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

$$\text{Promedio de uso} = \frac{\sum F(X_m)}{N} = \frac{2.508,5}{379} = 7 \text{ horas } 2 \text{ minutos}$$

Figura 4. Frecuencia de uso de vehículo



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la frecuencia de uso de los vehículos muestra que, el 78% utilizan sus vehículos durante un periodo considerable, de 3 a 7 horas al día, esto sugiere que, para la mayoría, los vehículos son una parte activa y esencial de su rutina diaria, posiblemente para actividades como trabajo, compras o recreación; el 12% utilizan sus vehículos de 8 a 12 horas al día indicando que dependen más extensamente de sus vehículos, posiblemente para desplazamientos más largos o tareas laborales que requieren un tiempo considerable de conducción; y el 10% usan sus vehículos de 13 a 18 horas al día, destacando a un grupo más reducido pero notable que depende muy intensamente de su vehículo, sugiriendo un uso extensivo, posiblemente para propósitos profesionales o personales que requieren una movilidad constante. Finalmente, se da a conocer que el uso promedio de los vehículos en la ciudad de Loja es de 7 horas con 2 minutos.

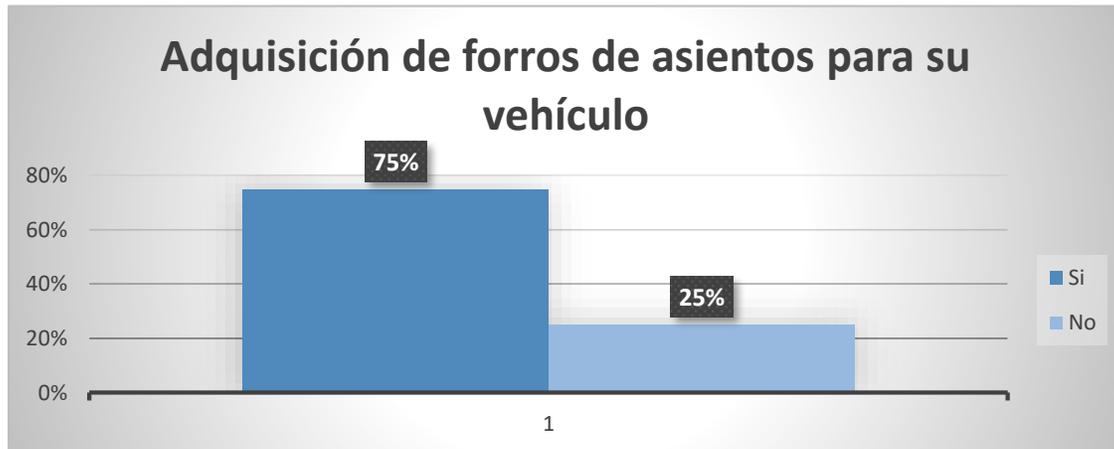
5. ¿Ha adquirido forros de asientos para su vehículo antes?

Tabla 6. Adquisición de forros para asientos de vehículos

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	283	75%
No	96	25%
TOTAL	379	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 5. Adquisición de forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la adquisición de forros de asientos para vehículos muestra que, el 75% ha optado por adquirir forros para sus asientos, esto sugiere que las personas consideran importante la adquisición de este producto para mejorar o proteger el interior de sus vehículos; y el 25% que no ha adquirido forros de asientos indica un segmento más pequeño de la muestra que, por diversas razones, optan por no utilizar este tipo de accesorios.

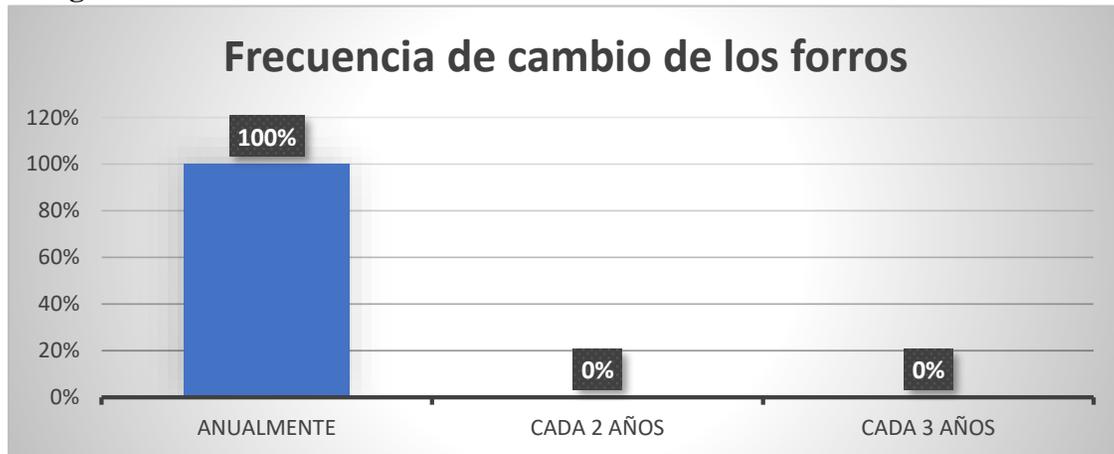
6. ¿Con qué frecuencia adquiere forros a su vehículo?

Tabla 7. Frecuencia de cambio de los forros

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Anualmente	283	100%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 6. Frecuencia de cambio



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la frecuencia con la que las personas cambian los forros de sus vehículos muestra patrones consistentes con respecto al mantenimiento y renovación de este elemento, donde el 100% cambia los forros cada año, posiblemente prefieren una actualización regular, buscando mantener su vehículo con una apariencia impecable de manera constante.

7. ¿Qué tan satisfecho/a está con las opciones actuales de forros para asientos de vehículos en la ciudad de Loja?

Tabla 8. Satisfacción

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	82	29%
Poco satisfecho	161	57%
Insatisfecho	40	14%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 7. Satisfacción en cuanto a las opciones de forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la satisfacción con las opciones actuales de forros indica que, el 29% que está muy satisfecho, hace referencia que encuentran las opciones disponibles altamente satisfactorias; el 57% está poco satisfecho, dando a entender que tiene reservas o descontentos con las opciones actuales de forros para asientos, las razones detrás de este porcentaje podrían incluir limitaciones en la oferta del producto, precios, o la falta de características específicas que los consumidores desean; y el 14% está insatisfecho, expresa un descontento con las opciones disponibles, esta cifra podría indicar áreas específicas de mejora en el mercado de forros para asientos en la ciudad de Loja.

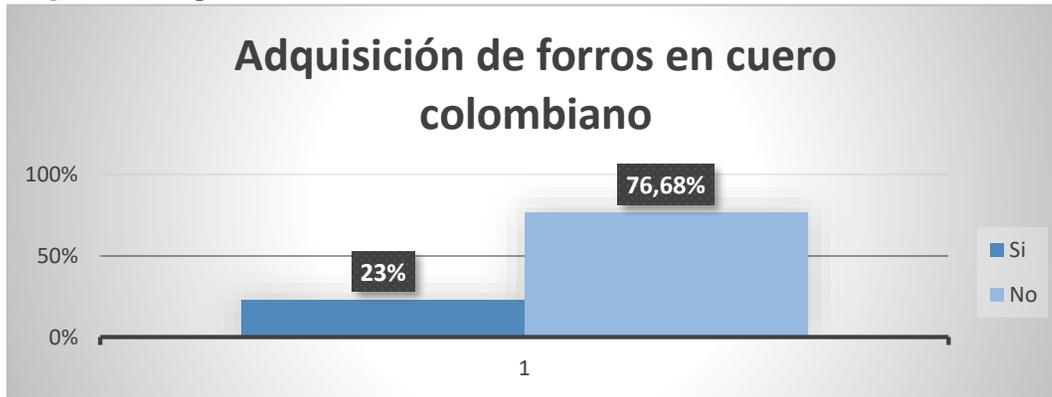
8. ¿Ha adquirido forros de cuero colombiano para los asientos de su vehículo?

Tabla 9. Adquisición de forros en cuero colombiano

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	66	23%
No	217	77%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 8. Adquisición de forros en cuero colombiano



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según el análisis de adquisición del juego de forros en cuero colombiano indica que, el 23% de las personas encuestadas han adquirido este producto, mientras que el 77% no lo ha hecho. Esto sugiere que hay un interés bajo en la adquisición de forros de cuero colombiano para los asientos de vehículos, ya que el mayor porcentaje no ha comprado en este tipo de material, posiblemente por desconocimiento o podría ser por falta de la materia prima en la localidad donde realizaron el trabajo. Sin embargo, el 23% que si ha adquirido este producto podría considerarse como una indicación para la demanda real, proporcionando una perspectiva para evaluar la viabilidad y el interés del mercado.

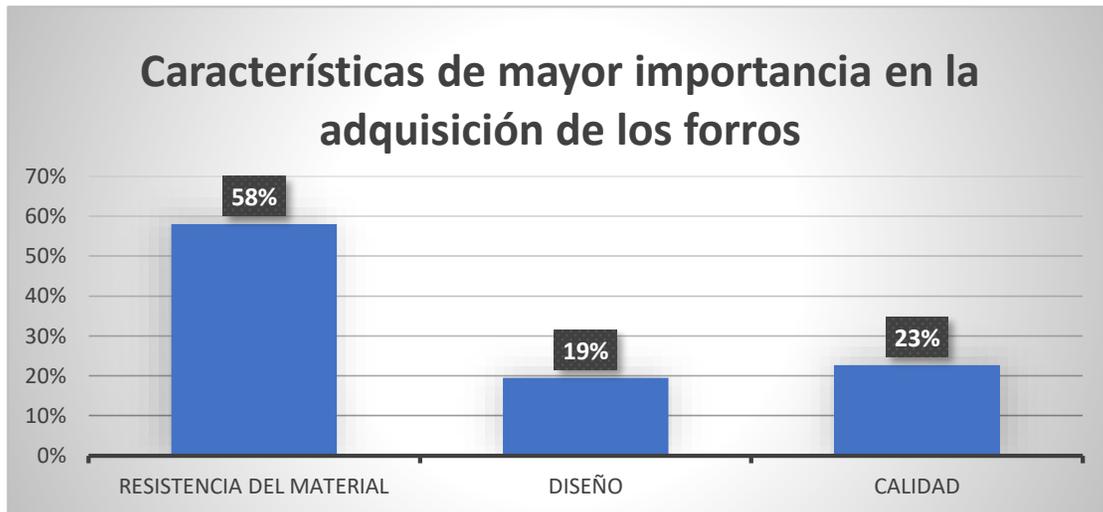
9. ¿Qué característica consideró más importante al momento de adquirir el producto?

Tabla 10. Características de adquisición de los forros

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Resistencia del material	164	58%
Diseño	55	19%
Calidad	64	23%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 9. Características de adquisición de los forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de las características tomadas en cuenta al adquirir el producto, dio como resultado que, el 58% se inclinó por la resistencia del material ya que, valoran la durabilidad del producto; el 19% consideró el diseño, este porcentaje podría tener como prioridad la estética y la apariencia del producto al seleccionar forros para asientos; y el 23% tomó en cuenta la calidad general del material utilizado, posiblemente por la mano de obra o los detalles.

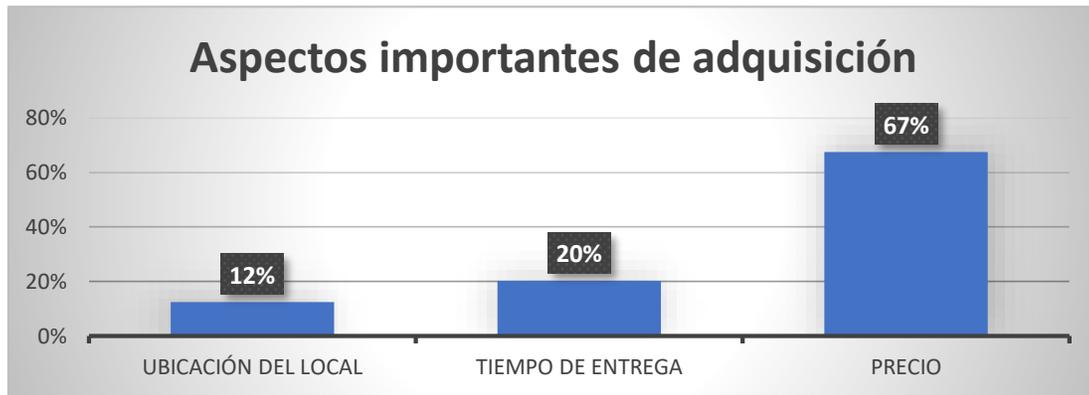
10. ¿Qué aspecto consideró más importante al adquirir el producto?

Tabla 11. Aspectos importantes de adquisición

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Ubicación del local	35	12%
Tiempo de entrega	57	20%
Precio	191	67%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 10. Aspectos importantes de adquisición



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de los aspectos que consideró más importantes se basa principalmente en la economía ya que, el 67% de la muestra se inclinó por el precio al momento de decidirse a realizar la compra del producto, dando a entender que el costo es un factor determinante para el comprador; el 20% que consideró el tiempo de entrega, le da importancia al aspecto logístico, indicando que la rapidez y eficiencia en la entrega son factores clave; y el 12% se enfocó más en la ubicación del local, ya que valora más la cercanía física del lugar de compra.

11. ¿Cuánto pagó por los forros de cuero colombiano para su vehículo?

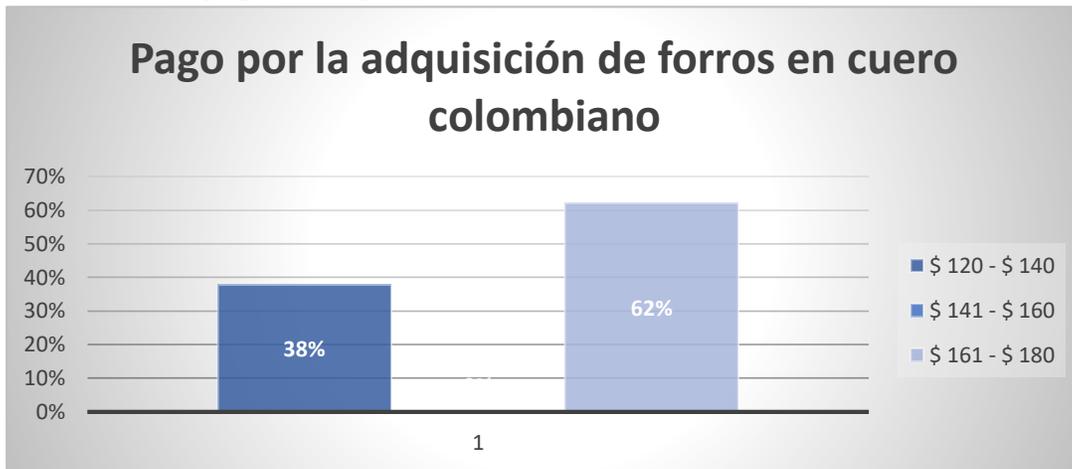
Tabla 12. Pago por la adquisición de los forros en cuero colombiano

\$ Variables	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Porcentaje
\$ 120 - \$ 140	25	130	3250	38%
\$ 141 - \$ 160	0	150,5	0	0%
\$ 161 - \$ 180	41	170,5	6990,5	62%
TOTAL	66		10.240,5	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

$$\text{Promedio de pago} = \frac{\sum F(Xm)}{N} = \frac{10.240,5}{66} = \$ 155,16$$

Figura 11. Pago por la adquisición de los forros en cuero colombiano



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

En el análisis de los montos pagados por los forros en cuero colombiano para asientos de vehículos se pudo constatar que, el 62% pagó entre \$161 a \$180 dólares por forros de cuero colombiano, dando a entender que este porcentaje está dispuesto a invertir en un rango de precios moderados y, enfocados a la durabilidad y la apariencia de este material; y el 38% pagó entre \$120 a \$140 dólares, indicando que prefieren un rango de precios más accesibles, pero aún valora la durabilidad y estética asociadas al cuero colombiano. Finalmente, se da a conocer el pago promedio por los forros de asientos para vehículos en cuero colombiano, lo que se pudo obtener un pago de \$ 155,16 dólares.

12. ¿Cuánto pagó por la adquisición de forros en cuero nacional para su vehículo?

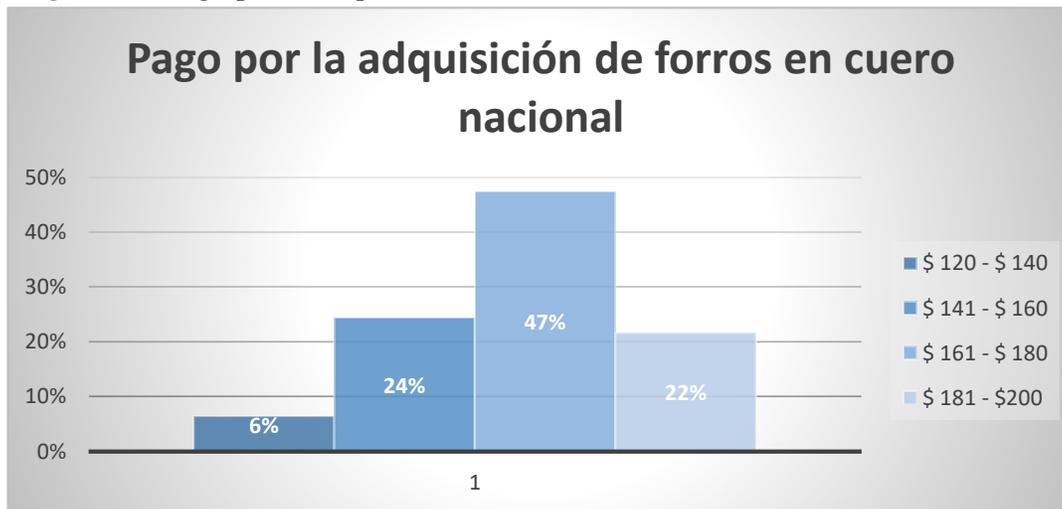
Tabla 13. Pago por la adquisición en cuero nacional

\$ Variables	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Porcentaje
\$ 120 - \$ 140	14	130	1820	6%
\$ 141 - \$ 160	53	150,5	7976,5	24%
\$ 161 - \$ 180	103	170,5	17561,5	47%
\$ 181 - \$200	47	190,5	8953,5	22%
TOTAL	217		36.311,5	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

$$\text{Promedio de pago} = \frac{\sum F(Xm)}{N} = \frac{36.311,5}{217} = \$ 167,33$$

Figura 12. Pago por la adquisición de forros en cuero nacional



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según el análisis del pago por el juego de forros en cuero nacional para asientos de vehículos se identificó que, el 47% pagó de \$ 161 a \$180 dólares por el juego de forros en cuero nacional, posiblemente por ciertos gustos personales o falta de tiempo para indagar sobre otros materiales para el producto; el 24% pagó de \$ 141 a \$ 160 dólares por el mismo tipo de forros, indicando que este porcentaje busca precios un poco más accesibles pero desconociendo otra calidad o tipo de material existente; el otro 22% pagó de \$ 181 a \$200 dólares por el juego de forros, este pago podría haberse dado por temas de falta de tiempo; y el 6% \$ pagó de 120 a \$ 140 dólares, siendo un muy pequeño porcentaje que tuvo el tiempo de averiguar sobre precios acorde a la disposición económica que tienen, pero desconociendo de la calidad de materiales. Luego, se dio a conocer que, el pago promedio del juego de forros en cuero nacional para asientos de vehículos ronda aproximadamente los \$ 167,33 dólares, siendo un poco más elevado el costo a pesar de que no es tan recomendada la calidad del material a diferencia del cuero colombiano.

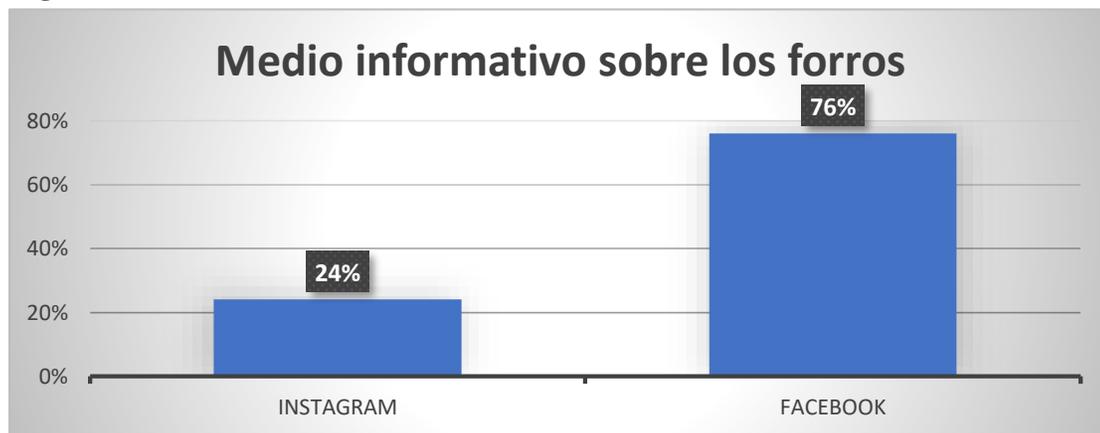
13. ¿Por qué medio de comunicación se enteró en donde venden forros para los asientos de su vehículo?

Tabla 14. Medio informativo sobre los forros

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Instagram	68	24%
Facebook	215	76%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 13. Medio informativo sobre los forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de los medios de comunicación utilizados para enterarse de donde adquirir los forros para los asientos de vehículos revela que, el 76% se enteró por medio de Facebook, indicando que, la plataforma más utilizada y en la cual pueden encontrar productos con mayor efectividad en venta es esta red social; y el 24% se enteró por medio de Instagram reflejando que, esta aplicación también es utilizada activamente para obtener información sobre forros para asientos. Conforme a los tiempos actuales, dejan una de las redes que se está utilizando con más frecuencia a la deriva, la cual es TikTok, y puede ser una ventaja favorable.

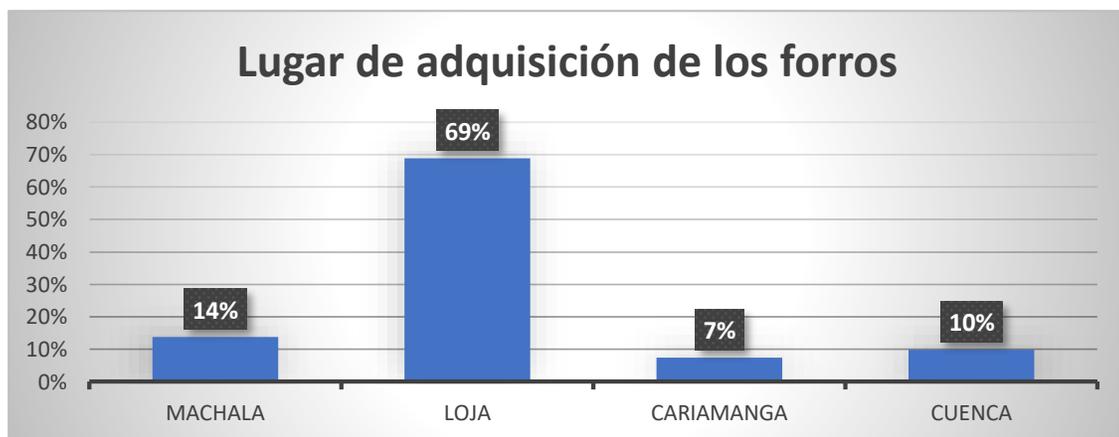
14. ¿En qué lugar adquirió los forros para su vehículo?

Tabla 15. Lugar de adquisición de los forros

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Machala	39	14%
Loja	195	69%
Cariamanga	21	7%
Cuenca	28	10%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 14. Lugar de adquisición de los forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de los lugares donde las personas adquirieron los forros, refleja una preferencia pronunciada por la compra local en la ciudad de Loja ya que, el 69% adquirió los forros en Loja, indicando una fuerte conexión entre los consumidores y los comercios locales, esto puede deberse a la conveniencia geográfica o la preferencia por apoyar a los negocios locales; el 14% adquirió los forros en Machala, dando a entender que optaron por comprar fuera de Loja, posiblemente por razones específicas como la variedad de productos, la disponibilidad o la búsqueda de mejores ofertas; el 10% adquirió los forros en Cuenca y el 7% en Cariamanga, indicando que prefirieron comprar en ciudades distintas, esto podría deberse a buscar opciones distintas no disponibles localmente o a buscar ofertas distintas. Esto proporciona información sobre dónde los consumidores prefieren realizar sus compras y cómo se puede adaptar las estrategias de marketing y oferta de productos para lograr satisfacer al consumidor.

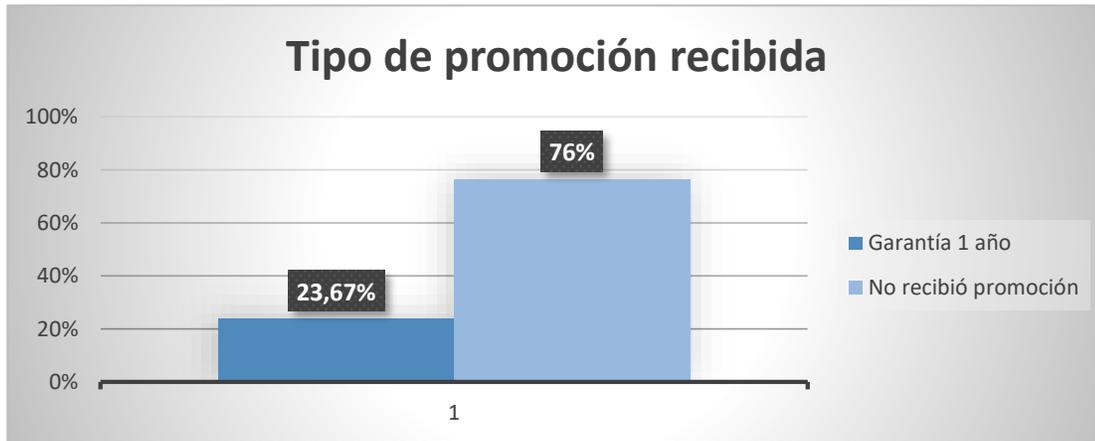
15. Cuando adquirió los forros para su vehículo, ¿qué tipo de promoción recibió?

Tabla 16. Tipo de Promoción recibida

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Garantía 1 año	67	24%
No recibió promoción	216	76%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 15. Tipo de promoción recibida



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de las promociones recibidas al adquirir forros para los asientos muestra que, el 76% no recibió ninguna promoción específica en el momento de la compra, esto podría indicar que la mayoría de las adquisiciones se realizaron sin incentivos promocionales específicos, como descuentos, regalos o servicios adicionales; y el 24% recibió como promoción la garantía de 1 año indicando que se benefició de una oferta específica brindando la confianza del producto ofertado referente con la durabilidad y la tranquilidad del consumidor, valorando la garantía y la protección del producto a largo plazo.

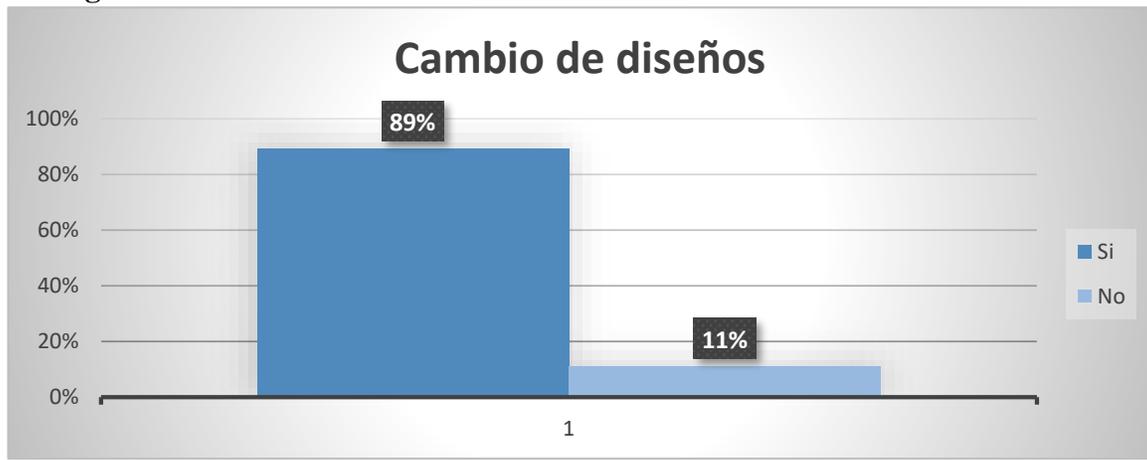
16. ¿Ha considerado cambiar el diseño a los asientos de su vehículo en algún momento?

Tabla 17. Cambio de diseños

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	252	89%
No	31	11%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 16. Cambio de diseños



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la consideración de cambiar el diseño de los asientos muestra que, el 89% si lo ha considerado, indicando una fuerte disposición en explorar opciones para modificar la apariencia de los asientos de sus vehículos; y el 11% que no ha considerado cambiar el diseño, refleja que no ha despertado interés en realizar cambios en la apariencia de sus vehículos, las razones detrás de esta decisión podrían incluir satisfacción con el diseño actual o falta de interés en personalización. Concluyendo que la muestra está abierta a la idea de cambiar el diseño de sus asientos, lo que puede ser favorable y una buena oportunidad para la conclusión del proyecto.

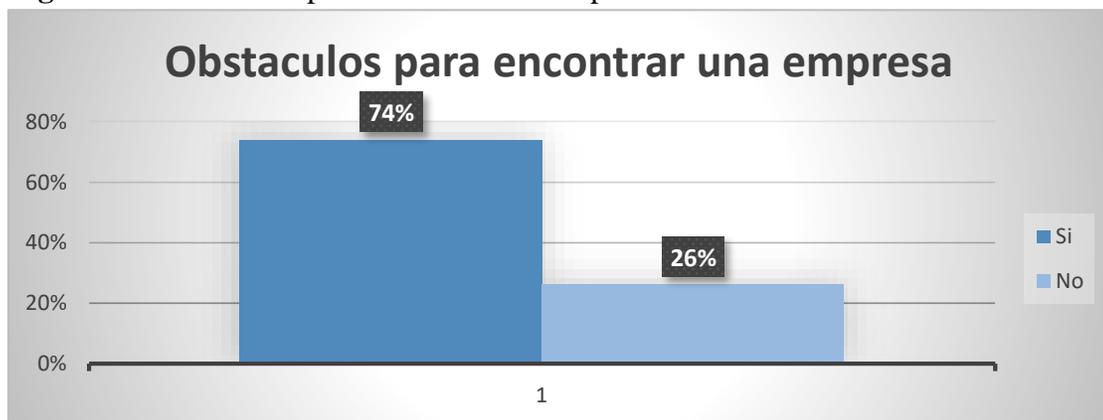
17. ¿Ha tenido dificultades para encontrar una empresa especializada en forros para asientos de vehículos en la ciudad de Loja?

Tabla 18. Obstáculos para encontrar una empresa

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	209	74%
No	74	26%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 17. Obstáculos para encontrar una empresa.



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de las dificultades para encontrar una empresa especializada indica que, el 74% ha experimentado problemas para localizar este tipo de empresas, el resultado sugiere posiblemente una falta de disponibilidad o visibilidad de empresas especializadas exclusivamente en forros para asientos de vehículos; y el 26% no ha tenido dificultades, esto podría ser por una preferencia amplia de opciones disponibles o una experiencia de búsqueda más efectiva.

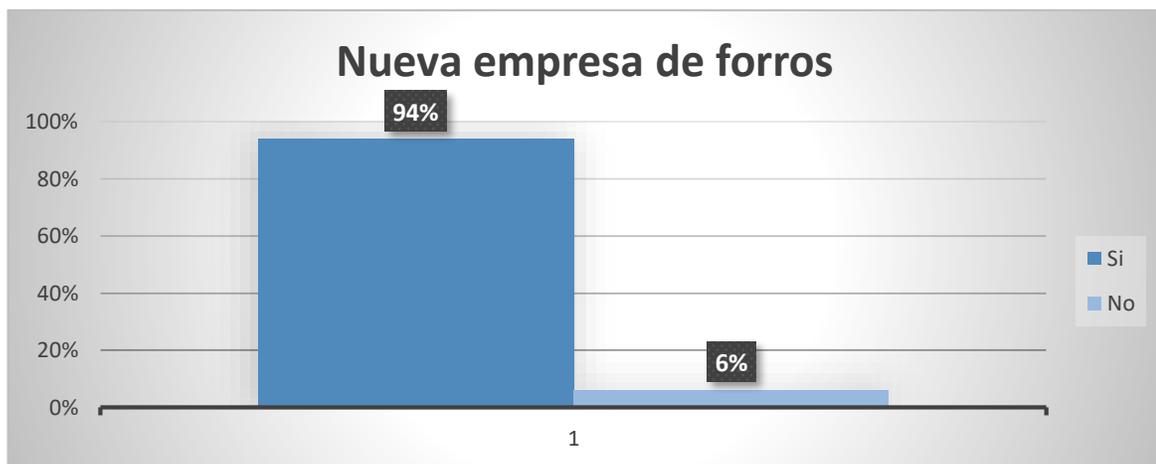
18. Si en la ciudad de Loja se implementara una empresa especializada en forros para asientos de vehículos livianos (que contiene los forros para todos los asientos y forros para todas las cabeceras), ¿adquiriría los forros para sus asientos de vehículo?

Tabla 19. Nueva empresa de Forros

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	265	94%
No	18	6%
TOTAL	283	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 18. Nueva empresa de forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la disposición a adquirir forros para asientos de vehículos muestra que, el 94% si adquiriría el producto, indicando un alto nivel de interés y disposición; y el 6% no adquiriría los forros para asientos, ya que no están interesados en la compra de este producto, las razones detrás de esta decisión podrían incluir preferencias personales, falta de necesidad percibida o factores económicos. Estos resultados sugieren que hay una demanda potencial considerable en la ciudad de Loja para este tipo específico de producto.

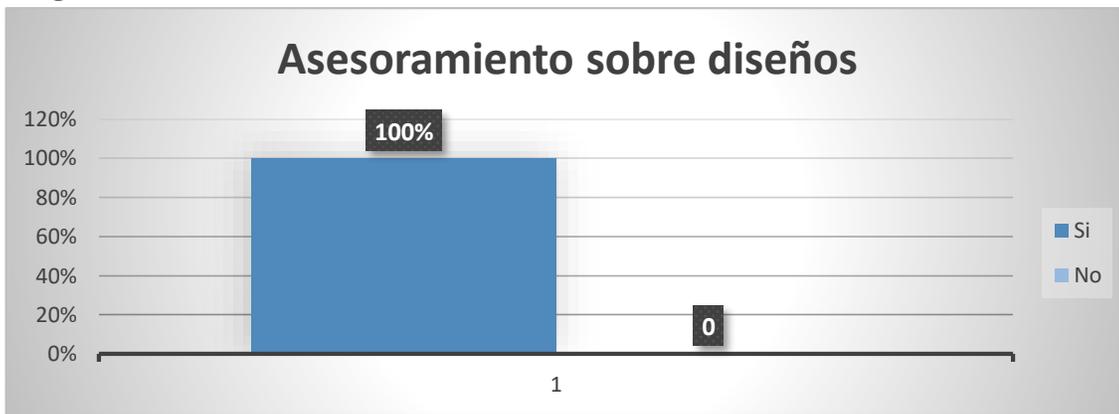
19. ¿Le gustaría recibir asesoramiento sobre diferentes opciones de diseños y materiales antes de tomar una decisión?

Tabla 20. Asesoramiento sobre diseños

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	265	100%
No	0	0
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 19. Asesoramiento sobre diseños



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la disposición a recibir asesoramiento indica que, el 100% si le gustaría recibir ayuda para elegir el diseño y material adecuado para los asientos de sus vehículos. Este análisis destaca la importancia del asesoramiento en la toma de decisiones relacionadas con los forros de asientos de vehículos, y podría indicar una oportunidad para la empresa de proporcionar servicios de asesoramiento personalizado para satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores.

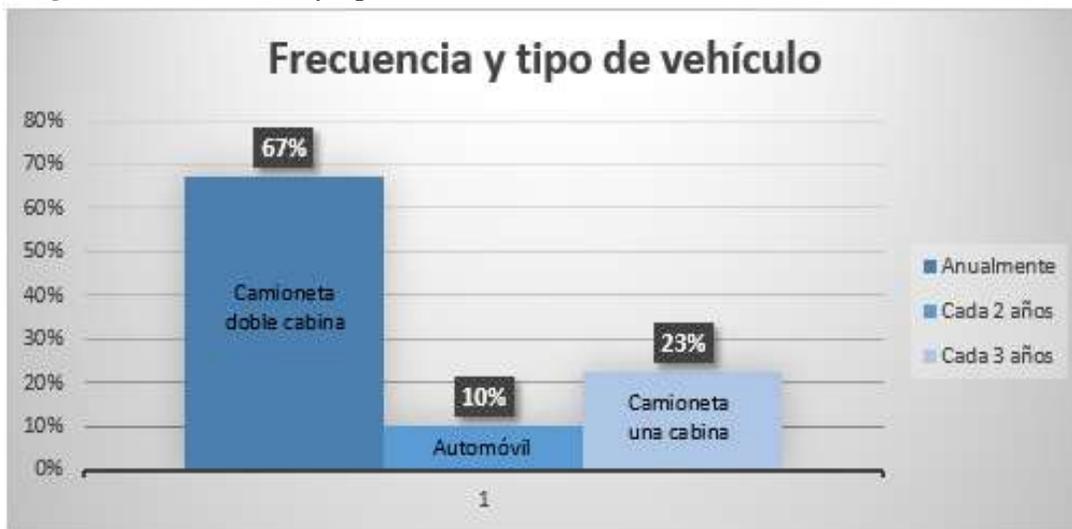
20. ¿Con qué frecuencia adquiriría el producto y para qué vehículo?

Tabla 21. Frecuencia y tipo de vehículo

Variables	Automóvil	Camioneta doble cabina	Camioneta una cabina	Porcentaje
Anualmente		178		67%
Cada 2 años	27			10%
Cada 3 años			60	23%
TOTAL		265		100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 20. Frecuencia y tipo de vehículo



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la frecuencia y el tipo de vehículo para el cual las personas adquirirían forros para asientos muestra que, el 67% adquiriría el producto anualmente para camionetas doble cabina, dando a entender que este grupo siendo el más grande, prefiere un ciclo de renovación más prolongado para este tipo específico de vehículo; el 23% adquiriría cada tres años para camioneta una cabina, esto hace referencia a un grupo que prefiere un ciclo de renovación más moderado para los forros de asientos en este tipo de vehículos; y, el 10% adquiriría para automóviles, destacando a un grupo más pequeño que prefiere un ciclo de renovación menos prolongado para este tipo específico de vehículo, esto puede estar vinculado a factores como la durabilidad de los materiales o la percepción de la frecuencia adecuada de cambio.

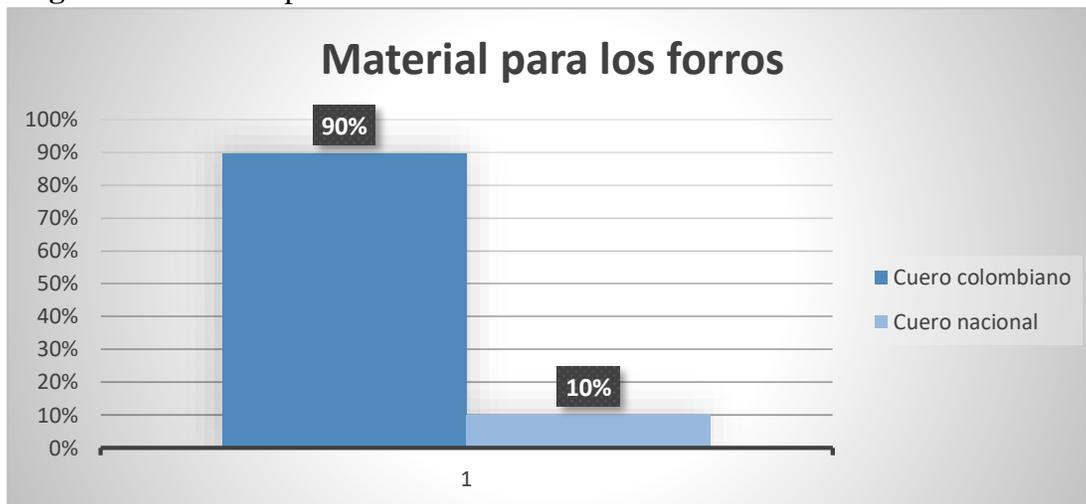
21. ¿En qué material le gustaría adquirir los forros para sus asientos de vehículo?

Tabla 22. Material para los forros

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Cuero colombiano	238	90%
Cuero nacional	27	10%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 21. Material para los forros



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de las preferencias de material para forros de asientos muestra que, el 90% prefiere adquirir los forros en cuero colombiano, indicando una preferencia mayoritaria por este material, posiblemente valorando las características asociadas con el cuero colombiano como la durabilidad, la estética, la calidad y la facilidad de limpieza; y el 10% se inclina por los forros de cuero nacional, las razones detrás de esta elección podrían incluir desconocimiento del material existente o por aspectos personales.

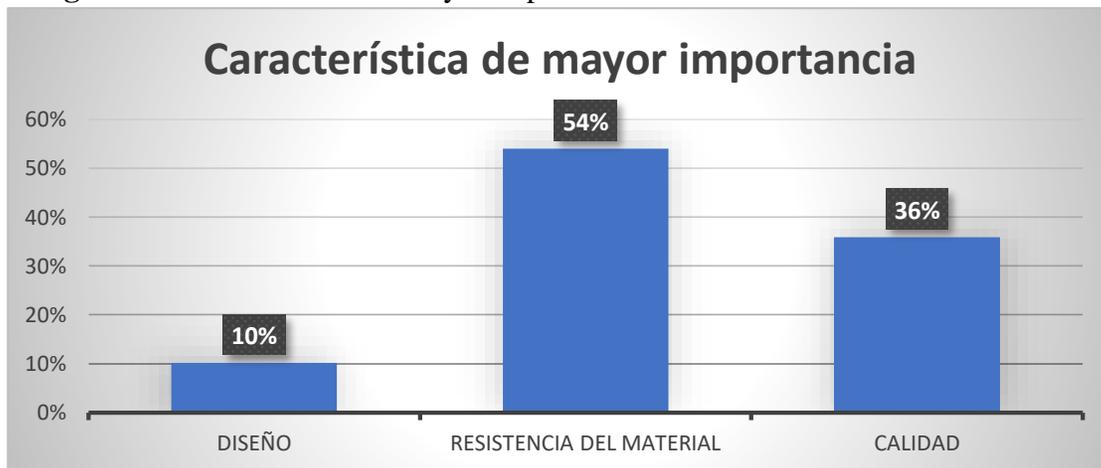
22. ¿Qué característica consideraría de mayor importancia para adquirir el producto?

Tabla 23. Característica de mayor importancia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Diseño	27	10%
Resistencia del material	143	54%
Calidad	95	36%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 22. Característica de mayor importancia



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de las características tomadas en cuenta al adquirir forros para asientos señala que, el 54% tomaría en cuenta la resistencia del material, indicando que se valorará la durabilidad y capacidad del material para resistir al desgaste con el tiempo; el 36% tomaría en cuenta la calidad general del producto, lo cual podría abarcar aspectos como la mano de obra, la atención a los detalles y la satisfacción general del consumidor; y el 10% tomaría en cuenta el diseño, posiblemente valorando la estética y la apariencia del producto al seleccionar los forros para asientos.

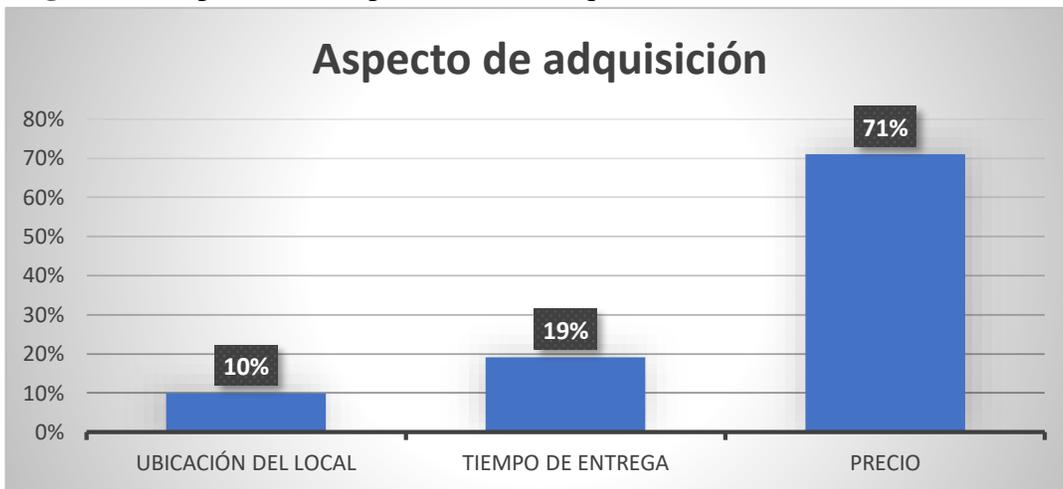
23. ¿Qué aspecto consideraría más importante para adquirir el producto?

Tabla 24. Aspecto de Adquisición

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Ubicación del local	27	10%
Tiempo de entrega	51	19%
Precio	187	71%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 23. Aspecto más importante en la adquisición



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de los aspectos considerados al adquirir forros para asientos da a conocer que, el 71% consideraría el aspecto del precio, indicando que valorarán más la asequibilidad al decidir comprar el producto, siendo este un factor primordial para la mayoría de los consumidores en esta categoría; el 19% consideraría el tiempo de entrega, dando importancia al aspecto logístico y la conveniencia en el proceso de compra, siendo la rapidez y eficiencia factores clave; y el 10% consideraría la ubicación del local, valorando la cercanía física del lugar, posiblemente relacionándose con la conveniencia geográfica.

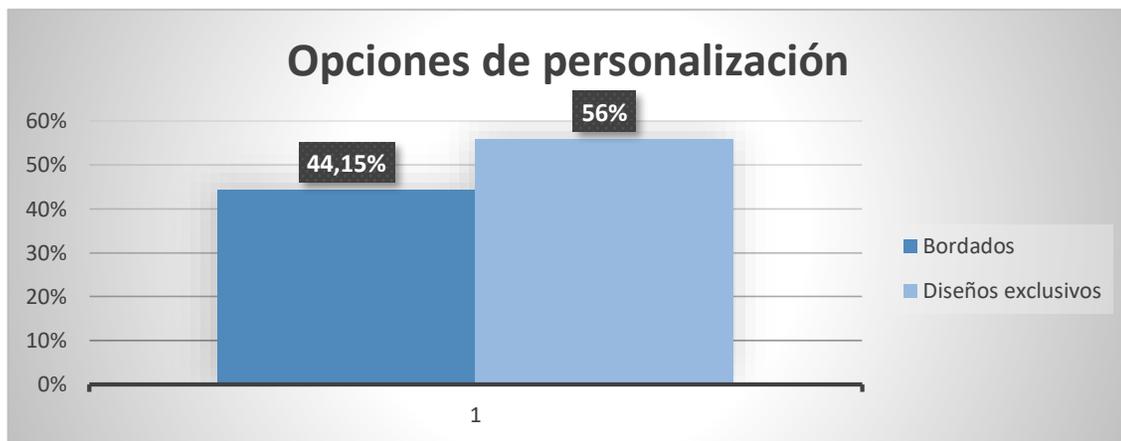
24. Elija la opción de mayor importancia de personalización que usted consideraría en el producto.

Tabla 25. Opciones de personalización

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Bordados	117	44%
Diseños exclusivos	148	56%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 24. Opciones de personalización



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de las preferencias sobre opciones adicionales de personalización muestra que, el 56% indicó que le gustaría diseños exclusivos como opción adicional de personalización, dando a entender que valoran la posibilidad de tener forros de asientos únicos y exclusivos en sus vehículos; y el 44% prefiere bordados, posiblemente despertando ese interés en detalles más específicos en la personalización de los forros, ya que los bordados pueden agregar un toque distinto a su modelo.

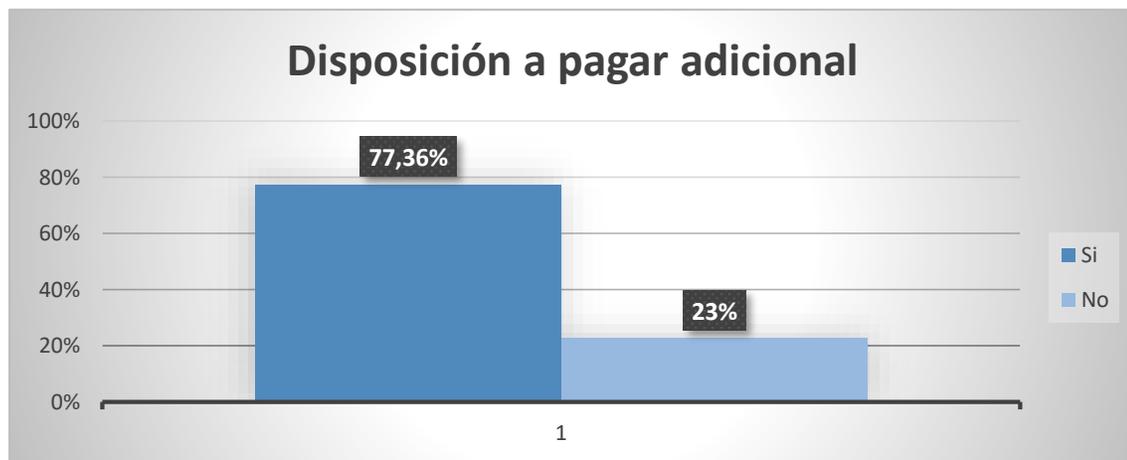
25. ¿Estaría dispuesto a pagar \$ 5 dólares más por la opción adicional de personalización expresada en la pregunta anterior?

Tabla 26. Disposición a pagar adicional

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	205	77%
No	60	23%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 25. Disposición a pagar adicional



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la disposición a pagar un costo adicional por opciones adicionales de personalización da a conocer que, el 77% estaría dispuesto a pagar \$5 dólares más, ya que valoran lo suficiente las opciones de personalización como para considerar un costo adicional razonable; y el 23% no estaría dispuesto a pagarlo, ya que posiblemente puede no ser prioritario la personalización de los forros para asientos de vehículos.

26. ¿Estaría interesado/a en recibir descuentos promocionales o servicios adicionales al adquirir un nuevo diseño para los asientos de su vehículo?

Tabla 27. Descuentos promocionales

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos promocionales	37	14%
Servicios adicionales	228	86%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 26. Descuentos promocionales



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la disposición a recibir descuentos promocionales o servicios adicionales muestra que, el 86% estaría interesado en recibir servicios adicionales, valorando más la adición de servicios complementarios que podrían mejorar la experiencia general de adquisición; y el 14% estaría interesado en recibir descuentos promocionales, posiblemente prefiriendo obtener beneficios económicos directos en forma de descuentos, o en búsqueda de reducciones de precio al realizar sus compras.

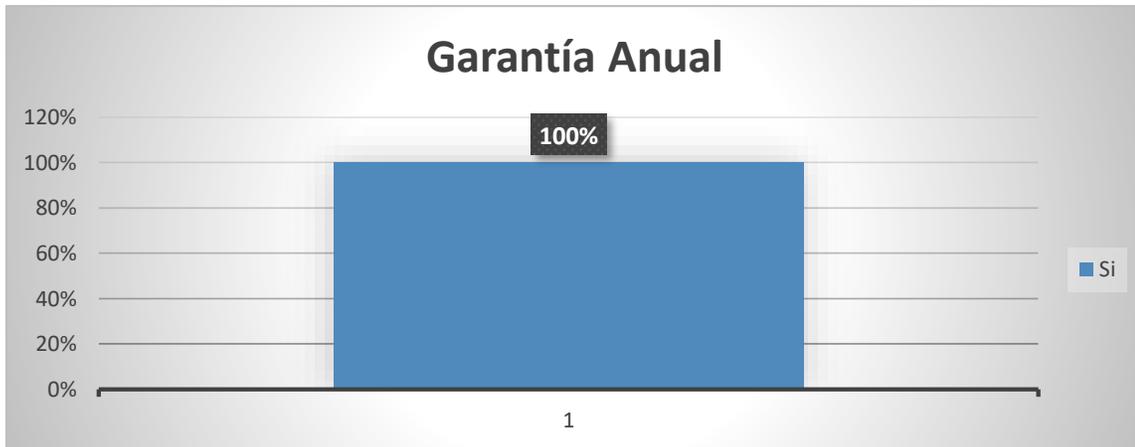
27. ¿Le gustaría adquirir garantía de 1 año por daños de confección?

Tabla 28. Garantía anual

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	265	100%
No	0	0
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 27. Garantía anual



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis de la disposición a adquirir garantía de 1 año por daños de confección muestra que, el 100% si le gustaría recibir la garantía, posiblemente porque ayuda a que el cliente sienta la confianza de que va a adquirir un producto resistente y de calidad.

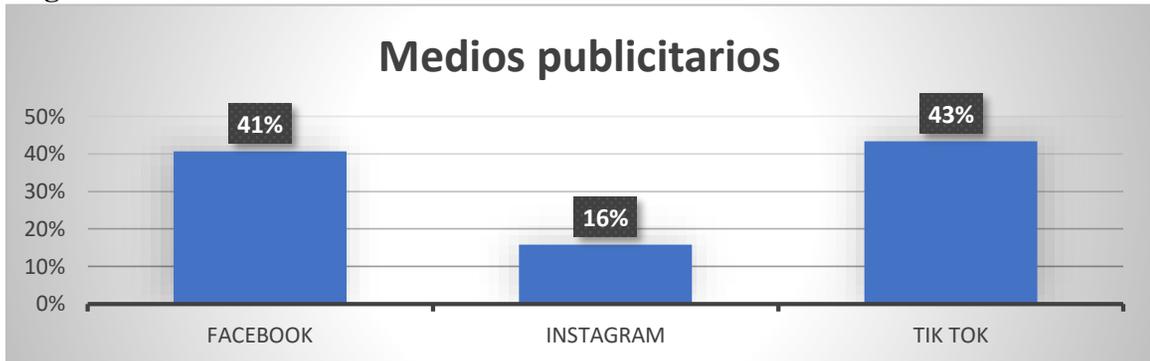
28. ¿Qué medio considera más importante para enterarse de las promociones de la empresa?

Tabla 29. Medios publicitarios

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	108	41%
Instagram	42	16%
TikTok	115	43%
TOTAL	265	100%

Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Figura 28. Medio Publicitarios



Nota. Encuesta aplicada a propietarios de vehículos de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El análisis a considerar más importante sobre los medios para enterarse de las promociones de la empresa revela que, al 43% le gustaría por TikTok, esto podría reflejar una inclinación hacia el contenido de video breve y viral que caracteriza a TikTok, sugiriendo una estrategia efectiva; el 41% prefiere Facebook, destacando una preferencia sólida por esta plataforma más establecida, ya que sigue siendo una opción popular y ampliamente utilizada para la difusión de promociones y publicidad, y este resultado sugiere que la presencia en Facebook sigue siendo crucial para llegar a una audiencia diversa; y el 16% prefiere Instagram, reflejando un interés más moderado en esta plataforma centrada en imágenes y Reels, aunque es menos predominante que Facebook, Instagram sigue siendo una herramienta efectiva para estrategias visuales y de marcas.

6.2 Resultados de la entrevista a los oferentes

Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

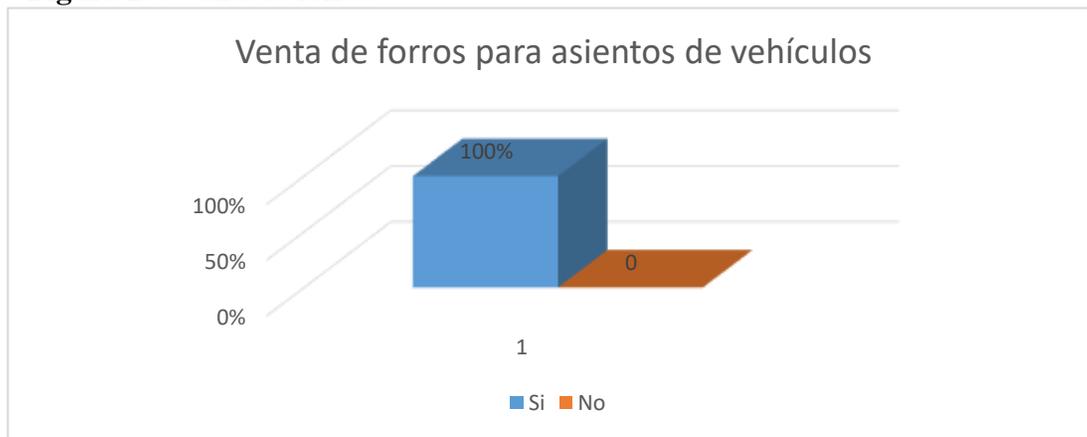
1. ¿Usted vende forros para asientos de vehículos livianos?

Tabla 30. Venta de forros

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
No	0	0
TOTAL	8	100%

Nota. *Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja*

Figura 29. Venta de forros



Nota. *Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja*

Análisis e interpretación

Los datos dan a conocer que, el 100% de los oferentes si venden forros para asientos de vehículos. Esto significa que, si existe competencia en el mercado, ya que la totalidad de oferentes venden este producto.

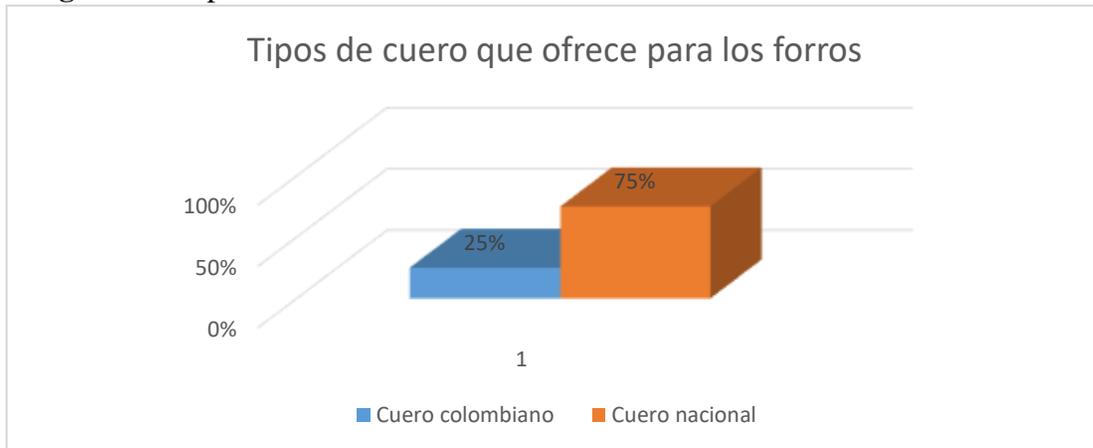
2. ¿De qué tipo de material ofrece los forros de asientos para vehículos?

Tabla 31. Tipos de cuero

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Cuero colombiano	2	25%
Cuero nacional	6	75%
TOTAL	8	100%

Nota. *Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja*

Figura 30. Tipos de cuero



Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Conforme a los resultados obtenidos se da a conocer que, el 25% ofrece forros hechos en cuero colombiano, mientras que el 75% ofrece forros elaborados en cuero nacional. Esto sugiere que una proporción significativa opta por ofrecer forros de cuero nacional en lugar de cuero colombiano, posiblemente por el costo de la materia prima ya que es más económico y obtienen más ganancias, descuidando la calidad del producto que ofertan.

3. ¿Cuál es el promedio de venta diaria de los forros para asientos de vehículos?

Tabla 32. Promedio de venta diaria

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	Xm*F
1 a 3	4	50%	2	8
4 a 6	4	50%	5	20
7 a 9	0	0%	8	0
TOTAL	8	100%	15	28

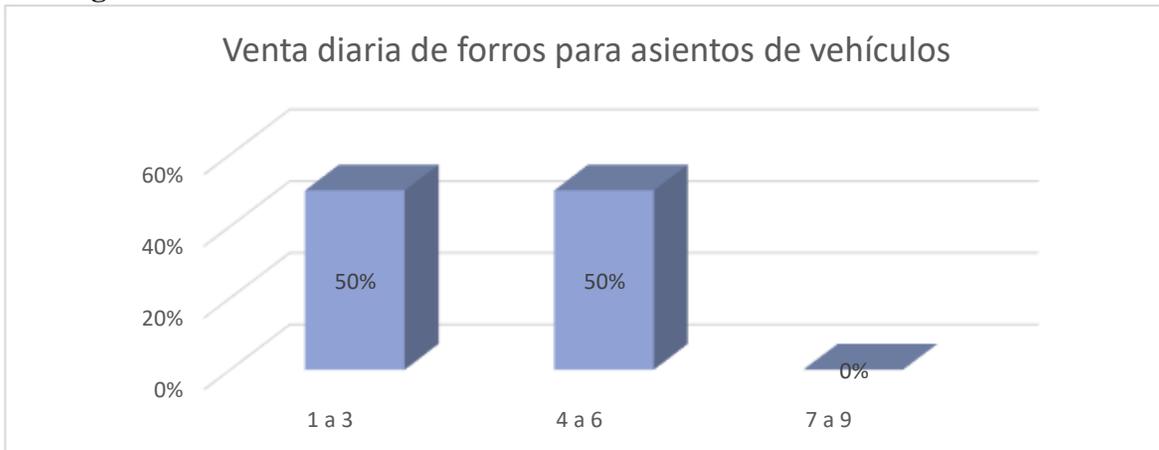
Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

$$x = \sum \frac{(Xm * F)}{n} = \frac{(28)}{8} = 3,5 = 4 * 8 \text{ competidores}$$

$$= 32 \text{ juegos de forros al día} * 313 \text{ días laborables al año}$$

$$= 10.016 \text{ juegos de forros para asientos al año}$$

Figura 31. Promedio de venta diaria



Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos se da a conocer que, el 50% de los oferentes, diariamente venden dentro de un rango entre 4 a 6 juegos de forros para asientos de vehículos; y el otro 50% vende de 1 a 3 juegos de forros por día.

El promedio de venta diaria es de aproximadamente 4 juegos de forros para asientos de vehículos que, multiplicado por 8 que son las empresas existentes en la ciudad de Loja que venden este producto, da como respuesta 32 juegos de forros por día, luego se multiplica por los 313 días del año que se labora considerando desde lunes hasta viernes, nos da como resultado una venta promedio anual de 10.016 juegos de forros para asientos de vehículos, demostrando una demanda significativa existente por el producto, ya que hay oferta de la misma.

4. ¿Cuál es el costo por cada juego de forros para asientos de vehículos?

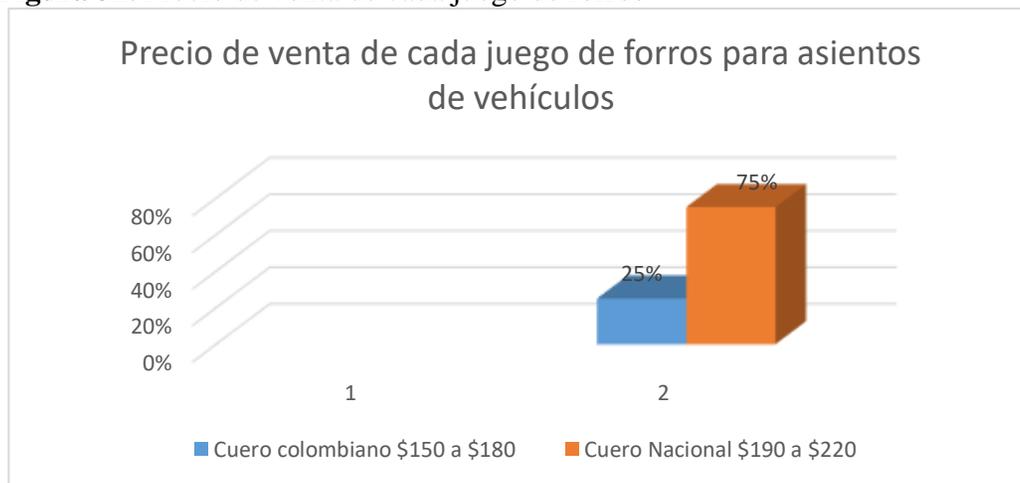
Tabla 33. Precio de venta de cada juego de forros

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Xm	Xm*F
Cuero colombiano \$150 a \$180	2	25%	165	330
Cuero Nacional \$190 a \$220	6	75%	205	1.230
TOTAL	8	100%		1.560

Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

$$x = \sum \frac{(Xm * F)}{n} = \frac{(1.560)}{8} = \$195 \text{ dólares}$$

Figura 32. Precio de venta de cada juego de forros



Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según la información obtenida se pudo constatar que, el 25% de los oferentes venden cada juego de forros para asientos de vehículos en un rango de \$150 a \$180 dólares de cuero colombiano; y el 75% que vende en cuero nacional lo ofrece entre \$190 a \$220 dólares.

El valor promedio del juego de forros es de \$195 dólares, significando que el precio del producto a ofrecer no debe ser elevado, para que de esa manera pueda generar competencia en el mercado.

5. ¿Usted utiliza alguna red social para promocionar los forros para asientos de vehículos?

Tabla 34. Utilización alguna red social

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
No	0	0
TOTAL	8	100%

Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Figura 33. Utilización de alguna red social



Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según los datos obtenidos se pudo conocer que, el 100% de los oferentes usan redes sociales para brindar información de los productos que ofertan y a su vez darse a conocer en el mercado. La presencia de las empresas en las redes sociales es de gran importancia para darse a conocer ya que es la tendencia de estos tiempos, los cuales se mantendrá vigente por varios años más.

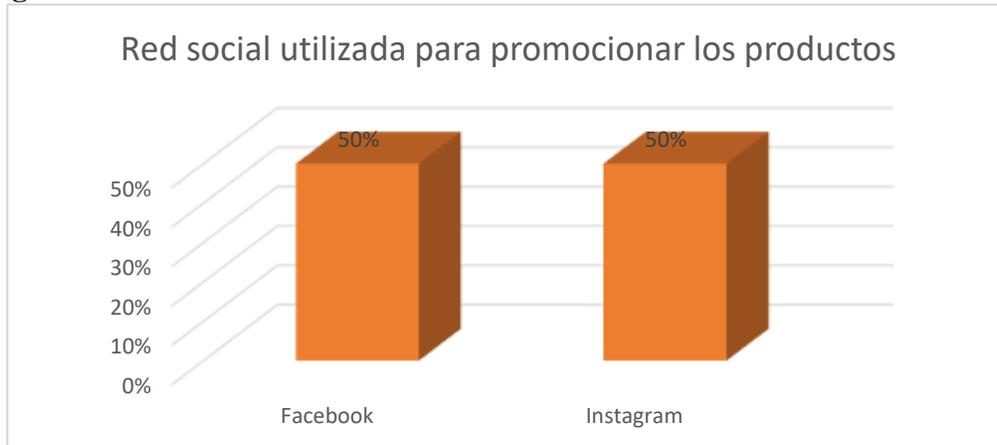
6. ¿Qué red social utiliza usted para promocionar sus productos?

Tabla 35. Red social

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	4	50%
Instagram	4	50%
TOTAL	8	100%

Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Figura 34. Red social



Nota. Entrevista aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según la información recolectada se pudo constatar que, el 50% de los oferentes utilizan la red social Facebook con más frecuencia; y el otro 50% utiliza Instagram como red social para promocionar sus productos.

Dando a conocer que, las redes sociales más utilizada por los oferentes es Facebook e Instagram por igual.

6.3 Estudio de mercado

6.3.1 Producto principal

Los forros para asientos de automóviles son accesorios diseñados para proteger y mejorar el interior de su vehículo. Son confeccionados con materiales duraderos y resistentes que ayudan a mantener los asientos en óptimas condiciones, protegiéndolos contra el desgaste diario, manchas, derrames y rasguños. Además de su función protectora, estos forros también añaden estilo y comodidad al interior del automóvil, permitiendo personalizar el espacio según tus preferencias. Disponibles en una amplia variedad de estilos, colores y materiales, los forros para asientos no solo brindan una capa adicional de protección, sino que también permiten que puedan expresar su estilo individual mientras mantienen su vehículo en excelente estado. Con instalación fácil y compatible con la mayoría de los modelos de automóviles, los forros para asientos son una opción práctica y estilizada para mantener tu vehículo con un aspecto impecable.

Productos secundario

Fundas para volantes.

Producto Sustituto

Cubre asientos para vehículos

Productos complementarios

Como producto complementario para los forros de asientos de vehículos se encuentran los juegos de almohadas o cojines diseñados específicamente para el uso en automóviles. Estos productos proporcionan un mayor nivel de comodidad durante los viajes, ayudando a mantener una postura ergonómica y reduciendo la fatiga durante trayectos largos.

6.3.2 Mercado demandante

La encuesta fue enfocada a la muestra poblacional de 379 propietarios de vehículos de la ciudad de Loja, mediante la cual se determina la frecuencia de consumo del producto de forros para asientos de vehículos.

Análisis de la demanda

Con el propósito de conocer la situación actual del producto de forros para asientos de vehículos se busca determinar la demanda potencial, real y efectiva que existe en el mercado de la ciudad de Loja. Para el cálculo de las demandas correspondientes se utilizó una muestra de 379 encuestas para la aplicación a los propietarios de vehículos de la ciudad de Loja, que tengan preferencias y gustos por los forros de asientos para sus vehículos.

6.3.3 Demanda potencial

Para el cálculo de la demanda potencial, se tomó como referencia la cantidad de vehículos registrados en el Centro de Revisión y Matriculación Vehicular de la ciudad de Loja, donde se pudo observar que, en el año 2022 se contó con 27.000 vehículos matriculados, obteniendo una tasa de crecimiento del 4%, por lo que para el año 2023 la cifra incrementó a 28.080 vehículos, siendo esta la demanda potencial del proyecto.

Tabla 36. Demanda Potencial

N°	Año	Demanda Potencial
0	2023	28.080
1	2024	29.203
2	2025	30.371
3	2026	31.586
4	2027	32.849
5	2028	34.163

Nota. Los datos proyectados se realizaron con datos actualizados del Centro de Matriculación vehicular de la ciudad de Loja.

6.3.4 Demanda real

Para calcular la demanda real se consideró las repuestas de la pregunta 5 (tabla 6) en donde se obtuvo que el 75% si ha adquirido forros de asientos para su vehículo antes, y de igual manera se toma los valores de los demandantes potenciales, es decir 28.080 y se multiplica por el porcentaje que es el 75%; luego, el resultado obtenido se multiplica por la cantidad de uso anual, en este caso se toma en cuenta la cantidad de consumo que la población en estudio manifestó que adquiere el producto, siendo el 100% de la población encuestada que adquiere 1 juego de forros anualmente por vehículo como se expresa en la pregunta 6 (tabla 7).

Tabla 37. Demanda real

N°	Año	Demandantes potenciales	Demandantes reales 75%	Cantidad uso anual	Demanda real
0	2023	28.080	21.060	1	21.060
1	2024	29.203	21.902	1	21.902
2	2025	30.371	22.778	1	22.778
3	2026	31.586	23.690	1	23.690
4	2027	32.849	24.637	1	24.637
5	2028	34.163	25.622	1	25.622

Nota. *Datos obtenidos de los resultados del estudio de mercado.*

6.3.5 Demanda Efectiva

La demanda efectiva se refleja en la cantidad de forros de cuero colombiano para asientos de vehículos que las personas están dispuestas adquirir, según la pregunta 18 (tabla 19), donde el 94% de los encuestados manifestaron su intención de adquirir el producto que se planea ofertar, y, para obtener la demanda efectiva, se elabora el mismo procedimiento realizado en la demanda real, pero con la diferencia que el porcentaje a multiplicar es el 94% y manteniendo la misma cantidad de uso anual, como se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 38. Demanda Efectiva

N°	Año	Demandantes reales	Demandantes efectivos 94%	Cantidad de uso anual	Demanda efectiva
0	2023	21.060	19.796	1	19.796
1	2024	21.902	20.588	1	20.588
2	2025	22.778	21.412	1	21.412
3	2026	23.690	22.268	1	22.268
4	2027	24.637	23.159	1	23.159
5	2028	25.622	24.085	1	24.085

Nota. *Datos obtenidos de los resultados del estudio de mercado.*

6.3.6 Análisis de la Oferta

Se realizó una entrevista a 8 oferentes de la ciudad de Loja, que ofertan forros para asientos de vehículos, en la que se obtuvo que el 25% ofertan forros en cuero colombiano, por lo cual, se procede a buscar el porcentaje de la oferta mediante una regla de 3 para así lograr obtener el valor que corresponde a cada año proyectado y, por consiguiente, el cálculo del balance los cuales se expresan en el cuadro a continuación:

6.3.7 Balance Demanda – Oferta

Al examinar tanto la oferta como la demanda nos ayudó a calcular la demanda insatisfecha y, por consiguiente, a evaluar si hay un equilibrio entre la oferta y la demanda para determinar si esta última puede ser atendida por completo.

Tabla 39. Demanda Insatisfecha

N°	Año	Demanda Efectiva	Oferta 50.60%	Demanda In.
0	2023	19.796	10.016	9.780
1	2024	20.588	10.417	10.171
2	2025	21.412	10.833	10.578
3	2026	22.268	11.267	11.001
4	2027	23.159	11.717	11.441
5	2028	24.085	12.186	11.899

Nota. *Datos obtenidos de los resultados del estudio de mercado.*

$$\begin{array}{r} 19.796 \quad 100\% \\ 10.016 \quad X=50,60\% \end{array}$$

Para obtener el porcentaje de la oferta, se realizó una regla de 3, la cual dio como resultado un 50,60%, luego se procedió a calcular la demanda efectiva de cada año proyectado por el porcentaje de la oferta, obteniendo la cantidad de 10.417 en juegos de forros para el año 1 y 12.186 juegos de forros para el año 5 para la oferta.

La demanda insatisfecha se calcula restando la demanda efectiva con la oferta por año, dando como resultado 10.171 juegos de forros para el año 1 y 11.899 juegos de forros para el año 5.

6.3.8 Plan de Comercialización

En este apartado se especifica la descripción del producto, precio, plaza y promoción, el cual permitirá establecer estrategias para lograr que el producto sea conocido en el mercado de la ciudad de Loja y así llamar la atención de clientes.

6.3.9 Producto

Los forros para asientos de automóviles son accesorios diseñados para proteger y mejorar el interior de su vehículo. Son confeccionados con materiales duraderos y resistentes que ayudan a mantener los asientos en óptimas condiciones, protegiéndolos contra el desgaste diario, manchas,

derrames y rasguños. Además de su función protectora, estos forros también añaden estilo y comodidad al interior del automóvil, permitiendo personalizar el espacio según tus preferencias. Disponibles en una amplia variedad de estilos, colores y materiales, los forros para asientos no solo brindan una capa adicional de protección, sino que también permiten que puedan expresar su estilo individual mientras mantienen su vehículo en excelente estado.

6.3.10 Estrategia de Producto

Los forros de asientos serán elaborados de cuero colombiano, el cual se destaca por su alta calidad, respaldada por técnicas avanzadas de procesamiento que resultan en cueros duraderos. Su suavidad y flexibilidad contribuyen a la comodidad de los asientos de vehículos, mientras que su resistencia y durabilidad garantizan una vida útil prolongada. Además, la amplia variedad de colores y texturas disponibles permite la personalización según las preferencias del cliente y el estilo del vehículo. Su resistencia a las condiciones climáticas y fácil mantenimiento hacen que los forros de cuero colombiano sean una elección práctica, y muchos productores también adoptan estándares ambientales, brindando opciones más sostenibles.

6.3.11 Presentación

El producto estará disponible para el público en la presentación de juegos de forros compuesto por 11 unidades, el cual incluye 3 sentaderas, 3 espaldares y 5 cabeceras.

6.3.12 Estrategia de Presentación

Para lograr una presentación efectiva y llamar la atención del público, es esencial construir la marca de manera que logre posicionarse en la mente del consumidor. Este proceso implica iniciar con la creación de la marca, que incluye el diseño tanto del logo del producto como de la empresa, acompañado por un eslogan que refleje su identidad.

Nombre del producto

El nombre del producto será FORROS PREMIUM cuyo significado da a entender que es un producto de alta calidad, superior a otros materiales, el logo viene acompañado de la marca de la empresa “AliCar Premium” cuya constitución se encuentra especificada en el diseño organizacional.

Logotipo

Figura 35. Logotipo



Nota. Elaborado por el Autor

Eslogan

Figura 36. Eslogan



Nota. Elaborado por el Autor

Precio

Para el cálculo del precio de venta al público se tomó en cuenta los valores del estudio Financiero, en el cual se identificó los costos de producción más el margen de utilidad, dando un resultado de venta al público de \$145,00 dólares el juego de forros para asientos de vehículos.

Estrategia de precio

Además de evaluar el análisis financiero para establecer el precio, es importante tener en cuenta los precios vigentes en el mercado. Según lo indicado por la entrevista realizada a los oferentes, el precio promedio es de \$ 195,00 dólares por un juego de forros de cuero colombiano para asientos de vehículos. Por lo tanto, fijar un precio competitivo es esencial para poder destacar en el mercado.

Plaza

Este apartado está relacionado al lugar en donde los ofertantes y demandantes realizan el intercambio de bienes y servicios, en este caso la empresa utilizará el canal de distribución directa entre empresa y consumidor final.

Estrategia de Plaza

Ubicación: La empresa AliCar Premium contará con las instalaciones de producción y comercialización en la ciudad de Loja, en el sector del parque Industrial, calle New York por la entrada principal de la Av. Salvador Bustamante Celi.

Mapeo

Figura 37. Localización de la empresa

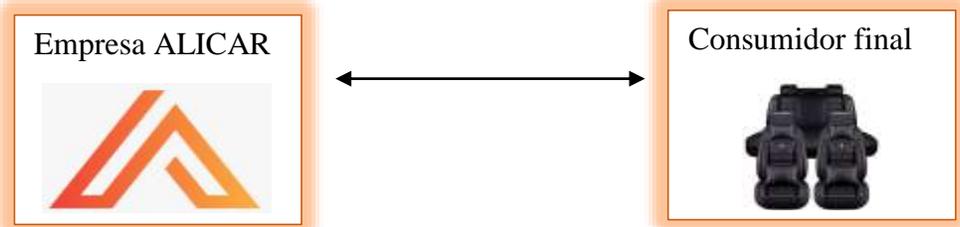


Nota. Tomado de Google Maps.

Canales de comercialización

Se pretende comercializar el producto de manera directa, es decir que llegue desde la empresa hacia el consumidor final.

Figura 38. Canales de comercialización



Nota. Elaborado por el Autor

Publicidad

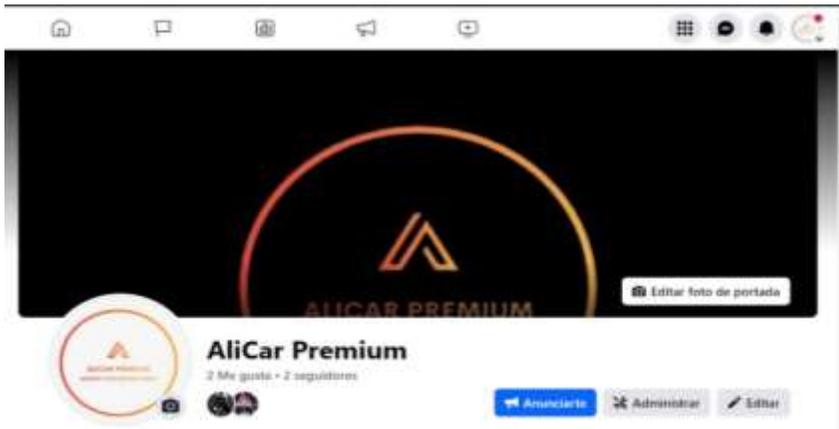
El propósito de la publicidad es investigar los métodos más efectivos para promocionar un producto comercial. Por lo tanto, se empleará publicidad informativa y promocional del producto, brindando información sobre la calidad del material del producto y las promociones que se estarán ofertando como la personalización y así persuadir al cliente para que adquiera los forros.

– Estrategia de Publicidad

Dentro de este apartado, se toma en cuenta la información obtenida de la investigación de mercado, a través de las encuestas aplicadas, correspondiente a la pregunta 13. En donde la red social con mayor influencia en los posibles consumidores es Facebook e Instagram, debido a que es utilizada con mayor frecuencia.

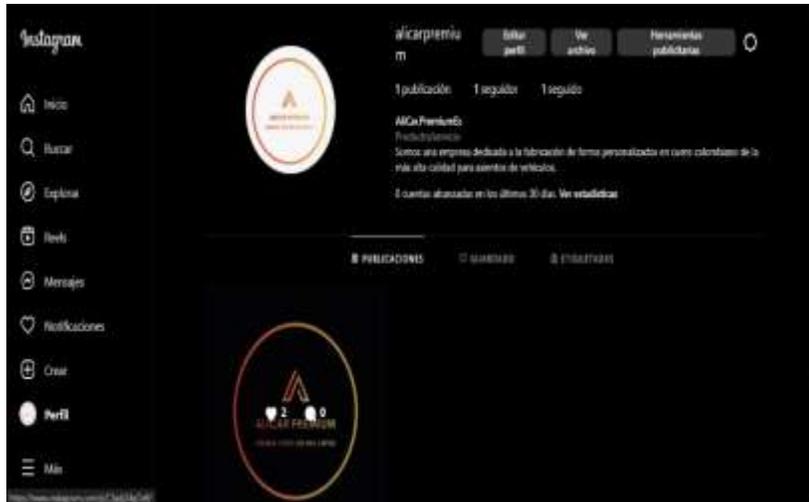
Finalmente, para la empresa ALICAR PREMIUM, es preferible realizar publicidad por medio de las redes sociales y de igual manera dar a conocer las promociones del producto.

Figura 39. Red Social Facebook



Nota. Elaborado por el Autor. Link: <https://acortar.link/T07pyd>

Figura 40. Red Social Instagram



Nota. Elaborado por el Autor. Link: <https://www.instagram.com/alicipremium>

7. Discusión

7.1 Estudio Técnico

En el desarrollo del presente trabajo, se determinó los aspectos más relevantes para conocer la factibilidad del proyecto, desde la perspectiva operativa y tecnológica, en donde se encuentra lo necesario para la elaboración del producto, el tamaño, la localización de la planta, la capacidad de maquinaria y la cantidad de recursos humanos que se requiere para llevar a cabo la producción.

7.1.1 Ingeniería del Proyecto

Proceso Productivo

1. **Diseño y desarrollo:** Se inicia con la fase de diseño, donde se crean los patrones y se eligen los materiales adecuados para los forros de los asientos. Además, se realizan pruebas de prototipos para asegurarse de que los diseños sean ergonómicos y cumplan con los estándares de calidad.
2. **Selección de Materiales:** Se eligen los materiales adecuados para la parte exterior e interior de los forros de los asientos.
3. **Corte de Materiales:** Los materiales seleccionados se cortan según los patrones diseñados. Se utilizan máquinas de corte automatizadas o, en algunos casos, corte manual para garantizar la precisión.
4. **Costura:** Las piezas cortadas se unen mediante máquinas de coser especializadas. Se cosen los detalles y se incorporan elementos como refuerzos, bolsillos y cremalleras.
5. **Acolchado y Relleno:** Si es necesario, se agregan capas de acolchado para proporcionar comodidad adicional a los usuarios. Se inserta el relleno, que puede ser de espuma, algodón u otros materiales, para dar forma y suavidad al forro del asiento.
6. **Bordado y Detalles Adicionales:** Se realizan bordados y otros detalles decorativos según el diseño previamente establecido.
7. **Ensamblaje:** Las partes individuales del forro del asiento se ensamblan para formar la pieza completa. Si es necesario, se aplican sistemas de sujeción, como ganchos o elásticos, para asegurar el forro al asiento del vehículo.

8. Inspección de Calidad: Cada forro de asiento se somete a una rigurosa inspección de calidad para garantizar que cumple con los estándares establecidos. Se verifican costuras, bordados y la integridad de los materiales.

9. Empaque y Almacenado: Los forros de asientos aprobados se empaquetan.

7.1.2 Flujoograma de procesos

Fase	 Operación	 Inspección	 Espera	 Transporte	 Almacenado	Actividad	Tiempo
1						Diseño y desarrollo	20 min
2						Selección de Materiales	10 min
3						Corte de Materiales	10 min
4						Costura	20 min
5						Acolchado y relleno	10 min
6						Bordado y detalles adicionales	20 min
7						Ensamble	20 min
8						Inspección de calidad	5 min
9						Empaque y almacenaje	5 min
TOTAL, EN MINUTOS TOTAL, EN HORAS							120 min 2 horas

Nota. *Elaborado por el autor.*

En las 2 horas que se emplean para en el proceso productivo de forros para asientos de vehículos se obtendrá 1 juego de forros para asientos de vehículos, pero se toman en cuenta que al día el proceso se repite 4 veces, dando un total de 4 juegos de forros diarios. Lo cual resulta en 11 unidades de forros por juego, dando un total de 44 unidades diarias.

7.1.3 Componente Tecnológico

Aquí se describió la cantidad de maquinaria y herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso de producción.

Tabla 40. Componente tecnológico

Maquinaria	Descripción	Precio
	<p>Cortadora Cortadora de cuero industrial de cuchilla recta de 8" con sistema de afilador automático de cuchilla de un toque, nueva base pulida y diseñada aerodinámicamente para reducir la tensión con la tela y permitir un corte de máxima precisión aún en múltiples capas. Capacidad de corte de 16.5 cm. Monofásica 110v. Potencia del motor de 0.65 hp.</p>	\$ 130,00
	<p>Máquina recta industrial Jack d/drive jk-9500 (f5) Punto Recto - 110 V - Devanador Automático - Rematador Para Material Liviano y Semi Pesado- Regulador del Largo de Puntada Luz LED Incorporada Regulable- Posicionador de Aguja- Motor Direct drive (Ahorro energético)- Interruptor de Seguridad- Especial para Producción- Protección contra el alto voltaje</p>	\$ 2.395,00
	<p>Máquina de Coser Overlock 5 Hilos. Puntada de seguridad con sistema de alimentación diferencial. Ancho de Costura de 4 mm.- Velocidad Máxima de costura 6,500 R.P.M Diseñada para coser en materiales medianos y prendas como playeras, camisas y ropa deportiva.- Modelo: CZ6500-A4DF-I Marca: YAMATO</p>	\$ 1.800,00
	<p>Ribeteadora: Cama cilíndrica estrecha de 1-13 / 16 «(46 mm) de diámetro. Sistema de lubricación semiautomático. Gancho de eje horizontal (gancho estándar o de gran capacidad). - Costura en reversa. Velocidad de costura hasta 1800 Rpm. Alimentación compuesta y pie ambulante. Carpeta sincronizada.</p>	\$ 1.200,00
	<p>Bordadora Cortes de hilo y cambio de color automáticos. Aditamentos para bordar en campo abierto, bastidores y gorras. Área de bordado en plano 550×350. Área de trabajo tubular 280 x 280. Pantalla táctil que muestra la costura en tiempo real. Velocidad 1200 ppm</p>	\$ 10.000,00

Nota. Elaborado por el autor.

7. 1.4 Infraestructura Física

Tabla 41. Infraestructura Física

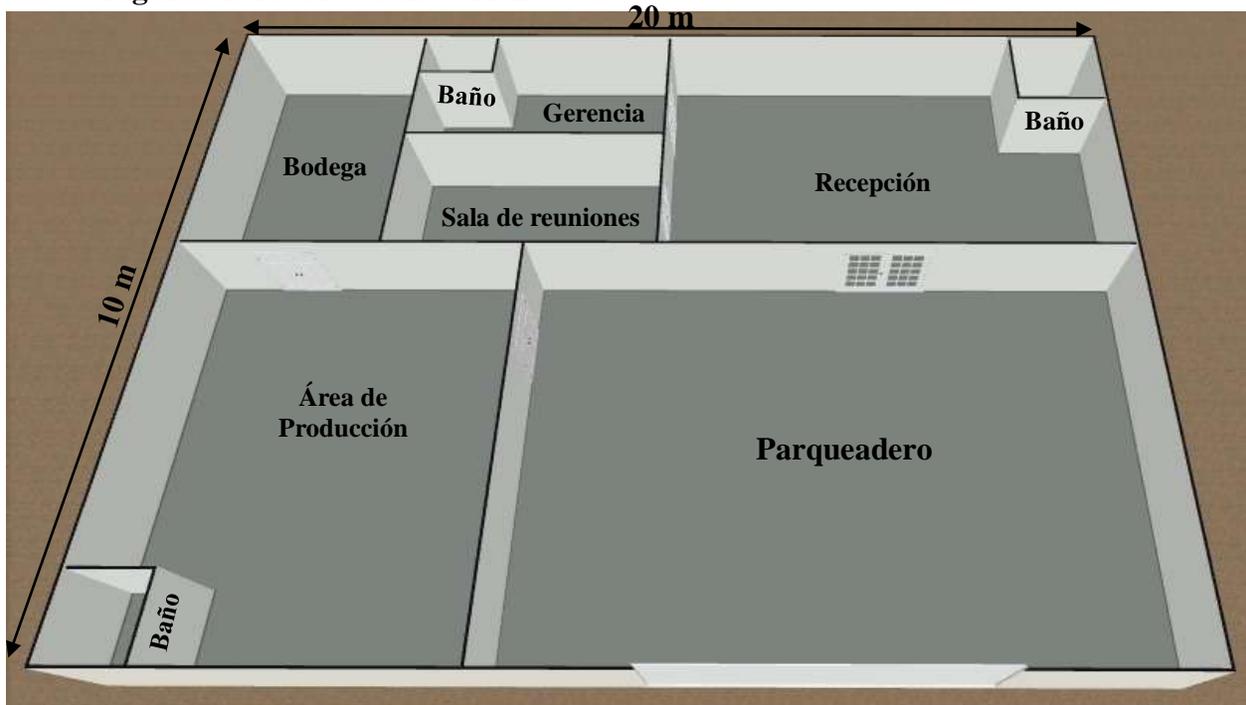
Descripción	Área (m2)
Recepción	10 m2
Oficinas	25 m2
Servicios sanitarios	10 m2
Gerencia	20 m2
Bodega	20 m2
Área de producción	65 m2
Parqueadero	50 m2

Nota. *Elaborado por el autor.*

7.1.5 Distribución de Planta

El siguiente diseñado de la disposición incluye áreas destinadas a facilitar el desplazamiento del personal, así como proporcionar el espacio necesario para el almacenamiento apropiado de equipos y herramientas esenciales para el funcionamiento diario eficiente de la empresa. Esta disposición está planificada de manera que garantice la fluidez entre las actividades y evite interrupciones.

Figura 41. Distribución de Planta



Nota. *Elaborado por el autor.*

7.1.6 Tamaño y localización

Tamaño

Para calcular la dimensión del proyecto, se consideró diversos factores, como la capacidad máxima de la maquinaria durante la producción ininterrumpida a lo largo de un año. A continuación, se evaluó la capacidad real que el proyecto utilizaría en función de la jornada laboral.

7.1.7 Capacidad instalada

Para conocer la capacidad instalada es necesario conocer el componente tecnológico y la capacidad de rendimiento que posee para la producción de forros para asientos de vehículos. El tiempo para calcular esta capacidad se considera las 24 horas durante los 365 días del año.

La máquina cortadora es la dominante en este proceso, considerando como capacidad instalada la siguiente:

Tabla 42. Capacidad Instalada

Tiempo de proceso (horas)	Horas diarias	Procesos diarios	Días del año	Producción Anual (unidades)
2	24	12	365	4.380

Nota. Elaborado por el autor.

Para la capacidad instalada se tomó en cuenta las especificaciones de la máquina cosedora de forros para asientos para el proceso productivo, la cual posee una capacidad de 1 juego de forros en un tiempo de 2 horas, por lo tanto, si se trabaja las 24 horas al día, se entiende que se realizarán 12 procesos diarios, por consiguiente, se multiplica por los 365 días del año, obteniendo una producción anual de 4.380 juegos de forros al año.

7.1.8 Capacidad utilizada

La capacidad utilizada va en función de la jornada laboral que comúnmente se emplea, la misma que es de 48 horas semanales y 8 horas diarias. Estos datos permiten crear un rendimiento adecuado entre el recurso humano y la maquinaria de producción.

De igual manera, se determina los días laborales, los cuales corresponden a 6 días de trabajo por las 52 semanas que tiene el año, dando un total de 313 días laborales durante el año. Y, por

último, se detalla que la empresa prevé contratar 3 trabajadores que realicen actividades ligadas con la producción.

La determinación de la capacidad utilizada se detalla a continuación:

Tabla 43. Capacidad Utilizada

Tiempo de proceso (horas)	Horas diarias	Procesos diarios	Días del año	Producción Anual (unidades)
2	8	4	313	1.252

Nota. *Elaborado por el autor.*

Para determinar esta capacidad se realizó lo siguiente:

Una jornada de trabajo tiene 8 horas y cada proceso productivo se lo realiza en 2 horas, es decir, se llevan a cabo 4 procesos diarios, y en cada uno se produce 1 juego de forros para asientos de vehículos, y esto al multiplicar por los 4 procesos se tiene que al día se producirá 4 juegos, y esta cantidad por último se la multiplica por los 313 días laborables en el año de lo cual se obtiene una producción de 1.252 juegos de forros anuales.

7.1.9 Participación en el mercado

La empresa tendrá una capacidad utilizada constante durante los años proyectados, manteniendo una participación en el mercado del 12% durante el primer año, este porcentaje se lo obtuvo al multiplicar la capacidad utilizada la cual corresponde a 1.252 por el 100% y el resultante se lo divide para la demanda insatisfecha que es 10.171 para el mismo año.

Tabla 44. Participación en el mercado

Año	Demanda Insatisfecha	Capacidad Utilizada	% Participación en el Mercado
0	2023	9.780	13%
1	2024	10.171	12%
2	2025	10.578	12%
3	2026	11.001	11%
4	2027	11.441	11%
5	2028	11.899	11%

Nota. *Elaborado por el autor.*

7.1.10 Localización

Factores de localización

Para determinar el lugar óptimo en donde se ubicará la empresa se debe considerar los siguientes factores que inciden en las decisiones de la localización adecuada de la misma:

Servicios Básicos: La empresa se ubicará en la zona urbana, misma que cuenta con todos los servicios básicos como son: agua, luz, teléfono, internet y alcantarillado, lo que beneficia a la efectividad de la implementación de la empresa.

Materia Prima: Para la adquisición de la materia prima se cuenta con la disponibilidad de locales distribuidores como aquellos que venden a precios mayoristas en la ciudad de Machala.

Regulaciones Legales: En este aspecto no existe impedimento alguno para gestionar los permisos respectivos para la implementación de la empresa.

Macro localización

La empresa “AliCar Premium CIA. LTDA.” estará ubicada en Ecuador, en la provincia de Loja, cantón Loja, ciudad de Loja.

Figura 43. Macro localización



Nota. Tomado de Google Maps

Micro Localización

La empresa AliCar Premium estará ubicada en el parque industrial de la ciudad de Loja, calle New York, ingresando por la Avenida principal Salvador Bustamante Celi.

Figura 44. Micro Localización



Nota. Tomado de Google Maps

7.2 Diseño Organizacional

Con el fin de crear el marco legal que asegure la conformidad legal de la empresa “AliCar Premium CIA. LTDA.”, es esencial examinar las disposiciones y regulaciones de la Constitución de la República y Ley de compañías para determinar la forma jurídica, estructura organizacional y manuales de funciones.

7.2.1 Base Legal

La empresa adoptará la forma legal de una Compañía de Responsabilidad Limitada, conforme a lo dispuesto en la Ley de Compañías.

Este tipo de entidad requiere la participación mínima de dos personas y permite la asociación de hasta quince socios, quienes únicamente son responsables por las obligaciones de la empresa hasta el monto de sus respectivas contribuciones individuales.

En el caso específico de la empresa AliCar Premium CIA. LTDA., el documento de constitución de la Compañía estará conformado por dos socios e incluirá los siguientes apartados:

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE LA COMAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA **“AliCar Premium CIA. LTDA.”**

A los 30 días del mes de enero del 2024 se reúnen los socios, Jean Carlos Vargas Guerrero mayor de edad, de nacionalidad ecuatoriana, con cédula de identidad 0706692571, de estado civil soltero; y Daniela Dayana Figueroa Pardo mayor de edad, de nacionalidad ecuatoriana, con cédula de identidad 1150700878, de estado civil soltera. Creadores de la empresa “AliCar Premium CIA. LTDA.”, manifiestan la voluntad de constituir una compañía de responsabilidad limitada, la cual se rige bajo los siguientes estatutos:

Razón social: Según lo establecido en la normativa legal correspondiente, se establece la denominación social de la empresa bajo la categoría de compañía de responsabilidad limitada. La razón social resultante será “AliCar Premium CIA. LTDA.”.

Domicilio: La sede de la compañía AliCar Premium CIA. LTDA.; se encontrará ubicada en la ciudad de Loja, en el parque industrial, calle New York, ingresando por la Avenida principal Salvador Bustamante Celi.

Objetivo de la sociedad: La empresa se enfocará en la producción y comercialización de forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja. Se aclara que el propósito exclusivo de la sociedad es llevar a cabo esta actividad. Asimismo, se señala que uno de los propósitos de establecer la empresa es la creación de empleo.

Capital social: El capital inicial con el que la empresa inicia sus operaciones se lleva a cabo de acuerdo con lo establecido en el artículo 102 de la Ley de Compañías. Según esta normativa, el capital de la compañía se compone de las contribuciones de los socios y no puede ser inferior al monto determinado por el Superintendente de Compañías. Este capital se divide en participaciones que se expresarán de la manera que el Superintendente de Compañías indique. En este contexto, cada uno de los socios realizará un aporte del 42,5%, sumando un total del 85% entre ambos. El restante 15% del capital se obtendrá a través de financiamiento externo proporcionado por una entidad financiera.

Plazo: La compañía tiene una duración de 5 años, comenzando a contar desde la fecha de registro del contrato en el Registro Mercantil. No obstante, la Junta General de Socios, convocada de manera explícita, tiene la facultad de disolver la compañía en cualquier momento o extender su

periodo de existencia, siguiendo los procedimientos establecidos tanto en la Ley de Compañías como en este estatuto.

Administración: Conforme al artículo 116 de la Ley de Compañías, a los socios de la Junta General les corresponde el derecho de elegir un gerente que tenga la autoridad para representar a la sociedad. Este gerente también tiene la facultad de tomar decisiones relacionadas con la distribución de beneficios, así como decidir sobre aumentos o disminuciones de capital, entre otros aspectos.

7.2.2 Filosofía Empresarial

➤ Misión

Proveer forros de calidad y estilo garantizando un viaje cómodo a través de nuestra empresa dedicada a la producción y comercialización de forros para asientos de vehículos hechos con cuero 100% colombiano de la más alta calidad. Ofrecer productos innovadores, duraderos y personalizados mediante el producto que ofertamos elaborado por nuestro equipo de artesanos comprometidos con la empresa y con nuestros clientes para satisfacer sus necesidades y preferencias.

➤ Visión

Ser reconocidos como la principal marca a nivel nacional en la fabricación y venta de forros para asientos de vehículos, destacándonos por la excelencia en calidad, diseño y servicio al cliente. Nos esforzamos por impulsar la innovación en la industria automotriz, manteniendo altos estándares éticos y ambientales. Buscamos ser la elección preferida de los clientes que valoran la estética, durabilidad y la personalización en la mejora de sus espacios vehiculares.

➤ Valores y Principios

- **Calidad del Producto:** Mantenemos estándares rigurosos en la selección de materiales y procesos de fabricación para garantizar la máxima calidad en todos nuestros forros para asientos.
- **Responsabilidad Social:** Contribuimos positivamente a las comunidades en las que operamos, promoviendo prácticas comerciales éticas y participando en iniciativas sociales que beneficien a la sociedad.

- **Desarrollo del Personal:** Fomentamos un ambiente de trabajo que estimule el crecimiento profesional y personal de nuestros empleados, reconociendo y recompensando el esfuerzo y la dedicación.
- **Adaptabilidad:** Nos adaptamos ágilmente a los cambios del mercado y las tendencias del sector, manteniéndonos flexibles y proactivos para enfrentar nuevos desafíos.
- **Innovación Continua:** Buscamos constantemente maneras de mejorar nuestros productos y procesos, fomentando la investigación y el desarrollo para mantenernos a la vanguardia de la industria.

7.2.3 Estructura empresarial

La estructura organizacional posibilitará la asignación y utilización eficaz de los recursos humanos, asegurando que desempeñen con eficacia las funciones pertinentes a la naturaleza de la empresa. Este enfoque tiene como objetivo alcanzar los propósitos y seguir las políticas establecidas, y se caracteriza por contar con los siguientes niveles jerárquicos:

- **Nivel Legislativo:** Constituye la instancia superior encargada de desarrollar y establecer diversas leyes y reglamentos que regirán dentro de la empresa; está compuesta por la junta de socios.
- **Nivel Ejecutivo:** Se compone de la Gerencia General, ya que la relevancia de esta posición requiere que sea ocupada por un profesional especializado en administración.
- **Nivel Asesor:** Se encarga de guiar las decisiones en cuestiones legales, desempeñando el papel de asesor jurídico, cuya intervención se limita a situaciones técnicas específicas que la empresa pueda requerir. La compensación será otorgada por servicios ocasionales.
- **Nivel de Apoyo:** Está integrada por todos los empleos vinculados directamente con las labores administrativas, cuya función es proporcionar apoyo y asistencia a los otros niveles, así como comunicar e informar sobre los acontecimientos en la empresa.

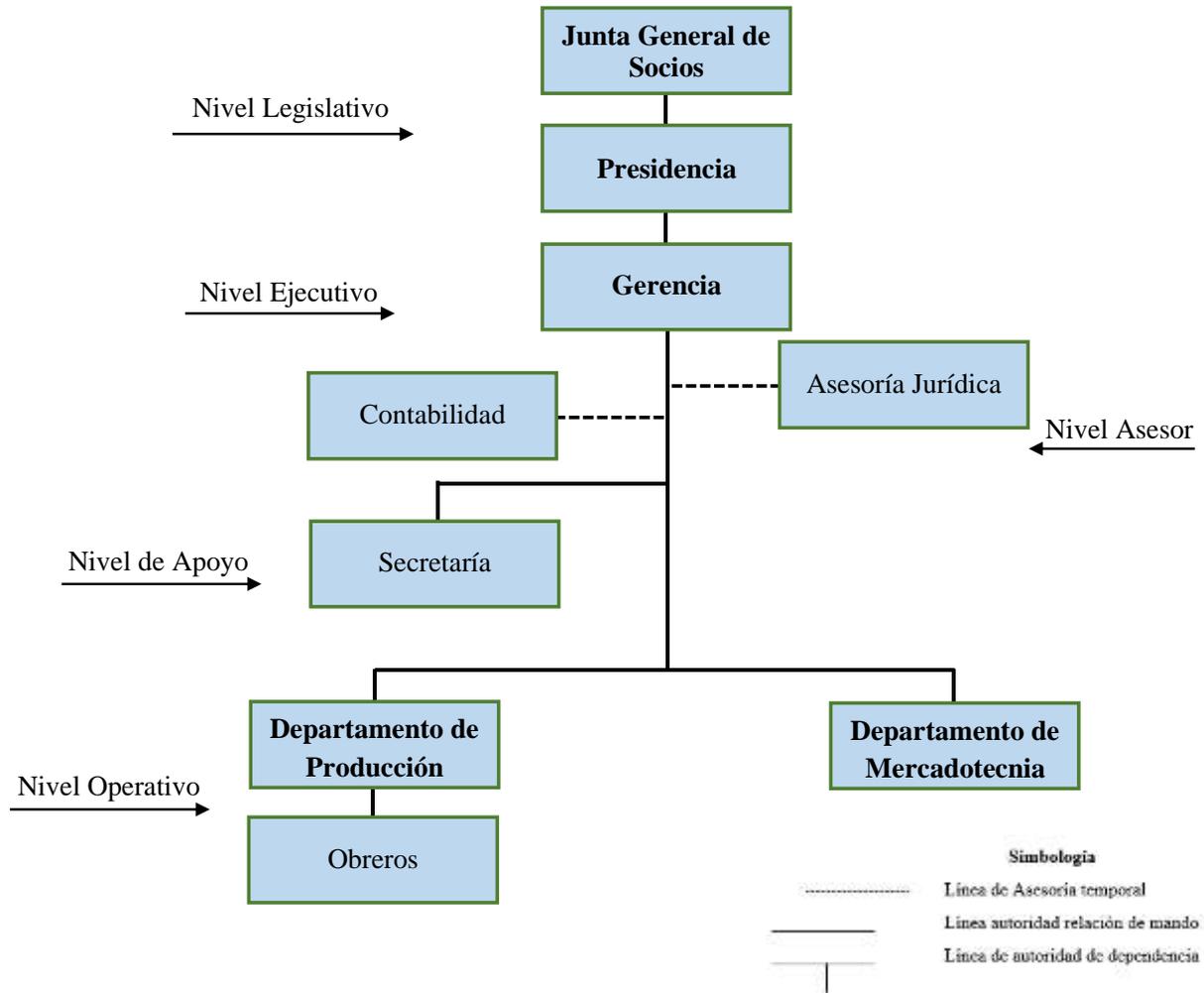
- **Nivel Operativo:** Está conformado por los cargos directamente vinculados a las tareas de producción y comercialización. Dentro de este nivel se incluyen los líderes de departamentos y los trabajadores operativos.

Organigramas

Es la representación visual de la estructura administrativa que describe la organización interna de la empresa. Este esquema facilita la identificación de las interacciones y los niveles de autoridad dentro de la empresa AliCar Premium, la cual deberá estar distribuida correctamente.

- **Organigrama Estructural:** Se elabora un organigrama con un formato vertical, donde la máxima autoridad se encuentra en la parte superior, y a partir de este nivel de autoridad, se despliegan los distintos niveles jerárquicos.

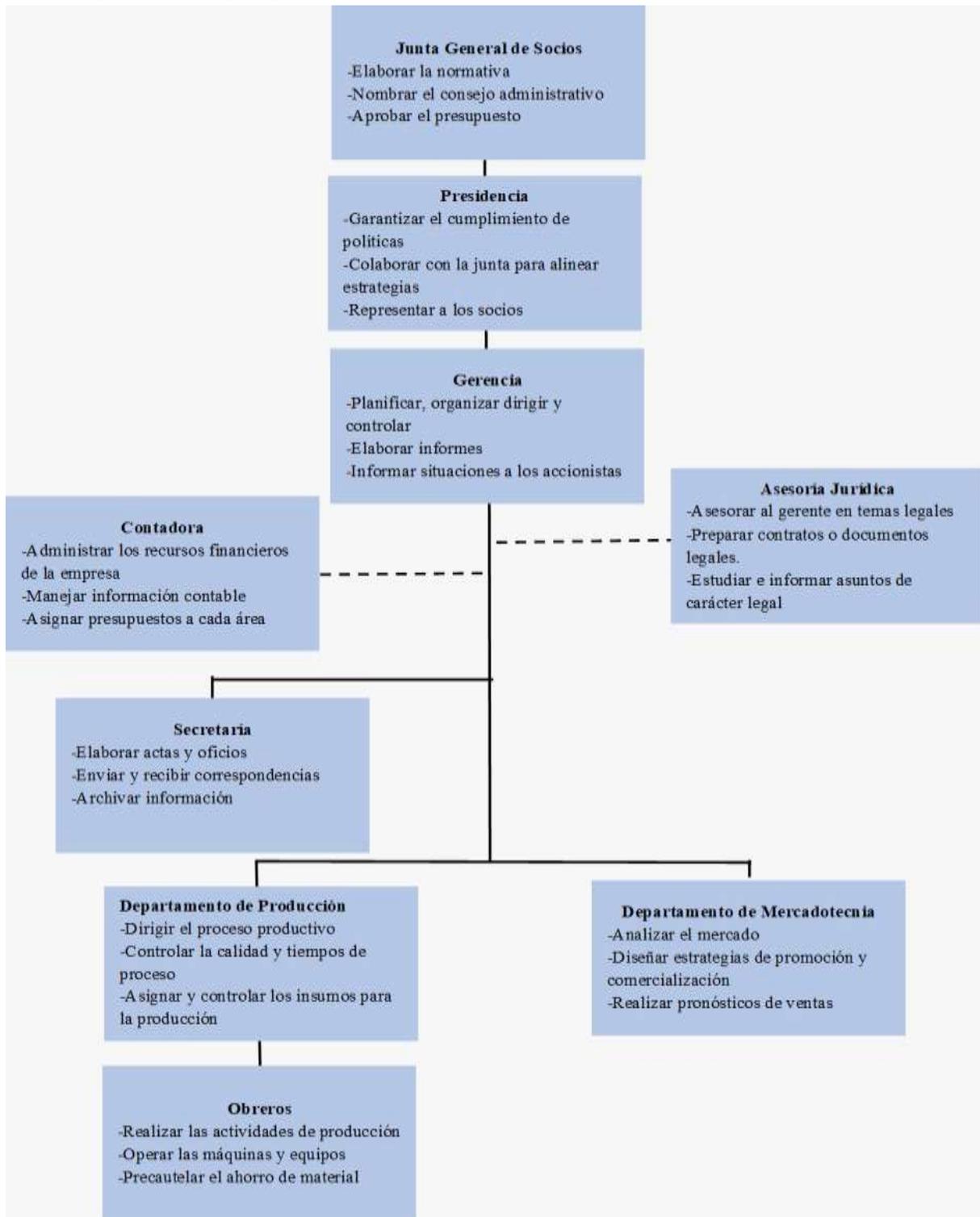
Figura 45. Organigrama estructural



Nota. Elaborado por el autor.

Organigrama funcional: Se explican las responsabilidades correspondientes a los diversos niveles jerárquicos, especificando las tareas que deben llevar a cabo los individuos en cada posición dentro de la empresa.

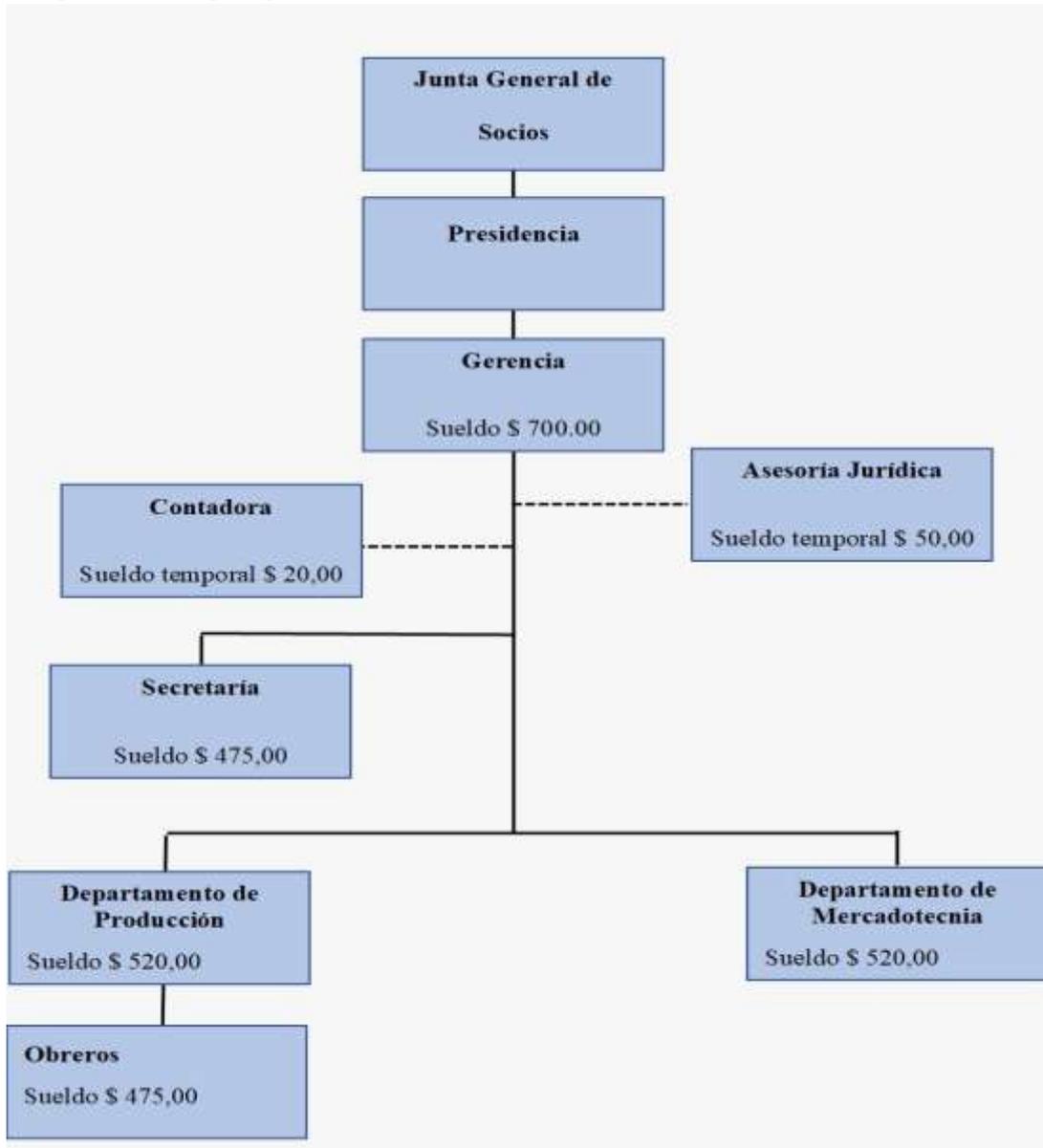
Figura 46. Organigrama funcional



Nota. Elaborado por el autor.

- **Organigrama posicional:** En este esquema organizativo se detallan los nombres y salarios que deben ser abonados a los empleados de la empresa, siguiendo siempre la correspondencia con los distintos niveles jerárquicos.

Figura 47. Organigrama Posicional



Nota. Elaborado por el autor.

Manuales de Funcionamiento

Los manuales de funciones de la empresa “AliCar Premium” se establecen según los roles y responsabilidades específicos asignados en la empresa. Los formatos de estos manuales serán creados considerando los perfiles, habilidades, requisitos y tareas asociadas a cada posición laboral.

Tabla 45. Manual de funciones del gerente general

 MANUAL DE FUNCIONES DE “ALICAR PREMIUM CIA. LTDA.”	
CÓDIGO	001
CARGO	Gerente General
NIVEL	Ejecutivo
N° DE PERSONAS	1
SUPERIOR INMEDIATO	Junta General de Socios
FUNCIONES	Organizar, coordinar y llevar a cabo de manera mensual y anual la planificación y programación de las actividades de la empresa. Mantener una comunicación constante con proveedores, con el objetivo de explorar nuevas tecnologías, así como obtener materias primas, insumos y productos más apropiados. Supervisar las tareas que el personal de la empresa debe llevar a cabo. Realizar una planificación estratégica en relación con diversas actividades. Proponer las políticas y normativas que podrían ser aplicadas en la empresa. Adoptar decisiones exactas para resolver cualquier conflicto presente en la empresa. Comunicar y compartir con los empleados la misión, visión, objetivos, políticas y valores de la empresa. Cultivar relaciones personales y públicas entre los agentes comerciales y los clientes.
APTITUDES NECESARIAS	Habilidad para practicar la escucha activa y comunicarse de manera efectiva con los integrantes de la empresa, demostrar creatividad e innovación, y actuar como motivador.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Lic. Administración de Empresas o carreras afines. Conocimientos de Contabilidad, Marketing y Producción.

Nota. Elaborado por el autor.

Tabla 46. Manual de funciones del contador

 MANUAL DE FUNCIONES DE “ALICAR PREMIUM CIA. LTDA.”	
CÓDIGO	002
CARGO	Contador/a
NIVEL	Operativo
N° DE PERSONAS	1
SUPERIOR INMEDIATO	Gerente General
FUNCIONES	<p>Gestionar los recursos económicos de la empresa.</p> <p>Distribuir de forma eficaz los recursos presupuestarios requeridos para cada sector de la empresa.</p> <p>Establecer prácticas seguras para salvaguardar la confidencialidad de la información financiera de la empresa.</p> <p>Asegurar el cumplimiento de todas las operaciones contables con las normativas financieras vigentes.</p> <p>Generar informes de carácter financiero.</p> <p>Cumplir con las obligaciones tributarias mediante la presentación de declaraciones cuando sea requerido.</p> <p>Preparar los registros salariales para el personal de la empresa al finalizar cada mes.</p> <p>Preparar los instrumentos de pago, como cheques, destinados al abono de salarios y a proveedores.</p> <p>Asegurarse de que los libros contables estén en conformidad con las disposiciones legales establecidas.</p> <p>Actualizar de manera constante los registros de cuentas pendientes por cobrar y por pagar en la organización.</p> <p>Generar informes relacionados con las cuentas pendientes por pagar y por cobrar de la empresa.</p> <p>Examinar la posible existencia de descuentos o incentivos que la empresa pueda aprovechar.</p> <p>Colaborar en la elaboración de nuevos presupuestos.</p>
APTITUDES NECESARIAS	Contar con aptitudes analíticas, actuar con ética e integridad, y tener la capacidad de abordar y solucionar problemas o discrepancias.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Lic. O Ing. en Contabilidad.

Nota. *Elaborado por el autor.*

Tabla 47. Manual de funciones de la secretaria

 MANUAL DE FUNCIONES DE “ALICAR PREMIUM CIA. LTDA.”	
CÓDIGO	003
CARGO	Secretaria
NIVEL	Apoyo
N° DE PERSONAS	1
SUPERIOR INMEDIATO	Gerente General
FUNCIONES	<p>Elaborar documentos como oficios, actas, memorandos, entre otros.</p> <p>Administrar la correspondencia, tanto en formato físico como electrónico, y distribuirla a las personas apropiadas.</p> <p>Clasificar y estructurar documentos en formato físico y digital, garantizando una accesibilidad sencilla cuando sea requerida.</p> <p>Interactuar con el público proporcionando información y coordinando entrevistas.</p> <p>Presentar al gerente los cheques que requieren su firma, adjuntando los respectivos comprobantes, facturas y órdenes de compra, después de obtener su aprobación previa.</p> <p>Promover la comunicación interna entre distintos departamentos y colaboradores.</p> <p>Convocar a todos los empleados a reuniones mediante solicitud del gerente.</p> <p>Gestionar el seguimiento de los compromisos cumplidos y aún pendientes.</p> <p>Solicitar información a proveedores y clientes.</p>
APTITUDES NECESARIAS	Poseer conocimientos en el manejo de software o programas de Office, mantener la habilidad para mantener la confidencialidad y demostrar destrezas en el trabajo colaborativo.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Lic. O Ing. En Sistemas e inglés o Lic. en Administración de Empresas o carreras afines.

Nota. Elaborado por el autor.

Tabla 48. Manual de funciones del jefe de producción

 MANUAL DE FUNCIONES DE “ALICAR PREMIUM CIA. LTDA.”	
CÓDIGO	004
CARGO	Jefe de Producción
NIVEL	Operativo
Nº DE PERSONAS	1
SUPERIOR INMEDIATO	Gerente General
FUNCIONES	
Distribuir y supervisar el uso de los insumos destinados a la producción.	
Examinar la materia prima y el producto final durante el proceso de producción.	
Planificar, supervisar y regular las operaciones de producción para asegurar el cumplimiento de los procesos planificados.	
Controlar el mantenimiento de las instalaciones de producción.	
Velar por la seguridad de los empleados.	
Observar y regular el mantenimiento de la maquinaria.	
Crear pedidos de compra de materias primas.	
Impartir formación y coordinar las labores de los trabajadores involucrados en el proceso de producción en la planta.	
APTITUDES NECESARIAS	Poseer la capacidad para liderar y motivar equipos de trabajo, tomar decisiones informadas y ágiles, y tener destrezas en la negociación con proveedores.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Título de Artesano en costura y confección.

Nota. Elaborado por el autor.

Tabla 49. Manual de funciones del obrero

 MANUAL DE FUNCIONES DE “ALICAR PREMIUM CIA. LTDA.”	
CÓDIGO	005
CARGO	Obrero
NIVEL	Operativo
N° DE PERSONAS	3
SUPERIOR INMEDIATO	Jefe de Producción
FUNCIONES	<p>Llevar a cabo de manera efectiva las tareas asignadas en el proceso de producción de forros para asientos de vehículos.</p> <p>Mantener el cuidado de los equipos utilizados en el área de producción.</p> <p>Revisar la condición de las máquinas antes de iniciar cada proceso.</p> <p>Comprobar que las máquinas estén en un estado adecuado.</p> <p>Recibir la materia prima.</p> <p>Empacar el producto finalizado.</p> <p>Asegurarse de que el embalaje esté en óptimas condiciones.</p> <p>Evaluar la calidad del producto finalizado.</p> <p>Utilizar el equipo de protección proporcionado por la empresa.</p> <p>Limpiar la zona de producción.</p> <p>Ofrecer recomendaciones que contribuyan a mejorar el proceso de producción.</p>
APTITUDES NECESARIAS	Habilidad para acatar indicaciones, destreza en el trabajo colaborativo, aptitud analítica, destreza en costura y confección, y enfoque en la concentración durante las labores.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Bachiller.

Nota. Elaborado por el autor.

Tabla 50. Manual de Funciones del jefe de mercadotecnia

 MANUAL DE FUNCIONES DE “ALICAR PREMIUM CIA. LTDA.”	
CÓDIGO	007
CARGO	Jefe de Mercadotecnia
NIVEL	Operativo
N° DE PERSONAS	1
SUPERIOR INMEDIATO	Gerente General
FUNCIONES	<p>Desarrollar conexiones comerciales con intermediarios y compañías con miras a establecer posibles alianzas estratégicas.</p> <p>Mantenerse al día con la situación del mercado, incluyendo la demanda y la oferta.</p> <p>Elaborar las proyecciones de ventas mensuales.</p> <p>Preparar reportes mensuales y anuales sobre las ventas.</p> <p>Notificar al gerente acerca de las ventas.</p> <p>Administrar las plataformas de redes sociales de la empresa.</p> <p>Supervisar las estrategias publicitarias de la empresa.</p> <p>Proponer el presupuesto destinado a las ventas, especialmente en el área de publicidad.</p> <p>Administrar al equipo de ventas.</p> <p>Capacitar al equipo de ventas.</p>
APTITUDES NECESARIAS	Contar con la capacidad para analizar y comprender métricas y tendencias, ser un comunicador eficaz, así como demostrar creatividad e innovación.
REQUISITOS DE EDUCACIÓN	Ing. o Lic. en Administración de Empresas, Marketing, Comunicación o carreras afines.

Nota. Elaborado por el autor.

7.2 Estudio Financiero

7.2.1 Inversiones y Financiamiento

7.2.1.1 Inversiones

Las inversiones necesarias para iniciar las operaciones del proyecto abarcan tres categorías de activos: activo fijo, activo diferido y activo circulante o capital de trabajo. En la estimulación de los montos de inversión del proyecto se consideran las cotizaciones del mercado.

7.2.1.2 Inversiones en activos fijos.

Se refieren a los activos que contribuyen a generar valor para la empresa durante su fase operativa; este tipo de inversiones están sujetas a procesos de depreciación y cuentan con un periodo de vida útil desde el punto de vista contable.

Terreno: Corresponde al espacio donde se construirá la empresa, catalogado como un bien inmueble que se incorpora al activo fijo, y que no experimenta depreciación.

Tabla 51. Presupuesto de terreno

Presupuesto de terreno				
Detalle	Cantidad en m2	Costo Unitario		Total
Terreno en el Parque Industrial	200	\$	95,00	\$ 19.000,00
Total				\$ 19.000,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Construcción: Se refieren a los pagos destinados a la adquisición de materiales para la construcción de la infraestructura, y su medida se realiza en metros cuadrados (m2).

Tabla 52. Presupuesto de construcción

Presupuesto de construcción				
Detalle	Cantidad en m2 de construcción	Costo Unitario		Total
Área administrativa	60	\$	130,00	\$ 7.800,00
Área de planta	90	\$	120,00	\$ 10.800,00
Parqueadero	50	\$	100,00	\$ 5.000,00
Total				\$ 23.600,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Maquinaria y equipo: Hace referencia a los tipos de equipos que serán utilizados para ejecutar de manera eficiente y efectiva el proceso de producción de forros para asientos de vehículos.

Tabla 53. Presupuesto de maquinaria y equipo

Presupuesto de maquinaria y equipo				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Cortadora	1	\$	130,00	\$ 130,00
Máquina recta industrial	1	\$	2.395,00	\$ 2.395,00
Máquina industrial Overlock 5 hilos	1	\$	1.800,00	\$ 1.800,00
Ribeteadora	1	\$	1.200,00	\$ 1.200,00
Bordadora	1	\$	10.000,00	\$ 10.000,00
Total				\$ 15.525,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Herramientas: Son herramientas de manejo sencillo que posibilitan a los empleados llevar a cabo sus labores productivas. Dado que es esencial que el personal operativo cuente con las herramientas necesarias para desempeñar sus tareas, la empresa se encargará de suministrarlas.

Tabla 54. Presupuesto de herramientas

Presupuesto de herramientas				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Carro para carga 200 kg	1	\$	70,00	\$ 70,00
Total				\$ 70,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Muebles y enseres de planta: Incluyen los bienes necesarios para preparar el espacio de producción donde el personal de la empresa llevará a cabo sus funciones.

Tabla 55. Presupuesto de muebles y enseres de planta

Presupuesto de muebles y enseres de planta				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Mesas de trabajo	2	\$	70,00	\$ 140,00
Sillas	3	\$	25,00	\$ 75,00
Total				\$ 215,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Muebles y enseres de administración: Engloban los diferentes elementos necesarios para que los empleados de la empresa puedan llevar a cabo sus tareas con plena comodidad.

Tabla 56. Presupuesto de muebles y enseres de administración

Presupuesto de muebles y enseres de administración				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Escritorio Gerente	1	\$	230,00	\$ 230,00
Sillón ejecutivo	1	\$	135,00	\$ 135,00
Escritorio	3	\$	170,00	\$ 510,00
Sillas de oficina	3	\$	80,00	\$ 240,00
Sillas de espera	4	\$	65,00	\$ 260,00
Archivadores	4	\$	90,00	\$ 360,00
Total			\$	1.735,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Vehículo: Es el vehículo de transporte que posibilitará que la empresa traslade la materia prima y lleve a cabo la distribución del producto a diversas ubicaciones donde será comercializado.

Tabla 57. Presupuesto de vehículo

Presupuesto de vehículo				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Camioneta D Max doble cabina	1	\$	23.000,00	\$ 23.000,00
Total			\$	23.000,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Equipo de oficina: Son los recursos necesarios para llevar a cabo las labores administrativas.

Tabla 58. Presupuesto de equipo de oficina

Presupuesto de equipo de oficina				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Kit de Teléfono	1	\$	125,00	\$ 125,00
Sumadora	1	\$	89,00	\$ 89,00
Total			\$	214,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Equipo de cómputo: Corresponde a la tecnología destinada a optimizar y modernizar las opciones dentro de la empresa.

Tabla 59. Presupuesto de equipo de cómputo

Presupuesto de equipo de cómputo				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Computadora de mesa	3	\$	500,00	\$ 1.500,00
Impresora	2	\$	250,00	\$ 250,00
Total				\$ 1.750,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Reinversión equipo de cómputo: La reinversión implica la compra y obtención nuevamente de estos mismos activos después de haber completado su vida útil. Se realiza una nueva inversión con el propósito de mantener las funciones operativas de la empresa. En este contexto, se adquiere un nuevo equipo de cómputo para el cuarto año, y para determinar el valor de la reinversión, se aplicó la tasa de inflación del 1,68% que se expresa en el anexo 3.

Tabla 60. Presupuesto de reinversión de equipo de cómputo

Presupuesto de reinversión equipo de cómputo				
Detalle	Cantidad	Costo Unitario		Total
Computadora	4		525,63	\$ 1.576,88
Impresora	1		262,81	\$ 262,81
Total				\$ 1.839,69

Nota. *Elaborado por el autor.*

Depreciación de activos fijos

Para calcular las depreciaciones, se aplicó el método lineal, donde se multiplicó el valor del activo por el porcentaje de la tasa de depreciación anual, por ejemplo: $23.600 * 5\% = 1.180$, luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, esto dividido para el número de años de vida útil $(23.600 - 1.180) / 20 = 1.121$. Por último, para obtener el valor de rescate se toma el valor del quinto año, el cual corresponde a los años con que se está proyectando el presente trabajo.

Tabla 61. Depreciación de activos fijos

Activos	Resumen de depreciaciones de activos fijos			Valor Residual	Valor de rescate	
	valor de activo	% Depreciación	Vida útil			
Construcción	\$ 23.600,00	5%	20	\$ 1.121,00	1.180,00	17.995,00
Maquinaria y equipo	\$ 15.525,00	10%	10	\$ 1.397,25	1.552,50	8.538,75
Herramientas	\$ 70,00	10%	10	\$ 6,30	7,00	38,50
Muebles y enseres de planta	\$ 215,00	10%	10	\$ 19,35	21,50	118,25
Muebles y enseres de administración	\$ 1.735,00	10%	10	\$ 156,15	173,50	954,25
Vehículo	\$ 23.000,00	20%	5	\$ 3.680,00	4.600,00	4.600,00
Equipo de oficina	\$ 214,00	10%	10	\$ 19,26	21,40	117,70
Equipo de cómputo	\$ 1.750,00	33,33%	3	\$ 388,89	583,33	
Reinversión E. cómputo 4to a 5to año	\$ 1.839,69	33,33%	3	\$ 408,82	613,23	613,23
TOTAL				\$ 7.197,02	8.752,46	32.975,68

Nota. *Elaborado por el autor.*

Tabla 62. Resumen de activos fijos

Resumen de activos fijos	
Detalle	Total
Terreno	\$ 19.000,00
Construcción	\$ 23.600,00
Maquinaria y equipo	\$ 15.525,00
Herramientas	\$ 70,00
Muebles y enseres de planta	\$ 215,00
Muebles y enseres de administración	\$ 1.735,00
Vehículo	\$ 23.000,00
Equipo de oficina	\$ 214,00
Equipo de cómputo	\$ 1.750,00
Total	\$ 85.109,00

Nota. *Elaborado por el autor.*

Inversión en activo diferido

Corresponden a los desembolsos necesarios para la fase pre operativa de la empresa, los cuales se cancelan por adelantado y son esenciales para su operatividad.

Tabla 63. Inversión en activo diferido

Resumen Activo Diferido		
Detalle		Total
Estudio preliminar	\$	1.200,00
Registro de marca	\$	300,00
Línea Telefónica	\$	70,00
Instalación de Internet	\$	40,00
Software de facturación	\$	95,00
Notificación Sanitaria	\$	130,00
Instrumentos de Seguridad	\$	88,00
Total	\$	1.923,00

Nota. Elaborado por el autor.

Amortización de activo diferido

La depreciación de este activo se calcula dividiendo el monto total del activo diferido entre los años de vida del proyecto. Así, al dividir \$ 1.923,00 por los 5 años de duración del proyecto, se obtiene un resultado de \$ 384,60. Este valor se aplicará durante los cinco años del proyecto.

Tabla 64. Amortización de activo diferido

Amortización de Activo Diferido		
Año		Total
1	\$	384,60
2	\$	384,60
3	\$	384,60
4	\$	384,60
5	\$	384,60
Total	\$	1.923,00

Nota. Elaborado por el autor.

Inversión en activo circulante o capital de trabajo

Está compuesto por la suma de dinero necesaria para iniciar las operaciones de la empresa. El capital de trabajo detalla los recursos y la cantidad necesaria tanto mensual como anual para dar inicio a las actividades.

Costo de Producción

Está formado por la categoría de costo primario y el costo indirecto de producción o manufactura. En el costo primario, se incluyen la materia prima directa y la mano de obra directa, mientras que en el costo indirecto se engloban la mano de obra indirecta, los materiales indirectos, los suministros, la vestimenta, los servicios básicos y el mantenimiento de la maquinaria y equipo.

Costo Primo: Está conformado por la materia prima y la mano de obra directa.

Materia Prima: Está compuesta por los elementos fundamentales necesarios para fabricar forros para asientos de vehículos, tales como cuero sintético y tela, que se especifican a continuación:

Según la capacidad utilizada obtenida en el análisis técnico, se observa que la producción de juegos de forros para el año será de 1.044.

Balance de Materia Prima

El juego de forros de asientos de vehículos posee 11 partes, por lo tanto, para la producción de 1.044 juegos de forros se utilizará 1.560 metros de cuero sintético como se expresa en el cuadro siguiente:

Tabla 65. Balance de materia prima

Detalle	Unidad de medida	Materia prima		Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Cuero Sintético Colombiano	Metro	130	1.560	\$ 6,50	\$ 845,00	\$ 10.140,00
		Total			\$ 845,00	\$ 10.140,00

Nota. Elaborado por el autor.

Costos indirectos de fabricación: Está conformado por los elementos como materiales indirectos, mano de obra indirecta, implementos, vestimenta, servicios básicos y el mantenimiento de maquinaria y equipo.

Materiales Indirectos: Se clasifican como insumos que complementan la fabricación de forros para asientos de vehículos, es decir, son esenciales para la creación del producto final, ya que tiene un impacto fundamental en la presentación del mismo.

Tabla 66. Materiales indirectos

Detalle	Unidad de medida	Materiales Indirectos		Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Hilo nylon	Rollo 500 m	20	240	\$ 12,00	\$ 240,00	\$ 2.880,00
Elástico	Rollo 600 m	2	24	\$ 5,00	\$ 10,00	\$ 120,00
velcro	Rollo 25 m	2	24	\$ 12,00	\$ 24,00	\$ 288,00
Hilo para bordar	Rollo 500 m	5	60	\$ 6,50	\$ 32,50	\$ 390,00
tricot	Metro	120	1440	\$ 3,40	\$ 408,00	\$ 4.896,00
Total					\$ 714,50	\$ 8.574,00

Nota. Elaborado por el autor

Implementos de Producción: Son los elementos empleados por los individuos dentro de un proceso de producción con el fin de facilitar su ejecución.

Tabla 67. Implementos de producción

Detalle	Unidad de medida	Implementos de Producción		Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Agujas para máquina industrial	Unidad	3	12	\$ 0,35	\$ 1,05	\$ 4,20
Agujas para máquina bordadora	Unidad	15	60	\$ 0,35	\$ 5,25	\$ 21,00
Tijeras	Unidad	3	6	\$ 9,00	\$ 27,00	\$ 54,00
Estiletes	Unidad	3	6	\$ 0,75	\$ 2,25	\$ 4,50
cinta métrica	Unidad	3	3	\$ 3,50	\$ 10,50	\$ 10,50
alfileres de costura	Roseta	3	6	\$ 5,00	\$ 15,00	\$ 30,00
Total					\$ 61,05	\$ 124,20

Nota. Elaborado por el autor

Mano de Obra Directa: Es la compensación o salario que se otorga al personal directamente involucrado en la transformación de materia prima para la creación del producto.

Tabla 68. Mano de obra directa

Mano de obra directa	
Nómina o rubro	Valor
Remuneración	\$ 475,00
Décimo tercero sueldo	\$ 39,58
Décimo cuarto sueldo	\$ 38,33
Vacaciones	\$ 19,79
Aporte patronal (11,15%)	\$ 52,96
Aporte al IECE y SECAP (1%)	\$ 4,75
Fondo de reserva (8.33%)	\$ 39,57
Total a pagar al mes	\$ 669,99
Número de obreros	3
Total a pagar mensual	\$ 2.009,97
Total a pagar anual	\$ 24.119,58

Nota. *Elaborado por el autor*

Mano de Obra Indirecta

Esto se refiere al pago otorgado a quienes participan de forma indirecta en la producción, enfocándose principalmente en labores administrativas como supervisión y control.

Tabla 69. Mano de obra indirecta

Mano de obra indirecta	
Nómina o rubro	Valor
Remuneración	\$ 520,00
Décimo tercero sueldo	\$ 43,33
Décimo cuarto sueldo	\$ 38,33
Vacaciones	\$ 21,67
Aporte patronal (11,15%)	\$ 57,98
Aporte al IECE y SECAP (1%)	\$ 5,20
Fondo de reserva (8.33%)	\$ 43,32
Total a pagar al mes	\$ 729,83
Jefe de producción	1
Total a pagar mensual	\$ 729,83
Total a pagar anual	\$ 8.757,95

Nota. *Elaborado por el autor*

Indumentaria de Trabajo

Son herramientas que asisten al personal que labora en el sector de producción para asegurar su seguridad y elevar los estándares de higiene durante la elaboración del producto.

Tabla 70. Indumentaria de trabajo

Detalle	Unidad de medida	Indumentaria de trabajo		Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Mascarilla	Caja	1	12	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 54,00
Camiseta de trabajo	Unidad	3	6	\$ 9,00	\$ 27,00	\$ 54,00
Total					\$ 31,50	\$ 108,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Servicio de Energía Eléctrica en Planta: Corresponde al costo a cancelar por en servicio de energía eléctrica para el respectivo funcionamiento de las máquinas utilizadas para la producción del producto que ofertará la empresa.

Tabla 71. Servicio de energía eléctrica

Detalle	Unidad de medida	Servicios de Energía en Planta		Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Energía Eléctrica	Kwh	86	1.032	\$ 0,67	\$ 57,62	\$ 691,44
Total					\$ 57,62	\$ 691,44

Nota. *Elaborado por el autor*

Servicio de Agua Potable en Planta: Representa al valor a pagar por el agua potable que se utilizará para mantener un aseo adecuado de los trabajadores.

Tabla 72. Servicio de agua potable en planta

Detalle	Unidad de medida	Servicios de Agua Potable en Planta		Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Agua potable	m3	60	720	0,46	27,60	331,20
Total					27,60	331,20

Nota. *Elaborado por el autor*

Mantenimiento de Maquinaria y Equipo: Constituye al costo que se debe cancelar para poder tener en buenas condiciones las máquinas que sirven para el proceso productivo.

Tabla 73. Mantenimiento de maquinarias y equipo

Mantenimiento de maquinaria y equipo						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad semestral	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo semestral	Costo Anual
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Unidad	1	2	350,00	350,00	700,00
Total					350,00	700,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Tabla 74. Resumen de costos de producción

Resumen de Costo de Producción o Fabricación		
Detalle	Costo Mensual	Costo Anual
Materia Prima	\$ 845,00	\$ 10.140,00
Materiales Indirectos	\$ 714,50	\$ 8.574,00
Implementos de producción	\$ 61,05	\$ 124,20
Mano de Obra Directa	\$ 2.009,97	\$ 24.119,58
Mano de Obra Indirecta	\$ 729,83	\$ 8.747,95
Indumentaria de trabajo	\$ 31,50	\$ 108,00
Servicios de Energía en Planta	\$ 57,62	\$ 691,44
Servicios de Agua Potable en Planta	\$ 27,60	\$ 331,20
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo		\$ 700,00
Total de Producción	\$ 4.477,06	\$ 53.546,37

Nota. *Elaborado por el autor*

Costos de Operación

Son los costos que complementan las funciones operativas, pero no se involucran directamente con la producción.

Gasto Administrativo

Son gastos que sirven para desarrollar las actividades administrativas que exige la empresa, dentro de estos se encuentra, sueldos administrativos, materiales de oficina, suministros de limpieza y servicios básicos.

Sueldos administrativos: Son los pagos o remuneraciones que se realizan al personal que trabaja en el área administrativa, la cual no está vinculada al proceso productivo.

Tabla 75. Sueldos Administrativos

Nómina o rubro	Sueldos Administrativos			
	Gerente-Vendedor	Secretaria	Contadora	Asesor Jurídico
Remuneración	\$ 700,00	\$ 475,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Décimo tercero sueldo	\$ 58,33	\$ 39,58		
Décimo cuarto sueldo	\$ 38,33	\$ 38,33		
Vacaciones	\$ 29,17	\$ 19,79		
Aporte patronal (11,15%)	\$ 78,05	\$ 52,96		
Aporte al IECE y SECAP (1%)	\$ 7,00	\$ 4,75		
Fondo de reserva (8.33%)	\$ 58,31	\$ 39,57		
Total a pagar al mes	\$ 969,19	\$ 669,99	\$ 50,00	\$ 50,00
Número de personal	1	1	1	1
Total a pagar mensual	\$ 969,19	\$ 669,99	\$ 50,00	\$ 50,00
Total sueldos mensuales				\$ 1.739,18
Total a pagar anual	\$ 11.630,32	\$ 8.039,86	\$ 600,00	\$ 600,00
Total sueldos administrativos				\$ 20.870,18

Nota. Elaborado por el autor

Materiales de oficina

Para llevar a cabo las tareas administrativas de manera efectiva, es esencial contar con los recursos y utensilios de oficina adecuados que faciliten el desempeño de las funciones asignadas. A la tabla a continuación, se ve reflejado que mensualmente se adquirirá 1 caja mensual de esferográficos y durante el año adquirirá 2 cajas, es decir, se compra 1 caja de esferos cada 6 meses y así sucesivamente con el resto de materiales necesarios.

Tabla 76. Materiales de oficina

Detalle	Unidad de medida	Materiales de oficina				
		Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Esferográfico	Caja de 24 u	1	2	\$ 6,25	\$ 6,25	\$ 12,50
Lápiz	Caja de 24 u	1	2	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 8,00
Corrector	Unidad	4	8	\$ 0,35	\$ 1,40	\$ 2,80
Borrador	Unidad	4	8	\$ 0,55	\$ 2,20	\$ 4,40
Sacapuntas	Unidad	4	8	\$ 0,35	\$ 1,40	\$ 2,80
Papel Bond	Resma	2	8	\$ 3,80	\$ 7,60	\$ 30,40
Carpetas	Paca	12	24	\$ 7,20	\$ 86,40	\$ 172,80
Archivadores	Unidad	4	12	\$ 6,90	\$ 27,60	\$ 82,80
Clips	Caja	1	3	\$ 1,25	\$ 1,25	\$ 3,75
Grapas	Caja	1	2	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 5,00
Grapadora	Unidad	4	4	\$ 4,75	\$ 19,00	\$ 19,00
Perforadora	Unidad	4	4	\$ 5,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Tijeras	Unidad	4	4	\$ 1,20	\$ 4,80	\$ 4,80
Tinta de Impresora	Tarro	4	4	\$ 11,80	\$ 47,20	\$ 47,20
Sellos	Unidad	4	4	\$ 6,00	\$ 24,00	\$ 24,00
Tinta de sellos	Unidad	3	6	\$ 3,00	\$ 7,50	\$ 18,00
Total					\$ 263,10	\$ 458,25

Nota. *Elaborado por el autor*

Suministros de Limpieza: Se refieren a los productos de limpieza y aseo que la empresa necesita obtener para crear un entorno laboral favorable y apropiado.

En la tabla siguiente, se da a conocer lo que se va adquirir, es decir, la cantidad de implementos de limpieza como escobas, trapeador, franelas, entre otros.

Tabla 77. Suministros de Limpieza

Detalle	Unidad de medida	Suministros de Limpieza				
		Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Escobas	Unidad	2	4	5,00	10,00	20,00
Trapeador	Unidad	2	4	9,00	18,00	36,00
Franelas	Unidad	4	6	2,50	10,00	15,00
Desinfectante	Galón	1	6	11,00	11,00	66,00
Aromatizante	Galón	1	6	8,00	8,00	48,00
Papel Higiénico	Paquete	1	6	12,25	12,25	73,50
Jabón Liquido	Galón	1	6	9,75	9,75	58,50
Contenedor de Basura	Unidad	4	4	10,00	40,00	40,00
Recogedor de Basura	Unidad	2	4	6,50	13,00	26,00
Fundas de basura	Paquete	1	6	2,30	2,30	13,80
Guantes de limpieza	Pares	2	6	3,00	6,00	18,00
Total					140,30	414,80

Nota. *Elaborado por el autor*

Servicio de Energía en Administración: Esto hace referencia al valor que se paga por el consumo de la energía para el funcionamiento del equipo tecnológico que se emplea en la empresa para las actividades administrativas.

Tabla 78. Servicio de Energía

Detalle	Unidad de medida	Servicio de Energía en Administración				
		Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Energía Eléctrica	Kwh	80	960	0,47	37,60	451,20
Total					37,60	451,20

Nota. *Elaborado por el autor*

Servicio de Agua Potable de Administración: Es aquel valor que se paga por el consumo de agua potable, esto garantiza un entorno higiénico adecuado para el personal.

Tabla 79. Agua Potable

Servicio de Agua Potable en Administración						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Agua potable	m3	35	420	0,35	12,25	147,00
Total					12,25	147,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Servicio telefónico de Administración: Facilita la conexión tanto interna como externa de la empresa, especialmente para llevar a cabo las actividades necesarias para su funcionamiento.

Tabla 80. Servicio Telefónico

Servicio telefónico en Administración						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Servicio telefónico	minutos	150	1.800	0,05	7,50	90,00
Total					7,50	90,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Servicio de Internet en Administración: Es el canal esencial para la interacción entre intermediarios y proveedores y también posibilita la realización de campañas publicitarias.

Tabla 81. Servicio de Internet

Servicio de Internet en Administración						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Servicio de internet	megas	1	12	27,50	27,50	330,00
Total					27,50	330,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Patente y Permisos de Funcionamiento: Se refiere a los pagos y trámites que la empresa debe realizar cada año para garantizar su operatividad y comenzar sus actividades sin contratiempos.

Tabla 82. Patente y permisos

Detalle	Unidad de medida	Patente de Funcionamiento			Costo mensual	Costo Anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario		
Patente de Funcionamiento	Patente	1	1	90,00	90,00	90,00
Total					90,00	90,00

Nota. Elaborado por el autor

Tabla 83. Insumos de seguridad

Detalle	Insumos de seguridad		Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
	Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Recarga de Extintor	1	1	10,00	10,00	10,00
Insumos de botiquín	1	2	5,00	5,00	10,00
Total				15,00	20,00

Nota. Elaborado por el autor

Tabla 84. Resumen de costos de operación

Resumen de Costo de Operación		
Gasto Administrativo		
Detalle	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldos Administrativos	1.739,18	20.870,18
Materiales de oficina	263,10	458,25
Suministros de Limpieza	140,30	414,80
Servicio de Energía en Administración	37,60	451,20
Servicios de Agua Potable en Administración	12,25	147,00
Servicio telefónico en Administración	7,50	90,00
Servicio de Internet en Administración	27,50	330,00
Patente de Funcionamiento	90,00	90,00
Insumos de seguridad	15,00	20,00
Total de Operación	2.317,43	22.851,43

Nota. Elaborado por el autor

Gasto de Venta

Hace referencia a los costos que se asocian a la ejecución de actividades relacionadas con las ventas del producto que oferta la empresa, lo cual abarca el sueldo del encargado de ventas, desembolsos en publicidad, el consumo de combustible y los recursos materiales que utilizan en dicho proceso.

Sueldos de Ventas: Para lograr el objetivo de comercializar el producto, se debe contratar personal que se encargue de las ventas.

Tabla 85. Sueldo de ventas

Sueldo de ventas	
Nómina o rubro	Jefe de mercadotecnia
Remuneración	\$ 520,00
Décimo tercero sueldo	\$ 43,33
Décimo cuarto sueldo	\$ 38,33
Vacaciones	\$ 21,67
Aporte patronal (11,15%)	\$ 57,98
Aporte al IECE y SECAP (1%)	\$ 5,20
Fondo de reserva (8.33%)	\$ 43,32
Total a pagar al mes	\$ 729,83
Número de personal	1
Total a pagar mensual	\$ 729,83
Total a pagar anual	\$ 8.757,95

Nota. Elaborado por el autor

Publicidad: La promoción en las redes sociales puede conducir a un aumento de las ventas y a la aceptación del producto por parte del consumidor.

Tabla 86. Publicidad

Detalle	Unidad de medida	Publicidad		Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
		Cantidad mensual	Cantidad Anual			
Publicidad redes sociales	Publicaciones	4	48	10,00	40,00	480,00
Total					40,00	480,00

Nota. Elaborado por el autor

Combustibles y Lubricantes: Corresponde al precio del diésel y aceites que son de uso exclusivo para que el vehículo pueda movilizarse sin inconvenientes al momento de realizar actividades referentes a la empresa.

Tabla 87. Combustibles y lubricantes

Combustibles y lubricantes						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Diésel	Galón	40	480	1,75	70,00	840,00
Lubricantes	Galón	1	4	40,00	40,00	160,00
Total					110,00	1.000,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Mantenimiento de Vehículo: Para garantizar que el vehículo funcione correctamente, se realizan inspecciones periódicamente, lo que puede beneficiar a la empresa.

Tabla 88. Mantenimiento de vehículo

Mantenimiento de vehículo						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Mantenimiento de vehículo	Unidad	1	4	40,00	40,00	160,00
Llantas	Juego de 4 llantas	1	1	580,00	580,00	580,00
Total					620,00	740,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Matrícula de Vehículo: Para garantizar la circulación vehicular de manera legal y sin restricciones, se debe pagar una tasa anual a la Agencia Nacional de Tránsito.

Tabla 89. Matrícula de vehículo

Matrícula de vehículo						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Matricula de vehículo	Unidad	1	1	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00
Total					\$ 110,00	\$ 110,00

Nota. *Elaborado por el autor*

Material de Ventas: Se refiere al material de embalaje utilizado para proteger el producto hasta el momento de su respectiva venta.

Tabla 90. Material de ventas

Material de Ventas						
Detalle	Unidad de medida	Cantidad Mensual	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Anual
Funda plástica transparente	Paquete	1	12	9,50	9,50	114,00
Total					9,50	114,00

Nota. Elaborado por el autor

Tabla 91. Resumen de Costo de Operación

Resumen de Costo de Operación			
Gasto de Ventas			
Detalle	Costo Mensual		Costo Anual
Sueldo de ventas	\$ 729,83		\$ 8.757,95
Publicidad	\$ 40,00		\$ 480,00
Combustibles y lubricantes	\$ 110,00		\$ 1.000,00
Mantenimiento del vehículo			\$ 740,00
Matrícula del vehículo	\$ 110,00		\$ 110,00
Material de ventas	\$ 9,50		\$ 114,00
Total de Operación	\$ 999,33		\$ 11.201,95

Nota. Elaborado por el autor

Tabla 92. Resumen activo corriente

Resumen activo corriente o capital de trabajo			
Detalle	Costo Mensual		Costo Anual
Costos de Producción			
Materia Prima	\$	845,00	\$ 10.140,00
Materiales Indirectos	\$	714,50	\$ 8.574,00
Implementos de Producción	\$	61,05	\$ 124,20
Mano de Obra Directa	\$	2.009,97	\$ 24.119,58
Mano de Obra Indirecta	\$	729,83	\$ 8.757,95
Indumentaria de trabajo	\$	31,50	\$ 108,00
Servicios de Energía en Planta	\$	57,62	\$ 691,44
Servicios de Agua Potable en Planta	\$	27,60	\$ 331,20
Mantenimiento de maquinaria y equipo			\$ 700,00
Total de Producción	\$	4.477,06	\$ 53.546,37
Costos de Operación			
Gasto Administrativo			
Sueldos Administrativos	\$	1.739,18	\$ 20.870,18
Materiales de Oficina	\$	263,10	\$ 458,25
Suministros de Limpieza	\$	140,30	\$ 414,80
Servicio de Energía en Administración	\$	37,60	\$ 451,20
Servicio de Agua Potable en Administración	\$	12,25	\$ 147,00
Servicio de Teléfono en Administración	\$	7,50	\$ 90,00
Servicio de Internet en Administración	\$	27,50	\$ 330,00
Patente de Funcionamiento	\$	90,00	\$ 90,00
Insumos de seguridad	\$	15,00	\$ 20,00
Total de Gastos Administrativos	\$	2.332,43	\$ 22.871,43
Gastos de Venta			
Sueldos de Ventas	\$	729,83	\$ 8.757,95
Publicidad	\$	40,00	\$ 480,00
Combustibles y Lubricantes	\$	110,00	\$ 1.000,00
Mantenimiento de vehículo			\$ 740,00
Matrícula de Vehículo	\$	110,00	\$ 110,00
Material de Ventas	\$	9,50	\$ 114,00
Total Gasto de Ventas	\$	999,33	\$ 11.201,95
Total Activos Corrientes	\$	7.808,83	\$ 87.619,75

Nota. *Elaborado por el autor*

Inversión Total

Tabla 93. Inversión Total

Inversión Total	
Detalle	Costo Anual
Activo Fijo	\$ 85.109,00
Activo circulante o capital de trabajo	\$ 7.808,83
Activo diferido	\$ 1.923,00
Total de Inversión	\$ 94.840,83

Nota. *Elaborado por el autor*

Financiamiento

El proyecto será financiado por capital propio y capital externo.

Fuente Interna: El porcentaje correspondiente al 85% se financiará por medio de los socios fundadores de la empresa, por lo que a cada socio le tocará invertir \$ 40.420,41 (dólares americanos) dando un total de \$80.840,83 dólares del porcentaje antes mencionado para el financiamiento.

Fuente Externa: Para obtener el 15% faltante del financiamiento, se decidió entre los socios buscar alternativas más convenientes, por lo cual se procederá a solicitar un préstamo de \$ 14.000 (dólares americanos) en el Ban Ecuador, a una tasa de interés del 10%, completando así el financiamiento total que corresponde a \$94.840,83 como se observa en el cuadro a continuación:

Tabla 94. Financiamiento

Detalle	Financiamiento	
	Valor	Porcentaje
Capital Propio	\$ 80.840,83	85%
Capital Externo	\$ 14.000,00	15%
Total de Inversión	\$ 94.840,83	100%

Nota. *Elaborado por el autor*

Gasto Financiero

Representa al gasto que la empresa tendrá al adquirir el crédito en una entidad financiera.

Amortización del Crédito

Para lograr determinar la amortización se toma en cuenta el monto solicitado el cual en este caso son \$14.000, en un tiempo de 3 años a una cuota por semestre, es decir, se culminará el crédito en 6 cuotas de pago en los 3 años establecidos.

Por lo que se procede a sacar el siguiente cálculo:

A los \$14.000 se lo divide para 6 que son las cuotas a pagar, obteniendo una amortización de \$2.333,33, valor el cual se pagará cada 6 meses.

Tabla 95. Amortización

Año	Cuotas Trimestrales	Saldo Inicial	Amortización	Intereses	Dividendo	Saldo Final	Interés Anual
1	1	14.000,00	2.333,33	700,00	4.666,67	11.666,67	1.283,33
	2	11.666,67	2.333,33	583,33		9.333,33	
2	3	9.333,33	2.333,33	466,67	4.666,67	7.000,00	816,67
	4	7.000,00	2.333,33	350,00		4.666,67	
3	1	4.666,67	2.333,33	233,33	4.666,67	2.333,33	350,00
	2	2.333,33	2.333,33	116,67		0,00	

Nota. *Elaborado por el autor*

Análisis de Costos

Son rubros como los costos de producción como costo primo y costos indirectos de fabricación, los costos de operación que son los gastos administrativos, gastos de ventas y gastos financieros, y, las depreciaciones y amortizaciones.

Presupuesto Proyectado: La duración del proyecto es de 5 años, por lo tanto, el presupuesto esperado o estimado se fija tomando en cuenta el aumento promedio de la inflación del 1,68% y el aumento salarial del 2,97% durante este período, como se expresa en el anexo 3.

Tabla 96. Presupuesto proyectado

Detalle	Presupuesto de costos proyectados				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Producción					
Costo Primo					
Materia Prima	10.140,00	10.310,35	10.483,57	10.659,69	10.838,77
Mano de Obra Directa	24.119,58	24.835,99	25.573,68	26.333,28	27.115,44
Total Costo Primo	34.259,58	35.146,34	36.057,24	36.992,97	37.954,21
Costos Indirectos de fabricación					
Mano de Obra Indirecta	8.757,95	9.018,08	9.285,94	9.561,76	9.845,76
Materiales Indirectos	8.574,00	8.718,04	8.864,51	9.013,43	9.164,86
Implementos de Producción	124,20	126,29	128,41	130,57	132,76
Indumentaria de trabajo	108,00	109,81	111,66	113,54	115,44
Servicios de Energía en Planta	691,44	703,06	714,87	726,88	739,09
Servicios de Agua Potable en Planta	331,20	336,76	342,42	348,17	354,02
Mantenimiento de maquinaria y equipo	700,00	711,76	723,72	735,88	748,24
Depreciación Maquinaria y Equipo	1.397,25	1.397,25	1.397,25	1.397,25	1.397,25
Dep. de Herramientas	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
Dep. Muebles y Enseres de Planta	19,35	19,35	19,35	19,35	19,35
Total Costo Indirecto de fabricación	20.709,69	21.146,71	21.594,42	22.053,12	22.523,07
Total costo de Producción	54.969,27	56.293,05	57.651,67	59.046,08	60.447,28

Nota. Elaborado por el Autor

Costo de Operación					
Gastos de Administración					
Sueldos de Administración	20.870,18	21.490,07	22.128,38	22.785,65	23.462,43
Materiales de Oficina	458,25	465,95	473,78	481,74	489,83
Suministros de Limpieza	414,80	421,77	428,85	436,06	443,38
Servicio de Energía en Administración	451,20	458,78	466,49	474,32	482,29
Servicio de Agua Potable en Administración	147,00	149,47	151,98	154,53	157,13
Servicio Telefónico en Administración	90,00	91,51	93,05	94,61	96,20
Servicio de Internet en Administración	330,00	335,54	341,18	346,91	352,74
Patente de Funcionamiento	90,00	91,51	93,05	94,61	96,20
Insumos de Seguridad	20,00	20,34	20,68	21,03	21,38
Depreciación de Muebles y enseres de Administración	156,15	156,15	156,15	156,15	156,15
Dep. Equipos de Oficina	19,26	19,26	19,26	19,26	19,26
Dep. Equipo de Computo	388,89	388,89	388,89	-	-
Dep. de Construcción	1.121,00	1.121,00	1.121,00	1.121,00	1.121,00
Total Gasto Administrativo	24.556,73	25.210,24	25.882,74	26.185,87	26.898,00
Gastos de Venta					
Sueldos de Ventas	8.757,95	9.018,08	9.285,94	9.561,76	9.845,76
Publicidad	480,00	488,06	496,26	504,60	513,08
Material de Ventas	114,00	115,92	117,86	119,84	121,86
Combustible y Lubricantes	1.000,00	1.016,80	1.033,88	1.051,25	1.068,91
Mantenimiento de Vehículo	740,00	752,43	765,07	777,93	791,00
Matrícula de Vehículo	110,00	111,85	113,73	115,64	117,58
Dep. de Vehículo	3.680,00	3.680,00	3.680,00	3.680,00	3.680,00
Total Gasto de Venta	14.881,95	15.183,14	15.492,75	15.811,02	16.138,19

Nota. Elaborado por el Autor

	Gastos Financiero				
Intereses por Préstamo	1.283,33	816,67	350,00		
Total Gasto Financiero	1.283,33	816,67	350,00	-	-
		Otros Gastos			
Amortización Activo Diferido	384,60	384,60	384,60	384,60	384,60
Total Otros Gastos	384,60	384,60	384,60	384,60	384,60
Total Costo de Operación	41.106,61	41.594,65	42.110,09	42.381,49	43.420,79
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	96.075,89	97.887,70	99.761,75	101.427,57	103.898,07

Nota. Elaborado por el Autor

Determinación de Ingresos

Costo unitario de producción

A la hora de calcular el costo unitario de producción, se debe tomar en cuenta las unidades de productos a elaborar, en este caso los juegos de forros para asientos de vehículos. Es importante utilizar la siguiente fórmula donde se divide el costo total de producción por la cantidad de unidades a producir en el año, dando como resultado \$ 76,74 para el primer año. De los siguientes años se detallan a continuación:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

$$CUP = \frac{96.075,89}{1.252}$$

$$CUP = 76,74$$

Tabla 97. Costo unitario de producción

Costo Unitario de Producción			
Años	Costo Total de Producción	Unidades Producidas	Costo Unitario
1	96.075,89	1.252	76,74
2	97.887,70	1.252	78,19
3	99.761,75	1.252	79,68
4	101.427,57	1.252	81,01
5	103.898,07	1.252	82,99

Nota. Elaborado por el Autor

Precio de Venta al Público

Para obtener el precio de venta al público, se debe agregar un porcentaje de margen de utilidad al costo unitario de producción.

$$PVP = (CUP * MU) + CUP$$

$$PVP = (76,74 * 88,96\%) + 76,74$$

$$PVP = 145,00$$

El precio de venta al público por cada juego de forros para asientos de vehículos es de \$ 145,00 cuyo margen de utilidad es del 88,96% para el primer año. A continuación, se expresa para cada año en la siguiente tabla:

Tabla 98. Precio de venta

Años	Precio de Venta al Público		
	Costo Unitario de Producción	Margen de Utilidad	Precio de Venta al público
1	76,74	88,96%	\$ 145
2	78,19	85,46%	\$ 145
3	79,68	81,97%	\$ 145
4	81,01	78,98%	\$ 145
5	82,99	74,73%	\$ 145

Nota. Elaborado por el Autor

Ingresos

Los ingresos se calculan multiplicando el precio de venta por las unidades producidas en el año, esta operación muestra las ventas generadas por la empresa durante la implementación del proyecto. Entonces, en el primer año su ingreso total será de \$181.544,99 y, se procede a realizar lo mismo para el resto de años como se expresa a continuación:

Tabla 99. Ingresos Totales

Años	Ingresos Totales		
	Precio de Venta al Público	Unidades Producidas	Total Ingresos
1	\$ 145	1.252	181.544,99
2	\$ 145	1.252	181.542,53
3	\$ 145	1.252	181.536,46
4	\$ 145	1.252	181.535,06
5	\$ 145	1.252	181.541,10

Nota. Elaborado por el Autor

Estado de Pérdidas y Ganancias

El estado de pérdidas y ganancias es un informe contable importante que permite evaluar la situación financiera de la empresa, analizando tanto las pérdidas como las ganancias, esto se logra comparando los ingresos con los costos para determinar las ganancias.

En el caso de AliCar Premium Cía. Ltda., la cuenta de pérdidas y ganancias de la empresa arrojó resultados positivos, indicando la existencia de utilidades luego de cubrir todos los gastos operativos y cumplir con las obligaciones legales, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 100. Estado de pérdidas y ganancias

Detalle	Estado de Pérdidas y Ganancias				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	181.544,99	181.542,53	181.536,46	181.535,06	181.541,10
Total Ingresos	181.544,99	181.542,53	181.536,46	181.535,06	181.541,10
Egresos					
Costo de producción	54.969,27	56.293,05	57.651,67	59.046,08	60.477,28
Costo de Operación	41.106,61	41.594,65	42.110,09	42.381,49	43.420,79
Total Egresos	96.075,89	97.887,70	99.761,75	101.427,57	103.898,07
Utilidad Bruta (I-E)	85.469,11	83.654,83	81.774,71	80.107,49	77.643,03
15% utilidad trabajadores	12.820,37	12.548,22	12.266,21	12.016,12	11.646,45
Utilidad Antes de Impuesto	72.648,74	71.106,61	69.508,50	68.091,37	65.996,57
25% impuesto a la renta	18.162,19	17.776,65	17.377,13	17.022,84	16.499,14
Utilidad Antes de Reserva	54.486,56	53.329,95	52.131,38	51.068,53	49.497,43
10% reserva legal	5.448,66	5.333,00	5.213,14	5.106,85	4.949,74
Utilidad Líquida	49.037,90	47.996,96	46.918,24	45.961,67	44.547,69

Nota. Elaborado por el Autor

Clasificación de costos

Costo Fijo: Permanece igual independientemente del nivel de producción o ventas, es decir, permanece constante independientemente por si la producción aumenta o disminuye.

Costo Variable: Hace referencia a aquellos costos que cambian según el nivel de producción, por ejemplo, si la producción aumenta o disminuye, estos valores también van a variar en conjunto.

Tabla 101. Clasificación de costos

Detalle	Clasificación de Costos			
	Año 1		Año 5	
	CF	CV	CF	CV
Materia Prima Directa		10.140,00		10.838,77
Mano de Obra Directa		24.119,58		27.115,44
Mano de Obra Indirecta	8.757,95		9.845,76	
Materiales Indirectos		8.574,00		9.164,86
Implementos de Producción	124,20		132,76	
Indumentaria de Trabajo		108,00		115,44
Servicios de Energía en Planta		691,44		739,09
Servicios de Agua Potable en Planta		331,20		354,02
Mantenimiento de maquinaria y equipo	700,00		748,24	
Dep. Maquinaria y equipo	1.397,25		1.397,25	
Dep. de Herramientas	6,30		6,30	
Dep. Muebles y Enseres de Planta	19,35		19,35	
Sueldos de Administración	20.870,18		23.462,43	
Materiales de Oficina	458,25		489,83	
Suministros de Limpieza	414,80		443,38	
Servicio de Energía en Administración	451,20		482,29	
Servicio de Agua Potable en Administración	147,00		157,13	
Servicio telefónico en Administración	90,00		96,20	
Servicio de Internet en Administración	330,00		352,74	
Patente de Funcionamiento	90,00		96,20	
Insumos de Seguridad	20,00		21,38	
Depreciación de Muebles y enseres de Administración	156,15		156,15	
Depreciación Equipos de Oficina	19,26		19,26	
Depreciación Equipo de Computo	388,89		-	
Depreciación de Construcción	1.121,00		1.121,00	
Sueldos de Ventas	8.757,95		9.845,76	
Publicidad	480,00		513,08	
Material de Ventas	114,00		121,86	
Combustible y Lubricantes		1.000,00		1.068,91
Mantenimiento de vehículo	740,00		791,00	
Matricula de Vehículo	110,00		117,58	
Depreciación de Vehículo	3.680,00		3.680,00	
Intereses por Préstamo	1.283,33			
Amortización Activo Diferido	384,60		384,60	
Total Costo Fijo y Variable	51.111,67	44.964,22	54.501,54	49.396,53
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	96.075,89		103.898,07	

Nota. Elaborado por el Autor

Determinación del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es donde los ingresos y los gastos se equilibran entre sí, lo que significa que no hay ganancias ni pérdidas. También conocido como punto muerto, se calcula teniendo en cuenta los costos fijos y variables, la cantidad de unidades producidas, el precio de venta y las ventas totales.

Punto de Equilibrio Año 1

Tabla 102. Punto de Equilibrio Año 1

Descripción	Total
Costo Fijo	\$ 51.111,67
Costo Variable	\$ 44.964,22
Costo Total	\$ 96.075,89
Unidades Producidas	1252
Precio de Venta Unitario	\$ 145
Ventas Totales	\$ 181.544,99

Nota. Elaborado por el Autor

a) Punto de Equilibrio en Función de las Ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{51.111,67}{1 - \frac{44.964,22}{181.544,99}}$$

$$PE = \frac{51.111,67}{0,752325}$$

$$PE = 67.938,31$$

b) Punto de Equilibrio en Función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

$$PE = \frac{51.111,67}{181.544,99 - 44.964,22} \times 100$$

$$PE = \frac{51.111,67}{136.580,77}$$

$$PE = 37,42\%$$

c) **Punto de Equilibrio en Función de la Producción**

$$CVU = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ Unidades producidas}}$$

$$CVU = \frac{44.964,22}{1.252}$$

$$CVU = 35,9139$$

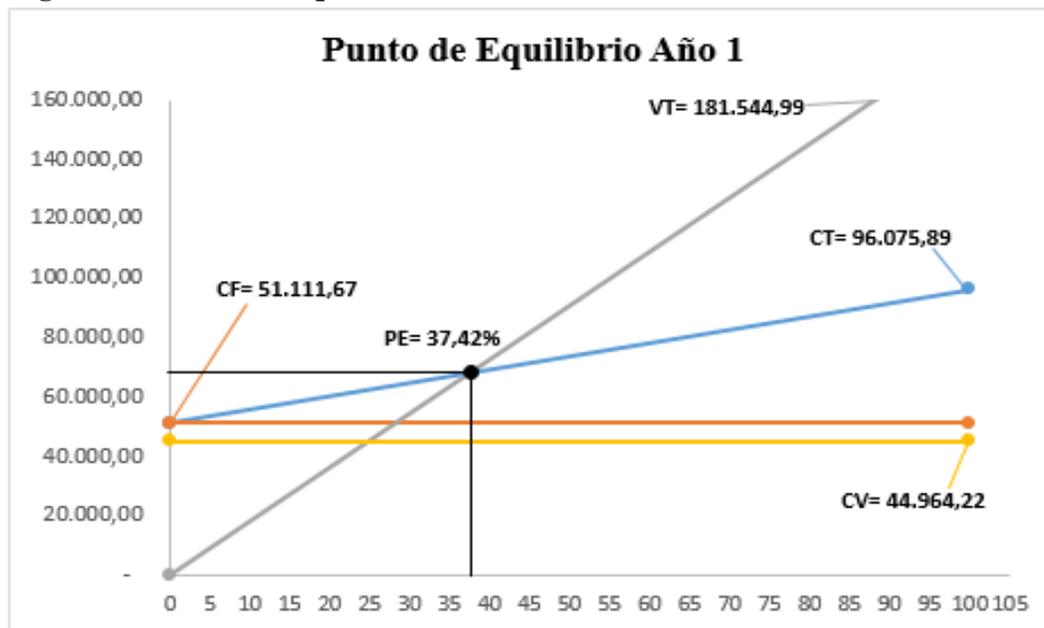
$$PE = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

$$PE = \frac{51.111,67}{145 - 35,9139}$$

$$PE = \frac{51.111,67}{109,09008}$$

$$PE = 469$$

Figura 48. Punto de Equilibrio Año 1



Nota. Elaborado por el Autor

Interpretación

Para que la empresa alcance el punto de equilibrio en el primer año, debe utilizar el 37,42% de su capacidad de producción, lo que significa producir 469 juegos de forros para asientos de vehículos y poder generar en ventas un total de \$67.938,31.

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5

Tabla 103. Punto de Equilibrio Año 5

Descripción	Total
Costo Fijo	\$ 54.501,54
Costo Variable	\$ 49.396,53
Costo Total	\$ 103.898,07
Unidades Producidas	1.252
Precio de Venta Unitario	\$ 145
Ventas Totales	\$ 181.541,10

Nota. Elaborado por el Autor

a) Punto de Equilibrio en Función de las Ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{54.501,54}{1 - \frac{49.396,53}{181.541,10}}$$

$$PE = \frac{54.501,54}{0,727904}$$

$$PE = 74.874,58$$

b) Punto de Equilibrio en Función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

$$PE = \frac{54.501,54}{181.541,10 - 49.396,53} \times 100$$

$$PE = \frac{54.501,54}{132.144,57}$$

$$PE = 41,24\%$$

c) Punto de Equilibrio en Función de la Producción

$$CVU = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ Unidades producidas}}$$

$$CVU = \frac{49.396,53}{1.252}$$

$$CVU = 39,4541$$

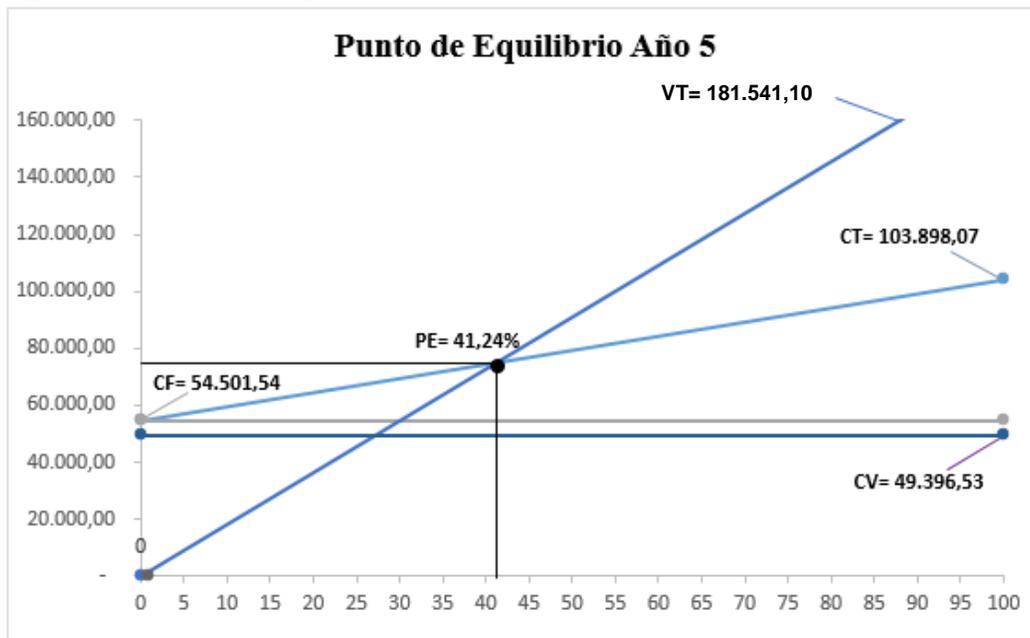
$$PE = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

$$PE = \frac{54.501,54}{145 - 39,4541}$$

$$PE = \frac{54.501,54}{105,5468}$$

$$PE = 516$$

Figura 49. Punto de Equilibrio Año 5



Nota. Elaborado por el Autor.

Interpretación

Con una capacidad instalada del 41,24%, la empresa necesitará producir 516 forros para asientos de vehículos, lo que generará ingresos de \$74.874,58. Esto conducirá a un punto de equilibrio existente para el año 5.

Evaluación Financiera

La viabilidad del proyecto se determinará mediante un análisis financiero centrado en indicadores como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), relación beneficio costo (RBC), período de recuperación de capital (PRC) y, finalmente con el análisis de sensibilidad. Para ello, es de suma importancia preparar los flujos efectivos como base para evaluar estos indicadores.

Flujo de Caja

El flujo de caja se calcula con la diferencia entre los ingresos y egresos, su objetivo principal es determinar si la empresa tiene la capacidad financiera necesaria para cubrir deudas pendientes o realizar nuevas inversiones.

Tabla 104. Flujo de Caja

Detalle	Flujo de Caja				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	\$ 181.544,99	\$ 181.542,53	\$ 181.536,46	\$ 181.535,06	\$ 181.541,10
Valor Residual o valor de rescate			\$ 583,33		\$ 32.975,68
Total Ingresos	\$ 181.544,99	\$ 181.542,53	\$ 182.119,79	\$ 181.535,06	\$ 214.516,78
Egresos					
Costo Total de Producción	\$ 96.075,89	\$ 97.887,70	\$ 99.761,75	\$ 101.427,57	\$ 103.898,07
Amortización de Capital	\$ 4.666,67	\$ 4.666,67	\$ 4.666,67		
Reinversión del Equipo de computo				\$ 1.839,69	
(-) 15% utilidad trabajadores	\$ 12.820,37	\$ 12.548,22	\$ 12.266,21	\$ 12.016,12	\$ 11.646,45
(-) 25% impuesto a la renta	\$ 18.162,19	\$ 17.776,65	\$ 17.377,13	\$ 17.022,84	\$ 16.499,14
Total de Egresos	\$ 131.725,10	\$ 132.879,25	\$ 134.071,75	\$ 132.306,23	\$ 132.043,67
Flujo de Caja	\$ 49.819,89	\$ 48.663,29	\$ 48.048,04	\$ 49.228,84	\$ 82.473,11
(+) Depreciación	\$ 7.197,02	\$ 7.197,02	\$ 7.197,02	\$ 7.197,02	\$ 7.197,02
(+) Amortización Activo Diferido	\$ 384,60	\$ 384,60	\$ 384,60	\$ 384,60	\$ 384,60
FLUJO DE CAJA	\$ 57.401,51	\$ 56.244,91	\$ 55.629,66	\$ 56.810,46	\$ 90.054,73

Nota. Elaborado por el Autor

Valor Actual Neto

El valor actual neto (VAN) representa el aumento o disminución del valor de la empresa en sus condiciones actuales. Para calcular esto, es necesario observar el flujo neto de caja y el factor actualizado del proyecto.

Tabla 105. Valor actual neto

Valor Actual Neto			
Años	Flujo de Caja	Factor de Actualización	Valor Actualizado
	\$ 94.840,83	10,00%	
1	\$ 57.401,51	0,90909	\$ 52.183,19
2	\$ 56.244,91	0,82645	\$ 46.483,39
3	\$ 55.629,66	0,75131	\$ 41.795,39
4	\$ 56.810,46	0,68301	\$ 38.802,31
5	\$ 90.054,73	0,62092	\$ 55.916,90
	Sumatoria de Flujos		\$ 235.181,18
	Inversión Total		\$ -94.840,83
	Valor Actual Neto		\$ 140.340,36

Nota. Elaborado por el Autor

Para determinar el valor actual neto, se debe obtener el factor de actualización utilizando la fórmula para cada año de vida útil del proyecto como se presenta a continuación:

$$FA = 1 \div (1 + i)^n$$

$$FA = 1 \div (1 + 10\%)^1$$

$$FA = 0,90909$$

Una vez obtenido el valor de actualización, el flujo de caja se multiplicará por el factor de actualización correspondiente a cada año. Luego, se procede a sumar los resultados para así obtener el valor actual neto (VAN).

Una vez obtenida la suma de los valores actualizados, se realiza la siguiente fórmula:

$$\Sigma VAMP = \Sigma \text{Flujos} - \text{Inversión}$$

$$\Sigma VAMP = 235.181,18 - 94.840,83$$

$$\Sigma VAMP = 140.340,36$$

Al observar los criterios de decisión basados en el valor actual neto (VAN), se encuentra que el VAN del proyecto en particular es de \$ 140.340,36. Este resultado indica que el proyecto es aceptable porque representa una ganancia neta positiva. Esto también significa que el valor de la empresa aumentará con el tiempo.

Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno (TIR) es el segundo indicador importante para evaluar la rentabilidad de la inversión del proyecto, teniendo en cuenta que la TIR debe exceder el costo de oportunidad o cualquier otra tasa de referencia para que el proyecto sea aceptado, caso contrario será rechazado.

Tabla 106. Tasa Interna de Retorno

Tasa Interna de Retorno					
Años	Flujo de Caja	Factor de Descuento Tm	Valor Actualizado	Factor de Descuento TM	Valor Actualizado
0		55,32%		56,32%	
1	57.401,51	0,64383	36.956,93	0,63971	36.720,51
2	56.244,91	0,41452	23.314,63	0,40923	23.017,29
3	55.629,66	0,26688	14.846,51	0,26179	14.563,40
4	56.810,46	0,17183	9.761,55	0,16747	9.514,15
5	90.054,73	0,11063	9.962,53	0,10713	9.647,92
Suma Valor Actualizado Inversión			94.842,14		93.463,28
TIR			1,32		-1.377,55

Nota. Elaborado por el Autor.

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

$$TIR = 55,32 + 1 \left(\frac{1,32}{1,32 - 1.377,55} \right)$$

$$TIR = 55,32 + 1 \left(\frac{1,32}{1.378,87} \right)$$

$$TIR = 55,32 + 1(0,000956)$$

$$TIR = 55,32(0,00096)$$

$$TIR = 55,32$$

La tasa interna de retorno (TIR) del proyecto es del 55,32%, lo que significa que excede el costo de oportunidad asociado con el préstamo que es del 10%. Por lo tanto, el proyecto de producción y comercialización de forros para asientos de vehículos es aceptable según este criterio.

Relación Beneficio – Costo

Este indicador ayuda a evaluar la rentabilidad o ganancia que se tiene en cada dólar de inversión.

Para calcular la relación beneficio – costo (RBC), se tiene en cuenta el ingreso total inicial, el costo original y la tasa del factor de actualización que se calculó anteriormente en el VAN. El costo actualizado se obtiene en la multiplicación del costo original por el factor de actualización, ya que se realice el mismo proceso para todos los años proyectados, se prosigue a sumar todos los valores actualizados, con la única finalidad de que este se pueda usar en la fórmula de RBC, para calcular el ingreso o valor actualizado se procede a realizar las mismas acciones, pero esta vez con el apartado de ingresos originales, de tal manera que los cálculos obtenidos se queden plasmados en la siguiente tabla:

Tabla 107. Relación Beneficio Costo

Relación Beneficio Costo						
Actualización de Ingresos			Actualización de Egresos			
Años	Ingresos Originales	Factor de Descuento Tm	Ingresos Actualizados	Costos Originales	Factor de Descuento TM	Costos Actualizados
0		10,00%			10,00%	
1	181.544,99	0,90909	165.040,90	96.075,89	0,90909	87.341,71
2	181.542,53	0,82645	150.035,15	97.887,70	0,82645	80.898,93
3	181.536,46	0,75131	136.391,03	99.761,75	0,75131	74.952,48
4	181.535,06	0,68301	123.990,89	101.427,57	0,68301	69.276,39
5	181.541,10	0,62092	112.722,74	103.898,07	0,62092	64.512,53
Suma Valor Actualizado			688.180,72			376.982,05

Nota. Elaborado por el Autor.

$$RBC = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} \right) - 1$$

$$RBC = \left(\frac{688.180,72}{376.982,05} \right) - 1$$

$$RBC = (1,83) - 1$$

$$RBC = 0,83$$

Interpretación

Como se puede observar en el resultado del RBC, se dio a conocer que, por cada dólar que se invierta, se obtendrá una utilidad de 0,83 ctvs., en otras palabras, que el proyecto otorga rentabilidad.

Periodo de Recuperación de Capital

Con el periodo de recuperación de capital nos permite averiguar a ciencia cierta el tiempo que le va a tomar a la empresa a recuperar su inversión expresado en años, meses y días.

Tabla 108. Periodo de Recuperación de Capital

Periodo de Recuperación de Capital				
Años	Flujo de Caja	Factor de Descuento Tm	Valor Actualizado	Valor Acumulado
0		10,00%		
1	57.401,51	0,90909	52.183,19	52.183,19
2	56.244,91	0,82645	46.483,39	98.666,58
3	55.629,66	0,75131	41.795,39	140.461,97
4	56.810,46	0,68301	38.802,31	179.264,28
5	90.054,73	0,62092	55.916,90	235.181,18

Nota. Elaborado por el Autor

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

$$PRC = 5 + \left(\frac{94.840,83 - 235.181,18}{90.054,73} \right)$$

$$PRC = 5 + \left(\frac{-140.340,36}{90.054,73} \right)$$

$$PRC = 5 + (-1,5584)$$

$$PRC = 3,44$$

3,44		3	años
0,44	5,30	5	meses
0,30	8,98	8	días

Interpretación

El número entero es la representación de los años de recuperación de la inversión, para poder conocer los meses se debe multiplicar los decimales que se encuentran luego del entero y a este se lo debe multiplicar por 12 que son los meses que tiene el año, $0,44 \times 12$ dando un total de 5,30, para saber los meses de igual manera se escoge el número entero, esto quiere decir que tenemos 5 meses, y finalmente se debe multiplicar los decimales del resultado anterior por los días que tiene el mes, $0,30 \times 30$ días, obteniendo un resultado de 8,98 así mismo se utiliza el número entero. Entonces esto quiere decir que la inversión se logrará recuperar en 3 años, 5 meses y 8 días.

Análisis de Sensibilidad

Con este análisis se puede conocer el nivel de soporte del proyecto, si un incremento en los costos o una disminución en sus ingresos, las variables que encontramos aquí posiblemente pueden alterar la rentabilidad del mismo, y son las más expuestas a poder sufrir cambios durante el horizonte del proyecto, por lo que este análisis se basa en los siguientes criterios:

- Si el coeficiente llega a ser mayor a 1 esto quiere decir que el proyecto es sensible y los cambios pueden anular la rentabilidad.
- Si el coeficiente tiende a ser menor a 1, representa que el proyecto no es sensible y los cambios no llegarán a afectar la rentabilidad.
- Si el coeficiente llega a ser igual a 1, esto da a conocer que no existe efecto alguno sobre el proyecto.

Tabla 109. Análisis de sensibilidad con aumento en costo

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON AUMENTO EN COSTO								
Años	Costo Original	Incremento de Costo	Ingreso Original	Nuevo Flujo de Caja	Factor Actualizado Tm	Valor Actualizado	Factor Actualizado TM	Valor Actualizada
0		37,50%			39,17%		40,17%	
1	96.075,89	132.104,34	181.544,99	49.440,65	0,71855	35.525,37	0,71342	35.271,92
2	97.887,70	134.595,59	181.542,53	46.946,94	0,51631	24.239,08	0,50897	23.894,46
3	99.761,75	137.172,41	181.536,46	44.364,05	0,37099	16.458,65	0,36311	16.108,90
4	101.427,57	139.462,91	181.535,06	42.072,16	0,26657	11.215,34	0,25905	10.898,69
5	103.898,07	142.859,85	181.541,10	38.681,25	0,19155	7.409,22	0,18481	7.148,67
VAN						94.847,65	VAN	93.322,64
INVERSION						\$ -94.840,83		\$ -94.840,83
VANP						\$ 6,82		\$ -1.518,18

Nota. Elaborado por el Autor

a) Cálculo de la nueva tasa interna de retorno

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

$$NTIR = 39,17 + 1 \left(\frac{6,82}{6,82 - (-1.518,18)} \right)$$

$$NTIR = 39,17 + 1 \left(\frac{6,82}{1.525,00} \right)$$

$$NTIR = 39,17 + 1(0,004474282)$$

$$NTIR = 39,17 + (0,004474282)$$

$$NTIR = 39,17$$

b) Tasa Interna de Retorno resultante

$$TIR.R = TIR - NTIR$$

$$TIR.R = 55,32 - 39,17$$

$$TIR.R = 16,15\%$$

c) Cálculo del porcentaje de variación

$$\%Variación = \left(\frac{TIR.R}{TIR} \right)$$

$$\%Variación = \left(\frac{16,15}{55,32} \right)$$

$$\%Variación = 29,19$$

d) Cálculo del valor de sensibilidad

$$S = \left(\frac{\%V}{NTIR} \right)$$

$$S = \left(\frac{29,19}{39,17} \right)$$

$$S = 0,75$$

Interpretación

El resultado de sensibilidad el cual es del 0,75, indica que el proyecto no tiende a ser sensible, por motivo que el porcentaje máximo de incremento en costos es del 37,50% identificando que, hasta ese porcentaje, los cambios no afectarán la rentabilidad del proyecto.

Tabla 110. Análisis de Sensibilidad con Disminución de Ingresos

Análisis de Sensibilidad con Disminución de Ingresos								
Años	Corto Original	Ingreso Original	Disminución de Ingreso	Nuevo Flujo de Caja	Factor Actualizado Tm	Valor Actualizado	Factor Actualizado TM	Valor Actualizado
0			21%		37,65%		38,65%	
1	96.075,89	181.544,99	143.420,55	47.344,66	0,72648	34.394,96	0,72124	34.146,89
2	97.887,70	181.542,53	143.418,60	45.530,90	0,52777	24.030,00	0,52019	23.684,62
3	99.761,75	181.536,46	143.413,80	43.652,05	0,38342	16.736,94	0,37518	16.377,40
4	101.427,57	181.535,06	143.412,70	41.985,13	0,27854	11.694,74	0,27060	11.360,99
5	103.898,07	181.541,10	143.417,47	39.519,40	0,20236	7.997,04	0,19516	7.712,78
					VAN	94.853,68	VAN	93.282,68
					INVERSION	\$ -94.840,83		\$ -94.840,83
					VANP	\$ 12,85		\$ -1.558,15

Nota. Elaborado por el Autor

a) Cálculo de la nueva tasa interna de retorno

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

$$NTIR = 37,65 + 1 \left(\frac{12,85}{12,85 - (-1.558,15)} \right)$$

$$NTIR = 37,65 + 1 \left(\frac{12,85}{1.571,00} \right)$$

$$NTIR = 37,65 + 1(0,008181708)$$

$$NTIR = 25 + (0,008181708)$$

$$NTIR = 37,66$$

b) Tasa Interna de Retorno resultante

$$TIR.R = TIR - NTIR$$

$$TIR.R = 55,32 - 37,66$$

$$TIR.R = 17,66\%$$

c) Cálculo del porcentaje de variación

$$\%Variación = \left(\frac{TIR.R}{TIR} \right)$$

$$\%Variación = \left(\frac{17,66}{55,32} \right)$$

$$\%Variación = 31,93$$

d) Cálculo del valor de sensibilidad

$$S = \left(\frac{\%V}{NTIR} \right)$$

$$S = \left(\frac{31,93}{37,66} \right)$$

$$S = 0,85$$

Interpretación

Una vez obtenido el resultado de sensibilidad el cual es 0,85, se puede indicar que, el porcentaje máximo de disminución de ingresos es de 21% identificando que hasta dicho porcentaje el proyecto tiende a no ser sensible, ya que los cambios que se efectúen por la disminución de ingresos durante los años proyectados, no afectarán la rentabilidad de la inversión.

8. Conclusiones

Al haber realizado los estudios respectivos para la determinación de factibilidad del proyecto de producción y comercialización de forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja, se puede detallar las conclusiones que se presentan a continuación:

- Al desarrollar el respectivo estudio de mercado, se pudo identificar que el análisis de la demanda insatisfecha es de 10.171 juegos de forros correspondiendo al primer año, de igual manera, se pudo diseñar el plan de comercialización donde se expresó la presentación del producto el cual será en juegos de 11 piezas para cada vehículo elaborados con cuero sintético colombiano de la más alta calidad.
- Según el análisis técnico, se estableció que la empresa producirá 1.252 juegos de forros para asientos de vehículos al año, siendo cada juego compuesto por 11 piezas. para llevar a cabo esta producción, se requerirá la contratación de 3 obreros; de igual manera, la empresa se ubicará en el parque industrial de la ciudad de Loja, y se constituirá legalmente como una Compañía de Responsabilidad Limitada bajo el nombre de AliCar Premium CIA. LTDA.
- Según el análisis financiero, se ha determinado que la inversión inicial del proyecto es de \$94.840,83. Esta inversión se financiará en un 15% utilizando capital externo a una tasa de interés del 10%, mientras que el 85% restante será aportado por los socios del proyecto.
- El costo por unidad de producción se sitúa en \$ 76,74. Para determinar el precio de venta al público, se ha decidido agregar un margen de utilidad del 88,96% dando como resultado un valor de \$145,00 por juego de forros, esto se traduce en ingresos por un total de \$181.544,99 en el primer año.
- En conclusión, el análisis financiero integral del proyecto demuestra su viabilidad. El Valor Actual Neto (VAN) asciende a \$140.340,36, indicando un crecimiento positivo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) se sitúa en un 55,32%, superando la tasa de interés del préstamo la cual corresponde al 10%, el Índice de Relación Beneficio Costo (RBC) señala que por cada dólar invertido se generará una ganancia de 0,83 centavos de dólar, el Período de Recuperación del Capital (PRC) está estimado en 3 años, 5 meses y 8 días. Además, el análisis de sensibilidad revela que el proyecto puede resistir un aumento en los costos del 37,50%, mostrando una sensibilidad del 0,75; así como una disminución del 21% en los ingresos, de igual manera con una sensibilidad de 0,85.

- De acuerdo con lo expuesto previamente, se concluye y confirma que el proyecto es factible para invertir y ser ejecutado.

9. Recomendaciones

Basándonos en las conclusiones expuestas, se sugiere lo siguiente:

- Considerar la investigación de mercado realizada en el proyecto y mantener una continua innovación en el plan de comercialización, ya sea mediante mejoras en la presentación del producto o la introducción de un nuevo tipo de cuero sintético. Asimismo, establecer acuerdos comerciales con proveedores para garantizar la calidad de la materia prima y los insumos, buscando beneficiar a la empresa en este aspecto.
- Aprovechar y preservar las condiciones favorables de la capacidad de producción, así como brindar capacitación al personal de la empresa para que estén conscientes de sus responsabilidades y funciones dentro de la empresa.
- Tomar en consideración el presupuesto definido, incluyendo la asignación de recursos necesarios para llevar a cabo la ejecución del proyecto. También es importante tener en cuenta los posibles cambios en la tasa de inflación en la economía del país, ya que esto podría ocasionar una variación en los costos.
- Considerar el período de proyección durante el cual el proyecto puede ser ejecutado de manera viable, ya que se ha establecido un plazo de 5 años. Después de este periodo, es necesario reevaluar los precios y los porcentajes de variación.
- Implementar el proyecto de inversión para la producción y comercialización de forros para asientos de vehículos en la ciudad de Loja, basándose en los resultados favorables obtenidos en los estudios realizados. El propósito es impulsar el desarrollo económico en la ciudad y crear nuevas oportunidades de empleo.
- Al concluir la ejecución de este proyecto, se sugiere que se considere como un recurso valioso para la Universidad Nacional de Loja, específicamente para la Carrera de Administración de Empresas. Este proyecto puede ser utilizado como una referencia o fuente de información para trabajos relacionados con el área de estudio, lo que contribuirá a enriquecer el conocimiento y a fomentar investigaciones futuras.

10. Bibliografía

Alcazar, B. (Noviembre de 2014). *COATS*. Obtenido de

https://almacenesfreigenedo.com/plancha-de-espuma-para-tapiceria-media-200x140cm#/105-espuma-1_cm

Almacenes Freigenedo. (2015). Obtenido de [https://almacenesfreigenedo.com/plancha-de-](https://almacenesfreigenedo.com/plancha-de-espuma-para-tapiceria-media-200x140cm#/105-espuma-1_cm)

[espuma-para-tapiceria-media-200x140cm#/105-espuma-1_cm](https://almacenesfreigenedo.com/plancha-de-espuma-para-tapiceria-media-200x140cm#/105-espuma-1_cm)

Diario Crónica . (26 de Noviembre de 2022). Obtenido de

<https://cronica.com.ec/2022/11/26/mas-de-26-mil-vehiculos-se-matriculan-por-ano-en-loja/>

Freda. (15 de Marzo de 2023). *Linkedin* . Obtenido de

<https://es.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-es-el-cuero-sint%C3%A9tico-freda-lin>

Fuenmayor, O. (17 de febrero de 2021). *Seampedia*. Obtenido de [https://seampedia.com/la-cinta-elastica-en-](https://seampedia.com/la-cinta-elastica-en-confeccion/#:~:text=La%20cinta%20el%C3%A1stica%20se%20caracteriza,capacidad%20de%20estiramiento%2C%20generalmente%20caucho.)

[confeccion/#:~:text=La%20cinta%20el%C3%A1stica%20se%20caracteriza,capacidad%20de%20estiramiento%2C%20generalmente%20caucho.](https://seampedia.com/la-cinta-elastica-en-confeccion/#:~:text=La%20cinta%20el%C3%A1stica%20se%20caracteriza,capacidad%20de%20estiramiento%2C%20generalmente%20caucho.)

Imapar Ltda. (04 de Octubre de 2021). Obtenido de Historia de la tapicería :

<https://imapar.com.co/historia-de-la-tapiceria/>

Luna , D., & Chaves, D. (2019). *Proarca*. Obtenido de Guia para elaborar estudios de

factibilidad : https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-04/semana4/4Guia_Factibilidad_Proyectos_Ecoturisticos_CAPAS.pdf

Morales, Castro , A., & Morales, Castro , J. (2018). *Proyectos de Inversión Evaluación y formulación*. México.

Ortega, Á., Maradiegue, R., Zuñiga, G., & Rodriguez, G. (2015). *Formulación de proyectos de inversión*. Costa Rica: Ediciones Didácticas Nexo E.I.R.L. doi:978-9968-557-83-2

Pasaca, M. M. (2017). *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión*. Loja - Ecuador : GRAFICPLUS. doi:978-9942-28-457-0

Servei Estació. (11 de Octubre de 2021). Obtenido de <https://serveiestacio.com/blog/que-es-el-velcro-usos-y-aplicaciones/#:~:text=El%20velcro%20adhesivo%20hook%20and,a%20las%20que%20d eben%20juntarse>.

Viñán, J., Puente, M., Ávalos, J., & Córdova, J. (2018). *Proyectos de inversión: un enfoque practico*. La caracola editores. doi:978-9942-35-125-8

11. Anexos

Anexo 1. Certificación de designación de director de TIC.



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **Toral Tintana Rocio del Carmen**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE FORROS PARA ASIENTOS DE VEHÍCULOS LIVIANOS EN LA CIUDAD DE LOJA"**, perteneciente al estudiante **JEAN CARLOS VARGAS GUERRERO**, con cédula de identidad N° **0706692571**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 23 de Febrero de 2024

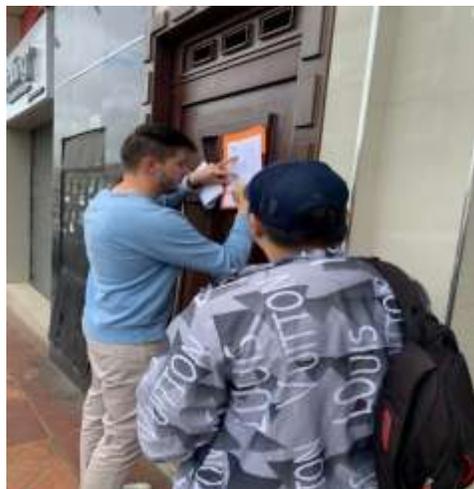
F)  **ROCIO DEL CARMEN
TORAL TINTANA**
**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**

Certificado TIC/TT.: UNL-2024-000171

1/1
Educamos para Transformar

Anexo 2. Imágenes de la aplicación de encuestas

Encuesta aplicada a demandantes y entrevista aplicada a oferentes.



ENCUESTA A LOS DEMANDANTES

1. **Género.**
2. **¿Cuántos vehículos posee?**
3. **¿Qué tipo de vehículo posee?**
4. **¿Con que frecuencia utiliza su vehículo en el día?**
5. **¿Ha adquirido forros de asientos para su vehículo antes?**
6. **¿Con qué frecuencia adquiere forros a su vehículo?**
7. **¿Qué tan satisfecho/a está con las opciones actuales de forros para asientos de vehículos en la ciudad de Loja?**
8. **¿Ha adquirido forros de cuero colombiano para los asientos de su vehículo?**
9. **¿Qué características consideró más importante al momento de adquirir el producto?**
10. **¿Qué aspecto consideró más importante al adquirir el producto?**
11. **¿Cuánto pagó por los forros de cuero colombiano para su vehículo?**
12. **¿Cuánto pagó por la adquisición de forros en cuero nacional para su vehículo?**
13. **¿Por qué medio de comunicación se enteró en donde venden forros para los asientos de su vehículo?**
14. **¿En qué lugar adquirió los forros para su vehículo?**
15. **Cuando adquirió los forros para su vehículo, ¿qué tipo de promoción recibió?**
16. **¿Ha considerado cambiar el diseño a los asientos de su vehículo en algún momento?**
17. **¿Ha tenido dificultades para encontrar una empresa especializada en forros para asientos de vehículos en la ciudad de Loja?**
18. **Si en la ciudad de Loja se implementara una empresa especializada en forros para asientos de vehículos livianos (que contiene los forros para todos los asientos y forros para todas las cabeceras), ¿adquiriría los forros para sus asientos de vehículo?**
19. **¿Le gustaría recibir asesoramiento sobre diferentes opciones de diseños y materiales antes de tomar una decisión?**
20. **¿Con qué frecuencia adquiriría el producto y para qué vehículo?**
21. **¿En qué material le gustaría adquirir los forros para sus asientos de vehículo?**

22. **¿Qué característica consideró de mayor importancia para adquirir el producto?**
23. **¿Qué aspectos consideraría más importante para adquirir el producto?**
24. **Elija la opción de mayor importancia de personalización que usted consideraría en el producto.**
25. **¿Estaría dispuesto a pagar \$ 5 dólares más por la opción adicional de personalización expresada en la pregunta anterior?**
26. **¿Estaría interesado/a en recibir descuentos promocionales o servicios adicionales al adquirir un nuevo diseño para los asientos de tu vehículo?**
27. **¿Le gustaría adquirir garantía de 1 año por daños de confección?**
28. **¿Qué medio considera más importante para enterarse de las promociones de la empresa?**

ENTREVISTA A LOS OFERENTES

1. **¿Usted vende forros para asientos de vehículos livianos?**
2. **¿De qué tipo de material ofrece los forros de asientos para vehículos?**
3. **¿Cuál es el promedio de venta diaria de los forros para asientos de vehículos?**
4. **¿Cuál es el costo por cada juego de forros para asientos de vehículos?**
5. **¿Usted utiliza alguna red social para promocionar los forros para asientos de vehículos?**
6. **¿Qué red social utiliza usted para promocionar sus productos?**

Anexo 3. Promedio de Inflación Anual

Promedio de Inflación Anual

Inflación Anual	
Año	Inflación Anual
2015	3,97%
2016	1,73%
2017	0,42%
2018	-0,22%
2019	0,27%
2020	-0,34%
2021	0,13%
2022	3,47%
2023	2,47%
2024	1,54%
Total	13,44%
Promedio Anual	1,68%

Nota: Datos obtenidos del sitio web <https://es.statista.com/estadisticas/1190037/tasa-de-inflacion-ecuador/>

Anexo 4. Promedio Anual de Incremento Salarial

Promedio Anual de Incremento Salarial

Incremento Salarial		
Año	Salarios Básicos	Incremento Porcentual
2015	\$354,00	
2016	\$366,00	3,39%
2017	\$375,00	2,46%
2018	\$386,00	2,93%
2019	\$394,00	2,07%
2020	\$400,00	1,52%
2021	\$400,00	0,00%
2022	\$425,00	6,25%
2023	\$450,00	5,88%
2024	\$460,00	2,22%
	Total	26,73%
	Promedio Anual	2,97%

Nota: Datos obtenidos y adaptados del Banco Central del Ecuador

CERTF. N° 01.8 – 2025
Loja, 7 de marzo del 2025

El suscrito Franco Guillermo Abrigo Guarnizo.

Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés

A petición de la parte interesada y en forma legal.

CERTIFICA:

Que **Jean Carlos Vargas Guerrero** con cédula de identidad número: **0706692571**, estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad Jurídica Social y Administrativa de la **Universidad Nacional de Loja**, completó satisfactoriamente la presente traducción de español a inglés del Trabajo de titulación denominado **Proyecto de Factibilidad para la Producción y Comercialización de Forros para asientos de vehículos livianos en la ciudad de Loja**.

Traducción que fue guiada y revisada minuciosamente por mi persona. En consecuencia, se da validez a la presentación de la misma. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo el estudiante hacer uso del presente documento en lo que estimare conveniente.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
FRANCO GUILLERMO
ABRIGO GUARNIZO

.....
Franco Guillermo Abrigo Guarnizo

Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés

Número de Registro Senescyt: 1008-2021-2368808

Cédula: 1104492127