

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
emprendimiento previo a la obtención del Título de
Licenciado en Administración de Empresas**

**TEMA: “Plan de negocios para la comercialización de
prendas de vestir con estampados personalizados en la
ciudad de Ambato.”**

AUTOR: Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala

TUTOR: Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.

COTUTOR: Dr. Iván Fernando Silva Ordoñez

AMBATO – ECUADOR

Enero 2026



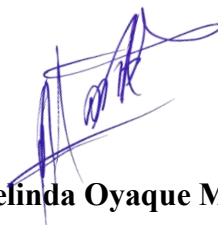
APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados en la ciudad de Ambato**” presentado por el señor **Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala** para optar por el título de Licenciado en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 22 de diciembre de 2025



Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.

C.I.1802993079

APROBACIÓN DEL COTUTOR

Dr. Iván Fernando Silva Ordoñez

CERTIFICA:

En mi calidad de Cotutor del trabajo de titulación **“Plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados en la ciudad de Ambato”** presentado por el señor **Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala** para optar por el título de Licenciado en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 22 de diciembre del 2025



Dr. Iván Fernando Silva Ordoñez

C.I.1802490548

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala

C.I.1804968970

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Dr. Mario Patricio Padilla Martínez

C.I. 0501298269



Ing. Amparito Cecilia León Saltos, Mg.

C.I. 1707931976

Ambato, 22 de diciembre del 2025

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de emprendimiento con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala

C.I.180496897-0

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero a Dios, por darme la vida y ser la fortaleza que sostuvo mis pasos en cada momento de duda y por iluminar mi camino con sabiduría y esperanza. A mis padres, José Pilatuña y Beatriz Aucanshala quienes se convirtieron en mi mayor motivo para avanzar. Su amor, esfuerzo y sacrificio marcaron el rumbo que hoy culmina con este logro. A mi enamorada, por su apoyo incondicional, su comprensión en los días de cansancio y por acompañarme con cariño y paciencia mientras construía este logro.

A mis mentores, Christian Gavilanes, Ricardo Vallejo, Germán González, cuya guía, paciencia y conocimiento brindaron el acompañamiento necesario para fortalecer mi formación profesional, espiritual y personal. A mis amigos, compañeros leales que ofrecieron apoyo sincero, palabras de ánimo y presencia en los días exigentes de este proceso académico.

Este trabajo refleja el valor de cada una de estas personas que formaron parte de mi camino.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por acompañarme en cada etapa de este camino académico. Su guía, su fuerza y su protección me permitieron mantenerme firme incluso en los momentos de mayor dificultad. Cada desafío superado ha sido evidencia de su presencia en mi vida.

Extiendo mi gratitud a mis padres, quienes han sido el pilar fundamental de mi formación. Su apoyo constante, sus sacrificios silenciosos y su confianza absoluta en mis capacidades me impulsaron a avanzar con determinación. Este logro también les pertenece, porque cada paso estuvo marcado por su amor y su ejemplo.

De manera especial, expreso mi profundo agradecimiento a mis docentes: Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg., y Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, PhD. Sus enseñanzas, su guía académica y su dedicación contribuyeron de forma decisiva al desarrollo de este proyecto.

A mi enamorada Dámaris Cabrera le agradezco por su paciencia, su comprensión y su apoyo emocional durante este proceso. Su compañía en los días cansados, sus palabras de ánimo y su cariño incondicional fueron claves para mantener mi motivación y equilibrio.

A mis amigos, quienes estuvieron presentes con apoyo sincero, consejos oportunos y momentos de alivio en medio de las exigencias académicas. Su compañía fortaleció este recorrido y permitió que cada etapa fuera más llevadera.

Finalmente, a todas las personas que, de cualquier manera, aportaron a la construcción de este trabajo, les extiendo mi más sincero agradecimiento. Sin su presencia, este logro no tendría el mismo significado.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL COTUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DERECHOS DE AUTOR.....	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xviii
ÍNDICE DE ECUACIONES	xx
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xxi
RESUMEN EJECUTIVO	xxii
ABSTRACT.....	xxiii
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Definición del problema de investigación.....	1
1.1.1 Contextualización.....	1
1.2 Desarrollo y análisis del problema	3
1.2.1 Árbol de problemas	3
1.2.2 Árbol de objetivos	6
CAPÍTULO II	8
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	8
2.1 Justificación.....	8
2.2 Objetivos	9
2.2.1 Objetivo general	9
2.2.2 Objetivo general	9
2.3 Beneficiarios	10
2.4 Resultados a alcanzar	11
CAPÍTULO III.....	13
ESTUDIO DE MERCADO	13

3.1 Descripción de los usos y características del producto	13
3.2 Segmentación del mercado	14
3.2.1 Mapa de empatía	14
3.2.2 Buyer persona.....	15
3.2.3 Segmentación de mercado.....	16
3.3 Proyección de mercado meta	17
3.4 Población y muestra	18
3.4.1 Población.....	18
3.4.2 Muestra.....	19
3.5 Metodología de la investigación	20
3.5.1 Enfoque de la investigación	20
3.5.2 Tipos de investigación.....	20
3.5.3 Niveles de investigación	21
3.5.4 Instrumento y validez.....	23
3.6 Análisis e interpretación de resultados.....	27
3.7 Estudio de la demanda	48
3.7.1 Demanda en personas.....	49
3.7.2 Cálculo de demanda en productos.....	50
3.7.3 Demanda proyectada en productos	51
3.8 Estudio de la oferta.....	52
3.8.1 Oferta en personas.....	53
3.8.2 Cálculo de oferta en productos.....	54
3.8.3 Oferta proyectada en productos	56
3.9 Mercado potencial (DPI).....	56
3.10 Análisis de Precio.....	58
3.10.1 Análisis de precio de cada producto.....	59
3.10.2 Precio de producto 1 (Buzo).....	59
3.10.3 Precio de producto 2 (Camiseta)	60
3.10.4 Precio de producto 3 (Gorra).....	61
3.11 Comercialización	62
3.11.1 Canal de distribución.....	63
3.11.2 Canales de comunicación	63
3.12 FODA.....	65

3.12.1 Análisis Interno (PCI)	66
3.12.2 Análisis externo (POAM).....	68
3.12.3 Matriz FODA Cruzada	70
CAPÍTULO IV	73
ESTUDIO TÉCNICO	73
4.1 Tamaño optimo del proyecto.....	73
4.1.1 Factores determinantes de tamaño	73
4.1.2 Tamaño optimo.....	75
4.2 Macro y Micro localización	77
4.2.1 Macro localización	77
4.2.2 Micro localización.....	77
4.3 Localización óptima	78
4.4 Ingeniería de proyecto.....	80
4.4.1 Estado inicial.....	81
4.4.2 Proceso (producción o servucción)	83
4.4.3 Diagrama de flujo.....	85
4.4.4 Balance de Materiales	89
4.4.5 Distribución de la Planta	93
CAPÍTULO V.....	95
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	95
5.1 Aspectos Generales	95
5.1.1 Propuesta de Logotipo.....	95
5.2 Jerarquización	96
5.2.1 Diseño Organizacional	96
5.3 Estructura Organizativa.....	98
5.4 Estructura Funcional	99
5.5 Manual de Funciones	100
5.5.1 Misión	106
5.5.2 Visión	106
5.5.3 Valores.....	107
CAPÍTULO VI	110
ESTUDIO FINANCIERO	110
6.1 Ingresos	110

6.2 Costo y/o Gastos	114
6.2.1 Costos de producción	114
6.2.2 Gastos Administrativos.	120
6.2.3 Gastos de Ventas	124
6.2.4 Gastos financieros	127
6.3 Activos	128
6.3.1 Activos corrientes.....	128
6.3.2 Activos No Corrientes.....	131
6.4 Pasivo	134
6.4.1 Pasivo a Corto Plazo	134
6.4.2 Pasivo a largo plazo	135
6.5 Patrimonio	135
6.5.1 Capital Accionario.....	136
6.5.2 Plan de Inversión.....	137
6.5.3 Resultado del Ejercicio	138
6.6 Estado de Resultados Proyectados	139
6.7 Situación financiera Inicial	140
6.8 Situación Financiera Proyectada	141
6.9 Flujo de Caja	143
6.10 Punto de Equilibrio	144
6.10.1 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción.....	144
6.10.2 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias.....	148
6.10.3 Gráfico.....	149
6.11 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada	149
6.11.1 Sin financiamiento TMAR 1	150
6.11.2 Sin financiamiento TMAR 2	151
6.12 Indicadores Financieros tiempo presente	152
6.12.1 Índice de solvencia	152
6.12.2 Índice de liquidez	153
6.12.3 Índice de endeudamiento.....	154
6.12.4 Índice de Apalancamiento	155
6.13 Evaluadores de tiempo futuro	157
6.13.1 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto (VAN1, VAN2)	158

6.13.2 Tasa beneficio-costo	160
6.13.3 Periodo de recuperación de la inversión	161
6.13.4 Tasa interna de retorno (TIR)	162
6.14 Análisis de sensibilidad.....	163
CAPÍTULO VII.....	166
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	166
7.1 Conclusiones	166
7.2 Recomendaciones.....	168
BIBLIOGRAFÍA.....	169
ANEXOS	178

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Beneficiarios.....	10
Tabla 2 Descripción y características del producto	14
Tabla 3 Segmentación de mercado	17
Tabla 4 Proyección de datos hasta el 2026.....	18
Tabla 5 Jueces expertos	25
Tabla 6 Validación V de Aiken	25
Tabla 7 Parámetros de Confiabilidad de Alfa de Cronbach	26
Tabla 8 Estadísticas de fiabilidad	26
Tabla 9 Pregunta 1	27
Tabla 10 Pregunta 2.....	28
Tabla 11 Pregunta 3	29
Tabla 12 Pregunta 4.....	30
Tabla 13 Pregunta 5.....	31
Tabla 14 Pregunta 6.....	33
Tabla 15 Pregunta 7.....	34
Tabla 16 Pregunta 8.....	35
Tabla 17 Pregunta 9.....	36
Tabla 18 Pregunta 10.....	37
Tabla 19 Pregunta 11	38
Tabla 20 Pregunta 12.....	39
Tabla 21 Pregunta 13.....	40
Tabla 22 Pregunta 14.....	41
Tabla 23 Pregunta 15.....	42
Tabla 24 Pregunta 16.....	43
Tabla 25 Pregunta 17.....	44
Tabla 26 Pregunta 18.....	45
Tabla 27 Pregunta 19.....	46
Tabla 28 , Resumen de resultados	47
Tabla 29 Demanda en personas	49
Tabla 30 Proyección de demanda en personas	49
Tabla 31 Cálculo de la demanda en productos	51

Tabla 32	Demanda proyectada en productos.....	51
Tabla 33	Oferta en personas	53
Tabla 34	Proyección de oferta en personas	53
Tabla 35	Cálculo de la oferta de productos	55
Tabla 36	Oferta proyectada en productos.....	55
Tabla 37	Mercado Potencial (DPI).....	57
Tabla 38	Análisis de precio de cada producto	59
Tabla 39	Precio del buzo	59
Tabla 40	Precio de la camiseta	60
Tabla 41	Precio de la gorra.....	61
Tabla 42	FODA	65
Tabla 43	Calificación de ponderación de la matriz PCI.....	66
Tabla 44	Regla de decisión matriz PCI	67
Tabla 45	Matriz PCI	67
Tabla 46	Calificación de ponderación de la matriz POAM.....	69
Tabla 47	Regla de decisión matriz POAM.....	69
Tabla 48	Matriz POAM.....	69
Tabla 49	Matriz cruzada FODA	70
Tabla 50	DPI real anual.....	76
Tabla 51	Posibles Localizaciones.....	79
Tabla 52	Valoración de impacto	79
Tabla 53	Matriz de localización por puntos ponderados	79
Tabla 54	Materia prima	81
Tabla 55	Insumos.....	82
Tabla 56	Materiales Indirectos	82
Tabla 57	Servicios básicos	83
Tabla 58	Proceso de elaboración y venta	83
Tabla 59	Diagrama de flujo de la camiseta	86
Tabla 60	Diagrama de flujo del buzo	87
Tabla 61	Diagrama de flujo de la gorra.....	88
Tabla 62	Simbología ASME.....	89
Tabla 63	Maquinaria.....	89
Tabla 64	Herramientas.....	90

Tabla 65 Equipos de cómputo	90
Tabla 66 Muebles y enseres.....	91
Tabla 67 Suministros de oficina	92
Tabla 68 Suministros de limpieza	92
Tabla 69 Personal de contacto	93
Tabla 70 Simbología de distribución de la planta	93
Tabla 72 Referencias de la estructura organizativa	98
Tabla 73 Referencias del organigrama funcional	99
Tabla 74 Calificación de ponderación de la matriz axiológica	107
Tabla 75 Matriz Axiológica.....	108
Tabla 76 Ingresos Brutos del producto 1 (Buzo).....	111
Tabla 77 Ingresos Brutos del producto 2 (Camiseta)	111
Tabla 78 Ingresos Brutos del producto 3 (Gorra).....	112
Tabla 79 Resumen de ingresos brutos consolidados	113
Tabla 80 Materia prima	115
Tabla 81 Insumos.....	115
Tabla 82 Materiales Indirectos	116
Tabla 83 Personal de contacto directo	117
Tabla 84 Depreciación.....	118
Tabla 85 Costos Mantenimiento Maquinaria y Equipos	119
Tabla 86 Costos totales de producción	119
Tabla 87 Sueldos administrativos.....	120
Tabla 88 Gasto de arriendo.....	120
Tabla 89 Gasto de servicios básicos	121
Tabla 90 Gasto de suministros de oficina.....	122
Tabla 91 Gasto de suministros de limpieza	123
Tabla 92 Gastos administrativos totales	123
Tabla 93 Sueldos y salarios de ventas	124
Tabla 94 Publicidad.....	125
Tabla 95 Flete y estibaje.....	125
Tabla 96 Gastos de ventas	126
Tabla 97 Gastos Financieros.....	127
Tabla 98 Gastos	127

Tabla 99	Total costo del proyecto.....	128
Tabla 100	Resumen total activo corriente	130
Tabla 101	Activos fijos tangibles	131
Tabla 102	Depreciación acumulada	132
Tabla 103	Activos intangibles o diferidos	133
Tabla 104	Amortización acumulada	134
Tabla 105	Plan de Inversión	137
Tabla 106	Estado de resultados	138
Tabla 107	Estado de Resultados Proyectados	139
Tabla 108	Balance General.....	140
Tabla 109	Balance general proyectado.....	141
Tabla 110	Flujo de caja proyectado	143
Tabla 111	Costos fijos y variables	145
Tabla 112	Margen de contribución punto de equilibrio.....	146
Tabla 113	Valores ponderados del punto de equilibrio multi producto	146
Tabla 114	TMAR Global Mixto 1	150
Tabla 115	Análisis de sensibilidad.....	164

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol de problemas	4
Figura 2 Árbol de objetivos	6
Figura 3 Mapa de empatía.....	15
Figura 4 Buyer persona	16
Figura 5 Pregunta 1	28
Figura 6 Pregunta 2	29
Figura 7 Pregunta 3	30
Figura 8 Pregunta 4	31
Figura 9 Pregunta 5	32
Figura 10 Pregunta 6	33
Figura 11 Pregunta 7	34
Figura 12 Pregunta 8	35
Figura 13 Pregunta 9	36
Figura 14 Pregunta 10	37
Figura 15 Pregunta 11	38
Figura 16 Pregunta 12	39
Figura 17 Pregunta 13	40
Figura 18 Pregunta 14	41
Figura 19 Pregunta 15	42
Figura 20 Pregunta 16	43
Figura 21 Pregunta 17	44
Figura 22 Pregunta 18	45
Figura 23 Pregunta 19	46
Figura 24 Proyección de demanda en personas	50
Figura 25 Proyección de demanda de productos	52
Figura 26 Proyección de oferta en personas	54
Figura 27 Oferta proyectada en productos	56
Figura 28 Demanda potencial insatisfecha (DPI).	57
Figura 29 Precio del buzo	60
Figura 30 Precio de la camiseta	61
Figura 31 Precio de la gorra	62

Figura 32 Canal de distribución	63
Figura 33 DPI real anual	76
Figura 34 Macro Localización	77
Figura 35 Micro Localización.....	78
Figura 36 Distribución de la planta.....	94
Figura 37 Logo.....	95
Figura 38 Estructura Organizativa	98
Figura 39 Organigrama funcional	99
Figura 40 Manual de funciones del gerente general	100
Figura 41 Manual de funciones del contador.....	101
Figura 42 Manual de funciones del jefe de producción	102
Figura 43 Manual de funciones del operario	103
Figura 44 Manual de funciones del jefe de ventas.....	104
Figura 45 Manual de funciones del vendedor	105
Figura 46 Ingresos anuales proyectados	113
Figura 47 Gasto Combustible	126
Figura 48 Punto de equilibrio	149

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1 Cálculo de la muestra con Población finita	19
Ecuación 2 Estimación	75
Ecuación 3 Fórmulas para el cálculo de Depreciación	118
Ecuación 4 Fórmulas para el cálculo de Amortización	122
Ecuación 5 Gasto de Amortización	122
Ecuación 6 Fórmulas para el cálculo de inventario.....	129
Ecuación 7 Fórmulas para cuentas por cobrar	130
Ecuación 8 Fórmulas para el cálculo del pasivo circulante	135
Ecuación 9 Fórmula para el cálculo de patrimonio.....	136
Ecuación 10 Fórmula para el cálculo de Capital de trabajo.....	136
Ecuación 11 Fórmula para el cálculo de Inversión Inicial	136
Ecuación 12 Punto de equilibrio en unidades de producción	147
Ecuación 13 Punto de equilibrio en unidades monetarias.....	148
Ecuación 14 TMAR 1 Sin Financiamiento	150
Ecuación 15 TMAR 2 Sin Financiamiento	151
Ecuación 16 TMAR Global Mixto 2.....	151
Ecuación 17 Índice de Solvencia	153
Ecuación 18 Índice de Liquidez	153
Ecuación 19 Índice de endeudamiento.....	154
Ecuación 20 Aplacamiento Operativo.....	155
Ecuación 21 Aplacamiento Financiero.....	156
Ecuación 22 Aplacamiento Total.....	157
Ecuación 23 VAN 1	158
Ecuación 24 VAN 2.....	159
Ecuación 25 Tasa beneficio-costo	160
Ecuación 26 Periodo de recuperación de la inversión (PRI).....	161
Ecuación 27 Tasa interna de retorno (TIR)	162

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Validación Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA.....	178
Anexo 2 Validación Dr. Mario Patricio Padilla Martínez.....	181
Anexo 3 Validación Dr. Julio Mauricio Vizuite Muñoz.....	184
Anexo 4 Validación Ing. María Soledad Sevilla Galarza, MBA.	187
Anexo 5 Cálculo de V de Aiken.....	190
Anexo 6 Cuestionario	192
Anexo 7 Rol de pagos	196
Anexo 8 Inflación Acumulada Anual.....	196
Anexo 9 Mercado meta año 2022	197
Anexo 10 Impuesto a la renta RIMPE emprendedor SRI.....	197
Anexo 11 Riesgo país del Ecuador	198
Anexo 12 Precio del producto.....	199
Anexo 13 Estado de resultados (10%+).....	199
Anexo 14 Flujo de caja (10%+).....	199
Anexo 15 Cálculo del VAN 1 (10%+)	200
Anexo 16 Cálculo del VAN 2 (10%+)	201
Anexo 17 Tasa beneficio-costos (10%+).....	201
Anexo 18 Periodo de recuperación de la inversión (PRI) (10%+)	202
Anexo 19 Tasa interna de retorno (TIR) (10%+).....	202
Anexo 20 Estado de resultados (10%-).....	203
Anexo 21 Flujo de caja (10%-).....	203
Anexo 22 Cálculo del VAN 1 (10%-)	204
Anexo 23 Cálculo del VAN 2 (10%-)	205
Anexo 24 Tasa beneficio-costos (10%-).....	205
Anexo 25 Periodo de recuperación de la inversión (PRI) (10%-)	206
Anexo 26 Tasa interna de retorno (TIR) (10%-).....	206

RESUMEN EJECUTIVO

Zeta Designs es un emprendimiento dedicado a la comercialización de buzos, camisetas y gorras con estampados personalizadas, elaboradas bajo un enfoque sostenible. El presente proyecto tiene como finalidad elaborar un plan de negocios, integrando un estudio de mercado que determine la factibilidad comercial del emprendimiento, un análisis técnico-organizacional orientado a evaluar los procesos de estampado y los recursos requeridos, y un estudio económico-financiero que permita analizar su viabilidad a partir de la estructura de costos, proyección de ingresos y niveles de rentabilidad esperados.

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental y transversal, lo que permitió analizar el mercado mediante la aplicación de un cuestionario estructurado compuesto por 19 preguntas.

El estudio de mercado evidenció una aceptación del 85 %, con un mercado objetivo de 36.609 personas, además una Demanda Potencial Insatisfecha Real de 5670 productos, misma que valida la oportunidad comercial. El estudio técnico estableció la estructura operativa necesaria, definiendo un proceso productivo compuesto por 16 etapas, desde la recepción del pedido hasta el embalaje final. La capacidad de producción alcanza 24 prendas diarias, volumen adecuado para cubrir la demanda inicial proyectada.

El estudio financiero determinó una inversión inicial de \$13.470,92, y proyectó indicadores positivos: VAN de \$61.706,50, TIR del 28,71 %, una relación beneficio-coste de 1,71 y un periodo de recuperación de 8 meses y 8 días. Los resultados obtenidos indican que el emprendimiento es factible y puede posicionarse como una alternativa diferente. La propuesta final apunta a consolidar un negocio competitivo, responsable.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, PERSONALIZACIÓN, SOSTENIBILIDAD, FACTIBILIDAD, COMERCIALIZACIÓN.

ABSTRACT

Zeta Designs is an entrepreneurial venture dedicated to the commercialization of hoodies, T-shirts, and caps with personalized prints, developed under a sustainable approach. The purpose of this project is to design a business plan that integrates a market study to determine the commercial feasibility of the venture, a technical–organizational analysis aimed at evaluating the printing processes and required resources, and an economic–financial study that assesses its viability based on cost structure, income projections, and expected profitability levels.

The research adopted a quantitative approach with a non-experimental and cross-sectional design, which made it possible to analyze the market through the application of a structured questionnaire consisting of 19 questions.

The market study showed an acceptance rate of 85%, with a target market of 36,609 people, as well as a Real Unsatisfied Potential Demand of 5,670 products, confirming the commercial opportunity. The technical study established the necessary operational structure, defining a production process composed of 16 stages, from order reception to final packaging. Production capacity reaches 24 garments per day, an adequate volume to meet the projected initial demand.

The financial study determined an initial investment of \$13,470.92 and projected positive indicators: an NPV of \$61,706.50, an IRR of 28.71%, a benefit–cost ratio of 1.71, and a payback period of 8 months and 8 days. The results indicate that the venture is feasible and can be positioned as a differentiated alternative. The final proposal aims to consolidate competitive and responsible business.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, PERSONALIZATION, SUSTAINABILITY, FEASIBILITY, COMMERCIALIZATION.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de investigación

1.1.1 Contextualización

Bick, et al. (2021), en el estudio titulado La injusticia ambiental global de la moda rápida, analizan la problemática ambiental y social generada por la industria de la moda rápida en América del Norte, donde los modelos tradicionales de producción textil provocan altos niveles de contaminación y una elevada generación de desechos, afectando al entorno natural y a la salud de la población. El objetivo de la investigación consiste en examinar los impactos del fast fashion desde una perspectiva de injusticia ambiental, evidenciando la urgencia de transformar los procesos productivos del sector. Como resultado, los autores destacan la necesidad de adoptar alternativas sostenibles, entre ellas la confección de prendas personalizadas, la cual permite atender la preferencia de los consumidores por productos únicos, reducir la producción masiva y favorecer la implementación de prácticas textiles responsables con el ambiente.

Balasubramanian y Sheykhmaleki (2024), en su investigación denominada Comprendiendo el comportamiento del consumidor hacia la moda sostenible, abordan la problemática relacionada con la comprensión del comportamiento del consumidor frente a la moda sostenible en América, considerando factores como el diseño único, la transparencia de las marcas y la percepción de accesibilidad económica. El objetivo de la investigación consiste en analizar los elementos que influyen en la intención de compra de prendas sostenibles. Los resultados evidencian que la integración de sostenibilidad con estampados personalizados incrementa de forma significativa la disposición de compra, debido a que los consumidores perciben estas prendas como un medio de expresión de identidad y compromiso ambiental, lo cual configura una oportunidad estratégica para el desarrollo de planes de negocio que incorporen la personalización y la sostenibilidad como ejes centrales de competitividad en el mercado continental.

Blanco (2024), en el artículo académico titulado Innovación tecnológica y materiales reciclados como ventaja competitiva en PYMES textiles de Ecuador, aborda la problemática relacionada con la alta competencia que enfrenta la industria textil ecuatoriana, conformada por alrededor de 19.000 empresas, muchas de ellas pequeñas y medianas, que buscan diferenciarse frente a marcas internacionales. El objetivo de la investigación se centra en analizar cómo la incorporación de innovación tecnológica y el uso de materiales reciclados pueden convertirse en una ventaja competitiva para las PYMES textiles del país. Los resultados evidencian que la adopción de prácticas productivas sostenibles, el uso eficiente de recursos y la aplicación de principios de economía circular permiten a estas empresas reducir el impacto ambiental, alinearse con tendencias globales de consumo responsable y fortalecer la fidelización de los clientes, quienes valoran el compromiso ambiental como un factor decisivo en su elección de compra.

Sánchez, Gayá y Mulder (2025), en la investigación titulada La experiencia del cliente en el comercio electrónico textil: Más allá de la compra, analizan la problemática del sector textil ecuatoriano, el cual se encuentra altamente saturado por modelos de producción masiva y presenta limitaciones asociadas a la logística y a la informalidad del mercado. El objetivo de la investigación se orienta a examinar la experiencia del cliente en el comercio electrónico textil y su relación con nuevas estrategias de diferenciación. Los autores concluyen que existe un interés creciente por la personalización de prendas como elemento distintivo, destacando que la incorporación de plataformas digitales y la oferta de diseños únicos mediante estampados personalizados representan ventajas competitivas relevantes para fortalecer la comercialización de moda sostenible en Ecuador y responder de forma más efectiva a las nuevas demandas del consumidor.

Arcos et al. (2022), en el trabajo académico titulado Determinantes de compra del consumidor de prendas de vestir en la provincia de Tungurahua, analizan la problemática vinculada a la necesidad de comprender los factores que influyen en las decisiones de compra de ropa en un contexto donde el sector textil cumple un papel relevante en la economía local, especialmente en la ciudad de Ambato. El objetivo del estudio se orienta a identificar los principales determinantes que inciden en el

comportamiento del consumidor de prendas de vestir en la provincia. Los resultados evidencian que variables como el estilo de vida, los factores económicos y la responsabilidad social influyen de manera significativa en la preferencia de compra, lo que pone de manifiesto la oportunidad de desarrollar propuestas textiles que integren sostenibilidad y diferenciación, alineadas con las nuevas exigencias del mercado y con la identidad cultural y ambiental de la región.

Betancourt et al. (2023), en su estudio nominado Nuevas formas de comercialización en la industria de la moda en Ambato, analizan la problemática relacionada con la necesidad de adaptación del sector moda frente a los cambios en los hábitos de consumo y el avance de los medios digitales. El objetivo del estudio se orienta a examinar cómo las herramientas digitales influyen en las estrategias de comercialización de la industria de la moda en la ciudad de Ambato. Los autores evidencian que el uso de medios digitales permite ofrecer experiencias de compra más personalizadas, lo cual, al integrarse con prácticas sostenibles, fortalece la fidelización del cliente, configurando un escenario favorable para el desarrollo de planes de negocio donde la personalización y la sostenibilidad se consoliden como ejes estratégicos de diferenciación apoyados en prácticas modernas de comercialización.

1.2 Desarrollo y análisis del problema

Problema central

Producción limitada de prendas de vestir
Producción limitada de prendas de vestir
con estampados personalizados que integren prácticas sostenibles.

1.2.1 Árbol de problemas

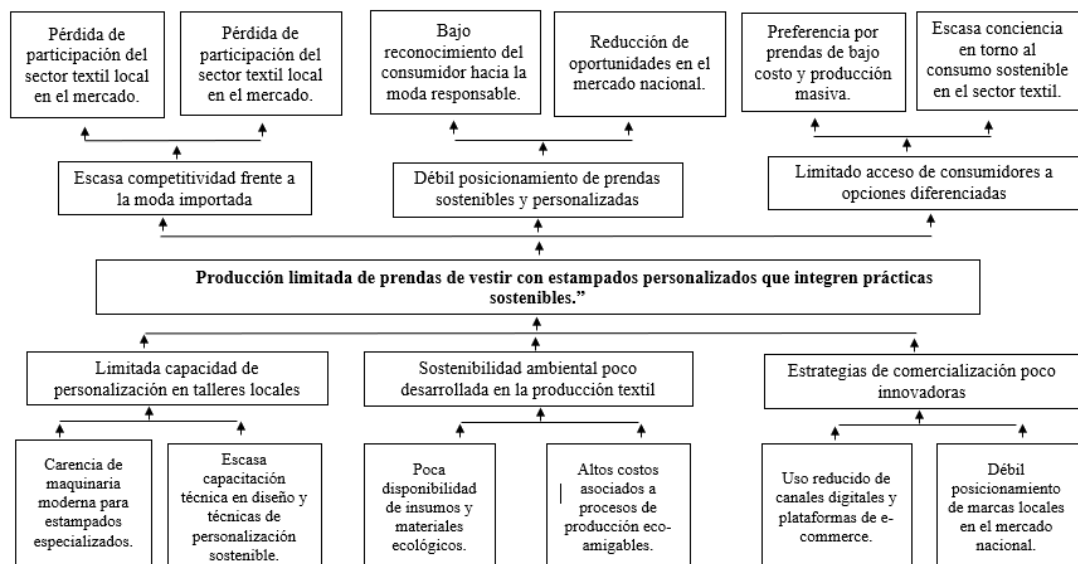
El árbol de problemas es una herramienta metodológica que se usa en la planificación de proyectos. Sirve para encontrar, ordenar y mostrar de forma lógica las causas y los efectos de un problema principal. Su forma de niveles hace más fácil el análisis, ya que muestra en un dibujo cómo se relacionan los diferentes factores que afectan una

situación. Esto ayuda a entender de dónde viene el problema y a buscar soluciones adecuadas (Gómez & Galeano, 2020)

Este instrumento ayuda a decidir mejor al mostrar cómo las cosas se relacionan y qué causa qué, separando lo que origina el problema de lo que pasa después, ya sea de una vez o con el tiempo. Bajo el pensamiento de Cabrera et al. (2021), esta herramienta es útil para crear proyectos sociales y de negocios, porque hace que haya más conexión entre el análisis inicial y las estrategias que se proponen para solucionar lo que se halló.

Figura 1

Árbol de problemas



Nota: Esta figura expone el árbol de problemas con sus causas y efectos.

Análisis

El análisis del árbol de problemas revela que la dimensión ambiental constituye un punto crítico dentro del sector textil de Tungurahua. La limitada presencia de prendas de vestir con materias primas eco amigables y el costo elevado de los procesos de estampado que reducen el impacto ecológico dificultan la implementación de prácticas responsables. Esta situación coloca a los talleres y pequeñas empresas en una posición

frágil frente a la competencia de prendas convencionales de bajo precio, lo cual debilita su capacidad de competir en un mercado que exige innovación y sostenibilidad.

Respecto a la personalización, la oferta local se ve restringida por la ausencia de equipos especializados y la insuficiente formación técnica en procesos de estampado con criterios sostenibles. Esta carencia limita la creación de diseños distintivos y con identidad propia, reduciendo el atractivo de las confecciones locales ante un público que busca propuestas diferenciadas frente a la moda estandarizada e importada.

En relación con la comercialización, el análisis muestra que los métodos empleados resultan poco efectivos para alcanzar mayor visibilidad y fidelizar consumidores. La escasa utilización de canales digitales, la débil presencia de marcas en espacios competitivos y la falta de estrategias innovadoras generan consecuencias como baja notoriedad de los emprendimientos, escasa penetración en el mercado y mínima sensibilización del cliente hacia alternativas responsables.

Esta herramienta expone cómo las debilidades en sostenibilidad, personalización y comercialización se interconectan, creando un escenario en el que la comercialización de prendas con estampados diferenciados y prácticas sostenibles se mantiene restringida. Esto repercute tanto en el desarrollo económico de la provincia como en la construcción de un consumo más consciente y comprometido.

Justificación

La investigación responde a la necesidad de fortalecer la competitividad del sector textil de la provincia de Tungurahua, el cual enfrenta limitaciones en la adopción de prácticas sostenibles, en la oferta de prendas personalizadas y en la aplicación de estrategias de comercialización efectivas. La escasa incorporación de materias primas eco amigables, los elevados costos de procesos de estampado con menor impacto ambiental, la falta de equipamiento y formación técnica especializada, junto con una débil presencia en canales digitales, sitúan a los talleres y pequeñas empresas en desventaja frente a la oferta convencional de bajo precio. Analizar este escenario permite identificar oportunidades para integrar sostenibilidad, personalización y comercialización innovadora, aportando al desarrollo económico local, al

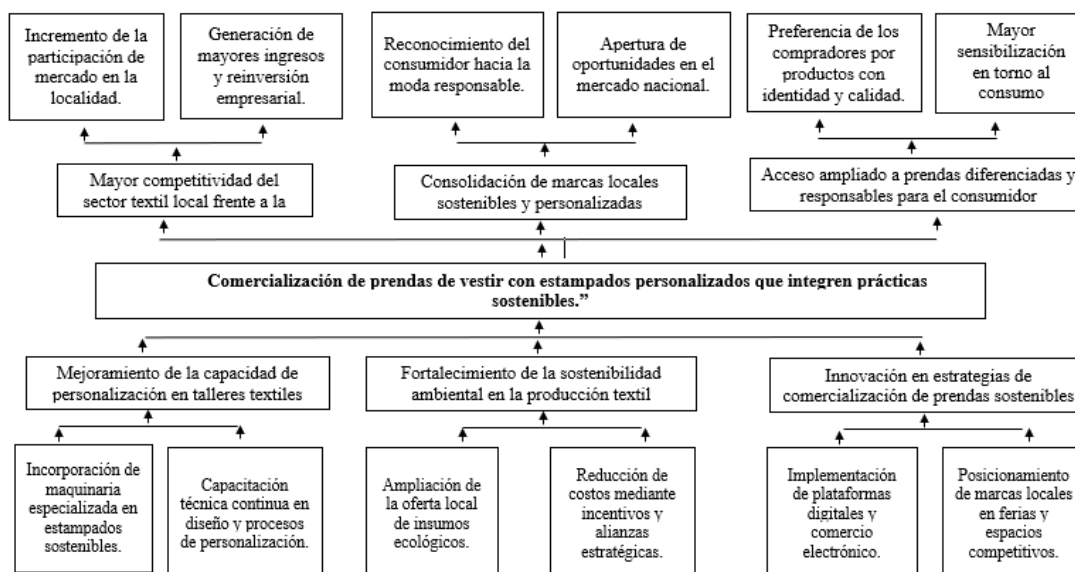
fortalecimiento de la identidad de las confecciones tungurahueses y a la promoción de un consumo más consciente y responsable.

1.2.2 Árbol de objetivos

El árbol de objetivos es una herramienta metodológica utilizada en la planificación de proyectos que transforma los problemas identificados en metas alcanzables y en medios para lograrlas. Su función principal es mostrar, de manera estructurada, cómo las causas se convierten en soluciones y los efectos en fines, permitiendo visualizar la lógica de intervención de manera clara y coherente. De acuerdo con Gutiérrez y Pérez (2021), esta técnica facilita la identificación de alternativas viables y la organización de acciones estratégicas, constituyéndose en un insumo clave para la formulación de propuestas sostenibles y con impacto social.

Figura 2

Árbol de objetivos



Nota: Esta figura expone el árbol de objetivos con sus causas y efectos.

Análisis e interpretación

Esta herramienta permite ver cómo, desde un plan de acción completo, el sector textil de Ambato puede progresar hacia producción fuerte y diferente. En cuanto a cuidar el

medio ambiente, usar materiales que no dañen la naturaleza y mejorar la elaboración prendas ayuda a disminuir los efectos malos en todo el proceso. Estos cambios no solo dan una ventaja para competir contra la ropa cotidiana, también hacen que los clientes confíen más en la marca, ya que ellos quieren comprar prendas que protejan el planeta.

En cuanto a la personalización, la modernización de los talleres mediante maquinaria adecuada y la capacitación de los trabajadores en técnicas innovadoras permiten ofrecer prendas con diseños únicos y adaptados a las preferencias individuales. Este proceso incrementa la percepción de valor en el cliente, genera identidad en el consumo y abre la posibilidad de competir con productos estandarizados que dominan el mercado nacional.

Respecto a la comercialización, la aplicación de estrategias digitales y la participación en espacios de exhibición contribuyen a ampliar la visibilidad de las marcas locales. En conjunto, el árbol de objetivos muestra un camino claro hacia un modelo textil capaz de combinar conciencia ambiental, diferenciación y eficacia comercial como pilares del crecimiento regional.

Justificación

El enfoque integral del plan de acción permite que el sector textil de Ambato avance hacia una producción más sólida y diferenciada, mediante la incorporación de materiales sostenibles y la mejora de los procesos de confección, lo que reduce el impacto ambiental y fortalece la confianza del consumidor. La modernización de los talleres y la capacitación técnica posibilitan la oferta de prendas personalizadas con diseños únicos, incrementando su valor percibido frente a productos estandarizados. A su vez, la aplicación de estrategias de comercialización digital amplía la visibilidad de las marcas locales, favorece la fidelización del cliente y posiciona a la moda local en mercados más amplios.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Justificación

La industria textil de Ambato es uno de los soportes económicos cantón y de la provincia, puesto que, existen varias empresas manufactureras relevantes. Con respecto al Censo Económico del INEC existen alrededor de 145 talleres y fábricas de prendas de vestir, los cuales generan alrededor de 3.199 empleos directos en el cantón (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2020). Esta información relevante sustenta la necesidad de plantear alternativas que permitan al sector fortalecer su posición en el mercado. La incorporación de prácticas sostenibles y procesos de personalización representa una vía para superar el modelo tradicional de confección, que hoy se encuentra rezagado frente a la creciente presión de prendas importadas de bajo costo.

La relevancia del sector textil en el país evidencia que tanto Ambato como Tungurahua cuentan con un entorno favorable para desarrollar propuestas innovadoras. En 2024, las ventas nacionales de prendas de vestir sumaron USD 831 millones, y la provincia aportó el 25,58 %, lo que representa más de USD 212 millones (Asociación de Industriales Textiles del Ecuador, 2024). Este aporte no solo muestra el peso económico que tiene la actividad textil, sino que también señala la necesidad de promover alternativas que respondan a un mercado que demanda productos con mayor valor y distinción.

Bajo el pensamiento de Arcos et al. (2022) el consumidor tungurahuense valora factores como la responsabilidad social, el compromiso ambiental y el diseño único. Por esta razón es pertinente desarrollar un plan de negocios con enfoque sostenible y personalizado.

Maldonado et al. (2024) señalan que los universitarios ecuatorianos muestran disposición a pagar más por prendas sostenibles, aunque la sensibilidad al precio

todavía constituye un obstáculo. Este hallazgo evidencia la relevancia de un proyecto que, desde Ambato, articule sostenibilidad, personalización y estrategias de comercialización innovadoras para ofrecer prendas que respondan a estas nuevas exigencias.

En consecuencia, la formulación de un plan de negocios de estas características no solo valida la necesidad de fortalecer la competitividad del sector textil local, sino que además promueve una cultura de consumo sostenible y responsable alineada con tendencias globales y necesidades regionales.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo general

Elaborar un plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados que integran prácticas sostenibles en la ciudad de Ambato.

2.2.2 Objetivo general

- ✓ Desarrollar el estudio de mercado que evalúe la factibilidad de la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles.
- ✓ Realizar un estudio técnico-organizacional que analice los procesos de estampado y los recursos necesarios para la comercialización de prendas de vestir con estampado personalizado.
- ✓ Diseñar un estudio económico y financiero que examine la viabilidad del emprendimiento de comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles desde una perspectiva de costos, ingresos y rentabilidad.

2.3 Beneficiarios

El proyecto involucra a distintos actores que reciben beneficios tanto de forma directa como indirecta, tal como se evidencia en la Tabla 1. Los beneficiarios directos corresponden al emprendedor, los colaboradores, los proveedores y los clientes, debido a que participan de manera activa en el desarrollo del negocio y obtienen resultados económicos, laborales y de consumo a través de la producción y comercialización de prendas personalizadas con enfoque sostenible. De manera indirecta, la comunidad local se ve favorecida por la generación de empleo, el impulso a la economía del entorno y la promoción de prácticas responsables que fortalecen la conciencia ambiental y social.

Tabla 1

Beneficiarios

Implicados	Intereses	Beneficios
Proveedores	Colocar sus insumos en un emprendimiento innovador y sostenible.	Incremento en sus ventas y posibilidad de relaciones comerciales estables.
Clientes	Acceder a prendas personalizadas, de buena calidad y con enfoque sostenible.	Satisfacción de necesidades, identidad propia y fortalecimiento de consumo responsable.
Colaboradores	Obtener un empleo estable con condiciones adecuadas y oportunidades de crecimiento.	Ingresos, capacitación constante y desarrollo profesional dentro del emprendimiento.
Comunidad	Contar con proyectos locales que impulsen la sostenibilidad y economía.	Generación de empleo, dinamización de la economía local y conciencia ambiental.
Emprendedor	Validar la factibilidad del negocio y posicionarse en un nicho de mercado atractivo.	Rentabilidad, crecimiento empresarial y fortalecimiento de su marca personal.

Nota. La presente tabla representa los beneficiarios del proyecto.

2.4 Resultados a alcanzar

El proyecto busca determinar si resulta factible, viable y rentable poner en marcha un emprendimiento textil que funcione dentro del mercado local. La idea consiste en adquirir prendas ya confeccionadas, intervenirlas con técnicas de estampado que aporten diseños propios y luego comercializarlas bajo una propuesta sostenible que coincida con las nuevas tendencias de consumo responsable. De esta manera, el emprendimiento pretende conectarse con las preferencias de los jóvenes de Ambato, quienes valoran productos personalizados y con identidad.

El estudio de mercado permitirá identificar un público objetivo definido y establecer el nivel de aceptación de prendas adquiridas, personalizadas mediante estampados y ofrecidas bajo un enfoque sostenible. Este análisis también ayudará a reconocer la demanda potencial, estudiar la oferta local y detectar oportunidades de posicionamiento a través de estrategias de comercialización que diferencien al emprendimiento dentro del sector textil de la ciudad.

En lo técnico, el análisis se dirigirá a organizar los recursos necesarios y estructurar los procesos vinculados con la adquisición de prendas base, el proceso de estampado y la posterior distribución hacia el consumidor. Este componente permitirá garantizar un sistema logístico ordenado, un control adecuado de inventarios y la incorporación de insumos sostenibles en el proceso de personalización. Con ello se busca asegurar una operación coherente con las tendencias actuales de consumo responsable y fortalecer la imagen del emprendimiento.

El aspecto Organizacional se enfocará en establecer una estructura administrativa clara y concisa, donde se detallará cada rol y el uso eficiente de los recursos. El estudio económico-financiero se enfocará en determinar costos de compra, personalización y comercialización, así como en proyectar los ingresos esperados, con el fin de establecer precios accesibles y rentables. El análisis de flujo de efectivo, márgenes de utilidad y punto de equilibrio permitirá consolidar un modelo estable. Asimismo, el examen comparativo de precios dentro del sector textil ambateño facilitará definir tarifas competitivas y acordes al poder adquisitivo local.

En conclusión, el proyecto se plantea como una alternativa innovadora para la ciudad de Ambato, enfocada en la comercialización de prendas de vestir personalizadas que integren prácticas sostenibles. Es decir, compra de prendas de vestir, agregar valor por medio del estampado sostenible y venta del producto. De esta manera, se busca asegurar estabilidad financiera, afianzar relaciones con proveedores, clientes, y contribuir al dinamismo económico y social de la región mediante un emprendimiento responsable y competitivo.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se entiende como un proceso que organiza la búsqueda y el análisis de información para conocer el espacio comercial donde un producto o servicio tendrá presencia. Gracias a este análisis es posible detectar qué prefieren los consumidores, estimar la demanda que podría alcanzarse y entender cómo se conforma la competencia dentro del sector. Con estos elementos se disminuye la incertidumbre al momento de tomar decisiones y se cuenta con una base clara para diseñar estrategias de venta, segmentación y fijación de precios.

De acuerdo con Soledispa et al. (2021), la investigación de mercado es un proceso importante en el cual se recopila información útil, precisa y necesaria para la toma de decisiones. Busca dar soluciones a problemas existentes en la empresa, además de que permite terminar con la incertidumbre que se crea en el entorno empresarial (p. 80). Esta definición evidencia que el estudio de mercado no solo describe el comportamiento de los consumidores, sino que también actúa como un instrumento de apoyo que fortalece la gestión estratégica de un emprendimiento.

3.1 Descripción de los usos y características del producto

La Tabla 2 presenta las principales características de los productos que conforman la propuesta del emprendimiento, específicamente camiseta, buzo y gorra, detallando aspectos relevantes relacionados con su diseño, materiales y atributos diferenciadores. Esta información permite identificar las particularidades de cada prenda y comprender su aporte dentro de la oferta comercial orientada a la personalización y a la sostenibilidad.

Tabla 2

Descripción y características del producto

Nombre	Descripción	Características	Uso
Buzo 	Prenda unisex superior cómoda, diseñada con estampados personalizados y materiales sostenibles.	- Material algodón de alta durabilidad de 280gr. - Estampado DTG, Serigrafía, vinil textil. - Modelos unisex - Varios colores. - Disponibilidad en tallas S, M, L y XL.	Se utiliza en temporadas frías o espacios casuales, proyectando estilo y comodidad.
Camiseta 	Básico versátil con estampados creativos que expresan identidad y conciencia ambiental.	- Algodón suave y ligero de 200 gr. - Estampado DTG, Serigrafía, vinil textil. - Modelo unisex - Varios colores. - Disponibilidad en tallas S, M, L y XL.	Ideal para uso diario, actividades recreativas, encuentros sociales y vestimenta juvenil.
Gorra 	Accesorio textil ligero y moderno con estampados sostenibles que complementan el vestuario.	- Tela resistente de lona o mezclilla con malla. - Ajuste posterior regulable - Personalización en panel frontal - Varios colores. - Talla S, M y L - Estilo urbano y juvenil.	Funciona como protección solar y accesorio de moda para exteriores y reuniones informales.

Nota. La presente tabla detalla la descripción y características de cada producto.

3.2 Segmentación del mercado

3.2.1 Mapa de empatía

El mapa de empatía de la Figura 3 permite identificar las características, motivaciones y necesidades del consumidor objetivo del proyecto, enfocado en prendas personalizadas y sostenibles en la ciudad de Ambato. Este análisis facilita comprender cómo el cliente percibe la moda local, qué valora en términos de identidad, responsabilidad ambiental y calidad, así como las dificultades que enfrenta al acceder

a este tipo de productos, aportando información clave para diseñar una propuesta textil diferenciada, alineada con sus expectativas y hábitos de consumo.

Figura 3

Mapa de empatía



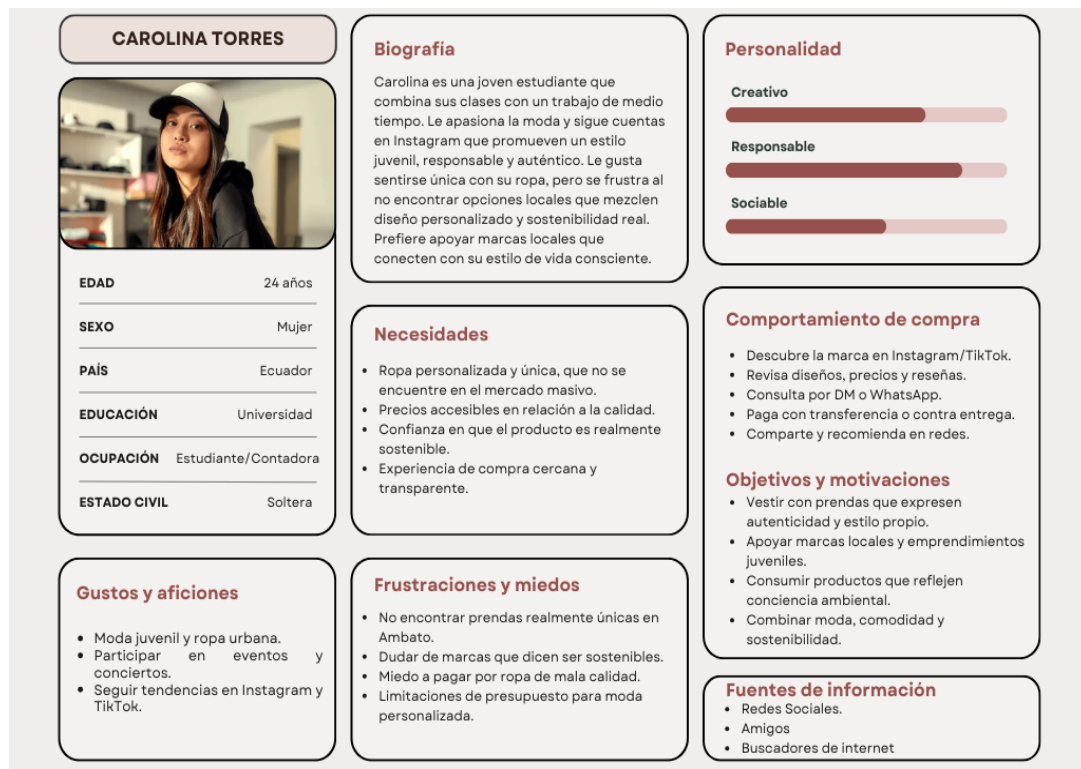
Nota. Esta figura indica el mapa de empatía de los clientes de nuestro producto.

3.2.2 Buyer persona

El perfil del cliente ideal de la Figura 4 permite representar de forma clara al público objetivo del proyecto, reflejando sus características demográficas, estilo de vida, motivaciones y hábitos de consumo en el contexto de la moda personalizada y sostenible en Ambato. Este perfil facilita comprender las necesidades reales del consumidor, sus expectativas frente a la calidad, la autenticidad y la responsabilidad ambiental, así como las frustraciones que enfrenta en el mercado local, sirviendo como base para diseñar productos y estrategias comerciales alineadas con sus valores y preferencias.

Figura 4

Buyer persona



Nota. Esta figura indica el buyer persona el cual es representación ficticia del cliente ideal.

3.2.3 Segmentación de mercado.

De acuerdo con Torres y Delgado (2022), la segmentación de mercado es identificar grupos de clientes que tienen características, comportamientos o necesidades parecidas. Esto se hace para presentarles ofertas que encajen mejor con lo que buscan. Esta herramienta facilita que las empresas dirijan sus esfuerzos hacia los grupos de clientes ideales, aprovechando mejor sus recursos. Como resultado, la empresa se consolida eficientemente y es competitiva en el mercad

López (2021), cuando una empresa segmenta bien su mercado puede ajustar sus productos, precios, medios de venta y mensajes de publicidad a lo que cada grupo realmente busca. Este tipo de adaptación genera que los clientes se sientan tomados en cuenta, lo que eleva su satisfacción y también su interés por seguir comprando. Por eso, la segmentación termina siendo una parte fundamental al momento de construir

estrategias de marketing que se mantengan vigentes y den buenos resultados a largo plazo.

La Tabla 3 presenta la segmentación de mercado del proyecto, considerando criterios geográficos y demográficos que permiten delimitar el público objetivo en la provincia de Tungurahua, con énfasis en el cantón Ambato y el sector urbano. Asimismo, se identifica a la población joven entre 18 y 29 años como el principal segmento de interés, lo que brinda sustento técnico para la definición del mercado potencial.

Tabla 3

Segmentación de mercado

Tipo	Detalle	Cantidad	Fuente	Año
Geográfica	Provincia de Tungurahua	563.532,00	INEC	2022
Geográfica	Cantón Ambato	370.664,00	INEC	2022
Geográfica	Sector Urbano	177.316,00	INEC	2022
Demográfica	Población de jóvenes entre 18 a 29 años.	35.543,00	INEC	2022

Nota: Esta tabla expone la segmentación de mercado con base a datos estadísticos del censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022).

3.3 Proyección de mercado meta

El mercado meta es el grupo de personas al que una empresa decide llegar con sus productos o servicios. Para definirlo se consideran aspectos como la edad, el género, el nivel económico, el lugar donde viven y la manera en que compran. Cuando este grupo se identifica bien, es más fácil planear estrategias que realmente tengan efecto y que no desperdicien recursos. Sánchez y Rivas (2022) mencionan que trabajar con un segmento claro mejora la forma en que la empresa se comunica con sus clientes y también ayuda a que la marca tenga un lugar más firme en la mente del público, porque responde con mayor precisión a lo que necesitan.

Con base en la información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022), la Tabla 4 presenta la estimación del crecimiento del mercado meta hasta el año

2025 mediante la aplicación de una tasa de crecimiento poblacional del 0,99%. Es de notar que la población de jóvenes de 18 a 29 años es de 35.543,00; cifra que corresponde al mercado meta del año 2022. Estos resultados permiten visualizar la evolución progresiva del mercado objetivo, constituyendo un insumo clave para la planificación estratégica, el dimensionamiento de la oferta y la proyección de las acciones comerciales del proyecto.

Tabla 4

Proyección de datos hasta el 2026

Año	Mercado meta	TCP (0.99%)
2022	35.543,00	0.99%
2023	35.895,00	352
2024	36.250,00	355
2025	36.609,00	359

Nota: Esta tabla representa la proyección del mercado con base a datos estadísticos del censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022).

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

Según Zamora (2023), la población se entiende como el conjunto de personas, elementos o situaciones que resultan relevantes para un estudio. Este grupo es prioritario porque a partir de él se pueden observar, medir y analizar los aspectos que interesan a la investigación. En otras palabras, la población marca el límite hasta dónde se obtendrá la información relevante para responder a las preguntas del estudio.

La población del estudio está formada por jóvenes de 18 a 29 años que viven en la zona urbana de Ambato. Este grupo se considera clave porque tiene interés por la moda y por productos personalizados. Además, dentro de la población urbana del país, este rango de edad tiene un peso importante y se caracteriza por hábitos de consumo más cambiantes y relacionados con la innovación (INEC, 2022). En total, la población que se toma en cuenta para la investigación corresponde a 36.609,00 jóvenes dentro de este grupo etario.

3.4.2 Muestra

Según Hernández y Mendoza (2018), la muestra corresponde a una parte de la población que se elige para reunir la información necesaria del estudio. Básicamente, se selecciona este grupo para poder conocer y analizar las características de toda la población sin tener que investigar a cada persona. La idea es que la muestra refleje lo que ocurre en el conjunto total, permitiendo sacar conclusiones válidas a partir de un número más reducido de participantes.

La muestra se determinó a partir de la población de estudio que es 36609 habitantes. Para definirla se aplicará una fórmula estadística que considera el tamaño poblacional, el nivel de confianza, el margen de error y la proporción esperada de respuestas. Con este procedimiento se establecerá un número de participantes que represente fielmente a la población objetivo, garantizando la validez y confiabilidad de los resultados.

Ecuación 1

Cálculo de la muestra con Población finita

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

Datos:

Z = Nivel de confianza 95% (1.96)

P = Probabilidad a favor 50% (0.5)

Q = Probabilidad en contra 50% (0.5)

N = Población -Mercado Meta 2025

e = Nivel de error 5% (0.05)

Cálculo:

$$n = \frac{Z^2 x P x Q x N}{Z^2 x P x Q + N x e^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 x (0,5) x (0,5) x 36.609,00}{(1,96)^2 x (0,5) x (0,5) + 36.609,00 x (0,05)^2}$$

$$n = 380.17$$

$$n = \mathbf{381 \text{ personas}}$$

3.5 Metodología de la investigación

3.5.1 Enfoque de la investigación

Enfoque cuantitativo

Bajo el planteamiento de Creswell y Creswell (2023), el enfoque cuantitativo se apoya en datos numéricos para explicar un fenómeno y verificar si las hipótesis planteadas tienen sustento. También permite identificar patrones en el comportamiento analizado, ya que se trabaja con mediciones y técnicas estadísticas que aportan precisión y objetividad. Gracias a esto, los resultados pueden aplicarse a grupos más amplios sin perder validez.

En el desarrollo de un proyecto, este enfoque resulta útil porque cada decisión puede sustentarse en información concreta y no solo en suposiciones. Al revisar los datos es posible conocer el tamaño del mercado, notar cambios en las preferencias de los consumidores y proyectar ingresos con mayor claridad. Toda esta información facilita la elaboración de un plan de negocios más realista y mejor fundamentado, lo que contribuye a que la propuesta tenga mayores posibilidades de mantenerse y competir en el tiempo.

3.5.2 Tipos de investigación

Investigación Bibliográfica

La investigación bibliográfica consta en revisar y analizar información que proviene de fuentes documentales, como libros, artículos académicos, informes y bases de datos. Este tipo de estudio permite organizar y comprender el conocimiento que ya se ha generado sobre un tema, lo que ayuda a formar un marco conceptual claro y a ubicar antecedentes que respalden el análisis. Como señalan Hernández y Mendoza (2018), este proceso aporta solidez teórica y confianza en los resultados obtenidos.

Dentro del proyecto, esta modalidad resulta útil porque permite reunir información confiable sobre el mercado, las formas de comercialización y la gestión empresarial. Al investigar con fuentes verificadas, se crea una base de conocimiento que ayuda a elaborar estrategias, identificar oportunidades y respalda la viabilidad del plan de negocios. De esta manera, la propuesta se apoya en fundamentos teóricos y se ajusta a las condiciones reales de la ciudad de Ambato.

Investigación de Campo

La investigación de campo es una estrategia metodológica que permite recopilar datos primarios directamente del entorno donde ocurre el fenómeno estudiado, lo que da mayor autenticidad a la información recolectada. Este enfoque busca describir y analizar actitudes, percepciones o comportamientos de los participantes en su contexto natural, sin manipulación de variables, asegurando así una visión más cercana de la realidad (Ramírez y León, 2021).

La investigación de campo en un plan de negocios se usa como un procedimiento útil para conseguir información directamente en el ambiente donde se va a llevar a cabo el proyecto. A través de visitas, cuestionarios o charlas se obtiene la opinión de los compradores y se examinan las condiciones del mercado con información concreta. Esto ayuda a verificar si hay interés en el producto o servicio, saber qué cosas aprecian más los clientes y encontrar a los competidores que existen. Por eso se puede predecir con más certeza la demanda, modificar la oferta y crear planes.

3.5.3 Niveles de investigación

Investigación no experimental

La investigación no experimental se define como un diseño en el que el investigador observa y analiza fenómenos sin manipular las variables independientes, con el fin de identificar relaciones o patrones en condiciones naturales. Este tipo de enfoque permite estudiar el comportamiento de los participantes en contextos reales, siendo útil cuando la manipulación de variables resulta poco ética o impracticable (Steinberg et al., 2023).

La investigación no experimental se utiliza para recolectar datos de mercado, tales como hábitos de consumo, valoración de precios y preferencias de los clientes sin intervenir en sus decisiones. Por medio de encuestas, entrevistas y observación directa, se puede conocer cómo actúa el público objetivo en condiciones normales y cuáles características del producto les atraen más. Los resultados obtenidos permiten ajustar los supuestos del plan, validar la demanda estimada y se diseñan estrategias comerciales basadas en el comportamiento real del mercado.

Investigación transversal

Comprende un diseño observacional que estudia una población o muestra en un momento puntual, sin prolongar el análisis en el tiempo ni modificar las variables de interés. Este tipo de enfoque permite registrar al mismo tiempo factores independientes y dependientes, con el fin de describir cómo se distribuyen ciertas características o identificar vínculos existentes en ese instante (Pérez et al., 2024).

La investigación transversal se puede usar para caracterizar la situación del mercado en un momento concreto. Este método permite examinar elementos como la percepción que los consumidores tienen sobre el valor de un producto, su nivel de aceptación, sus hábitos de compra y sus datos demográficos. Para conseguir esta información, se hacen encuestas o cuestionarios a gente que representa a todos los consumidores. Esto permite descubrir cómo usan el dinero, juntar a los clientes en grupos y ver cómo se relacionan. Los resultados dan una base firme para predecir qué pasará, comprobar si nuestras ideas son correctas y dirigir las ventas de acuerdo con lo que está sucediendo ahora. Por eso no es necesario esperar mucho tiempo para ver qué ocurre.

3.5.4 Instrumento y validez

Encuesta

Una encuesta es una herramienta práctica para averiguar qué opinan o qué han vivido las personas sobre un tema específico. Es una herramienta directa y fácil de usar. Además, con las plataformas digitales se puede aplicar de manera online, lo que permite obtener respuestas de más personas en poco tiempo. A pesar de esta facilidad, no se trata solo de enviar preguntas al azar. Se trata de que los resultados sirvan realmente y para ello hay que cuidar el diseño del cuestionario, elegir bien a las personas que participan y garantizar que la información recopilada se mantenga segura y confidencial (Torrejón et al., 2024).

La encuesta es un instrumento clave para conocer la preferencia y la expectativa del público consumidor potencial. Con un cuestionario estructurado, se recopila información sobre hábitos de consumo, disposición de compra, características sociodemográficas y percepciones respecto al producto que se propone en el plan de negocios. Se trata de la identificación del mercado que permitirá conocer a qué segmento se debe dirigir la estrategia comercial, si se ajusta el diseño de la propuesta y se soportan aspectos como precio, distribución y promoción.

Cuestionario

Es una herramienta estructurada integrada por un conjunto de preguntas que permiten valorar diferentes dimensiones de una población. Su propósito es obtener información precisa de manera rápida y organizada, lo que facilita medir aspectos clínicos, funcionales, emocionales y sociales de los participantes dentro de un tiempo limitado y con criterios de fiabilidad y validez comprobados (Gutiérrez et al., 2025).

En nuestro plan de negocios, el cuestionario funcionará como la fuente principal de información primaria para comprender demandas y preferencias del mercado objetivo. Aplicaremos un instrumento estructurado que aborde características sociodemográficas, hábitos de consumo y percepciones sobre el producto, lo que

permitirá segmentar clientes y ajustar estrategias de precio, empaque y canales de venta. Además, se planificará una prueba piloto para evaluar la claridad de las preguntas y la duración del cuestionario antes de su despliegue final, asegurando así datos útiles y comparables para la toma de decisiones.

Tipos de preguntas

Escala de Likert. La escala de Likert se utilizó para medir la percepción y valoración de los encuestados respecto a características del producto, como diseño, sostenibilidad, imagen y empaque, permitiendo analizar niveles de importancia y aceptación. En el cuestionario se usó una pregunta de este tipo (Pregunta 19).

Preguntas dicotómicas. Las preguntas dicotómicas se aplicaron para evaluar la disposición de compra y el conocimiento de la existencia de productos similares en el mercado, mediante respuestas de tipo sí o no. En el cuestionario se usaron dos preguntas de este tipo (Pregunta 6 y 7).

Preguntas cerradas. Las preguntas cerradas permitieron recopilar información sociodemográfica del encuestado, como género, edad y talla de ropa, facilitando la tabulación y el análisis estadístico. En el cuestionario se usaron cuatro preguntas de este tipo (Pregunta 1, 2, 4 y 16).

Preguntas de opción múltiple. Las preguntas de opción múltiple se utilizaron para identificar preferencias, motivaciones y hábitos de compra, proporcionando información clave sobre el comportamiento del consumidor. En el cuestionario se usaron doce preguntas de este tipo (Pregunta 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 y 18).

Validez de instrumento

Tal como lo plantean Sánchez et al. (2024), la V de Aiken constituye un método estadístico diseñado para valorar la validez de contenido de un cuestionario o escala. Este coeficiente transforma los juicios de expertos en un valor numérico que refleja el

nivel de acuerdo sobre la claridad, relevancia y pertinencia de los ítems incluidos, lo cual garantiza que el instrumento esté alineado con los objetivos del estudio.

V de Aiken

Fórmula:

$$V = \frac{S}{n * (c - 1)}$$

Datos:

S: Suma de respuestas

n: Numero de jueces

C: Numero de valores de escala de la evaluación

I: Constante

Tabla 5

Jueces expertos

Jueces
Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA.
Dr. Mario Patricio Padilla Martínez.
Dr. Julio Mauricio Vizuite Muñoz
Ing. María Soledad Sevilla Galarza, MBA.

Nota. Esta tabla representa el nombre de cada uno de los 4 jueces para la prueba de V de Aiken. Las respectivas validaciones se encuentran en el Anexo A.

Mediante la participación de jueces expertos, se aplicó el coeficiente V de Aiken para evaluar la validez de contenido del instrumento de investigación. En la Tabla 6 se presentan los resultados correspondientes a los criterios de pertinencia, relevancia y claridad de los ítems, los cuales permiten verificar la adecuación del cuestionario previo a su aplicación.

Tabla 6

Validación V de Aiken

Calificación de V de Aiken	Ponderación
Pertinencia	0.93
Relevancia	0.93
Claridad	0.93

Nota. Esta tabla muestra los resultados de la validación de la herramienta V de Aiken. Los respectivos cálculos se encuentran en el Anexo B.

Análisis e interpretación

Una vez realizado el cálculo se determina que los resultados de la validación de Aiken son sumamente positivo y robusta, ya que todos los coeficientes están en el rango aceptable que superan el (0,70 y 0,80). La pertinencia tiene una ponderación de 0,93; la relevancia de 0,93 y la claridad también con una ponderación de 0,93. Que considera un instrumento.

Alfa de Cronbach

El alfa de Cronbach es un coeficiente estadístico empleado para evaluar la consistencia interna de los instrumentos de medición, especialmente aquellos compuestos por ítems tipo Likert. Según Taber (2018), este coeficiente permite estimar el grado en que los ítems de una escala miden de forma coherente un mismo constructo. Su uso es fundamental en estudios cuantitativos, ya que contribuye a garantizar la calidad y confiabilidad de los datos recolectados antes de proceder al análisis estadístico.

Tabla 7

Parámetros de Confiabilidad de Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Interpretación
> 0.90 a 0.95	Excelente
> 0.80	Bueno
> 0.70	Aceptable
> 0.60	Cuestionable
< 0.50	Inaceptable

Nota. La presenta tabla muestra los parámetros de coeficiente de Alfa de Cronbach.

La Tabla 8 presenta los resultados del análisis de fiabilidad del cuestionario, obtenido mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Este indicador permite evaluar la consistencia interna del instrumento, considerando el número total de ítems analizados, y verificar su confiabilidad para la recolección de datos en la investigación.

Tabla 8

Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.87	19

Nota. Se presenta el resultado de fiabilidad del cuestionario.

Análisis e interpretación

El análisis de fiabilidad del cuestionario, realizado mediante el coeficiente alfa de Cronbach, arrojó un valor de 0,87 para un total de 19 ítems, lo que indica una consistencia interna alta del instrumento. Este resultado supera el umbral mínimo recomendado de 0,70, evidenciando que los ítems presentan una adecuada coherencia interna y miden de manera homogénea las variables del estudio. En consecuencia, el cuestionario se considera confiable para la recolección de datos, garantizando la estabilidad y calidad de la información obtenida para el posterior análisis estadístico.

3.6 Análisis e interpretación de resultados

Para la tabulación y análisis de los resultados de la encuesta, fue necesario realizar una aproximación de los datos obtenidos, debido a que el estudio se basa en personas y no es posible trabajar con valores decimales en este tipo de unidades de análisis. En este sentido, los valores calculados fueron ajustados al número entero más cercano, garantizando coherencia estadística y una representación realista de la información recopilada, sin afectar la validez ni la interpretación de los resultados.

1. ¿Cuál es su género?

Tabla 9

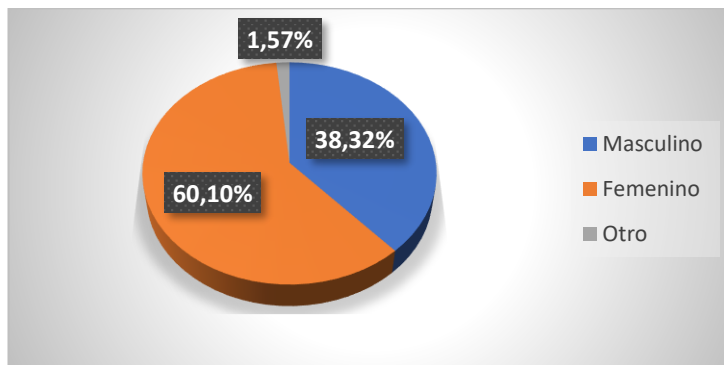
Pregunta 1

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Masculino	146	14029	38,32%
Femenino	229	22004	60,10%
Otro	6	576	1,57%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 1 de información general.

Figura 5

Pregunta 1



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 1.

Análisis e interpretación

Del total de las 381 personas encuestadas, El 60,10 % que equivale a 229 son mujeres, lo que muestra que ellas tienen una mayor participación en el estudio. Esta diferencia puede ser resultado de que este grupo tiene una conexión más directa con las propiedades del servicio o producto estudiado nuestro producto, o de que es el segmento mayoritario del mercado objetivo. Por otro lado, el 38,10 % que equivale a 146 corresponde al género femenino, aunque en menor proporción, muestra un porcentaje significativo que evidencia su activa participación dentro del ambiente analizado. El 1,57% se identifica con otro género. Este dato, pese a ser minoritario, revela la diversidad existente y sugiere que es necesario tener en cuenta perspectivas inclusivas para las próximas estrategias de análisis y proyección.

2. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Tabla 10

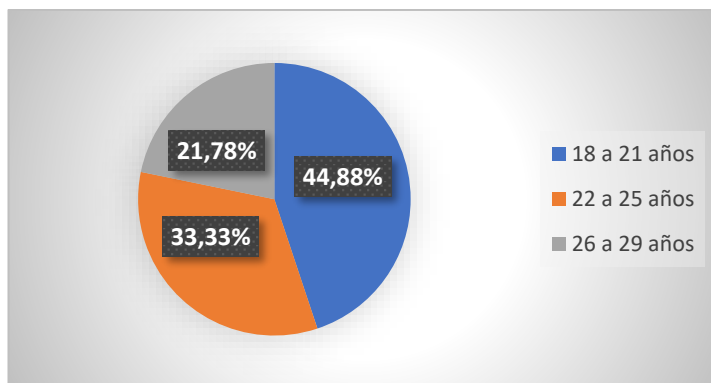
Pregunta 2

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
18 a 21 años	171	16431	44,88%
22 a 25 años	127	12203	33,33%
26 a 29 años	83	7975	21,78%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 2 de información general.

Figura 6

Pregunta 2



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 2 de información general.

Análisis e interpretación

De las 381 personas que participaron en el estudio, EL 44.88% que equivalen a 171 tienen entre 18 y 21 años. Son el grupo que más presencia tuvo. El 33.33% que representa a 127 jóvenes entre 22 y 25 años. El último grupo es del 21.78% que corresponden a las edades de 26 a 29 años. Este dato muestra que la mayoría de los encuestados son jóvenes, sobre todo quienes están entre los 18 y 25 años, el interés y la participación de este grupo son clave para entender el comportamiento del mercado.

3. ¿Qué tipo de vestimenta usa con mayor frecuencia?

Tabla 11

Pregunta 3

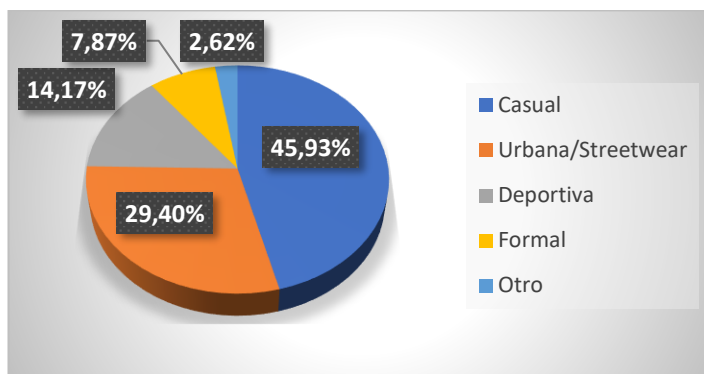
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Casual	175	16815	45,93%
Urbana/Streetwear	112	10762	29,40%
Deportiva	54	5189	14,17%
Formal	30	2882	7,87%
Otro	10	961	2,62%

Total	381	36609	100%
--------------	------------	--------------	-------------

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 3.

Figura 7

Pregunta 3



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 3.

Análisis e interpretación

De las 381 personas encuestadas, la mayoría es decir el 45,93 % correspondiente a 175 individuos, prefirió el estilo casual. Este estilo lo relacionaron con sentirse cómodos y poder usarlo en muchas situaciones. También, 29,40% que representan a 112 persona se decidieron por el urbano o streetwear, lo que demuestra que les gusta la moda actual y que quieren mostrar su personalidad. En cambio, un número menor, el 14,17% pertinente a 54 personas, se inclinó por el estilo deportivo, puesto que, les importa que la ropa sea práctica y cómoda. El 7,89% que corresponder a 30 personas eligieron el formal, que es el que se usa más en el trabajo. Y solamente el 2,62% que refleja a 10 personas dijeron otros estilos, así que vemos que hay cierta variedad, aunque no mucha, en lo que prefiere la gente.

4. Actualmente ¿Qué talla de ropa utiliza?

Tabla 12

Pregunta 4

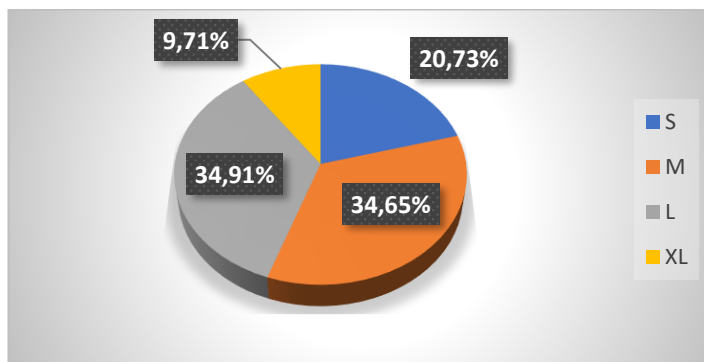
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
S	79	7591	20,73%
M	132	12683	34,65%

L	133	12780	34,91%
XL	37	3555	9,71%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 4.

Figura 8

Pregunta 4



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 4.

Análisis e interpretación

Del total de 381 individuos encuestados, el 34,65 % que representan a 132 personas, mencionó que usan la talla M. Un porcentaje parecido eligió la talla L que es el 34,91 % que corresponde a 133 personas. Estos resultados demuestran que las dos tallas tienen la mayor demanda en el mercado. En tercer lugar, la talla S que es el 20,73 %, con 79 personas. Al final, la talla XL llega al 9,71 %, con 37 personas, mostrando que hay menos gente que la pide, pero no se puede ignorar. En resumen, los datos enseñan que las tallas M y L son las más vendidas, mientras que S y XL se venden menos. Esta información es importante para organizar la fabricación, el almacén y lo que se vende.

5. ¿Qué le motivaría a adquirir prendas con estampados personalizados sostenibles?

Tabla 13

Pregunta 5

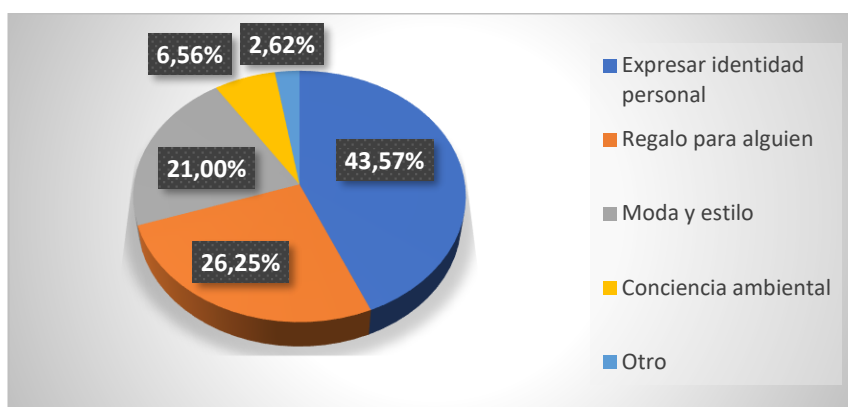
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Expresar identidad personal	166	15950	43,57%

Regalo para alguien	100	9609	26,25%
Moda y estilo	80	7687	21,00%
Conciencia ambiental	25	2402	6,56%
Otro	10	961	2,62%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 5.

Figura 9

Pregunta 5



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 5.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, el 43,57% que representa a 166 personas, dijeron que comprarían ropa con diseños personalizados que cuiden el medio ambiente para expresar identidad. Esto muestra que ser diferente y ser uno mismo son las razones más importantes para decidir. el 26,25% que son 100 personas pensarían en comprar la ropa como un regalo para otra persona. También, 80 personas encuestadas que forman parte del 21% hablaron de la moda y el estilo como algo importante. El 6,57% que son 25 personas dijeron que les importa el medio ambiente, lo que indica que hay un grupo de personas que las empresas sean responsables. Por último 10 personas que constituyen el 2,62% mencionaron otras razones. En general, los resultados muestran que expresar la personalidad y regalos para alguien más son las principales razones para comprar.

6. Si se produjeran prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles como buzos, camisetas y gorras (similar a la imagen) en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir estos productos?

Tabla 14

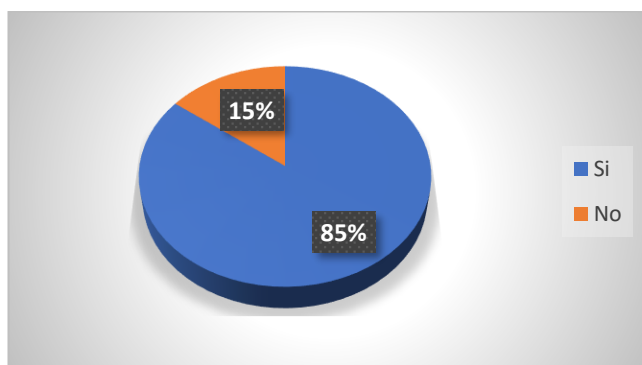
Pregunta 6

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Si	324	31118	85,00%
No	57	5491	14,00%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 6.

Figura 10

Pregunta 6



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 6.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 85,00%, que son 324 individuos, dijo que quiere comprar un kit de ropa con diseños propios y que cuida el medio ambiente. Esto enseña que a la gente le gustan mucho los productos que juntan un buen diseño, algo que los identifique y que ayuden al planeta. Este resultado indica que casi todos los encuestados tienen una buena opinión sobre opciones que no dañan el ambiente y que son nuevas. Sin embargo, el 15,00%, o sea 57 personas, señaló que no compraría el producto. Este es un grupo pequeño que quizás se fija en el costo, no sabe mucho del tema o prefiere marcas que ya conoce.

7. ¿Conoce si alguna empresa en la ciudad de Ambato ofrece prendas de vestir (como buzos, camisetas y gorras) con estampados personalizados sostenibles?

Tabla 15

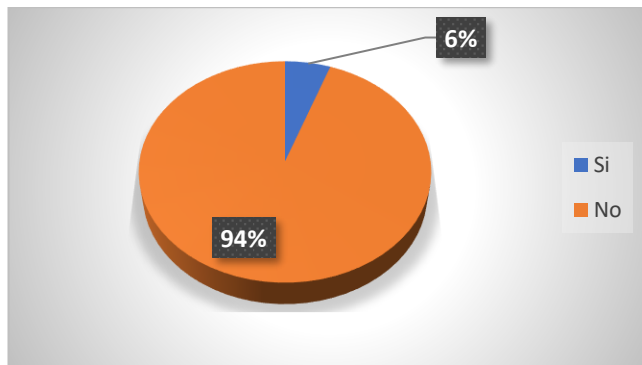
Pregunta 7

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Si	57	5491	15%
No	324	31118	85%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 7.

Figura 11

Pregunta 7



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 7.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, el 85,00%, que son 324 personas, señaló que no sabe de ninguna empresa en Ambato que venda paquetes de ropa con diseños propios y que sean sostenibles. Esto muestra que este tipo de negocios no se ven mucho en el mercado de la ciudad. En cambio, el 15,00%, o sea 57 personas, dijo que sí conoce alguna empresa que ofrece estos paquetes. Esto prueba que hay un grupo pequeño de clientes que saben o están acostumbrados a la moda que cuida el medio ambiente.

8. ¿Anualmente cuántas veces compraría prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles; como buzos, camisetas y gorras?

Tabla 16

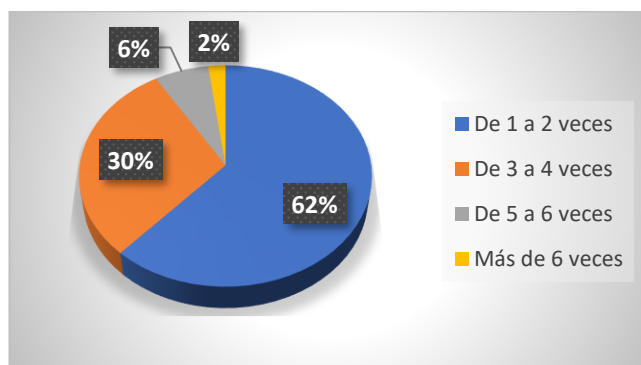
Pregunta 8

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
De 1 a 2 veces	232	22331	61,00%
De 3 a 4 veces	114	10983	30,00%
De 5 a 6 veces	27	2563	7,00%
Más de 6 veces	7	732	2,00%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 8.

Figura 12

Pregunta 8



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 8.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 61,00% representa a 232 individuos, los mismos que comprarían de 1 a 2 veces al año. Esto demuestra que mucha gente quiere comprar, pero no en exceso, y se preocupa por consumir de manera responsable y con cierta regularidad. El 30,00%, o sea 114 individuos, compraría de 3 a 4 veces, lo que muestra que hay un grupo con más ganas de comprar y que lo haría más a menudo. Por otro lado, el 7,00% que corresponde a 27 individuos señaló que compraría de 5 a 6 veces, Por último, 2,00% que sostiene a 7 individuos dijo que compraría más de 6 veces. Este último es un grupo pequeño, pero sí que compraría. En resumen, los

resultados enseñan que hay una buena actitud hacia comprar varias veces, sobre todo de gente que valora cuidar el medio ambiente y que compraría de forma habitual.

9. ¿Dónde le gustaría encontrar las prendas de vestir?

Tabla 17

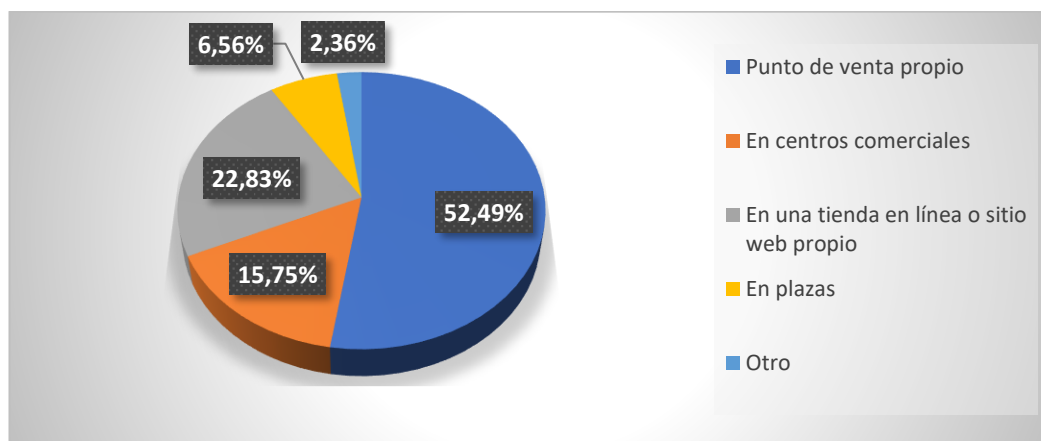
Pregunta 9

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Punto de venta propio	200	19217	52,49%
En centros comerciales	60	5765	15,75%
En una tienda en línea o sitio web propio	87	8360	22,83%
En plazas	25	2402	6,56%
Otro	9	865	2,36%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 9.

Figura 13

Pregunta 9



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 9.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, 200 personas correspondientes al 52,49% señaló que les gustaría encontrarlos en una tienda propia. Esto indica que los clientes valoran que los atiendan bien y que puedan ver los productos en persona. En segundo lugar 87 personas que pertenece al 22,83 %,

preferiría comprar las de prendas sostenibles por medio de una tienda en línea o su propia página web. Esto demuestra que la gente se inclina mucho por comprar por internet y por la accesibilidad. El 15,75% que son 60 personas eligió los centros comerciales, mientras que el 6,56% que son 25 personas mencionó las plazas y el 2,36% que forman 9 personas indicó otros sitios.

10. ¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta para adquirir nuestro producto?

Tabla 18

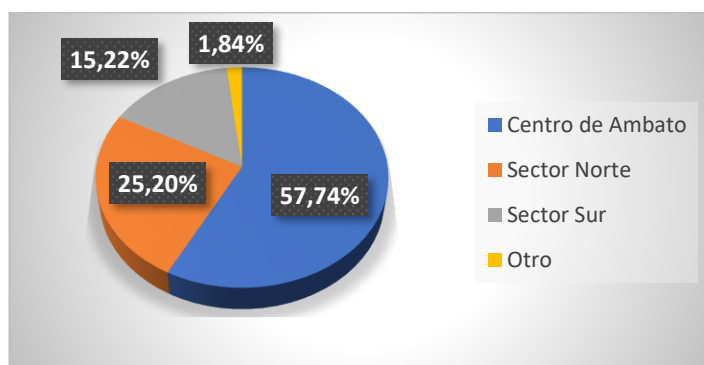
Pregunta 10

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Centro de Ambato	220	21139	57,74%
Sector Norte	96	9224	25,20%
Sector Sur	58	5573	15,22%
Otro	7	673	1,84%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 10.

Figura 14

Pregunta 10



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 10.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 57,74%, que son 220 individuos, dijo que querría que el lugar donde se venda el producto esté en el centro de Ambato. Esto muestra que la gente prefiere lugares que sean fáciles de llegar. En segundo lugar, el 25,20% que son 96 personas comentó que le interesa la zona norte, tal vez porque ahí

está creciendo la ciudad y hay muchas cosas para hacer en cuanto a negocios. Por otro lado, el 15,22% correspondiente a 58 personas que respondieron la encuesta) escogió la zona sur, sin embargo, solo el 1,84% formado por 7 personas sugirió otros sitios.

11. ¿Qué características valora más en prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles?

Tabla 19

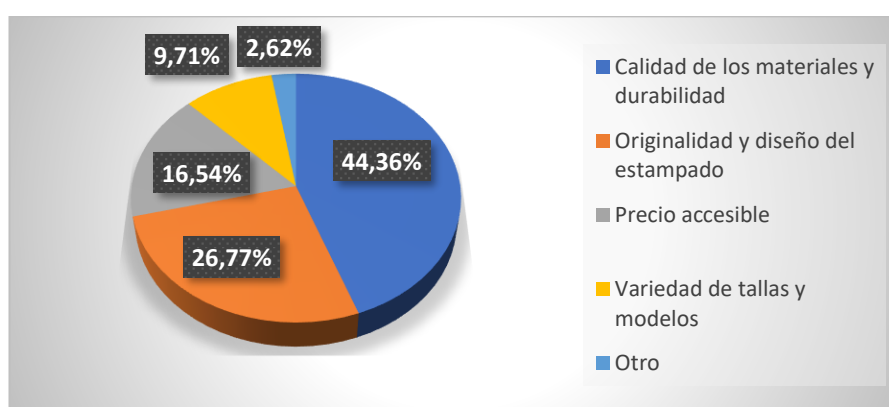
Pregunta 11

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Calidad de los materiales y durabilidad	169	16239	44,36%
Originalidad y diseño del estampado	102	9801	26,77%
Precio accesible	63	6053	16,54%
Variedad de tallas y modelos	37	3555	9,71%
Otro	10	961	2,62%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 11.

Figura 15

Pregunta 11



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 11.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, el 44,36%, que son 169 personas, indicó que la calidad de los materiales y que duren mucho es lo que

más se busca en ropa con diseños personalizados que cuiden el medio ambiente. En segundo lugar, el 26,77% (102 personas) resaltó que los estampados sean originales y tengan un buen diseño, lo que demuestra que interesa usar ropa que muestre quiénes son y su forma de ser. Por otro lado, el 16,54% (63 encuestados) prefiere que el precio sea accesible, mientras que el 9,71% (37 personas) considera importante que haya muchas tallas y modelos diferentes. Por último, el 2,62% (10 personas) pensó en otras cosas.

12. ¿Con qué tipo de empaque le gustaría recibir nuestro producto?

Tabla 20

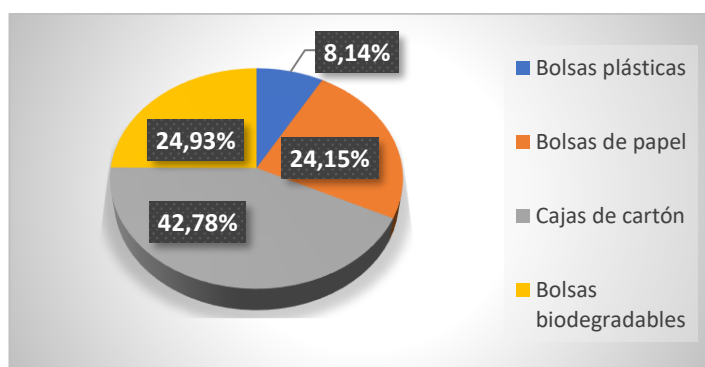
Pregunta 12

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Bolsas plásticas	31	2979	8,14%
Bolsas de papel	92	8840	24,15%
Cajas de cartón	163	15662	42,78%
Bolsas biodegradables	95	9128	24,93%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 12.

Figura 16

Pregunta 12



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 12.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 42,78% que son 163 individuos, prefiere adquirir los productos en cajas de cartón ya que la gente quiere empaques que sean

resistentes, que se puedan reutilizar y que se vean bien. En segundo lugar, que es el 24,93% (95 individuos) eligió bolsas biodegradables, ya que los consumidores se preocupan por el medio ambiente. También el 24,15 % (92 individuos) escogió bolsas de papel, una opción buena para el planeta y fácil de usar. Por último, el 8,14 % (31 individuos) señaló que prefería bolsas plásticas, lo que indica que quizás esta gente busca algo que dure y sea fácil de llevar.

13. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por un buzo con estampado personalizado sostenible?

Tabla 21

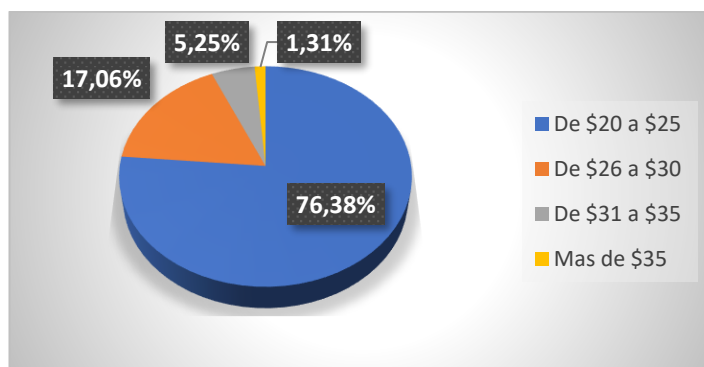
Pregunta 13

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
De \$20 a \$25	291	27961	76,38%
De \$26 a \$30	65	6246	17,06%
De \$31 a \$35	20	1922	5,25%
Mas de \$35	5	480	1,31%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 13.

Figura 17

Pregunta 13



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 13.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 76,38 %, que son 291 individuos, pagaría entre \$20 y \$25 por un buzo con estampado personalizado sostenible. Esto demuestra

que hay muchas ganas de pagar precios razonables por productos que cuidan el medio ambiente. En segundo lugar, el 17,06 % (65 personas) pagaría entre \$26 y \$30. También, el 5,25% (20 encuestados) elegiría un precio de \$31 a \$35. Por último, solo el 1,31% (5 personas) está dispuesta a pagar más de \$35, lo que indica que la mayoría prefiere precios no muy caros y no quiere gastar mucho dinero.

14. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una camiseta con estampado personalizado sostenible?

Tabla 22

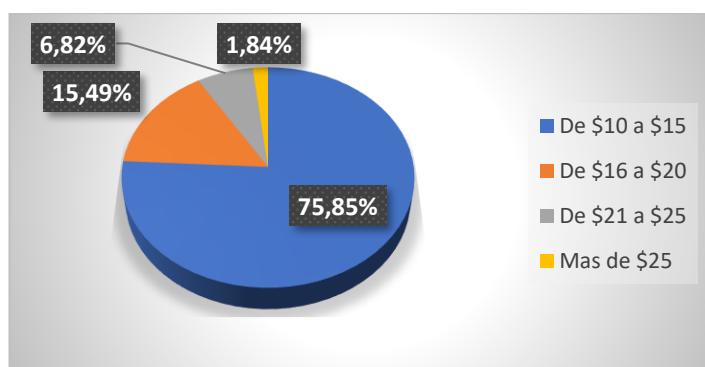
Pregunta 14

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
De \$10 a \$15	289	27769	75,85%
De \$16 a \$20	59	5669	15,49%
De \$21 a \$25	26	2498	6,82%
Mas de \$25	7	673	1,84%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 14.

Figura 18

Pregunta 14



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 14.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, el 75,85 %, que son 289 personas, pagaría entre \$10 y \$15 por una camiseta con estampado

personalizado sostenible. Esto demuestra que ese es el precio que más les gusta y que pueden pagar a la mayoría de los consumidores. También, el 15,49% (59 personas) pagaría entre \$16 y \$20. Por eso, el 6,82% (26 personas) pensaría en un precio de \$21 a \$25. Solo el 1,84% que sin 7 personas estaría dispuesto a pagar más de \$25, lo que muestra que no quieren gastar mucho dinero en una camiseta.

15. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una gorra con estampado personalizado sostenible?

Tabla 23

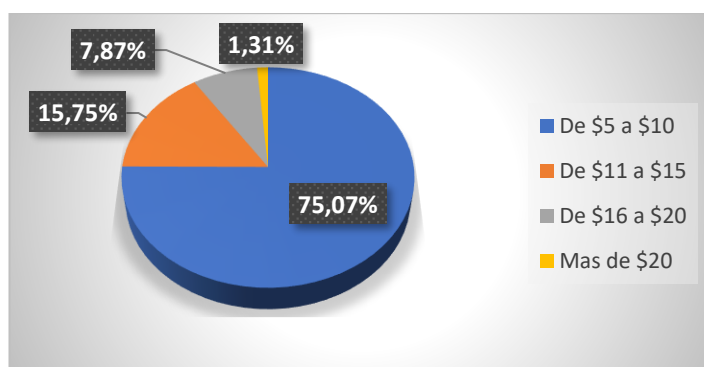
Pregunta 15

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
De \$5 a \$10	286	27481	75,07%
De \$11 a \$15	60	5765	15,75%
De \$16 a \$20	30	2883	7,87%
Mas de \$20	5	480	1,31%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 15.

Figura 19

Pregunta 15



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 15.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 75,07%, que son 286 individuos, pagaría entre \$5 y \$10 por una gorra con estampado personalizado sostenible. Esto demuestra

que hay muchas ganas de pagar precios que no son muy caros por este tipo de artículo. Además, el 15,75% (60 personas) pagaría entre \$11 y \$15. Por otro lado, el 7,87% (30 encuestados) pensaría en un precio de \$16 a \$20. Al final, solamente el 1,31% (5 personas) pagaría más de \$20.

16. ¿Cuál de las 3 prendas de vestir (buzo, camiseta y gorra) le interesa más?

Tabla 24

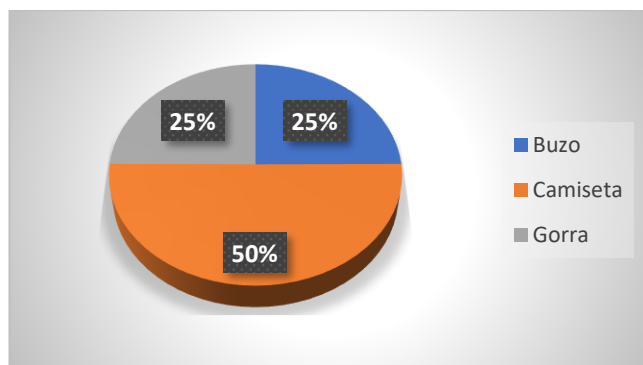
Pregunta 16

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Buzo	95	9128	25,00%
Camiseta	191	18353	50,00%
Gorra	95	9128	25,00%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 16.

Figura 20

Pregunta 16



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 16.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, el 50,00%, que son 191 individuos, manifestó mayor interés en la camiseta de las tres prendas de vestir (buzo, camiseta y gorra). Esto indica que es el producto más popular en el mercado. El 25,00% (95 personas) señaló que le interesa más el buzo. Se ve como una opción atractiva para los que quieren ropa más versátil o cómoda. Por último, el 25,00% (95

encuestados) eligió la gorra, mostrando que es una opción menos importante, pero todavía válida para un grupo concreto de compradores.

17. ¿Qué tipo de incentivos o promociones le motivarían a comprar nuestros productos?

Tabla 25

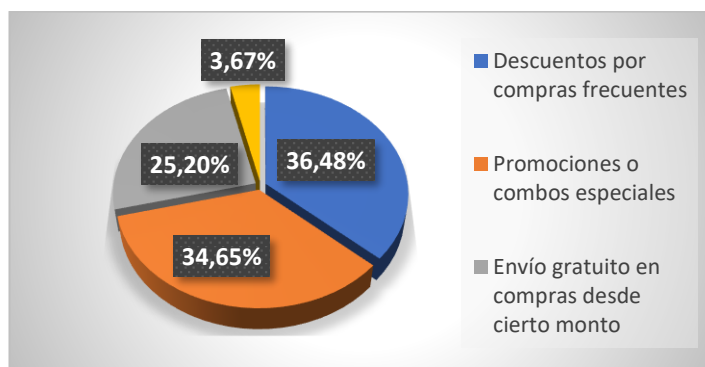
Pregunta 17

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Descuentos por compras frecuentes	139	13356	36,48%
Promociones o combos especiales	132	12684	34,65%
Envío gratuito en compras desde cierto monto	96	9224	25,20%
Otro	14	1345	3,67%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 17.

Figura 21

Pregunta 17



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 17.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 36,48% (139 individuos) reveló que los descuentos por compras en con frecuencia serían el incentivo más interesante para conseguir la ropa personalizada sostenible. Esto demuestra que la mayoría de los clientes aprecian las ventajas que recompensan ser leales a la marca. También, el

34,65% (132 personas) señaló que las promociones o paquetes especiales los motivarían a comprar, lo que muestra que quieren obtener más por su dinero. Por otro lado, el 25,20% (96 encuestados) opinó que no pagar el envío si se compra cierta cantidad sería un buen estímulo. Sin embargo, el 3,67% (14 personas) mencionó otros tipos de incentivos.

18. ¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?

Tabla 26

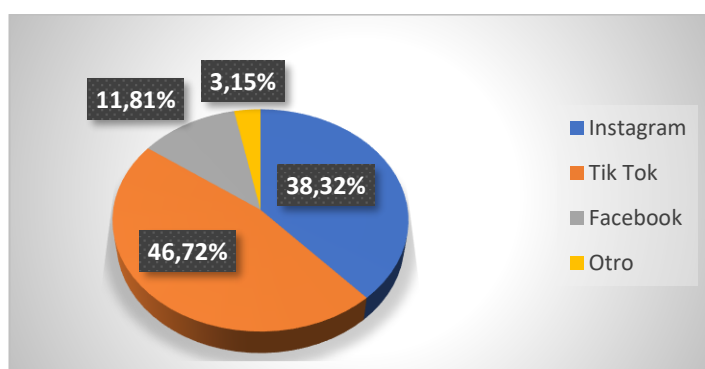
Pregunta 18

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Instagram	146	14029	38,32%
Tik Tok	178	17103	46,72%
Facebook	45	4324	11,81%
Otro	12	1153	3,15%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 18.

Figura 22

Pregunta 18



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 18.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada a 381 individuos revelan que, el 46,72% (178 individuos) indicó que TikTok es su red social favorita para informarse y ver ofertas del producto. Esto demuestra que la gente prefiere plataformas que son dinámicas y

visuales, pues permiten hablar directamente con las marcas. En segundo lugar, el 38,32% (146 personas) eligió Instagram, lo que prueba que es importante como forma de compartir información que se centra en la imagen y el contenido visual. Facebook fue mencionado por el 11,81% (45 encuestados). También, un 3,15% (12 personas) se decidió por otras redes sociales.

19. ¿Recomendaría nuestro producto a sus amigos y familiares?

Tabla 27

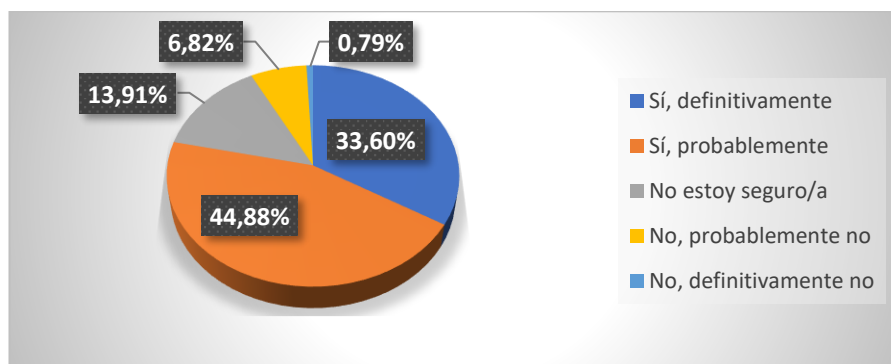
Pregunta 19

Variable	Frecuencia de la muestra	Mercado objetivo	Valor Porcentual
Sí, definitivamente	128	12299	33,60%
Sí, probablemente	171	16431	44,88%
No estoy seguro/a	53	5093	13,91%
No, probablemente no	26	2498	6,82%
No, definitivamente no	3	288	0,79%
Total	381	36609	100%

Nota. La tabla presenta los resultados obtenidos de la pregunta 19.

Figura 23

Pregunta 19



Nota. La figura presenta los resultados obtenidos de la pregunta 19.

Análisis e interpretación

Del total de 381 personas encuestadas, el 4% que son 171 personas dijo que probablemente recomendaría producto a sus amigos y familiares. El 33,60% (128

personas) dijo que sin duda lo haría con seguridad, esto demuestra que mucha gente tiene buen concepto del producto. Al contrario, el 13,91% (53 personas) comentó que no estaba seguro. En cambio, el 6,82% (26 personas) señaló que probablemente no lo recomendaría. Y solamente el 0,79% (3 personas) dijo no recomendaría nuestro producto.

Resumen de resultados

Tabla 28 ,

Resumen de resultados

N.º	Opción 1	%	Opción 2	%	Opción 3	%	Opción 4	%	Opción 5	%
1	Femenino	60%	Masculino	38%	Otro	2%	—	—	—	—
2	18–21 años	45%	22–25 años	33%	26–29 años	22%	—	—	—	—
3	Casual	46%	Urbana	29%	Deportiva	14%	Formal	8%	Otro	3%
4	S	21%	M	34%	L	35%	XL	10%	—	—
5	Identidad personal	44%	Regalo	26%	Moda y estilo	21%	Conciencia ambiental	6%	Otro	3%
6	Sí	85%	No	15%	—	—	—	—	—	—
7	No	85%	Sí	15%	—	—	—	—	—	—
8	1–2 veces	61%	3–4 veces	30%	5–6 veces	7%	Más de 6 veces	2%	—	—
9	Punto de venta propio	52%	Tienda en línea	23%	Centros comerciales	16%	Plazas	7%	Otro	2%
10	Centro de Ambato	58%	Sector Norte	25%	Sector Sur	15%	Otro	2%	—	—
11	Calidad y durabilidad	44%	Diseño	27%	Precio accesible	16%	Variedad de tallas	10%	Otro	3%
12	Cajas de cartón	43%	Bolsas biodegradables	25%	Bolsas de papel	24%	Bolsas plásticas	8%	—	—
13	\$20–\$25	77%	\$26–\$30	17%	\$31–\$35	5%	Más de \$35	1%	—	—
14	\$10–\$15	76%	\$16–\$20	15%	\$21–\$25	7%	Más de \$25	2%	—	—
15	\$5–\$10	75%	\$11–\$15	16%	\$16–\$20	8%	Más de \$20	1%	—	—
16	Camiseta	50%	Buzo	25%	Gorra	25%	—	—	—	—
17	Descuentos	36%	Combos promocionales	35%	Envío gratuito	25%	Otro	4%	—	—
18	TikTok	47%	Instagram	38%	Facebook	12%	Otro	3%	—	—
19	Sí, probablemente	45%	Sí, definitivamente	33%	No estoy seguro	14%	No, probablemente no	7%	No, definitivamente no	1%

Nota. La tabla presenta el resumen de los resultados aproximados obtenidos de la encuesta.

Análisis e interpretación

Los resultados de la encuesta permiten identificar con claridad el perfil del mercado objetivo del proyecto, el cual está conformado principalmente por jóvenes de entre 18 y 25 años, con una participación significativa del género femenino. Este grupo muestra una marcada preferencia por prendas de vestir de estilo casual y urbano, así como una mayor demanda en tallas M y L, características que se ajustan de manera directa a la propuesta del kit compuesto por camiseta, buzo y gorra. Asimismo, la expresión de identidad personal se posiciona como la principal motivación de compra, lo que refuerza el enfoque del proyecto hacia el diseño personalizado como elemento diferenciador dentro del mercado local de Ambato.

En cuanto a la aceptación del producto, los resultados evidencian una alta disposición de compra y una frecuencia anual concentrada entre una y dos adquisiciones, lo que permite proyectar una demanda estable. El bajo nivel de conocimiento sobre empresas similares confirma la existencia de una oportunidad comercial para el posicionamiento del emprendimiento. Además, la valoración positiva del formato de venta en kit, del diseño, de la sostenibilidad y del empaque, junto con la preferencia por canales digitales y la intención de recomendación y recompra, respaldan la viabilidad comercial del proyecto y justifican la implementación de estrategias orientadas a la diferenciación, fidelización del cliente y fortalecimiento de la presencia digital.

3.7 Estudio de la demanda

El estudio de demanda es el proceso que abarca varias partes como reunir, analizar e interpretar información que ayuda a calcular el número de bienes o servicios que los consumidores desean comprar y a la vez pueden pagar en un tiempo específico. Este análisis es una herramienta imprescindible en un plan de negocios, puesto que ofrece una base clara para calcular la producción, operaciones y ventas que se pueden lograr, reconocer cómo está cambiando el mercado y predecir los ingresos. Klimova et al. (2021) mencionan que el análisis de la demanda ayuda a los emprendedores a entender cómo funciona el mercado. También les permite modificar sus planes de negocio para emplear mejor los recursos y conseguir que la empresa perdure más (p. 3).

3.7.1 Demanda en personas

El cálculo de la demanda potencial se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta a 381 participantes. En ella, la pregunta seis de preguntas específicas planteaba: “Si se produjeran prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles como buzos, camisetas y gorras (similar a la imagen) en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir estos productos?”. Esta interrogante permitió determinar el nivel de aceptación del producto propuesto. El porcentaje de respuestas afirmativas representó la proporción de personas con intención de compra, definida como el porcentaje de aceptación del producto.

Tabla 29

Demanda en personas

Año	Mercado objetivo	Porcentaje de aceptación	Demanda de personas
2025	36609	85%	31118

Nota. La tabla presenta la demanda en personas, resultado de la encuesta.

Tabla 30

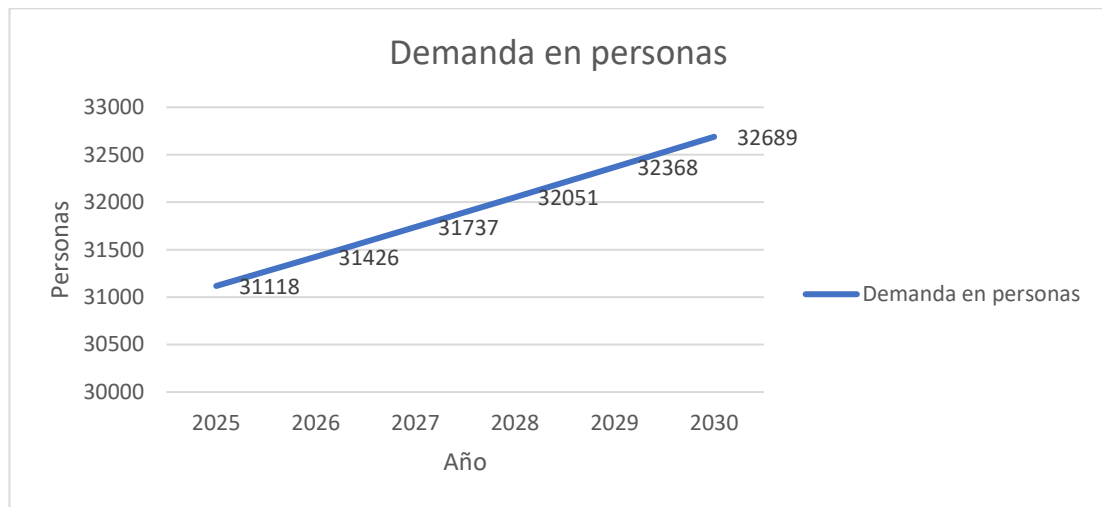
Proyección de demanda en personas

Año	Demanda en personas	TCP (0.99%)
2025	31118	308
2026	31426	311
2027	31737	314
2028	32051	317
2029	32368	320
2030	32689	324

Nota. La tabla muestra la proyección de la demanda en personas al año 2030.

Figura 24

Proyección de demanda en personas



Nota. La figura representa la proyección de la demanda en personas al año 2030.

Análisis e interpretación

La proyección de la demanda en personas parte de un valor inicial de 31118 consumidores para el año 2025. A partir de este dato, se estimó el crecimiento anual considerando la tasa promedio de crecimiento poblacional (TCP) correspondiente a cada periodo. Este procedimiento permitió calcular la evolución esperada de la demanda hasta el año 2030, año en el que se proyecta alcanzar 32689 consumidores. Dicho incremento refleja una tendencia sostenida en la intención de compra, asociada al crecimiento demográfico y al nivel de aceptación del producto en el mercado local.

3.7.2 Cálculo de demanda en productos

Para estimar la demanda en productos, se toma como referencia el porcentaje de aceptación de la pregunta seis de preguntas específicas ¿Anualmente cuántas veces compraría prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles; como buzos, camisetas y gorras?”. Dado que se identificó la frecuencia anual de compra, se procedió a multiplicar este valor por la población promedio y por la periodicidad correspondiente, con el fin de determinar la cantidad total de productos demandados.

Tabla 31*Cálculo de la demanda en productos*

Demanda en personas	Cantidad	Porcentaje	Población	Promedio	Anualmente	Cantidad en compra
31118	1 a 2	61%	18982	1,5	1	28473
	3 a 4	30%	9335	3,5	1	32673
	5 a 6	7%	2178	5,6	1	12198
	Más de 6	2%	622	6	1	3734
Total		100%	31118			77078

Nota. La presente tabla corresponde a la demanda en productos anual.

3.7.3 Demanda proyectada en productos

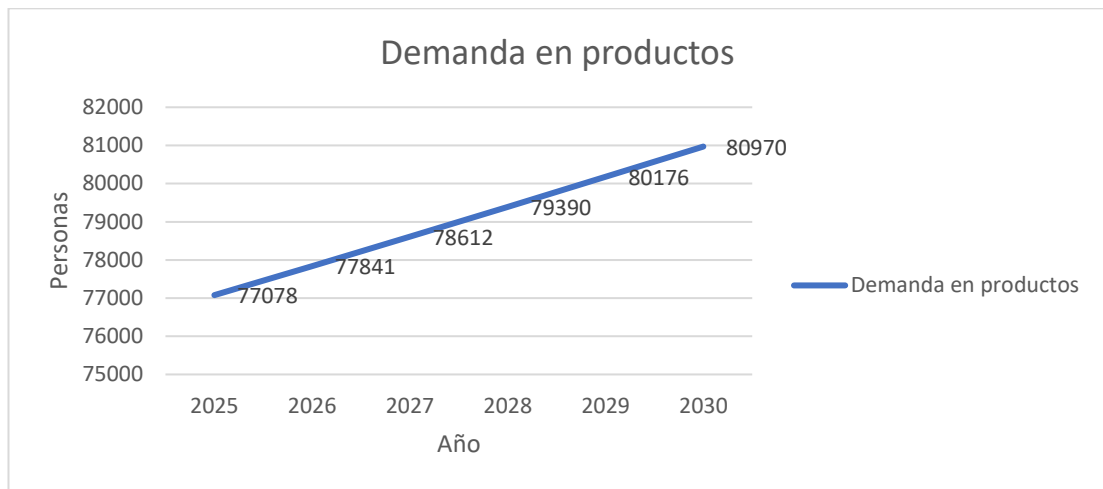
Tabla 32*Demanda proyectada en productos*

Año	Demanda en productos	TCP (0.99%)
2025	77078	763
2026	77841	771
2027	78612	778
2028	79390	786
2029	80176	794
2030	80970	802

Nota. La presente tabla corresponde a la proyección de la demanda en productos al año 2030.

Figura 25

Proyección de demanda de productos



Nota. La figura corresponde a la proyección de la demanda en productos al año 2030.

Análisis e interpretación

Con el dato del año 2025 que refleja una demanda de 77078 productos, se proyecta la demanda futura aplicando la tasa de crecimiento poblacional del 0,99 %. La cantidad inicial se multiplica por esta misma tasa para estimar el incremento anual en el número de productos demandados. La proyección se extiende durante cinco años consecutivos, evidenciando un aumento sostenido en la demanda. De esta manera, para el año 2030, se estima una demanda total de 80970 productos, lo que representa un crecimiento estable del mercado y una tendencia positiva en el consumo proyectado.

3.8 Estudio de la oferta

El estudio de la oferta examina la capacidad de las empresas o sectores económicos para cubrir lo que pide el mercado, teniendo en cuenta cosas como los gastos, si hay suficientes materiales, la tecnología y cómo compiten otras empresas. Su meta es entender cómo reaccionan los que producen a los cambios en los precios y en cómo les cuesta hacer las cosas, lo cual ayuda a saber si el mercado es estable y si se usan bien los recursos. Por eso, Krause et al. (2021), dicen que entender qué influye en la oferta es muy importante para planificar mejor la producción y hacer que las cadenas de suministro sean más fuertes ante cambios en la economía.

3.8.1 Oferta en personas

Para obtener la cantidad de oferta en personas, se revisará la pregunta seis que planteaba: “Si se produjeran prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles como buzos, camisetas y gorras (similar a la imagen) en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir estos productos?”. Con estos resultados se hará la suma de las respuestas negativas, es decir la opción NO. El resultado es del 15% que corresponde a 5491 personas.

Tabla 33

Oferta en personas

Año	Mercado objetivo	Porcentaje de aceptación	Oferta de personas
2025	36609	15%	5491

Nota. La tabla presenta la oferta en personas, resultado de la encuesta.

Tabla 34

Proyección de oferta en personas

Año	Oferta en personas	TPC (0,99%)
2025	5491	54
2026	5546	55
2027	5601	55
2028	5656	56
2029	5712	57
2030	5769	57

Nota. La presente tabla corresponde a la proyección de la oferta en persona al año 2030.

Figura 26

Proyección de oferta en personas



Nota. La figura corresponde a la proyección de la oferta en personas al año 2030.

Análisis e interpretación

En base al dato del año 2025, con una oferta estimada de 5491 personas, se realiza la proyección aplicando una tasa de crecimiento poblacional del 0,99 % anual. Este valor permite estimar el incremento progresivo de la oferta en los años siguientes, evidenciando un aumento constante. De esta manera, para el año 2031, la oferta proyectada alcanza las 5769 personas, reflejando un crecimiento estable del mercado laboral o de participación productiva.

3.8.2 Cálculo de oferta en productos

Para establecer la oferta en personas, se considera como punto de partida el valor de la demanda correspondiente al año 2026, el cual se combina con el porcentaje de adquisición de cada producto y posteriormente se multiplica por la frecuencia anual de compra, obteniendo así el número estimado de oferentes proyectados.

Tabla 35*Cálculo de la oferta de productos*

Oferta en personas	Cantidad	Porcentaje	Población	Promedio	Anualmente	Cantidad en compra
5491	1 a 2	61%	3350	1,5	1	5024,00
	3 a 4	30%	1647	3,5	1	5766,00
	5 a 6	7%	384	5,6	1	2153,00
	Más de 6	2%	110	6	1	659,00
Total		100%	5491			13602

Nota. La presente tabla corresponde a la oferta en productos al año.

Tabla 36*Oferta proyectada en productos*

Año	Oferta en productos	TPC (0,99%)
2025	13602	135
2026	13737	136
2027	13873	137
2028	14010	139
2029	14149	140
2030	14289	141

Nota. La presente tabla corresponde a la proyección de la oferta en productos al año 2030.

3.8.3 Oferta proyectada en productos

Figura 27

Oferta proyectada en productos



Nota. La figura corresponde a la proyección de la oferta en productos al año 2030.

Análisis e interpretación

En base al valor inicial del año 2026, con una oferta proyectada de 13602 productos, se aplica una tasa de crecimiento poblacional del 0,99 % anual para estimar la evolución del mercado en los años siguientes. Los resultados reflejan un incremento constante, alcanzando en el año 2031 una oferta de 14289 productos, lo que evidencia un crecimiento sostenido en la capacidad productiva.

3.9 Mercado potencial (DPI)

El mercado potencial se entiende como el grupo de consumidores que, considerando sus características socioeconómicas y sus necesidades, pueden llegar a querer un producto si el ambiente es bueno. Este análisis ayuda a calcular la cantidad máxima de ventas que se pueden tener y a dirigir las formas de hacer, llevar y anunciar los productos. De acuerdo con Rahman et al. (2021), saber cuál es el mercado potencial ayuda a entender las posibilidades de crecer y a crear planes de negocio más efectivos, pues une datos sobre cuánto dinero pueden gastar las personas, cómo se comportan al comprar y cómo es la competencia en ese mercado.

Para calcular la Demanda Potencial Insatisfecha, que representa el segmento del mercado que el emprendimiento busca atender, se obtiene la diferencia entre la demanda proyectada de productos y la oferta existente. Este valor evidencia la cantidad de bienes que los consumidores desean adquirir, pero que no se encuentran disponibles en el mercado actual, reflejando así una oportunidad de negocio para cubrir ese déficit de productos.

Tabla 37

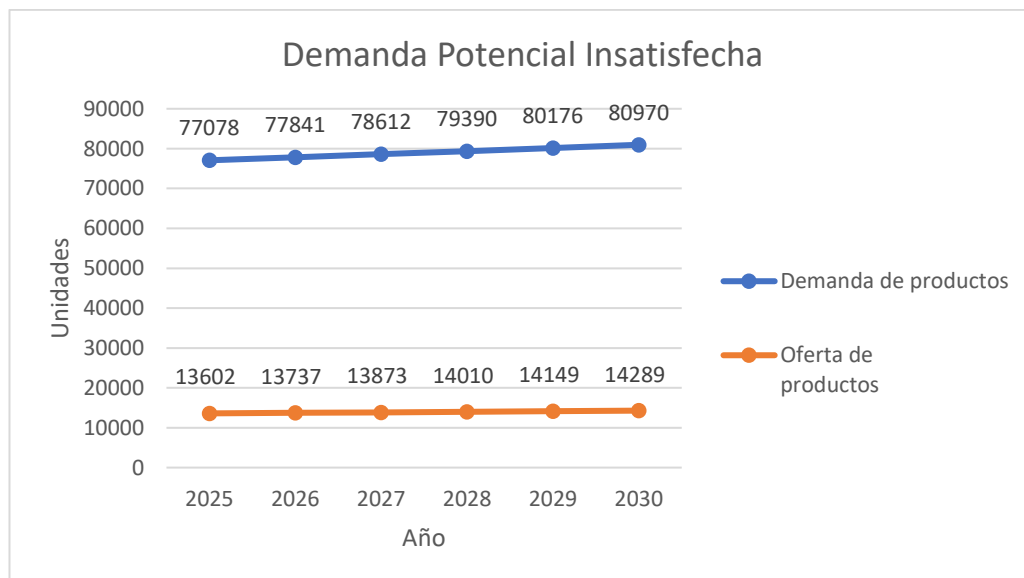
Mercado Potencial (DPI)

Año	Demanda de productos	Oferta de productos	DPI
2025	77078	13602	63476
2026	77841	13737	64104
2027	78612	13873	64739
2028	79390	14010	65380
2029	80176	14149	66027
2030	80970	14289	66681

Nota. La tabla presenta el mercado potencial para el emprendimiento.

Figura 28

Demanda potencial insatisfecha (DPI).



Nota. La figura presenta a demanda potencial insatisfecha (DPI).

Análisis e interpretación

En 2025, se calcula que la gente querrá comprar 77078 unidades, pero solo hay 13602 productos. Esto causa que no se puedan satisfacer 63476 compras. Esta diferencia no cambia mucho con el paso de los años, sino que aumenta poco a poco, de manera que en 2030 la cantidad de compras que no se pueden hacer llega a 66681 unidades.

3.10 Análisis de Precio

El valor asignado a un servicio o producto se le denomina precio, y este valor posibilita la transacción entre productor y consumidor. Este aspecto es relevante en el mercado porque afecta los fallos de compra, la manera en que las personas perciben el valor de algo y las utilidades de la compañía. La noción de valor también se ve afectada. También el precio muestra no solo los gastos de fabricación, sino también lo que el cliente piensa que vale el producto, transformándose en un instrumento clave para que las empresas sigan funcionando y sean competitivas (Mora-Carrillo & Forero, 2021).

El precio se estableció como el valor monetario asignado al producto ofrecido en el mercado, determinado a partir de los costos de elaboración de las prendas sostenibles y del margen de utilidad esperado. Este valor considera además las condiciones económicas actuales y la capacidad adquisitiva del público objetivo, buscando mantener un equilibrio entre rentabilidad, competitividad y accesibilidad del producto dentro del entorno comercial.

Para la proyección del precio se consideró la inflación acumulada, misma que se tomó de la información proporcionada por el INEC (2025), en el período comprendido entre septiembre de 2024 y septiembre de 2025, calculando una tasa inflacionaria acumulada del 2.23%. Este valor se obtuvo de Boletín Técnico No 09-2025-IPC. Base: 2014 septiembre – 2025.

Para calcular el precio promedio detallado en la Tabla 38, se tomó en cuenta la preguntas 13 (Tabla 21), pregunta 14 (Tabla 22) y pregunta 15 (Tabla 23),

descripción que se encuentra en la Tabla 38. Se obtuvo un promedio del rango de precio con mayor porcentaje de cada producto.

3.10.1 Análisis de precio de cada producto

Tabla 38

Análisis de precio de cada producto

Producto	Rango de Precio (dólares)	Precio promedio
Buzo	\$20 - \$25	\$22,50
Camiseta	\$10 - \$15	\$12,50
Gorra	\$5 - \$10	\$7,50

Nota. La tabla presenta el precio promedio entre los rangos de precios de cada producto.

3.10.2 Precio de producto 1 (Buzo)

Tabla 39

Precio del buzo

Año	Precio	Inflación Acumulada (2,23)
2025	\$22,50	\$0,50
2026	\$23,00	\$0,51
2027	\$23,51	\$0,52
2028	\$24,04	\$0,54
2029	\$24,58	\$0,55
2030	\$25,12	\$0,56

Nota. La tabla muestra el precio proyectado del buzo hasta el año 2030.

Figura 29

Precio del buzo



Nota. La figura presenta el precio proyectado del buzo hasta el año 2030.

Análisis e interpretación

El precio establecido para el buzo es de \$22,50 en el año 2025. Para el año 2026, el valor proyectado asciende a \$23,00 manteniendo un incremento continuo a lo largo del período analizado, hasta alcanzar en el año 2030 un precio estimado de \$25,12.

3.10.3 Precio de producto 2 (Camiseta)

Tabla 40

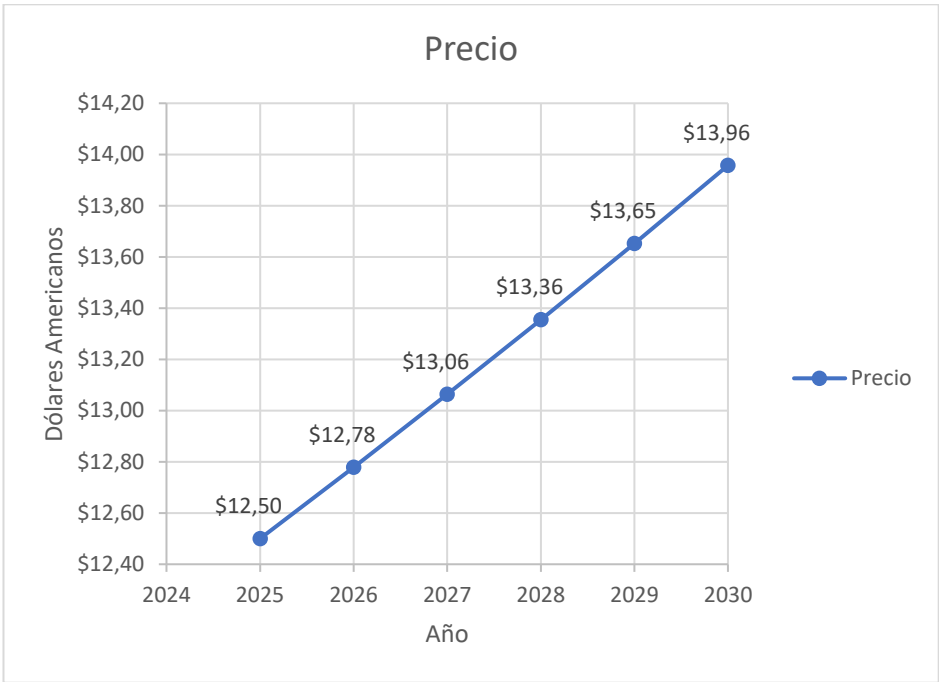
Precio de la camiseta

Año	Precio	Inflación acumulada (2,23)
2025	\$12,50	\$0,28
2026	\$12,78	\$0,28
2027	\$13,06	\$0,29
2028	\$13,36	\$0,30
2029	\$13,65	\$0,30
2030	\$13,96	\$0,31

Nota. La tabla muestra el precio proyectado de la camiseta hasta el año 2030.

Figura 30

Precio de la camiseta



Nota. La figura presenta el precio proyectado de la camiseta hasta el año 2030.

Análisis e interpretación

El precio establecido para la camiseta es de \$12,50 en el año 2025. Para el año 2026, el valor proyectado asciende a \$12,78 manteniendo un incremento continuo a lo largo del período analizado, hasta alcanzar en el año 2030 un precio estimado de \$13,96.

3.10.4 Precio de producto 3 (Gorra)

Tabla 41

Precio de la gorra

Año	Precio	Inflación acumulada (2,23)
2025	\$7,50	\$0,17
2026	\$7,67	\$0,17
2027	\$7,84	\$0,17
2028	\$8,01	\$0,18
2029	\$8,19	\$0,18
2030	\$8,37	\$0,19

Nota. La tabla muestra el precio proyectado de la gorra hasta el año 2030.

Figura 31

Precio de la gorra



Nota. La figura presenta el precio proyectado de la gorra hasta el año 2030.

Análisis e interpretación

El precio establecido para el buzo es de \$7,50 en el año 2025. Para el año 2026, el valor proyectado asciende a \$7,67 manteniendo un incremento continuo a lo largo del período analizado, hasta alcanzar en el año 2030 un precio estimado de \$8,37.

3.11 Comercialización

La comercialización es una estrategia que busca conectar lo que se ofrece en cuanto a productos o servicios con la demanda, a través de diferentes acciones como estudiar el mercado, hacer publicidad, repartir y vender. Este proceso ayuda a convertir un producto en algo importante que ayuda tanto a la empresa como a quien lo compra. Así se garantiza que la empresa siga teniendo éxito en el mercado. La comercialización se entiende como un sistema que cambia constantemente y que combina decisiones sobre economía, sociedad y tecnología para asegurar que el producto pueda venderse (Nieto et al., 2021).

3.11.1 Canal de distribución

Los canales de distribución tuvieron una importancia clave en llevar el producto al cliente que lo compra. Para decidir cuáles usar, se basaron en la pregunta número 9 de la investigación: “¿Dónde le gustaría encontrar las prendas de vestir?”. Los resultados mostraron que la mejor alternativa, de acuerdo con lo que dijeron las personas que respondieron la encuesta, son punto de venta propio (52%) y en una tienda en línea o sitio web propio (23%). Esto se debe a que estos sitios son lugares donde los clientes suele comprar más a menudo.

En el emprendimiento se decidió emplear un canal de distribución directo, pues el producto que se ofrece es personalizado y necesita una atención especial para cada cliente. Este sistema ayuda a que el artículo vaya del fabricante al consumidor sin que nadie más se involucre, lo cual posibilita conservar la calidad, la personalización y la alegría del comprador. A diferencia que un canal indirecto, no tiene intermediarios y confirma que cada encargo se envía tal como lo pidió el cliente.

Figura 32

Canal de distribución



Nota. La figura presenta el canal de distribución del proyecto.

3.11.2 Canales de comunicación

Con base a la pregunta 18, “¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?”, los resultados indican que TikTok es la plataforma que más usan las personas que respondieron la encuesta, con un 47% de preferencia. Esto demuestra que tiene mucha llegada al público al que se dirige la empresa. Instagram queda en segundo lugar con un 38%, después Facebook con un

12%. Otras redes sociales solo suman un 3%. Por lo tanto, estos datos señalan que TikTok e Instagram son los medios digitales que mejor funcionan para dar a conocer productos y campañas de publicidad en el mercado al que apunta el emprendimiento.

TikTok

Plataforma enfocada en videos cortos y creativos que permite conectar con un público joven a través de contenido dinámico, tendencias y desafíos. Es perfecta para enseñar cómo se personalizan las prendas y también para crear interacción visual con la gente.

Instagram

Red social centrada en la imagen y la estética visual, que posibilita compartir fotos, historias y videos cortos. Es buena para crear una imagen de marca fuerte, enseñar diseños nuevos y mantener una comunicación continua con quienes te siguen.

Facebook

Espacio con muchos usuarios de diferentes tipos, apropiado para dar a conocer información, eventos y ofertas. Su sistema de páginas y grupos ayuda a alcanzar a diferentes partes del mercado y a mantener buenas relaciones con los clientes por mucho tiempo.

WhatsApp

Aplicación para enviar mensajes al instante que se usa como un canal directo para ayudar a los clientes. Posibilita manejar pedidos, solucionar problemas y enviar catálogos o imágenes hechas a medida, lo que hace que el comprador confíe más y se sienta más cercano.

Otros

Incluye otras redes o medios digitales que ayudan, como páginas de internet o correos electrónicos, que sirven para que el producto se vea más y para mejorar la comunicación con los clientes.

3.12 FODA

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) se define como una herramienta estratégica que ayuda a evaluar los factores internos y externos que afectan el desarrollo de una organización o proyecto. Este método hace más fácil identificar los elementos buenos y las limitaciones. También permite ver las condiciones del entorno que podrían ser beneficiosas o peligrosas. Según Cukierman et al. (2021), el análisis FODA se utiliza comúnmente como paso previo a la elaboración de un plan estratégico, ya que posibilita establecer una visión integral de los recursos disponibles y de las circunstancias del entorno, permitiendo tomar decisiones fundamentadas y coherentes con los objetivos propuestos.

Dentro del proyecto, el análisis FODA ayudará a entender cuál es la situación actual de emprendimiento y a decidir a tomar decisiones acertadas. Mediante este estudio, se descubrirán las ventajas que apoyan el crecimiento del negocio, las oportunidades que se pueden usar a favor, y también las dificultades y peligros que podrían frenarlo.

Tabla 42

FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1. El emprendimiento se destaca por emplear materiales sostenibles y métodos de estampado ecológico. F2. La personalización de los productos posibilita brindar diseños originales que muestran el estilo y la personalidad de cada cliente. F3. Buen manejo del servicio postventa, ofreciendo confianza y atención ante posibles cambios o solicitudes. F4. Rapidez en la entrega gracias a la venta directa sin depender de intermediarios. F5. Calidad del producto final, con acabados duraderos y materiales de buena resistencia.	O1. Hay una tendencia que aumenta entre los jóvenes a comprar productos sostenibles y personalizados. O2. Las redes sociales son ahora un medio eficaz para hacer conocida la marca, enseñar diseños y conseguir nuevos clientes. O3. Se pueden hacer alianzas con ferias, universidades y grupos de jóvenes que respalden proyectos locales. O4. La conciencia sobre el medio ambiente se está fortaleciendo en el país, lo cual ayuda a que se acepten más propuestas ecológicas. O5. Desarrollo de nuevas técnicas de impresión ecológica que podrían mejorar la producción.
DEBILIDADES	AMENAZAS

D1. Limitada disponibilidad de maquinaria profesional, lo que reduce la capacidad de producción.	A1. Competencia directa de marcas que ofrecen precios más bajos con materiales no sostenibles.
D2. Deficiente posicionamiento de marca en el mercado local por ser un emprendimiento nuevo.	A2. Inestabilidad económica o cambios en políticas comerciales, que afecten la materia prima.
D3. Reducida experiencia en procesos de producción a gran escala y en la gestión comercial.	A3. Costos altos de maquinaria, equipos para estampados ecológicos.
D4. Limitado presupuesto para marketing tradicional y digital.	A4. Desconfianza hacia marcas nuevas o emprendimientos locales.
D5. Costos más altos de materiales sostenibles frente a los convencionales.	A5. Escasez de insumos ecológicos para estampado.

Nota. Esta tabla corresponde a las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del emprendimiento, en el año 2025.

3.12.1 Análisis Interno (PCI)

El análisis interno (PCI) o Perfil de Capacidad Interna se usa para revisar los recursos, las habilidades y las características de una empresa. Su objetivo es señalar los elementos que afectan directamente cómo trabaja, por ejemplo, la forma en que está organizada, lo que sabe el equipo, qué tan bueno es el producto y cómo se administra. Con esta valoración podemos saber qué tan lista está la empresa para lidiar con los problemas del mercado, usar a su favor las posibilidades que se presentan afuera y mejorar lo que no hace bien.

Según Cukierman et al. (2021), mencionan que para el análisis estratégico es necesario estudiar las condiciones del entorno, los elementos internos, mismos que determinan el desempeño de una organización. Con relación a esto, el PCI posibilita analizar con más detalle los recursos disponibles, el nivel de eficiencia y la habilidad de reaccionar frente a los cambios del mercado. Por consiguiente, se pueden plantear acciones específicas que perfeccionen la competitividad y afiancen el crecimiento del emprendimiento.

Tabla 43

Calificación de ponderación de la matriz PCI

Calificación
4 Alto impacto

- 3 Medio alto impacto
- 2 Medio bajo impacto
- 1 Bajo impacto

Nota. La tabla muestra las calificaciones que se utilizan en la matriz PCI.

Tabla 44

Regla de decisión matriz PCI

>3 Fortalezas/Debilidades

<3 Debilidades/Fortalezas

Nota. La tabla muestra reglas para analizar el resultado de la matriz PCI.

Tabla 45

Matriz PCI

FORTALEZAS			
Detalle	Ponderación (interno)	Calificación (externo)	Valor Ponderado
F1. El emprendimiento se destaca por emplear materiales sostenibles y métodos de estampado ecológico.	0,15	3	0,45
F2. La personalización de los productos posibilita brindar diseños originales que muestran el estilo y la personalidad de cada cliente.	0,11	4	0,44
F3. Buen manejo del servicio postventa, ofreciendo confianza y atención ante posibles cambios o solicitudes.	0,12	2	0,24
F4. Rapidez en la entrega gracias a la venta directa sin depender de intermediarios.	0,08	3	0,24
F5. Calidad del producto final, con acabados duraderos y materiales de buena resistencia.	0,04	4	0,16
TOTAL	0,50		1,53
DEBILIDADES			
Detalle	Ponderación (interna)	Calificación (externa)	Valor de Ponderado
D1. Limitada disponibilidad de maquinaria profesional, lo que reduce la capacidad de producción.	0,13	3	0,39
D2. Deficiente posicionamiento de marca en el mercado local por ser un emprendimiento nuevo.	0,11	3	0,33
D3. Reducida experiencia en procesos de producción a gran escala y en la gestión comercial.	0,08	4	0,32

D4. Limitado presupuesto para marketing tradicional y digital.	0,05	3	0,15
D5. Costos más altos de materiales sostenibles frente a los convencionales.	0,13	4	0,52
TOTAL	0,5		1,71
$\Sigma =$	1		3,24

Nota. La tabla presenta la matriz PCI, donde se evidencian las ponderaciones y calificaciones de fortalezas y debilidades.

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados de la tabla, el valor ponderado total alcanzó 3,24; lo que evidencia que las fortalezas superan a las debilidades. Por tal motivo, se establecieron las fortalezas como eje estratégico para contrarrestar y disminuir el efecto de las debilidades identificadas en el análisis del PCI.

3.12.2 Análisis externo (POAM)

El análisis externo (POAM) se entiende como un proceso ordenado que ayuda a encontrar los factores del ambiente que podrían dar oportunidades u ocasionar problemas a una empresa. Esta herramienta se utiliza para tomar decisiones y que la empresa se mantenga fuerte ante los cambios del mercado (Cukierman et al., 2021). Por medio del POAM se revisan cosas externas como la economía, quiénes son los competidores, las leyes, los nuevos inventos y cómo piensa la gente. Todas estas cosas afectan directamente cómo le va y si puede seguir funcionando el proyecto o la empresa. Este estudio ayuda a prever qué puede salir mal y a usar a favor las situaciones buenas que se presenten.

En un plan de negocios, el análisis externo es muy importante porque permite crear planes que se ajusten a las circunstancias y así ser más competitivos y crecer. Al detectar oportunidades se anima a crear cosas nuevas y a crecer, también al saber qué problemas pueden venir se pueden tomar precauciones para que no afecten tanto.

Tabla 46*Calificación de ponderación de la matriz POAM*

Calificación	
4	Alto impacto
3	Medio alto impacto
2	Medio bajo impacto
1	Bajo impacto

Nota. La tabla muestra las calificaciones que se utilizan en la matriz POAM.

Tabla 47*Regla de decisión matriz POAM*

>3 Oportunidades/Amenazas
<3 Oportunidades/Amenazas

Nota. La tabla muestra reglas para analizar el resultado de la matriz POAM.

Tabla 48*Matriz POAM*

OPORTUNIDADES			
Detalle	Ponderación (interno)	Calificación (externo)	Valor Ponderado
O1. Hay una tendencia que aumenta entre los jóvenes a comprar productos sostenibles y personalizados.	0,13	3	0,39
O2. Las redes sociales son ahora un medio eficaz para hacer conocida la marca, enseñar diseños y conseguir nuevos clientes.	0,1	3	0,3
O3. Se pueden hacer alianzas con ferias, universidades y grupos de jóvenes que respalden proyectos locales.	0,12	4	0,48
O4. La conciencia sobre el medio ambiente se está fortaleciendo en el país, lo cual ayuda a que se acepten más propuestas ecológicas.	0,09	2	0,18
O5. Desarrollo de nuevas técnicas de impresión ecológica que podrían mejorar la producción.	0,06	3	0,18
TOTAL	0,50		1,53
AMENAZAS			
Detalle	Ponderación (interna)	Calificación (externa)	Valor de Ponderado
A1. Competencia directa de marcas que ofrecen precios más bajos con materiales no sostenibles.	0,14	4	0,56

A2. Inestabilidad económica o cambios en políticas comerciales, que afecten la materia prima.	0,08	3	0,24
A3. Costos altos de maquinaria, equipos para estampados ecológicos.	0,1	4	0,40
A4. Desconfianza hacia marcas nuevas o emprendimientos locales.	0,07	2	0,14
A5. Escasez de insumos ecológicos para estampado.	0,11	3	0,33
TOTAL	0,5		1,67
$\Sigma =$	1		3,20

Nota. La tabla presenta la matriz POAM, donde se evidencian las ponderaciones y calificaciones de oportunidades y amenazas.

Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos en la matriz POAM, el valor ponderado total alcanzó 3,2; lo que indica que las oportunidades del entorno superan a las amenazas. Este resultado refleja un contexto favorable para la organización, ya que existen factores externos que pueden ser aprovechados estratégicamente para fortalecer su posicionamiento y crecimiento.

3.12.3 Matriz FODA Cruzada

Tabla 49

Matriz cruzada FODA

MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	F1. El emprendimiento se destaca por emplear materiales sostenibles y métodos de estampado ecológico.	D1. Limitada disponibilidad de maquinaria profesional, lo que reduce la capacidad de producción.
	F2. La personalización de los productos posibilita brindar diseños originales que muestran el estilo y la personalidad de cada cliente.	D2. Deficiente posicionamiento de marca en el mercado local por ser un emprendimiento nuevo.
	F3. Buen manejo del servicio postventa, ofreciendo confianza y atención ante posibles cambios o solicitudes.	D3. Reducida experiencia en procesos de producción a gran escala y en la gestión comercial.
	F4. Rapidez en la entrega	D4. Limitado presupuesto para marketing tradicional y digital.

	gracias a la venta directa sin depender de intermediarios. F5. Calidad del producto final, con acabados duraderos y materiales de buena resistencia.	D5. Costos más altos de materiales sostenibles frente a los convencionales.
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
O1. Hay una tendencia que aumenta entre los jóvenes a comprar productos sostenibles y personalizados. O2. Las redes sociales son ahora un medio eficaz para hacer conocida la marca, enseñar diseños y conseguir nuevos clientes. O3. Se pueden hacer alianzas con ferias, universidades y grupos de jóvenes que respalden proyectos locales. O4. La conciencia sobre el medio ambiente se está fortaleciendo en el país, lo cual ayuda a que se acepten más propuestas ecológicas. O5. Desarrollo de nuevas técnicas de impresión ecológica que podrían mejorar la producción.	D2, D4, O2: Fortalecer la presencia en redes sociales para mejorar el posicionamiento de marca sin necesidad de grandes inversiones. D1, D3, O5: Capacitar al equipo en nuevas técnicas ecológicas de impresión para mejorar la productividad con recursos limitados. D3, D4, O3: Buscar convenios o colaboraciones con instituciones que apoyen emprendimientos sostenibles y ofrezcan capacitación. D5, O4: Gestionar alianzas con proveedores sostenibles que ofrezcan mejores precios y materiales locales para reducir costos. D1, D3, O5: Aprovechar capacitaciones sobre innovación ecológica para optimizar los procesos de producción.	D2, D4, O2: Fortalecer la presencia en redes sociales para mejorar el posicionamiento de marca sin necesidad de grandes inversiones. D1, D3, O5: Capacitar al equipo en nuevas técnicas ecológicas de impresión para mejorar la productividad con recursos limitados. D3, D4, O3: Buscar convenios o colaboraciones con instituciones que apoyen emprendimientos sostenibles y ofrezcan capacitación. D5, O4: Gestionar alianzas con proveedores sostenibles que ofrezcan mejores precios y materiales locales para reducir costos. D1, D3, O5: Aprovechar capacitaciones sobre innovación ecológica para optimizar los procesos de producción.
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA

A1. Competencia directa de marcas que ofrecen precios más bajos con materiales no sostenibles.	F2, F5, A1: Destacar la calidad, exclusividad y durabilidad de los productos para diferenciarse de la competencia económica.	D4, D5, A1: Implementar promociones o descuentos estratégicos para mantener competitividad sin comprometer la sostenibilidad.
A2. Inestabilidad económica o cambios en políticas comerciales, que afecten la materia prima.	F4, F5, A2: Mantener una estructura de costos flexible y aprovechar la producción directa para adaptarse ante variaciones del mercado.	D1, D3, A2: Controlar gastos y priorizar inversiones en herramientas esenciales para reducir vulnerabilidad ante la crisis.
A3. Costos altos de maquinaria, equipos para estampados ecológicos.	F1, A3: Utilizar de forma eficiente la tecnología disponible y aprovechar el trabajo artesanal como valor agregado.	D1, D5, A3: Buscar programas de financiamiento o apoyo estatal que faciliten la adquisición de equipos ecológicos.
A4. Desconfianza hacia marcas nuevas o emprendimientos locales.	F3, F4, A4: Reforzar la confianza del cliente mediante atención personalizada, cumplimiento en entregas y reseñas positivas.	D2, D4, A4: Desarrollar estrategias de comunicación que resalten la transparencia y autenticidad del emprendimiento.
A5. Escasez de insumos ecológicos para estampado.	F1, F5, A5: Crear alianzas con proveedores nacionales o regionales para garantizar el abastecimiento sostenible.	D5, A5: Evaluar alternativas locales de materia prima ecológica para reducir dependencia de importaciones.

Nota. La tabla presenta el planteamiento de estrategias FO, FA, DO, DA, combinando dos o más de cada ítem.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

Keerativutisest y Promsiri (2021) definen el estudio de viabilidad técnica en emprendimientos como “un análisis sistemático que permite a los emprendedores seguir una secuencia lógica hasta el cálculo del retorno financiero, mediante los seis pasos: razón de inversión, inversión de capital, supuestos, flujo de caja, retornos financieros y decisión” (p. 1). Este planteamiento enfatiza que la viabilidad técnica no se limita a describir procesos operativos o tecnológicos, sino que integra de forma explícita los aspectos cuantificables del negocio, facilitando una evaluación temprana de “cómo” y “con qué recursos” se llevará a cabo la iniciativa antes de su implementación.

El estudio técnico en el contexto del emprendimiento puede concebirse como una fase esencial del análisis de proyectos emprendedores que articula recursos humanos, tecnológicos y organizacionales con parámetros financieros y operativos. Así, permite determinar la capacidad real de producción, la localización apropiada, los procesos productivos idóneos y los insumos que se requieren, con el fin de confirmar tanto la factibilidad técnica como la operativa del negocio. Al vincular estos elementos con proyecciones financieras, el emprendedor obtiene una visión más integral de la viabilidad del proyecto y puede tomar decisiones fundamentadas para mitigar riesgos operacionales, logísticos y de ejecución.

4.1 Tamaño óptimo del proyecto

4.1.1 Factores determinantes de tamaño

Demanda potencial insatisfecha

Es la parte del mercado que todavía no tiene oferta. Nos ayuda a saber cuántas personas quieren comprar algo, pero no pueden porque no está disponible, cuesta mucho dinero o es difícil de conseguir. Este dato es muy importante para decidir qué tan grande debe ser el proyecto, pues muestra la posibilidad de satisfacer esa necesidad y producir la cantidad que se espera que la gente consuma.

Materia prima

Es lo principal para hacer un producto. Que haya suficiente, que sea buena y que no sea cara afecta directamente a cuánto podemos producir y a si el proyecto seguirá funcionando bien. Tener un suministro seguro ayuda a que todo siga su curso y a no tener problemas que perjudiquen los resultados. También, elegir proveedores de confianza y materiales apropiados asegura que el producto final sea de buena calidad. Koontz y Weihrich (1990) sostienen que las materias primas son recursos materiales y naturales que constituyen la base fundamental de los procesos productivos. Subrayan que su adecuada planificación, adquisición y control son factores determinantes para alcanzar la eficiencia operativa dentro de una organización, ya que influyen directamente en los costos, la productividad y la calidad de los bienes o servicios generados.

Insumos

Los insumos incluyen todos los recursos adicionales que se necesitan para producir. Estos son muy importantes para saber cuánto cuesta operar y para establecer cuánta producción se puede lograr. Manejar bien los insumos ayuda a usar mejor los recursos y a que el proyecto sea más eficiente, de modo que cada parte del proceso avance sin problemas ni pérdidas.

Disponibilidad de capital

La disponibilidad de capital se refiere al dinero que tiene el emprendedor para comenzar y mantener el proyecto. Este aspecto influye en la inversión en máquinas, instalaciones, materiales y empleados. Tener suficiente capital permite trabajar de manera óptima y solucionar cualquier problema que surja, lo que asegura que el emprendimiento tenga estabilidad económica tanto al principio como cuando crece.

Mano de obra

Comprende el grupo de trabajadores que participan en la producción. Su preparación, experiencia y lo mucho que producen afectan la eficacia del proceso y la calidad de lo

que se fabrica. Tener gente proactiva, eficiente y capaz ayuda a lograr las metas del proyecto y a que sea más competitivo en el mercado.

Tecnología

Incluye los métodos, las herramientas y los sistemas que se usan en la producción. Elegirlos bien ayuda a que el producto mejore, a gastar menos y a atender más rápido a la gente. Usar tecnología apropiada y moderna ayuda a que el trabajo sea más eficiente, a la innovación en procesos y a que el proyecto perdure en el tiempo.

4.1.2 Tamaño óptimo

El tamaño óptimo se determinó en forma porcentual con el propósito de identificar una demanda potencial insatisfecha que se ajuste a la capacidad productiva diaria del emprendimiento. Esta representa la cantidad de bienes que cubren la porción del mercado que aún no ha sido atendida. Con una producción diaria estimada de 24 unidades, al multiplicar por 5 días laborales, 4 semanas y 12 meses, se obtiene una capacidad anual de 5760 productos. Al comparar este valor con la demanda potencial insatisfecha de 63.476 unidades, equivalente al 100%, se obtuvo una estimación del 18,148%.

Ecuación 2

Estimación

Fórmula:

$$Estimación = \frac{Capacidad\ comercial}{DPI}$$

Cálculo:

$$Estimación = \frac{5760}{63476}$$

$$Estimación = 0,18148$$

$$Estimación = 0,090743 * 100$$

$$Estimación = 9,0743 \%$$

Para determinar el DPI real, se consideró el DPI calculado previamente en el estudio de mercado. Se tomó como referencia una estimación del 9.0743%, que refleja la capacidad realista de cobertura de la demanda potencial insatisfecha.

Tabla 50

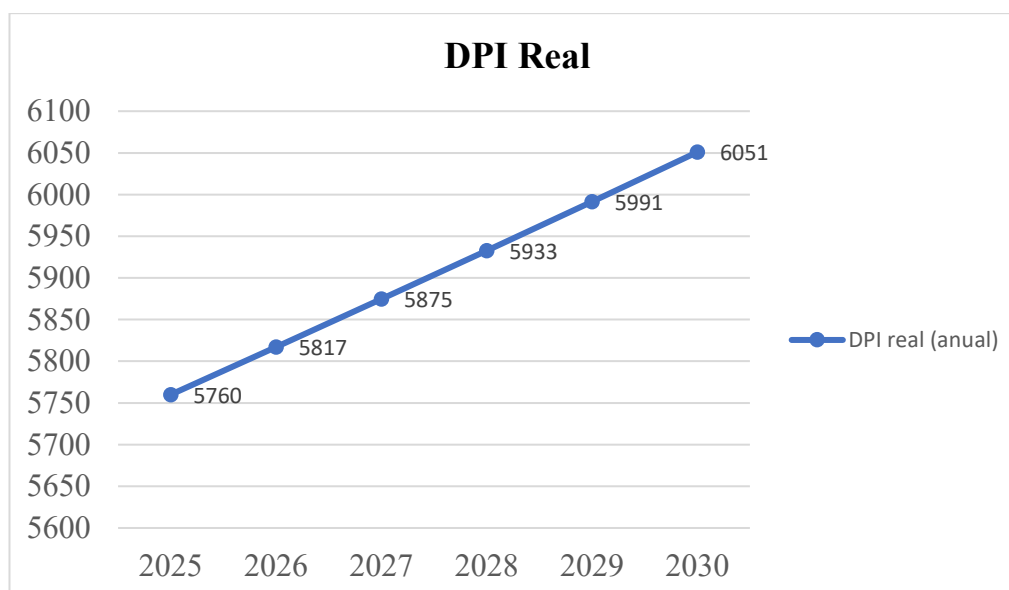
DPI real anual

Año	DPI	Estimación	DPI real (anual)	Producción diaria
2025	63476	9,0743%	5760	24
2026	64104	9,0743%	5817	24
2027	64739	9,0743%	5875	24
2028	65380	9,0743%	5933	25
2029	66027	9,0743%	5991	25
2030	66681	9,0743%	6051	25

Nota. La tabla corresponde al DPI real proyectado hasta el año 2030.

Figura 33

DPI real anual



Nota. La figura corresponde al DPI real proyectado hasta el año 2030.

A partir de la proyección del DPI real anual, se determinó la capacidad de cobertura frente a la demanda potencial insatisfecha, considerando una estimación del 9,0743%. Los resultados evidencian un crecimiento entre los años 2025 y 2030. En el año 2025, el DPI real alcanzó 5760 productos, mientras que para el 2030 llegó a 6051 unidades. La producción diaria se mantuvo entre 24 y 25 unidades.

4.2 Macro y Micro localización

4.2.1 Macro localización

País: Ecuador

Región: Sierra

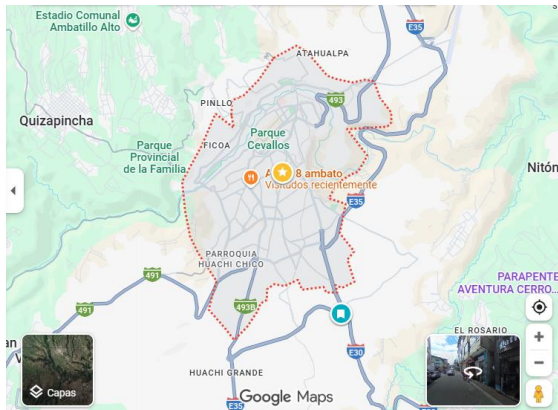
Sierra Zona: 3

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Figura 34

Macro Localización



Nota. La figura muestra el mapa de Ambato, Ecuador, por Google Maps, 2025.

[Mapa]. Disponible en: <https://www.google.com/maps>

4.2.2 Micro localización

Cantón: Ambato

Parroquia: La Matriz (urbana)

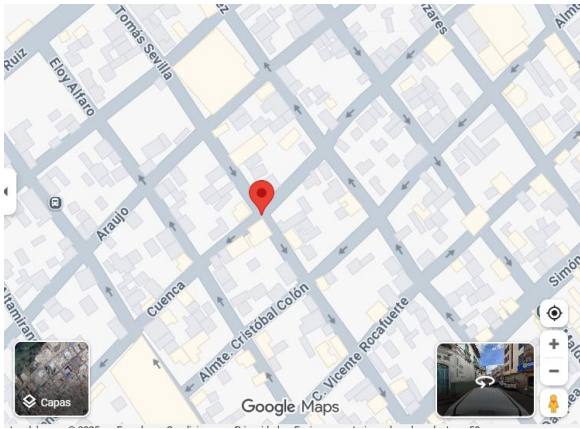
Sector: Centro (intersección de Av. Tomás Sevilla y Colón)

Barrio: Barrio San Francisco

Calles: Av. Tomás Sevilla y Cuenca.

Figura 35

Micro Localización



Nota. La figura muestra la micro localización, por Google Maps, 2025. [Mapa].

Disponible en: <https://www.google.com/maps>

4.3 Localización óptima

La selección de la ubicación es uno de los aspectos más importantes en los estudios de viabilidad de todo tipo de empresas y obras de construcción, una elección incorrecta de la localización del proyecto constituye una de las principales causas del fracaso de este, al afectar negativamente el coste, el cronograma y otros beneficios para los inversionistas. (Soo Yong y Le Dinh, 2020)

La localización óptima de un proyecto se entiende como el resultado de evaluar con criterio y sentido práctico el lugar donde el negocio puede funcionar de forma eficiente y estable. Para lograr esto, se toman en cuenta factores como estar cerca de los proveedores, tener acceso a los clientes, contar con servicios básicos y las condiciones del entorno. Escoger bien el sitio no solo ayuda a disminuir gastos y tiempos de operación, también permite usar las oportunidades económicas y sociales que ofrece la zona. Así, el proyecto puede crecer con bases sólidas y adaptarse mejor a las necesidades reales del mercado.

Para determinar el lugar más conveniente para establecer un negocio, es necesario analizar distintos factores que permitan alcanzar una localización adecuada. Esta elección está relacionada con la respuesta y preferencia de los consumidores, ya que

de ello depende en gran medida el éxito del proyecto. Por tal motivo, se procura seleccionar un espacio que reúna condiciones favorables para su operación, considerando elementos como el costo, la calidad y el valor que pueda ofrecer dentro del mercado.

Tabla 51

Posibles Localizaciones

Alternativas	Dirección
Alternativa 1	Ambato norte: Izamba (Av. Pedro Vásconez y Néptali Sancho)
Alternativa 2	Ambato centro: (Av. Tomás Sevilla y Cuenca.)
Alternativa 3	Ambato sur: Mayorista (Av. Bolivariana y Julio Jaramillo)

Nota. La tabla presenta las posibles localizaciones para el proyecto.

Tabla 52

Valoración de impacto

Escala de impacto
3 Alto Impacto
2 Mediano Impacto
1 Bajo Impacto

Nota. La tabla presenta la escala de impacto para cada factor.

Tabla 53

Matriz de localización por puntos ponderados

Factores Relevantes	Peso Ponderado	Alternativa 1 Impac Calificac ión	Alternativa 2 Impac Calificac ión	Alternativa 3 Impac Calificac ión
Arriendo	0,10	3	0,30	3
Cercanía a los proveedores	0,08	3	0,24	3
Clientes	0,15	2	0,30	2
Competencia	0,08	2	0,16	2
Infraestructura	0,07	3	0,21	3
Licencias y permisos	0,05	2	0,10	2
Sector comercial	0,12	2	0,24	3
Seguridad	0,07	3	0,21	2
Servicios básicos	0,06	3	0,18	3
Tránsito Vehicular	0,06	2	0,12	2
Transporte	0,05	3	0,15	3
Vías de acceso	0,05	2	0,10	2

Visibilidad	0,06	2	0,12	3	0,18	2	0,12
Total	1,00		2,43		2,54		2,46

Nota. La tabla presenta la matriz de factores que resultan relevantes para la localización óptima del proyecto.

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados de la tabla, la localización óptima del emprendimiento resulta ser en la Alternativa 2 que se encuentra ubicado en Ambato centro: (Av. Tomás Sevilla y Cuenca.), puesto que, su calificación total es de 2,54. Resaltando que sus factores que se destacan son: cercanía a los proveedores y clientes, infraestructura, sector comercial, visibilidad. Este análisis se complementa con los resultados de la pregunta 10: ¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta para adquirir nuestro producto?, dando como resultado que Ambato centro es el lugar donde los encuestados (58%) prefieren que esté ubicado el emprendimiento.

4.4 Ingeniería de proyecto

La ingeniería de proyectos es un conjunto de métodos, conocimientos y herramientas para organizar, diseñar, crear y supervisar varios tipos de proyectos. Su finalidad es asegurar la planificación en lo técnico, lo económico y en la forma de trabajar, cambiando una idea al principio en algo real gracias a analizar bien los recursos que hay, cuánto cuesta, el tiempo que toma, los problemas que pueden surgir y lo que se necesita técnicamente, para lograr las metas que se quieren y la calidad que se espera. En la práctica, este campo mezcla diferentes áreas como la ingeniería, la administración de empresas, las finanzas y el cuidado del medio ambiente, para coordinar bien cada parte del proceso, desde que se piensa en él hasta que se termina. Así, se pueden aprovechar los recursos de forma inteligente y confirmar que cada elección ayuda a alcanzar las metas importantes del proyecto o de la empresa.

4.4.1 Estado inicial

Para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, es importante considerar los elementos básicos que permitirán iniciar las operaciones. Entre estos elementos importantes se encuentran la materia prima, los insumos de impresión, la maquinaria de estampado, los equipos informáticos y los materiales de empaque. Cada componente tiene un papel importante en el proceso. También asegura la calidad del producto final y la eficiencia en la producción. Tener estos recursos desde el principio ayuda a establecer una base sólida para el funcionamiento y crecimiento del emprendimiento.

Materia prima

La materia prima se define como el material básico que sirve para elaborar un producto diferente a través de procesos de transformación física o química. Según et al. (2019), las materias primas son la base fundamental de la industria, las mismas ofrecen componentes esenciales para la fabricación de productos o materiales. Estos materiales pueden ser de origen mineral, vegetal o industrial. Usarlas bien ayuda a crear productos con características tecnológicas iguales o incluso mejores que las que se consiguen con materiales normales, lo que ayuda a cuidar el medio ambiente y a mejorar la forma de producir.

Tabla 54

Materia prima

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual
Camisetas	Unidad	240	2880
Buzos	Unidad	120	1440
Gorras	Unidad	120	1440

Nota. La tabla representa la materia prima necesaria para el desarrollo del proyecto.

Insumos

Un insumo se entiende como todo elemento, recurso o material empleado dentro del proceso productivo de bienes o servicios. Su presencia resulta indispensable, ya que proporcionan los componentes básicos y el soporte requerido para transformar ideas y diseños en productos terminados que satisfacen las necesidades del mercado. (Correa y Mejía, 2023)

Tabla 55

Insumos

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual
Tintas DTG (CMYK y blanca)	Kit	1,00	12,00
Líquido de pretratamiento	Litros	1,15	13,80
Teflón para estampadora	Pliegos	0,50	6,00

Nota. La tabla representa los insumos necesarios para el proyecto.

Materiales Indirectos.

El material indirecto se refiere a todos aquellos suministros que no están directamente relacionados con el producto final, pero que son necesarios para el proceso de producción, es decir que, son materiales que no se convierten en parte del producto terminado, pero si son cruciales para asegurar la calidad y la integridad del proceso de producción. (Carhuacho y Moreno, 2021)

Tabla 56

Materiales Indirectos

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual
Bolsas de papel biodegradables	Paquete (100 unidades)	0,50	6,00
Cajas grandes personalizadas	Unidad	360,00	4320,00
Cajas pequeñas personalizadas	Unidad	120,00	1440,00
Cinta térmica para planchado	Paquete (12 unidades)	0,04	0,50
Fundas plásticas reciclables	Paquete (100 unidades)	0,50	6,00
Papel seda personalizado	Paquete (100 unidades)	0,42	5,00
Cinta de embalaje	Paquete (6 unidades)	0,50	6,00

Nota. La tabla muestra los materiales indirectos necesarios para el proyecto.

Servicios básicos

De acuerdo con Cusilayme et al. (2023), los servicios básicos son un conjunto de recursos esenciales que aseguran el bienestar y una vida digna para las personas. Los mismos resultan muy importantes para el bienestar de los individuos, de la sociedad y de la economía. Contar con ellos de forma adecuada se entiende como un derecho humano fundamental. Proporcionar estos servicios es responsabilidad de los gobiernos. También lo es de otros actores sociales, como las compañías y las organizaciones vecinales.

Tabla 57

Servicios básicos

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual
Agua	Metros cúbicos (m ³)	10	120
Energía eléctrica	Kilovatios hora (kWh)	250	3000
Internet	Paquete	1	12

Nota. La tabla muestra los servicios básicos necesarios para el proyecto.

4.4.2 Proceso (producción o servucción)

La selección del proceso es una decisión estratégica crucial en el diseño de un sistema de producción, ya que implica elegir los tipos de procesos de producción más adecuados para fabricar un producto. Esta decisión abarca diversas áreas, incluyendo recursos humanos, equipos, materiales y tecnología, y determina la eficiencia y efectividad del sistema productivo. (Bley, 2024)

Tabla 58

Proceso de elaboración y venta

Actividad	Descripción	Tiempo	Recursos Intervención
Ventas			

1. Recepción del pedido	El cliente solicita el producto y detallas las especificaciones de color, talla y diseño para el estampado.	10 minutos	Vendedor, computador, ficha de pedido.
2. Solicitud de compra y formas de pago	Registrar compra y cobrar el 100% o el 50% según método elegido (efectivo, transferencia o tarjeta). Generar factura.	10 minutos	Vendedor, sistema de facturación.
Administración – Producción			
3. Orden de requisición	Se revisa la disponibilidad del inventario y, con base en los resultados, se elabora un reporte que especifica los insumos que requieren reposición.	1 hora	Equipos informáticos, Administrador, proveedor.
4. Almacenamiento	Recepción de materiales, verificación de cantidades, registro en hoja de control y ubicación en estantería.	30 minutos	Equipos, operario, suministros de oficina y limpieza.
Producción			
5. Solicitud de producción	El área de ventas entrega al operario la orden de impresión con modelo y talla solicitada.	8 minutos	Equipos, operario.
6. Diseño digital	Se elabora el diseño solicitado por el cliente mediante software gráfico y se presenta una muestra para aprobación.	25 minutos	Operario, computadora, software de diseño.
7. Preparación y pretratamiento	Una vez aprobado el pedido. Colocar la camiseta en la mesa de trabajo; aplicar líquido de pretratamiento con rodillo; dejar secar con plancha industrial.	10 minutos	Herramientas, guantes, rodillo, plancha, operario.
8. Impresión DTG	Configurar diseño en computadora; ajustar color, tamaño y posición; imprimir sobre la prenda.	10 minutos	Computadora, impresora DTG, tintas, operario.
9. Secado y fijado	Colocar hoja de teflón y aplicar calor para fijar la tinta.	3 minutos	Plancha industrial, teflón, operario.
10. Control de calidad	Revisar nitidez, alineación y uniformidad del color.	2 minutos	Operario, checklist.
11. Empaque	Doblar la prenda, colocaren papel seda y en una caja personalizada con etiqueta de talla y diseño.	2 minutos	Bolsas, etiquetas, operario.
Administración – Ventas			

12. Recepción en almacén de venta	Verificar producto terminado, registrar ingreso y ubicar en percha.	15 minutos	Administrador, suministros de oficina, equipo de control.
13. Organización en perchas o almacenes	Exhibir la prenda por pedido; reabastecer vitrinas según stock.	30 minutos	Muebles, estanterías, administrador.
Ventas			
14. Entrega al cliente	Se contacta al cliente para entrega o retiro del pedido.	10 minutos	Vendedor, oficina.
15. Formas de pago	Cobro total de la factura según método elegido (efectivo, transferencia o tarjeta).	5 minutos	Vendedor, sistema de facturación.
16. Soporte posventa	Registrar comentarios del cliente y nivel de satisfacción.	5 minutos	Administrador, registro digital.
Total		2 horas 56 minutos	

Nota. La tabla representa el proceso de venta y producción de los productos.

4.4.3 Diagrama de flujo

Bajo el criterio de Escalante et al. (2023), el diagrama de flujo es una representación gráfica que explica el orden de las acciones o tareas que forman parte de un proceso para resolver un problema concreto. Esta herramienta ayuda a entender mejor cómo funcionan las cosas, ya que permite ver fácilmente las decisiones que se toman, las tareas más importantes y los lugares donde se revisa el trabajo dentro de un sistema. También ayuda a que los procedimientos sean más uniformes y a que haya menos fallos en el trabajo, porque enseña de forma ordenada cómo se relacionan las tareas y quién es responsable de cada una.

En el mundo de las empresarial, usar diagramas de flujo se ha vuelto muy importante para mejorar los procesos, hacer que la gente se comunique mejor y asegurar que el trabajo se haga bien. Al ponerlo en práctica, se puede analizar y escribir de manera eficaz cómo se conectan las actividades, lo que facilita crear planes para mejorar constantemente, buscando ser más eficientes.

Tabla 59

Diagrama de flujo de la camiseta

ZETA DESIGNS								
Diagrama de flujo								
Producto: Camiseta			Inicia en: Recepción del pedido					
Fabrica: Zeta Designs			Termina en: Soporte posventa					
Método: Diagrama de flujo vertical; Simbología ASME			Elaborado por: Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala					
Fecha:06/11/2025								
Nº	Actividades	Tiempo (Minutos)						Ob.
1	Recepción del pedido	10						
2	Solicitud de compra y formas de pago	10						
3	Orden de requisición	1						
4	Almacenamiento	30						
5	Solicitud de producción	8						
6	Diseño digital	25						
7	Preparación y pretratamiento	10						
8	Impresión DTG	8						
9	Secado y fijado	3						
10	Control de calidad	2						
11	Empaque	2						
12	Recepción en almacén de venta	15						
13	Organización en perchas o almacenes	30						
14	Entrega al cliente	10						
15	Formas de pago	5						
16	Soporte posventa	5						

Nota. La tabla muestra el Diagrama de flujo de la camiseta.

Tabla 60

Diagrama de flujo del buzo

ZETA DESIGNS								
Diagrama de flujo								
Producto: Buzo			Inicia en: Recepción del pedido					
Fabrica: Zeta Designs			Termina en: Soporte posventa					
Método: Diagrama de flujo vertical; Simbología ASME			Elaborado por: Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala					
Fecha:06/11/2025								
Nº	Actividades	Tiempo (Minutos)						Ob.
1	Recepción del pedido	10		●				
2	Solicitud de compra y formas de pago	10		●				
3	Orden de requisición	1		●				
4	Almacenamiento	30				●		
5	Solicitud de producción	8		●				
6	Diseño digital	25	●					
7	Preparación y pretratamiento	10	●					
8	Impresión DTG	10	●		●			
9	Secado y fijado	3	●		●			
10	Control de calidad	2		●				
11	Empaque	2	●		●			
12	Recepción en almacén de venta	15		●				
13	Organización en perchas o almacenes	30				●		
14	Entrega al cliente	10			●			
15	Formas de pago	5		●				
16	Soporte posventa	5		●				

Nota. La tabla muestra el Diagrama de flujo del buzo.

Tabla 61

Diagrama de flujo de la gorra

ZETA DESIGNS								
Diagrama de flujo								
Producto: Gorra			Inicia en: Recepción del pedido					
Fabrica: Zeta Designs			Termina en: Soporte posventa					
Método: Diagrama de flujo vertical; Simbología ASME			Elaborado por: Jhonatan Alexis Pilatuña Aucanshala					
Fecha:06/11/2025								
Nº	Actividades	Tiempo (Minutos)						Ob.
1	Recepción del pedido	10						
2	Solicitud de compra y formas de pago	10						
3	Orden de requisición	1						
4	Almacenamiento	30						
5	Solicitud de producción	8						
6	Diseño digital	25						
7	Preparación y pretratamiento	10						
8	Impresión DTG	5						
9	Secado y fijado	3						
10	Control de calidad	2						
11	Empaque	2						
12	Recepción en almacén de venta	15						
13	Organización en perchas o almacenes	30						
14	Entrega al cliente	10						
15	Formas de pago	5						
16	Soporte posventa	5						

Nota. La tabla muestra el Diagrama de flujo de la gorra.

Tabla 62

Simbología ASME

Simbología	Representación	Descripción
	Operación	Representa una acción o etapa esencial donde se lleva a cabo una tarea o transformación dentro del proceso.
	Inspección	Se emplea para verificar el cumplimiento de estándares o la revisión de productos antes de continuar con el siguiente paso.
	Transporte	Indica el traslado de materiales, documentos o personas entre distintas áreas del proceso productivo.
	Almacenamiento	Señala el punto donde los materiales o productos permanecen guardados temporalmente hasta su utilización o distribución.
	Demora	Muestra la existencia de pausas o tiempos de espera que pueden afectar la continuidad del proceso.

Nota. La tabla contiene la simbología de la *American Society of Mechanical Engineers (ASME)*, tomada de Bendeck (2024).

4.4.4 Balance de Materiales

Maquinaria

De acuerdo con Machado et al. (2017), la maquinaria se concibe como el conjunto de equipos y dispositivos que intervienen directamente en la producción industrial, diseñados para transformar insumos en productos mediante procesos mecánicos o automatizados. Su mantenimiento adecuado garantiza la calidad del producto final y prolonga la vida útil de los equipos, siendo un factor esencial para la productividad y la competitividad empresarial en el sector textil.

Tabla 63

Maquinaria

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Impresora DTG (Direct to Garment).	1	\$5.000,00	\$5.000,00
Plancha industrial.	2	\$400,00	\$800,00

Secadora o túnel de calor	1	\$300,00	\$300,00
---------------------------	---	----------	----------

Nota. La tabla muestra la maquinaria necesaria para el proyecto.

Herramientas

Son bienes tangibles de carácter operativo que facilitan la ejecución de actividades productivas, técnicas o de mantenimiento dentro de una organización. Su uso permite optimizar los procesos de trabajo y mejorar la eficiencia del personal en tareas específicas. En el ámbito contable, pueden clasificarse como activos fijos de corta duración o como gastos operativos, según su valor y vida útil estimada (Loyola et al., 2020).

Tabla 64

Herramientas

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Espátulas plásticas.	2	\$3,50	\$7,00
Rodillo para pretratamiento	4	\$5,00	\$20,00
Guantes de algodón o nitrilo.	12	\$2,25	\$27,00
Pinzas o ganchos de sujeción.	2	\$6,00	\$12,00
Destornillador plano y estrella	2	\$4,00	\$8,00

Nota. La tabla muestra las herramientas necesarias para el proyecto.

Equipos. Según Campos et al. (2019), el término "equipo" se refiere a un grupo de elementos y aparatos que colaboran con las máquinas para hacer diferentes trabajos. Estos componentes, que pueden ser mecánicos o electrónicos, operan juntos para conseguir una mejor eficiencia, exactitud y protección en las operaciones que realizan las máquinas. En un ambiente industrial, el equipo comprende dispositivos como sensores, reguladores, sistemas de lubricación automática y herramientas para detectar fallas. Estos elementos no solamente consienten que las máquinas operen bien, sino que igualmente mejoran su desempeño y extienden su duración.

Tabla 65

Equipos de cómputo

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadora Hp	1	\$500,00	\$500,00

Impresora Epson L3110	1	\$200,00	\$200,00
Celular Xiaomi Redmi Note 14 Pro	1	\$300,00	\$300,00

Nota. La tabla muestra los equipos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Muebles y Enseres

Comprenden los bienes tangibles móviles que una entidad adquiere para su uso en procesos operativos, administrativos o de servicio, y que no están destinados a la venta en el curso normal de sus actividades. Estos bienes poseen una vida útil superior al ejercicio económico corriente y contribuyen a la generación de beneficios futuros en la organización, por lo que se reconocen como parte del activo no corriente. Incluyen elementos como escritorios, sillas, estanterías y percheros, cuyo valor y funcionalidad respaldan la operación institucional (Loyola et al., 2020).

Tabla 66

Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Mesa de trabajo	2	\$150,00	\$300,00
Estantería	2	\$100,00	\$200,00
Sillas ergonómicas	2	\$50,00	\$100,00
Sillas de plástico	4	\$5,00	\$20,00
Escritorio	2	\$100,00	\$200,00
Percheros	2	\$100,00	\$200,00

Nota. La tabla muestra los muebles y enseres necesarios para el desarrollo del proyecto.

Suministros de Oficina

Se identifican como los materiales de consumo inmediato utilizados para el funcionamiento operativo y administrativo de una entidad. Incluyen artículos como papel, bolígrafos, carpetas, tóner, grapas y demás recursos de apoyo que permiten la ejecución de tareas diarias. Su valor se reconoce como gasto corriente en el periodo contable en que se consumen, ya que no generan beneficios económicos futuros ni poseen una vida útil prolongada (Loyola et al., 2020).

Tabla 67*Suministros de oficina*

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual
Papel bond	Resma	0,50	6,00
Esferos	Caja	0,17	2,00
Carpeta	Unidad	1,00	12,00
Grapadora	Unidad	0,25	3,00
Tijera	Unidad	1,00	12,00
Cutter	Unidad	1,00	12,00
Perforadora	Unidad	0,25	3,00

Nota. La tabla muestra los suministros de oficina necesarios para el desarrollo del proyecto.

Suministros de Limpieza

Los suministros de limpieza se consideran materiales de consumo inmediato empleados para conservar las instalaciones en condiciones adecuadas de higiene y funcionamiento. Incluyen artículos como detergentes, desinfectantes, escobas, paños y guantes que permiten mantener el orden y la salubridad en la entidad. Su utilización se reconoce contablemente como gasto corriente del periodo, ya que no aportan beneficios económicos futuros ni poseen una vida útil prolongada (Loyola et al., 2020).

Tabla 68*Suministros de limpieza*

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual
Detergente neutro	Unidad	1,00	12,00
Toallas de papel	Paquete	1,00	12,00
Escoba	Unidad	0,50	6,00
Trapeador	Unidad	0,50	6,00
Pala de basura	Unidad	0,50	6,00
Fundas de basura	Paquete	1,00	12,00
Desinfectante	Botella (1 litro)	1,00	12,00
Jabón de manos	Botella (1 litro)	1,00	12,00
Papel Higiénico	Paquete	2,00	24,00
Basurero	Unidad	0,17	2,00

Nota. La tabla muestra los suministros de limpieza necesarios para el desarrollo del proyecto.

Personal de Contacto

El personal de contacto incluye a los empleados que participan en la prestación del servicio o proceso productivo, tanto en funciones directas como indirectas. El personal de contacto directo mantiene interacción con los clientes o con las operaciones centrales, mientras que el indirecto desarrolla actividades de apoyo, coordinación y control que facilitan el funcionamiento organizacional. Ambos grupos conforman una estructura interdependiente que asegura la calidad, eficiencia y coherencia del servicio ofrecido por la entidad (Karatzas et al., 2023).

Tabla 69

Personal de contacto

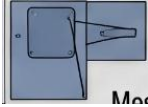
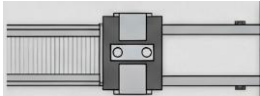
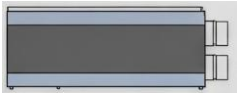
Descripción	Cantidad	Tipo de contacto	Sueldo Mensual	Sueldo Total (Anual)
Gerente	Indirecto	1	\$266,00	\$3.192,00
Operario	Directo	1	\$266,00	\$3.192,00
Vendedor	Indirecto	1	\$266,00	\$3.192,00

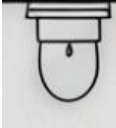
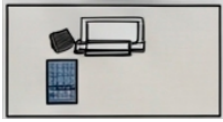
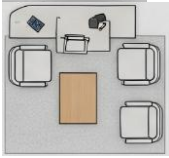
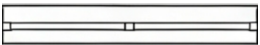
Nota. La tabla muestra el personal de contacto necesario para el desarrollo del proyecto.

4.4.5 Distribución de la Planta

Tabla 70

Simbología de distribución de la planta

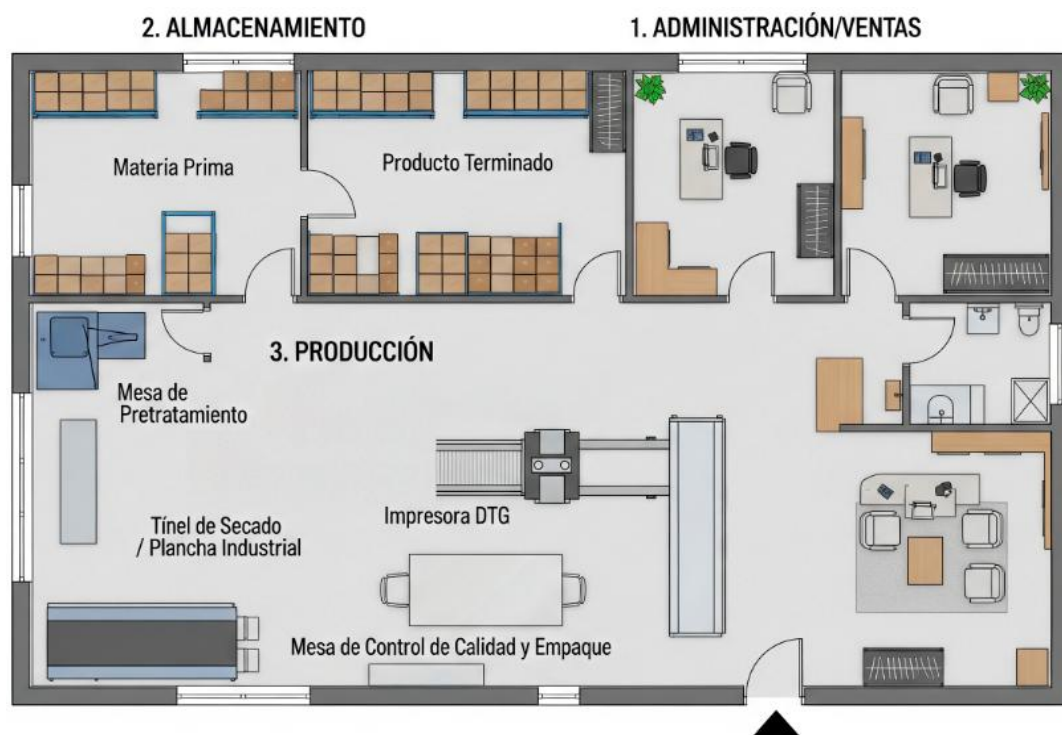
Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Percheros		Puerta
	Secadora o túnel de calor		Impresora DTG (Direct to Garment).
	Planchas industriales		Mesa de trabajo

	Baño		Escritorio
	Silla		Estantería
	Sala de espera		Mueble
	Ingreso y salida		Lavabo

Nota. La tabla representa la simbología de la distribución de la planta.

Figura 36

Distribución de la planta



Nota. La figura representa la distribución de la planta para el proyecto.

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 Aspectos Generales

El plan de negocio fue diseñado para un emprendimiento dedicado a la comercialización de prendas de vestir, como buzos, camisetas y gorras, con estampados personalizados. El proceso operativo comprende la adquisición de las prendas, la aplicación de estampado con diseños personalizados mediante técnicas sostenibles y su posterior comercialización.

- a. **Nombre:** Zeta Designs
- b. **Eslogan:** Moda que expresa, impacto que inspira.
- c. **Actividad:** Venta al por menor de prendas de vestir y peletería en establecimientos especializados.
- d. **Representante legal:** Jhonatan Pilatuña
- e. **Dirección:** Provincia de Tungurahua, cantón Ambato, Parroquia La Matriz en la dirección, Av. Tomás Sevilla y Cuenca.

5.1.1 Propuesta de Logotipo

Figura 37

Logo



Nota. La figura representa el logo del proyecto.

5.2 Jerarquización

La jerarquización se entiende como el principio estructural que organiza las funciones dentro de una entidad mediante niveles de autoridad claramente definidos. Según Tejada et al. (2019), en el modelo burocrático propuesto por Weber, la jerarquía funcional establece una relación de mando y subordinación entre autoridades, donde cada nivel está sujeto a la inspección de los superiores, garantizando el control y la centralización del poder en la cúspide organizacional.

5.2.1 Diseño Organizacional

Nivel Directivo

Se define como el conjunto de cargos encargados de planificar, dirigir y controlar las estrategias institucionales, articulando los recursos humanos, financieros y técnicos para garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Sepúlveda y Marín (2020) explican que este nivel tiene como función esencial la formulación de políticas, la toma de decisiones estratégicas y el liderazgo de equipos de trabajo, asegurando la coherencia entre los objetivos institucionales y las acciones operativas.

Nivel Ejecutivo

Corresponde al nivel táctico o intermedio dentro de la gestión organizacional. Según Pérez et al. (2021), este nivel tiene como fin coordinar y ejecutar las decisiones estratégicas definidas por la alta dirección, estableciendo planes específicos a mediano plazo y a su vez controlando su cumplimiento mediante indicadores de desempeño. Su objetivo es asegurar la conexión entre la planificación estratégica y la operación diaria, gestionando los recursos humanos y materiales necesarios para alcanzar los objetivos institucionales.

Nivel Auxiliar

Su función principal es apoyar a las demás tareas y operaciones importantes dentro de la organización, para así garantizar la correcta toma de decisiones. De acuerdo con Le Bris y Martin (2024), este nivel se relaciona directamente con los procesos de comunicación e interacción dentro de la organización, ya que proporciona la información práctica y los reportes necesarios para mantener la fiabilidad del sistema.

Su papel es decisivo en contextos complejos, donde las interacciones ascendentes entre el nivel auxiliar y los mandos intermedios fortalecen la comprensión de la situación, evitando fallos de coordinación y permitiendo la continuidad de las operaciones. De esta forma, el nivel auxiliar no toma decisiones estratégicas, pero garantiza la estabilidad operativa mediante la ejecución eficiente y responsable de las actividades asignadas.

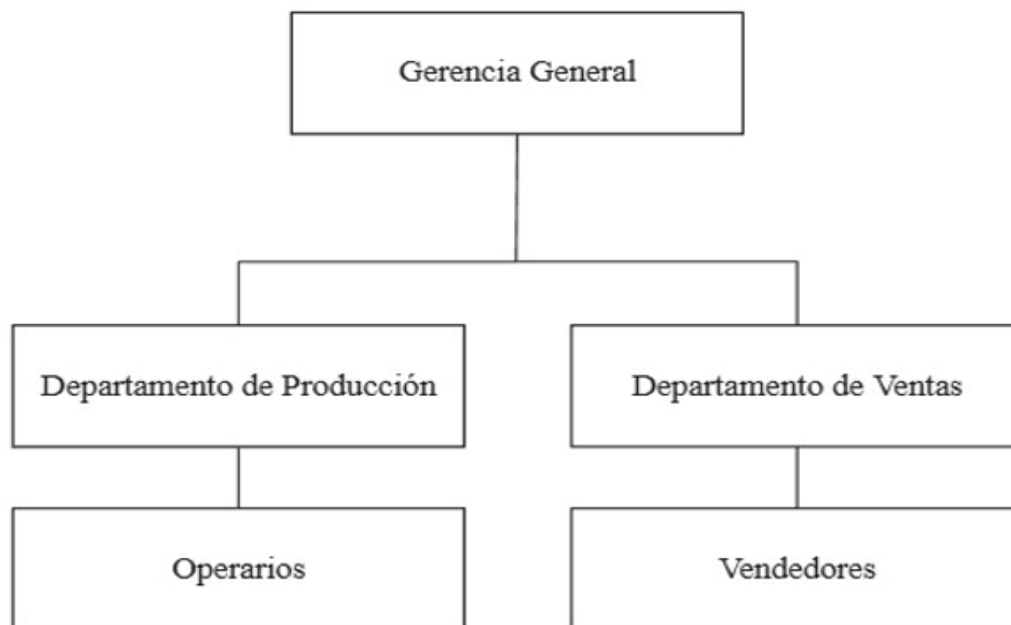
Nivel Operativo

Este nivel es la base del diseño de la organización, se ocupa de llevar a cabo las tareas concretas y de cada día que aseguran que se cumplan las metas tácticas y estratégicas de la empresa. Según Pérez et al. (2021), este nivel se enfoca en la supervisión directa de los servicios y los procesos, además toma decisiones rápidas ante problemas o cambios en el ambiente. A diferencia de los niveles estratégicos y tácticos, maneja información detallada y de poco tiempo.

5.3 Estructura Organizativa

Figura 38

Estructura Organizativa



Nota: La figura muestra la estructura organizativa del proyecto.

Tabla 71

Referencias de la estructura organizativa

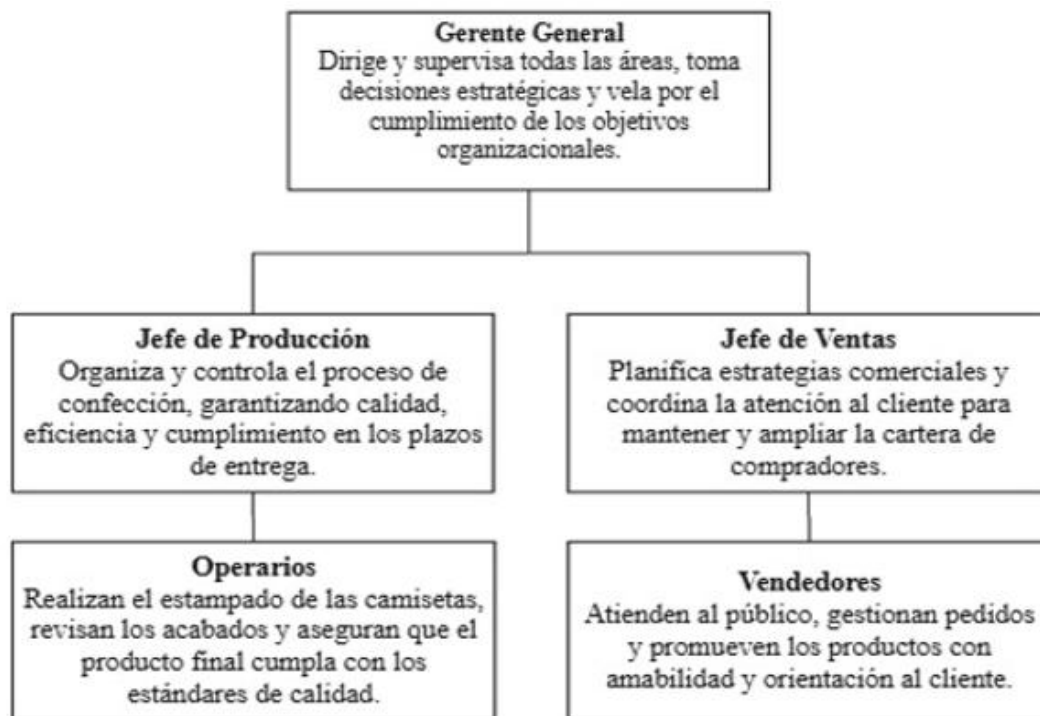
Cuadro referencial	
Nivel ejecutivo 	Elaborado por: Jhonatan Pilatuña
Departamentalización 	Aprobado por: Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.
Línea de autoridad 	Fecha: 10/11/2025

Nota: La figura contiene el cuadro referencial de la estructura organizativa del proyecto.

5.4 Estructura Funcional

Figura 39

Organigrama funcional



Nota: La figura muestra la estructura funcional del proyecto.

Tabla 72

Referencias del organigrama funcional

Cuadro referencial	
Nivel ejecutivo	Elaborado por: Jhonatan Pilatuña
Departamentalización	Aprobado por: Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.
Línea de autoridad	Fecha: 10/11/2025

Nota: La figura contiene el cuadro referencial de la estructura organizativa del proyecto.

5.5 Manual de Funciones

Figura 40

Manual de funciones del gerente general

ZETA DESIGNS		
MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		
	Fecha	10/11/2025
	Página	1 de 6
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del Cargo	Gerente General	
Nivel jerárquico	Ejecutivo	
Ámbito de Operación	Administrativo	
RELACION DE AUTORIDAD		
Jefe Inmediato	N/A	
Subordinados Directos	Contador. Jefe del área de producción. Jefe del área de ventas	
Propósito		
Dirigir el funcionamiento general del emprendimiento, procurar que todas las áreas trabajen de forma ordenada y cumplan con los objetivos trazados. Mantener la estabilidad económica, cuidar el buen uso de los recursos y buscar que la empresa crezca de manera constante.		
Funciones		
✓ Supervisar las actividades de las áreas principales. ✓ Revisar los resultados económicos y tomar decisiones adecuadas. ✓ Organizar al personal y mantener el orden dentro del trabajo. ✓ Representar al emprendimiento ante instituciones o clientes.		
Especificaciones		
Competencias	✓ Liderazgo. ✓ Pensamiento estratégico. ✓ Comunicación efectiva.	
Conocimientos Requeridos	✓ Administración, finanzas, marketing y gestión del talento humano. ✓ Procesos de confección textil y técnicas de estampado ecológico. ✓ Normativas vigentes en Ecuador sobre comercialización y etiquetado de prendas.	
Experiencia	✓ Mínimo 1 años en cargos de coordinación o dirección de producto. ✓ Mínimo 1 años liderando estrategias comerciales o de marketing. ✓ Mínimo 1 años gestionando áreas de ventas o producción.	
Deberes y/o Responsabilidades	✓ Fomentar la producción responsable y sostenible. ✓ Lograr que las operaciones se realicen bajo normas de calidad y seguridad. ✓ Administrar correctamente los recursos.	

		✓ Mantener un ambiente laboral respetuoso y organizado.
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jhonatan Pilatuña		

Nota: La figura corresponde al manual de funciones del gerente general, detallando los requerimientos necesarios para llevar a cabo sus funciones dentro del proyecto.

Figura 41

Manual de funciones del contador

ZETA DESIGNS	
MANUAL DE FUNCIONES GENERAL	
	Fecha 10/11/2025
	Página 2 de 6
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo	Contador
Nivel jerárquico	Asesor
Ámbito de Operación	Administrativo
RELACION DE AUTORIDAD	
Jefe Inmediato	Gerente General
Subordinados Directos	N/A
Propósito	
Registrar y controlar todos los movimientos financieros del emprendimiento. Su tarea principal es mantener actualizada la información contable y garantizar que los recursos se administren de forma correcta, cumpliendo con las normas legales y tributarias del país.	
Funciones	
✓ Registrar los ingresos, egresos y demás operaciones contables de la empresa. ✓ Elaborar los estados financieros mensuales y anuales. ✓ Revisar los documentos de respaldo de cada transacción. ✓ Controlar el flujo de efectivo y apoyar en la elaboración de presupuestos. ✓ Presentar declaraciones al SRI y realizar trámites en el IESS cuando se requiera. ✓ Coordinar con el Gerente General para la toma de decisiones financieras.	
Especificaciones	
Competencias	✓ Responsabilidad y organización. ✓ Capacidad para analizar información numérica. ✓ Honestidad y compromiso con la empresa.
Conocimientos Requeridos	✓ Contabilidad general y normativa NIIF. ✓ Legislación tributaria ecuatoriana. ✓ Manejo de programas contables y hojas de cálculo. ✓ Principios básicos de administración financiera.
Experiencia	✓ Al menos 1 año en actividades contables o administrativas. ✓ Experiencia de 1 año en elaboración de balances y reportes financieros.
Deberes y/o Responsabilidades	✓ Cumplir con las obligaciones contables y legales del emprendimiento.

		✓ Mantener la confidencialidad de la información financiera. ✓ Garantizar que los reportes contables sean claros y precisos. ✓ Apoyar al área administrativa en temas de control interno y presupuesto.
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jhonatan Pilatuña		

Nota: La figura corresponde al manual de funciones del contador, detallando los requerimientos necesarios para llevar a cabo sus funciones dentro del proyecto.

Figura 42

Manual de funciones del jefe de producción

ZETA DESIGNS		
MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		
	Fecha	10/11/2025
	Página	3 de 6
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del Cargo	Jefe de producción	
Nivel jerárquico	Administrativo	
Ámbito de Operación	Producción	
RELACION DE AUTORIDAD		
Jefe Inmediato	Gerente General	
Subordinados Directos	Operarios	
Propósito		
Dirigir y controlar los procesos de elaboración de las prendas, asegurando que la producción se cumpla con calidad, en el tiempo establecido y con el uso adecuado de los materiales.		
Funciones		
✓ Supervisar las actividades diarias dentro del taller. ✓ Revisar que los materiales se utilicen correctamente. ✓ Controlar la calidad de las prendas antes de su entrega. ✓ Mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.		
Especificaciones		
Competencias	✓ Saber guiar y apoyar al equipo de trabajo. ✓ Tener paciencia y responsabilidad en el cumplimiento de tareas. ✓ Comunicar con claridad las indicaciones a los trabajadores.	
Conocimientos Requeridos	✓ Confección de prendas y técnicas de estampado. ✓ Manejo básico de máquinas y herramientas textiles. ✓ Normas básicas de seguridad en el trabajo.	
Experiencia	✓ Tener al menos 1 año de experiencia en procesos de confección o talleres textiles.	

	✓ Haber trabajado 1 año en supervisión o control de producción.	
Deberes y/o Responsabilidades	✓ Cumplir con los cronogramas establecidos por la gerencia. ✓ Garantizar que las prendas cumplan con los estándares de calidad. ✓ Evitar el desperdicio de insumos y materiales. ✓ Informar los avances y dificultades al Gerente General.	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jhonatan Pilatuña		

Nota: La figura corresponde al manual de funciones del jefe de producción, detallando los requerimientos necesarios para llevar a cabo sus funciones dentro del proyecto.

Figura 43

Manual de funciones del operario

ZETA DESIGNS		
MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		
	Fecha	10/11/2025
	Página	4 de 6
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del Cargo	Operario	
Nivel jerárquico	Operativo	
Ámbito de Operación	Producción	
RELACION DE AUTORIDAD		
Jefe Inmediato	Jefe de producción	
Subordinados Directos	N/A	
Propósito		
Realizar las tareas de estampado y acabado de las prendas, siguiendo las indicaciones del jefe de producción. Cumplir con los tiempos establecidos y cuidar la calidad de cada producto para que cumpla con los estándares del emprendimiento.		
Funciones		
✓ Preparar los materiales y herramientas antes de iniciar la jornada. ✓ Confeccionar las prendas según los modelos asignados. ✓ Operar las máquinas y equipos de estampado con cuidado. ✓ Revisar que las prendas queden limpias y bien terminadas. ✓ Mantener orden y limpieza en el puesto de trabajo.		
Especificaciones		
Competencias	✓ Ser responsable y puntual en las tareas diarias. ✓ Trabajar con atención y cuidado en los detalles. ✓ Colaborar con el resto del equipo cuando se necesite.	
Conocimientos Requeridos	✓ Conocimiento básico en manejo de maquinaria de estampado. ✓ Nociones sobre técnicas de estampado y tipos de tela.	

	✓ Prácticas de seguridad y limpieza en el área de trabajo.	
Experiencia	✓ Tener al menos 1 año de experiencia en estampado y confección. ✓ Haber participado mínimo 6 meses en procesos de producción manual o industrial.	
Deberes y/o Responsabilidades	✓ Cumplir con las tareas asignadas dentro del tiempo establecido. ✓ Cuidar los materiales, herramientas y equipos del taller. ✓ Respetar las normas de seguridad y mantener buena conducta.	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jhonatan Pilatuña		

Nota: La figura corresponde al manual de funciones del operario, detallando los requerimientos necesarios para llevar a cabo sus funciones dentro del proyecto.

Figura 44

Manual de funciones del jefe de ventas

ZETA DESIGNS		
MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		
	Fecha	10/11/2025
	Página	5 de 6
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del Cargo	Jefe de ventas	
Nivel jerárquico	Administrativo	
Ámbito de Operación	Ventas	
RELACION DE AUTORIDAD		
Jefe Inmediato	Gerente General	
Subordinados Directos	Vendedores	
Propósito		
Organizar y dirigir las actividades de venta de las prendas estampadas, buscando aumentar la cantidad de clientes y mantener una buena relación con ellos. Asegurar que las metas establecidas se cumplan y que el servicio ofrecido refleje la imagen del emprendimiento.		
Funciones		
✓ Planificar estrategias para mejorar las ventas y atraer nuevos clientes. ✓ Supervisar el trabajo de los vendedores y apoyarlos cuando lo necesiten. ✓ Mantener contacto con los clientes y atender cualquier reclamo o sugerencia. ✓ Informar al Gerente General sobre los resultados y avances del área.		
Especificaciones		
Competencias	✓ Liderar y comunicación. ✓ Escuchar al cliente y saber resolver problemas con paciencia. ✓ Motivar al personal.	
Conocimientos Requeridos	✓ Técnicas de venta y atención al cliente.	

	✓ Conocimiento básico en marketing y manejo de redes sociales. ✓ Métodos de registro y control de pedidos.	
Experiencia	✓ Contar con al menos 2 años de experiencia en actividades de ventas o atención al cliente. ✓ Haber ocupado 1 año un puesto de supervisión o coordinación comercial.	
Deberes y/o Responsabilidades	✓ Cumplir con las metas establecidas por la gerencia. ✓ Velar por la buena presentación de los productos y materiales promocionales. ✓ Garantizar que los pedidos se entreguen a tiempo y sin errores.	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jhonatan Pilatuña		

Nota: La figura corresponde al manual de funciones del jefe de ventas, detallando los requerimientos necesarios para llevar a cabo sus funciones dentro del proyecto.

Figura 45

Manual de funciones del vendedor

ZETA DESIGNS		
MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		
	Fecha	10/11/2025
	Página	6 de 6
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del Cargo	Vendedor	
Nivel jerárquico	Operativo	
Ámbito de Operación	Ventas	
RELACION DE AUTORIDAD		
Jefe Inmediato	Jefe de ventas	
Subordinados Directos	N/A	
Propósito		
Ofrecer y vender las prendas estampadas del emprendimiento. Atender a los clientes con respeto, explicar los productos y asegurar que cada venta se realice de forma correcta.		
Funciones		
✓ Atender a los clientes y brindar información sobre precios, tallas y diseños. ✓ Registrar los pedidos y coordinar con el área de producción las entregas. ✓ Promocionar los productos en el punto de venta o en redes sociales. ✓ Mantener limpio y ordenado el espacio de trabajo.		
Especificaciones		
Competencias	✓ Tratar al cliente con respeto y amabilidad. ✓ Tener buena presentación y facilidad de palabra. ✓ Mostrar compromiso y puntualidad en las labores diarias.	
Conocimientos Requeridos	✓ Conocimiento básico en ventas y atención al cliente.	

	✓ Uso de redes sociales y herramientas digitales para promoción. ✓ Conocimiento general de los productos del emprendimiento.	
Experiencia	✓ Tener al menos 1 año de experiencia en ventas o atención al público. ✓ Haber trabajado mínimo 6 meses en comercio o promoción de productos.	
Deberes y/o Responsabilidades	✓ Cumplir las metas de venta asignadas. ✓ Cuidar los productos y materiales del punto de venta. ✓ Mantener una buena relación con los clientes. ✓ Informar al jefe sobre pedidos, quejas o sugerencias.	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jhonatan Pilatuña		

Nota: La figura corresponde al manual de funciones del vendedor, detallando los requerimientos necesarios para llevar a cabo sus funciones dentro del proyecto.

Planificación Estratégica

5.5.1 Misión

Bajo el criterio de Huerta et al. (2021), la misión constituye uno de los pilares de la planeación estratégica, ya que expresa el propósito general de la organización y define su razón de ser frente a la sociedad y los grupos de interés. En este estudio, los autores indican que la misión permite vincular los valores institucionales con las acciones concretas que orientan el comportamiento de la empresa, integrando aspectos económicos, sociales y éticos que reflejan su compromiso con la comunidad.

Misión del emprendimiento

“Producimos prendas de vestir personalizadas que combinan diseño, tecnología y sostenibilidad, integrando prácticas responsables en cada etapa del proceso. Buscamos reflejar la identidad y estilo de cada cliente mediante productos de calidad, impulsando el desarrollo económico local y minimizando el impacto ambiental de la industria textil en Ambato.”

5.5.2 Visión

La visión, de acuerdo con Huerta et al. (2021), describen el estado futuro deseado de la organización y sirve como una guía que dirige sus decisiones estratégicas. Muestra el camino hacia donde se alinean los proyectos de la empresa, para lograr las metas que se plantearon y satisfacer lo que espera el entorno. Dentro del estudio, la visión se entiende como una parte importante de la planeación estratégica. También está muy conectada con los valores y objetivos de responsabilidad social empresarial.

Visión del emprendimiento

“Ser una empresa referente en diseño y confección de prendas personalizadas sostenibles, reconocida por su innovación, calidad y responsabilidad ambiental en Ambato. Impulsar el crecimiento del sector textil local, fomentando el empleo digno, la producción responsable y la creatividad como motor de desarrollo para la comunidad ambateña y la región central del Ecuador.”

5.5.3 Valores

Matriz Axiológica

Es un instrumento que ordena y manifiesta los valores importantes que dirigen la conducta, las elecciones y la cultura de una persona, una organización o una compañía. Su objetivo es definir bien los principios morales, sociales y laborales que tienen que regir el actuar de cada uno de los integrantes de una entidad, garantizando que haya concordancia entre lo que se cree, se comunica y se realiza.

Tabla 73

Calificación de ponderación de la matriz axiológica

Calificación	
4	Bajo impacto
3	Medio impacto
1-2	Alto impacto

Nota. La tabla muestra las calificaciones que se utilizan en la matriz axiológica.

Tabla 74*Matriz Axiológica*

Valores	Grupos de referencia					Total
	Colaboradores	Proveedores	Clientes	Competencia	Comunidad	
Respeto	5	5	5	5	5	25
Transparencia	5	5	5	3	5	23
Empatía	5	3	5	1	3	17
Innovación	3	3	5	5	3	19
Puntualidad	5	5	5	4	3	22
Responsabilidad social	3	4	5	5	5	22
Sostenibilidad	3	3	3	3	5	17

Nota: La tabla muestra la relación entre los grupos de referencia y los valores del proyecto.

A través de la matriz axiológica se establecieron siete valores éticos tomando como base al criterio de cinco grupos de referencia principales. Para su evaluación se asignó una escala de calificación de alto (5), medio (3) y bajo (1) impacto.

Análisis e interpretación**Respeto**

Con 25 puntos, este valor alcanzó la calificación más alta, lo que demuestra que dentro del proyecto es importante mantener relaciones basadas en la dignidad y la consideración hacia los demás grupos. El respeto es vital para construir un ambiente de trabajo armonioso, para fortalecer la confianza con los clientes y mantener una buena imagen frente a la comunidad.

Transparencia

Con 23 puntos, este valor demuestra la necesidad de actuar con claridad y honestidad en todos los procesos, frente a todos los grupos. Este valor es clave para generar confianza y credibilidad.

Empatía

Con 17 puntos, este valor muestra la habilidad del emprendimiento para imaginarse cómo se sienten los otros. Este valor es relevante ya que facilita entender qué necesitan las personas y de esta manera establecer una relación más humana y cercana. En el proyecto, la empatía posibilita brindar una atención individualizada.

Innovación

Con 19 puntos, este valor es ese impulso creativo. Su puntuación demuestra que es un aspecto importante para mantener frente a la competitividad y por ende diferenciar la marca en el mercado. La innovación impulsa la mejora constante en los diseños y en los procesos de producción sostenible.

Puntualidad

Con 22 puntos, este valor indica cuánto se comprometen con los horarios que se fijaron. Su buena puntuación enseña que la compañía aprecia el orden y las obligaciones. En el proyecto, hacer las operaciones a tiempo garantiza que los clientes y proveedores confíen.

Responsabilidad social

Con 22 puntos, se evidencia el interés del emprendimiento por contribuir al bienestar de la comunidad, este valor se relaciona con la generación de empleo local, el uso de materiales eco amigables y la promoción de prácticas que favorecen el desarrollo de Ambato.

Sostenibilidad. Con 19 puntos, aunque con una puntuación media, es un pilar fundamental para la empresa. Es de gran menester mantener procesos operativos que reduzcan el impacto y daño ambiental. En nuestra cultura priorizamos la elección de insumos ecológicos y en la promoción de una moda más consciente y responsable.

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero se comprende como un proceso mediante el cual se examinan de forma sistemática los datos contables y económicos de una organización, con el propósito de conocer su situación real y prever su evolución futura. Este análisis posibilita determinar si los recursos se administran de manera eficiente, identificando los niveles de liquidez, rentabilidad, solvencia y endeudamiento. Conforme con Macías y Sánchez (2022), este estudio es una herramienta esencial que ofrece información verdadera para evaluar el funcionamiento de la empresa. También ayuda a usar medidas que mejoren su estabilidad y desarrollo económico.

Además, el estudio financiero tiene un papel clave en la administración de las empresas, pues ayuda a entender los resultados que se consiguieron y guía las decisiones de los directivos en temas de economía y producción. Mediante el análisis de los informes financieros, es posible encontrar maneras de mejorar, crear planes para solucionar problemas y prever situaciones que aseguren que el negocio siga funcionando. De esta forma, el estudio financiero se transforma en una herramienta esencial para garantizar que la empresa trabaje bien y que los recursos se usen con cuidado.

6.1 Ingresos

Los ingresos constituyen incrementos en los beneficios económicos de una entidad durante un periodo contable, que se reflejan en aumentos de activos o disminuciones de pasivos y producen incrementos en el patrimonio neto distintos de las aportaciones de los propietarios. Este concepto, conforme a las normas internacionales de información financiera adoptadas por la Unión Europea y aplicadas en la presentación de estados financieros separados (IAS 27 e IFRS 9), permite evaluar la capacidad de la empresa para generar rentabilidad y sostener su actividad económica (Albuquerque et al., 2025).

Para calcular los ingresos de nuestro emprendimiento nos basamos en la pregunta número 16: ¿Cuál de las 3 prendas de vestir (buzo, camiseta y gorra) le interesa más? Con estos resultados se ve el porcentaje de preferencia de cada prenda, buzo (25%), camiseta (50%) y gorra (25%) lo cual nos ayuda a calcular el valor total de ventas.

Tabla 75

Ingresos Brutos del producto 1 (Buzo)

Año	DPI Real	25%	Precio	Ingresos Brutos	Mensual
2025	5760	1440	\$22,50	\$32.400,00	\$2.700,00
2026	5817	1454	\$23,00	\$33.447,67	\$2.787,31
2027	5875	1469	\$23,51	\$34.528,01	\$2.877,33
2028	5933	1483	\$24,04	\$35.655,98	\$2.971,33
2029	5991	1498	\$24,58	\$36.817,68	\$3.068,14
2030	6051	1513	\$25,12	\$37.999,22	\$3.166,60

Nota. La tabla muestra datos compilados a partir del DPI real anual y el precio para establecer los ingresos brutos del primer producto, que es el buzo.

Análisis e interpretación

Para calcular el ingreso bruto del producto 1 (Buzo), se tomó en cuenta el porcentaje indicado en los resultados de la Tabla 24, correspondiente al 25 %, el cual se multiplicó por el DPI real anual de cada año para estimar la capacidad de producción proyectada. Posteriormente, este valor se combinó con el precio proyectado obtenido del estudio de mercado, generando ingresos anuales comprendidos entre \$32.400,00 y \$37.999,22. Finalmente, para determinar los valores mensuales, cada resultado anual se dividió entre 12 meses.

Tabla 76

Ingresos Brutos del producto 2 (Camiseta)

Año	DPI Real	50%	Precio	Ingresos Brutos	Mensual
2025	5760	2880	\$12,50	\$36.000,00	\$3.000,00
2026	5817	2908	\$12,78	\$37.170,54	\$3.097,55
2027	5875	2937	\$13,06	\$38.361,19	\$3.196,77
2028	5933	2966	\$13,36	\$39.630,93	\$3.302,58
2029	5991	2996	\$13,65	\$40.891,89	\$3.407,66
2030	6051	3025	\$13,96	\$42.234,80	\$3.519,57

Nota. La tabla muestra datos compilados a partir del DPI real anual y el precio para establecer los ingresos brutos del segundo producto, que es la camiseta.

Análisis e interpretación

Para calcular el ingreso bruto del producto 2 (Camiseta), se tomó en cuenta el porcentaje indicado en los resultados de la Tabla 24, correspondiente al 50 %, el cual se multiplicó por el DPI real anual de cada año para estimar la capacidad de producción proyectada. Posteriormente, este valor se combinó con el precio proyectado obtenido del estudio de mercado, generando ingresos anuales comprendidos entre \$36.000,00 y \$42.234,80. Finalmente, para determinar los valores mensuales, cada resultado anual se dividió entre 12 meses.

Tabla 77

Ingresos Brutos del producto 3 (Gorra)

Año	DPI Real	25%	Precio	Ingresos Brutos	Mensual
2025	5760	1440	\$7,50	\$10.800,00	\$900,00
2026	5817	1454	\$7,67	\$11.154,07	\$929,51
2027	5875	1469	\$7,84	\$11.514,23	\$959,52
2028	5933	1483	\$8,01	\$11.880,38	\$990,03
2029	5991	1498	\$8,19	\$12.267,57	\$1.022,30
2030	6051	1513	\$8,37	\$12.661,36	\$1.055,11

Nota. La tabla muestra datos compilados a partir del DPI real anual y el precio para establecer los ingresos brutos del tercer producto, que es la gorra.

Análisis e interpretación

Para calcular el ingreso bruto del producto 3 (Gorra), se tomó en cuenta el porcentaje indicado en los resultados de la Tabla 24, correspondiente al 25 %, el cual se multiplicó por el DPI real anual de cada año para estimar la capacidad de producción proyectada. Posteriormente, este valor se combinó con el precio proyectado obtenido del estudio de mercado, generando ingresos anuales comprendidos entre \$10.800,00 y \$12.661,36. Finalmente, para determinar los valores mensuales, cada resultado anual se dividió entre 12 meses.

Tabla 78

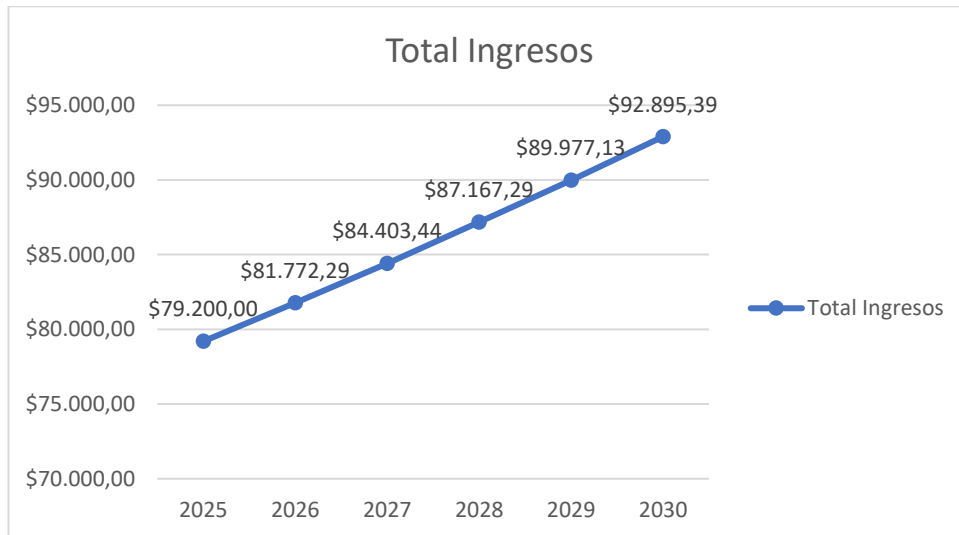
Resumen de ingresos brutos consolidados

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Buzo	\$32.400,00	\$33.447,67	\$34.528,01	\$35.655,98	\$36.817,68	\$37.999,22
Camiseta	\$36.000,00	\$37.170,54	\$38.361,19	\$39.630,93	\$40.891,89	\$42.234,80
Gorra	\$10.800,00	\$11.154,07	\$11.514,23	\$11.880,38	\$12.267,57	\$12.661,36
Total Ingresos	\$79.200,00	\$81.772,29	\$84.403,44	\$87.167,29	\$89.977,13	\$92.895,39

Nota. La tabla muestra datos compilados a partir del DPI real anual y el precio para establecer los ingresos brutos totales del proyecto.

Figura 46

Ingresos anuales proyectados



Nota. La presente figura detalla los ingresos brutos proyectados hasta el año 2030.

Análisis e interpretación

Los resultados del resumen de ingresos brutos muestran una tendencia de crecimiento sostenido en el periodo 2025–2030. El total de ingresos del proyecto inicia con \$79.200,00 en 2025 y alcanza \$92.895,39 en 2030, evidenciando un incremento gradual impulsado por la variación del DPI real anual y el ajuste progresivo de los precios proyectados del estudio de mercado.

6.2 Costo y/o Gastos

Costos

Los costos se entienden como los valores en los que incurre una empresa para adquirir bienes o servicios necesarios para el desarrollo de sus operaciones, incluyendo los gastos directamente atribuibles a su obtención, transporte y acondicionamiento hasta alcanzar su condición y ubicación actual. En el ámbito contable, los costos constituyen inversiones recuperables que generan ingresos futuros y se vinculan directamente con la producción, comercialización o importación de bienes. De acuerdo con Acuña et al. (2022), los costos comprenden todos los desembolsos efectuados para poner el producto en poder del comprador o dentro del inventario de la empresa, integrando así elementos como fletes, seguros, derechos arancelarios e impuestos no recuperables.

Gastos

Representan los desembolsos económicos asociados al funcionamiento operativo de una entidad, destinados a cubrir servicios, recursos o actividades necesarias para su sostenibilidad. En el ámbito financiero e institucional, los gastos reflejan las decisiones que los actores realizan en torno al uso de recursos, el financiamiento de procesos y la incorporación de tecnologías o servicios, los cuales inciden directamente en la estructura de costos y en la eficiencia organizacional. De acuerdo con Da Graça y Ryngelblum (2024), los gastos se configuran como el resultado de prácticas, valores y decisiones institucionales que determinan el nivel de desembolsos en cada periodo, influenciados por factores económicos, regulatorios y de gestión.

6.2.1 Costos de producción

Los costos se entienden como los valores en los que incurre una empresa para adquirir bienes o servicios necesarios para el desarrollo de sus operaciones, incluyendo los gastos directamente atribuibles a su obtención, transporte y acondicionamiento hasta alcanzar su condición y ubicación actual. En el ámbito contable, los costos constituyen inversiones recuperables que generan ingresos futuros y se vinculan directamente con

la producción, comercialización o importación de bienes. De acuerdo con Acuña et al. (2022), los costos comprenden todos los desembolsos efectuados para poner el producto en poder del comprador o dentro del inventario de la empresa, integrando así elementos como fletes, seguros, derechos arancelarios e impuestos no recuperables.

6.2.1.1 Materia prima

Tabla 79

Materia prima

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Camisetas	Unidad	240,00	2880,00	\$6,00	\$17.280,00
Buzos	Unidad	120,00	1440,00	\$10,00	\$14.400,00
Gorras	Unidad	120,00	1440,00	\$3,00	\$4.320,00
Total					\$36.000,00

Nota. La tabla presenta los costos en materia prima del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Dentro del proceso productivo se estableció un consumo mensual de 480 camisetas, 240 buzos y 240 gorras, los cuales constituyen los principales insumos de fabricación. Cada camiseta tiene un valor unitario de \$6, mientras que el buzo alcanza los \$10 y la gorra \$3, determinando así un costo anual de \$17.280,00, \$14.400,00 y \$4.320,00 respectivamente. Estos valores reflejan el nivel de inversión que requiere mantener un flujo de producción constante durante el año, alcanzando un costo total anual de \$72.000 en materia prima directa.

6.2.1.2 Insumos

Tabla 80

Insumos

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Tintas DTG (CMYK y blanca)	Kit	1,25	15,00	\$250,00	\$3.750,00

Líquido de pretratamiento	Litros	1,00	12,00	\$10,00	\$120,00
Teflón para estampadora	Pliego	0,50	6,00	\$10,00	\$60,00
Total					\$3.930,00

Nota. La tabla presenta los costos en insumos prima del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Los insumos usados en el estampado son: tintas DTG (CMYK y blanca) con un costo de \$250 por kit y un consumo anual de 15 unidades. Esto significa \$3.750,00. El líquido de pretratamiento vale 100 por litro y se necesitan 12 litros cada año. Así que el total es de \$120,00. El teflón para la plancha industrial cuesta \$16 por pliego y se emplean 6 al año. De esta manera, esto es igual a \$60,00. En resumen, los insumos alcanzan los \$3.930,00 al año.

6.2.1.3 Materiales Indirectos

Tabla 81

Materiales Indirectos

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Bolsas de papel biodegradables	Paquete (100 unidades)	0,50	6	\$20,00	\$120,00
Cajas grandes personalizadas	Unidad	360,00	4320	\$0,60	\$2.592,00
Cajas pequeñas personalizadas	Unidad	120,00	1440	\$0,40	\$576,00
Cinta térmica para planchado	Paquete (12 unidades)	0,04	0,5	\$36,00	\$18,00
Fundas plásticas reciclables	Paquete (100 unidades)	0,50	6	\$1,50	\$9,00
Papel seda personalizado	Paquete (100 unidades)	0,42	5	\$5,00	\$25,00
Cinta de embalaje	Paquete (6 unidades)	0,50	6	\$6,00	\$36,00
Total					\$3.376,00

Nota. La tabla presenta los costos en materiales indirectos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Los materiales indirectos constan de las bolsas de papel biodegradables, con un costo de \$20 por paquete y un gasto anual de \$120,00. Las cajas grandes personalizadas, utilizadas para el empaque de las prendas, tienen un valor de \$0,60 por unidad y un consumo anual de 4320, lo que representa \$2.592,00. Las cajas pequeñas personalizadas alcanzan un total de \$576,00, mientras que la cinta térmica, el papel seda, fundas y la cinta de embalaje suman valores menores, pero igualmente importantes dentro del proceso de empaque. En conjunto, estos materiales representan un costo anual de \$3.376,00; monto que refleja la inversión necesaria para conservar una buena presentación y cuidado del producto final durante su entrega al cliente. ´

6.2.1.4 Mano de obra directa

Tabla 82

Personal de contacto directo

Descripción	Cantidad	Valor mensual (\$)	Valor anual (\$)
Operario	1	\$266,00	\$3.192,00
Total			\$3.192,00

Nota. La tabla presenta los costos de los sueldos de los operarios del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Para el emprendimiento se estableció una producción diaria de 48 prendas dentro de una jornada de 4 horas, distribuidas en 12 camisetitas, 6 buzos y 6 gorras, cantidad que un solo operario puede elaborar según el flujo de trabajo estimado. Para este puesto se fijó una remuneración mensual de \$266,00, valor que ya considera los beneficios correspondientes, y que cubre la producción diaria prevista durante el mes. De esta forma, la remuneración anual alcanza \$3.192,00 por operario, monto que representa el costo laboral asociado al proceso productivo.

6.2.1.5 Depreciación

Ecuación 3

Fórmulas para el cálculo de Depreciación

Fórmula:

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Valor del bien tangible}}{\text{Número de años}}$$

Tabla 83

Depreciación

Descripción	Valor	Años de vida	Valor Depreciado
Maquinaria	\$6.100,00	5	\$1.220,00
Equipo de cómputo	\$1.000,00	5	\$200,00
Herramientas	\$74,00	5	\$14,80
Muebles y enseres	\$1.020,00	5	\$204,00
Total			\$1.624,00

Nota. La tabla presenta los costos de depreciación del emprendimiento, con vida útil de 5 años por la duración del proyecto.

Análisis e interpretación

Se tomó en cuenta la depreciación de cada activo según los años de vida útil establecidos por el SRI. La maquinaria, con diez años de vida útil, registró una depreciación anual de \$1220,00; al ser el rubro de mayor valor dentro del emprendimiento. El equipo de cómputo se depreció en \$200,00, considerando su vida útil de tres años. En las herramientas, la depreciación fue de \$14,80; acorde a los cinco años. Finalmente, los muebles y enseres, con una vida útil de cinco años, alcanzaron una depreciación de \$204,00; obteniéndose un total general de \$1.624,33 para el periodo analizado.

6.2.1.6 Mantenimiento de maquinaria y equipos

Tabla 84

Costos Mantenimiento Maquinaria y Equipos

Descripción	Valor	5%	Frecuencia	Valor anual (\$)
Maquinaria	\$6.100,00	\$305,00	2	\$610,00
Equipos de cómputo	\$1.000,00	\$50,00	2	\$100,00
Total				\$710,00

Nota. La tabla presenta los costos de mantenimiento de maquinaria y equipos del emprendimiento.

En estos valores se refleja lo que el emprendimiento debe apartar cada año para conservar en buen estado la maquinaria y los equipos. La maquinaria, que vale \$6.100,00; necesita dos mantenimientos por año, lo cual equivale a \$610,00. Los equipos, con un valor de \$1.000,00; también requieren dos revisiones cada año, llegando a \$100,00. Así, el gasto anual de mantenimiento alcanza los \$710,00.

Costos totales de producción

Tabla 85

Costos totales de producción

Descripción	MP	MO	CIF
Materia Primas	\$36.000,00		
Insumos	\$3.930,00		
Materiales Indirectos			\$3.376,00
Mano de obra directa		\$3.192,00	
Depreciación			\$1.624,00
Mantenimiento de maquinaria y equipos			\$710,00
Subtotal	\$39.930,00	\$3.192,00	\$5.710,00
Total			\$48.832,00

Nota. La tabla presenta el total de los costos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

La mayor participación corresponde a las materias primas e insumos que en conjunto representan la base del proceso productivo con 39.930,00. La mano de obra directa

registra \$3.192,00, mientras que los materiales indirectos, la depreciación y el mantenimiento de maquinaria y equipos suman \$5.710,00 como costos indirectos de fabricación. En total, los costos del emprendimiento alcanzan \$48.832,00; reflejando lo necesario para sostener la producción anual.

6.2.2 Gastos Administrativos.

Sueldos y salarios

Tabla 86

Sueldos administrativos

Descripción	Cantidad	Valor mensual (\$)	Valor anual (\$)
Gerente	1	\$266,00	\$3.192,00
Total			\$3.192,00

Nota. La tabla muestra los gastos de sueldos administrativos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Tanto el gerente recibe un sueldo mensual de \$266,00; por una jornada de medio tiempo, lo que representa \$3.192,00 al año. Este monto refleja el costo necesario para cubrir las funciones de dirección y control dentro del negocio.

Arriendo

Tabla 87

Gasto de arriendo

Descripción	Valor de Garantía (\$)	Valor mensual (\$)	Cantidad Anual	Valor anual (\$)
Arriendo	\$300,00	\$300,00	12	\$3.900,00
Total				\$3.900,00

Nota. La tabla muestra los gastos de arriendo del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El arriendo representa uno de los gastos más importantes del emprendimiento. El valor mensual establecido es de \$300,00, lo que coincide con los costos promedio de alquiler para pequeños talleres o locales en la ciudad. Al proyectarlo durante doce meses, el gasto anual asciende a \$3.900,00, monto que debe cubrirse de forma permanente para asegurar la operación del negocio. Además, se incluye una garantía de \$300,00, requerida comúnmente por los arrendadores en Ambato como respaldo del contrato.

6.2.2.1 Servicios básicos

Tabla 88

Gasto de servicios básicos

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Agua	Metros cúbicos (m³)	10	120	0,35	\$42,00
Electricidad	Kilovatios hora (kWh)	250	3000	0,1	\$300,00
Internet	Paquete	1	12	25	\$300,00
Total					\$642,00

Nota. La tabla muestra el total gastos de servicios básicos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El consumo de agua llega a 120 m³ al año, con un costo total de \$42,00. La electricidad constituye el rubro más alto, con 3.000 kWh consumidos al año y un valor de \$300,00, debido al uso constante de equipos y maquinaria. El servicio de internet registra un gasto anual de \$300,00, necesario para la gestión operativa. En conjunto, los servicios básicos suman \$642,00.

Amortización

Ecuación 4

Fórmulas para el cálculo de Amortización

Fórmula:

$$\text{Amortización} = \frac{\text{Valor del bien intangible}}{\text{Número de años}}$$

Ecuación 5

Gasto de Amortización

Descripción	Valor	Años de vida	Valor Amortizado
Permisos de Funcionamiento	\$125,00	5	\$25,00
Registro de marca	\$208,00	5	\$41,60
Facturación Electrónica	\$100,00	5	\$20,00
Total			\$86,60

Nota. La tabla presenta los costos de amortización de los activos diferidos o intangibles.

Análisis e interpretación

La amortización se calculó considerando la vida útil de cada activo diferido. Los permisos de funcionamiento y la facturación electrónica, con vigencia anual, generaron valores amortizados de \$30,00 y \$22,00. En el caso del registro de marca, cuya vida útil es de diez años, la amortización anual fue de \$20,80. En conjunto, estos rubros suman \$72,80; reflejando el costo anual asociado al consumo de los activos intangibles del emprendimiento.

Suministros de oficina

Tabla 89

Gasto de suministros de oficina

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Papel bond	Resma	0,50	6	\$3,25	\$19,50

Esferos	Caja	0,17	2	\$3,00	\$6,00
Carpeta	Unidad	1,00	12	\$0,50	\$6,00
Grapadora	Unidad	0,25	3	\$2,00	\$6,00
Tijera	Unidad	1,00	12	\$0,50	\$6,00
Cutter	Unidad	1,00	12	\$1,00	\$12,00
Perforadora	Unidad	0,25	3	\$2,00	\$6,00
Total					\$61,50

Nota. La tabla muestra el total de los gastos en suministros de oficina del emprendimiento.

6.2.2.2 Suministros de limpieza

Tabla 90

Gasto de suministros de limpieza

Descripción	Unidad de Medida	Consumo Mensual	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Detergente neutro	Unidad	1,00	12,00	\$1,00	\$12,00
Toallas de papel	Paquete	1,00	12,00	\$1,00	\$12,00
Escoba	Unidad	0,50	6,00	\$2,00	\$12,00
Trapeador	Unidad	0,50	6,00	\$3,00	\$18,00
Pala de basura	Unidad	0,50	6,00	\$2,00	\$12,00
Fundas de basura	Paquete	1,00	12,00	\$1,00	\$12,00
Desinfectante	Botella (1 litro)	1,00	12,00	\$1,00	\$12,00
Jabón de manos	Botella (1 litro)	1,00	12,00	\$2,00	\$24,00
Papel Higiénico	Paquete	2,00	24,00	\$1,00	\$24,00
Basurero	Unidad	0,17	2,00	\$5,00	\$10,00
Total					\$148,00

Nota. La tabla muestra el total de los gastos en suministros de oficina del emprendimiento.

Gastos administrativos totales

Tabla 91

Gastos administrativos totales

Descripción	Valor Total Anual (\$)
Sueldos Administrativos	\$3.192,00
Arriendo	\$3.900,00

Servicios Básicos	\$642,00
Amortización	\$86,60
Suministros de Oficina	\$61,50
Suministros de Limpieza	\$136,00
Total	\$8.018,10

Nota. La tabla presenta el total de los gastos administrativos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Los valores presentados corresponden a los gastos administrativos que el emprendimiento debe cubrir cada año. Los sueldos administrativos constituyen el rubro principal con \$3.192,00, seguidos por el arriendo del local con \$3.900,00. A esto se suman los servicios básicos, la amortización y los suministros de oficina y limpieza, que completan el total anual de \$8.018,10. Este monto refleja los gastos necesarios para mantener las actividades administrativas y el funcionamiento general del negocio.

6.2.3 Gastos de Ventas

6.2.3.1 Sueldo y salarios de ventas

Tabla 92

Sueldos y salarios de ventas

Descripción	Cantidad	Sueldo Mensual	Sueldo Total (Anual)
Vendedor	1	\$266,00	\$3.192,00
Total			\$3.192,00

Nota. La tabla presenta el total de gastos de sueldos y salarios de ventas del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El vendedor recibe un sueldo mensual de \$266,00 por una jornada de medio tiempo, lo que equivale a \$3.192,00 al año. Este valor constituye el gasto destinado al área de ventas, ya que su labor es esencial para atender a los clientes, gestionar pedidos y asegurar la comercialización de los productos del emprendimiento.

Publicidad

Tabla 93

Publicidad

Descripción	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Publicidad	12	50	\$600,00
Total			\$600,00

Nota. La tabla presenta el total de gastos de publicidad del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El gasto de publicidad corresponde a las acciones promocionales que el emprendimiento realiza durante el año. Se registra un consumo mensual valorado en \$50,00, lo que suma un total anual de \$600,00.

Flete y estibaje

Tabla 94

Flete y estibaje

Descripción	Pedido mensual	Pedido anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Flete y estibaje	10	120	\$2,00	\$240,00
Total				\$240,00

Nota. La tabla presenta el total de gastos en fletes y estibaje del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El gasto de flete y estibaje corresponde al movimiento y manejo de los pedidos del emprendimiento. Se estima un promedio de 10 pedidos mensuales, que suman 120 pedidos al año. Con un costo unitario de \$2,00 por cada uno, el valor anual asciende a \$240,00. Este monto representa el gasto necesario para asegurar el traslado de los insumos y productos.

6.2.3.2 Combustible

Figura 47

Gasto Combustible

Descripción	Consumo Anual	Valor Unitario (\$)	Valor anual (\$)
Combustible	60	2,84	\$170,40
Total			\$170,40

Nota. La tabla presenta el total de gastos en combustible del emprendimiento.

Gasto total de ventas

Tabla 95

Gastos de ventas

Descripción	Valor Total Anual (\$)
Sueldo y salarios de ventas	\$3.192,00
Publicidad	\$600,00
Flete y estibaje	\$240,00
Combustible	\$170,40
Total	\$4.202,40

Nota. La tabla presenta el total de los gastos de ventas del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Los valores reúnen los gastos vinculados directamente con el área de ventas del emprendimiento. El sueldo del vendedor representa el rubro principal con \$3.192,00 al año. A esto se suman los gastos de publicidad (\$600,00), necesarios para promocionar los productos, y los costos de flete y estibaje (\$140,00), relacionados con el movimiento de pedidos. Finalmente, el combustible alcanza \$170,40; utilizado para entregas o gestiones comerciales. En conjunto, los gastos de ventas ascienden a \$4.202,40, monto que refleja lo necesario para sostener las actividades comerciales del negocio.

6.2.4 Gastos financieros

Tabla 96

Gastos Financieros

Descripción	Monto	Tasa de interés	Valor anual (\$)
Apertura de Cuenta	\$20,00	-	\$20,00
Total			\$20,00

Nota. La tabla presenta el total de los gastos financieros del emprendimiento.

La apertura de la cuenta en el Banco Pichincha representa un costo único de \$20,00. Este monto que refleja los compromisos asociados al acceso y uso de servicios bancarios necesarios para el funcionamiento del negocio.

Gastos

Tabla 97

Gastos

Descripción	Valor anual (\$)
Gastos administrativos	\$8.018,10
Gastos de ventas	\$4.202,40
Gastos Financieros	\$20,00
Total	\$12.240,50

Nota. La tabla presenta el total de los gastos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Estos valores reflejan todo lo que el emprendimiento debe cubrir a lo largo del año para poder operar. La mayor parte del gasto corresponde al área administrativa, con \$8.018,30, mientras que las actividades de ventas representan \$4.202,40. A esto se suman los gastos financieros, que llegan a \$20,62. En total, los desembolsos anuales ascienden a \$12.240,12; monto que permite sostener el trabajo de cada área del negocio.

Costos totales del proyecto

Tabla 98

Total costo del proyecto

Descripción	Valor anual (\$)
Costos de Producción	\$48.832,00
Gastos	\$12.240,50
Total	\$61.072,50

Nota. La tabla presenta los costos totales del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Los valores muestran que el proyecto requiere \$61.072,12 al año para operar. La mayor parte corresponde a los costos de producción, que suman \$48.832,00; mientras que los gastos administrativos, de ventas y financieros aportan \$12.240,00. Este total refleja lo necesario para cubrir tanto la fabricación como el funcionamiento general del emprendimiento.

6.3 Activos

Los activos son recursos que posee una empresa y que tienen la capacidad de generar beneficios económicos en el futuro, ya sea por su uso, su venta o su conversión en efectivo. Representan elementos esenciales para el funcionamiento y la estabilidad financiera de la organización, tal como señalan Soto et al. (2024), quienes destacan que los activos forman parte de los recursos que sostienen las operaciones y permiten mantener la continuidad empresarial.

6.3.1 Activos corrientes

Los activos corrientes son los recursos que una empresa usa para su funcionamiento diario y que pueden convertirse en efectivo en poco tiempo. Son bienes que se mueven constantemente dentro del negocio y ayudan a mantener la liquidez necesaria para operar sin interrupciones. Soto et al. (2024) señalan que estos activos se transforman en efectivo en un periodo corto y resultan indispensables para cubrir las actividades comerciales del día a día.

6.3.1.1 Disponible (Caja, Bancos e Inversiones)

El activo disponible lo componen los recursos que la empresa tiene para ser utilizados de inmediato, es decir, el efectivo que se tiene en caja o en las cuentas bancarias que la empresa pueda movilizar de manera instantánea para cubrir sus obligaciones (Curasma Y Fernández, 2021).

6.3.1.2 Realizable (Inventario de Materia Prima).

El activo realizable se refiere a los bienes o derechos que una empresa puede cambiar por dinero en poco tiempo, normalmente en un año. Estos activos comprenden deudas que los clientes deben, existencias preparadas para vender, y otros recursos que se prevé que se empleen o se transformen en dinero en un tiempo no muy largo. Este concepto es fundamental para analizar si la empresa tiene suficiente dinero disponible y si puede pagar sus deudas a corto plazo. También es importante para saber si la compañía puede hacer frente a sus gastos inmediatos (Curasma Y Fernández, 2021).

Inventario de insumos

Ecuación 6

Fórmulas para el cálculo de inventario

Fórmula:

$$\text{Inventario} = (\text{Materia prima} + \text{Insumos} + \text{Materiales Indirectos})/12$$

Cálculo:

$$\text{Inventario} = \frac{\$36.000,00 + \$3.930,00 + \$3.376,00}{12}$$

$$\text{Inventario} = (\$43.306,00)/12$$

$$\text{Inventario} = \$3.608,83$$

Análisis e interpretación

Para obtener el valor del inventario inicial se dividió el valor total de materia prima, insumos y materiales indirecto, dando como resultado anual para el emprendimiento de \$43.306,00 y mensual de

6.3.1.3 Exigible (cuentas por cobrar)

El activo exigible comprende todos aquellos derechos que la empresa tiene sobre terceros y que pueden ser convertidos en efectivo en el corto plazo. Esto incluye principalmente las cuentas por cobrar, como las de clientes o deudores, que representan obligaciones que otros deben cumplir en un periodo relativamente breve.

Cuentas por cobrar

Ecuación 7

Fórmulas para cuentas por cobrar

Fórmula:

$$\text{Cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Ventas}}{365 \text{ días}} * ppr$$

Cálculo:

$$\text{Cuentas por Cobrar} = \frac{\$ 81772,29}{365} * (7 + 15)/2$$

$$\text{Cuentas por Cobrar} = \$2.464,37$$

Análisis e interpretación

Para calcular las cuentas por cobrar, se utilizó el dato de los ingresos correspondientes al primer año (2026), que luego se dividió a 365 días. A este valor se le sumaron los días mínimos y máximos propuestos para el crédito a los clientes, que en este caso fueron de 7 a 15 días, y se dividió entre dos, lo que da un promedio de 11 días. Posteriormente, ambos resultados se multiplicaron, lo que permitió determinar que, en un año, se otorgan \$2.464,37 a crédito.

Resumen total activo corriente

Tabla 99

Resumen total activo corriente

Descripción	Valor
Caja	\$2.000,00
Bancos	\$2.000,00

Inventario	\$3.608,83
Cuentas por cobrar	\$2.464,37
Total	\$8.073,20

Nota. La tabla muestra el valor total del activo corriente del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El activo corriente del emprendimiento, que suma un total de \$8.073,20; está compuesto principalmente por Caja y Banco, ambos con \$2.000,00, lo que refleja la liquidez inmediata disponible para las operaciones diarias. El Inventario es el rubro más alto, con \$3.608,83; lo que indica una cantidad considerable de productos disponibles para la venta. Además, las Cuentas por cobrar alcanzan \$2.464,37, representando los montos que los clientes aún deben al emprendimiento. Este total de \$49.770,37 garantiza la capacidad de cubrir las necesidades operativas y mantener la liquidez durante un año.

6.3.2 Activos No Corrientes

Como explican Chávez et al. (2018), los activos no corrientes son aquellos recursos que las empresas mantienen a largo plazo, con el objetivo de utilizarlos para generar ingresos de forma continua, sin la intención de venderlos o convertirlos rápidamente en efectivo.

6.3.2.1 Propiedad, Planta y Equipo

Activos fijos tangibles

Tabla 100

Activos fijos tangibles

Descripción	Valor
Maquinaria	\$6.100,00
Equipos	\$1.000,00
Herramientas	\$74,00
Muebles y enseres	\$1.020,00
Total	\$8.194,00

Nota. La tabla muestra el valor total de los activos fijos tangibles del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El total de los activos fijos tangibles del emprendimiento es \$8.194,00. La maquinaria es el principal activo, con un valor de \$6.100,00, lo que refleja la inversión más significativa para el proceso de producción. Los equipos suman \$1.000,00, y los muebles y enseres alcanzan \$1.020,00, cubriendo las necesidades administrativas. Finalmente, las herramientas están valoradas en \$74,00, completando los activos que permiten el buen funcionamiento del negocio. Todos estos activos son esenciales para operar y seguir creciendo.

6.3.2.2 Depreciaciones Acumuladas

Tabla 101

Depreciación acumulada

Descripción	Valor	Años de vida	2026	2027	2028	2029	2030
Maquinaria	\$6.100,00	5	\$1.220,00	\$2.440,00	\$3.660,00	\$4.880,00	\$6.100,00
Equipo de cómputo	\$1.000,00	5	\$200,00	\$400,00	\$600,00	\$800,00	\$1.000,00
Herramientas	\$74,00	5	\$14,80	\$29,60	\$44,40	\$59,20	\$74,00
Muebles y enseres	\$1.020,00	5	\$204,00	\$408,00	\$612,00	\$816,00	\$1.020,00
Total			\$1.638,80	\$3.277,60	\$4.916,40	\$6.555,20	\$8.194,00

Nota. La tabla presenta las depreciaciones acumuladas del emprendimiento, proyectado a 5 años.

Análisis e interpretación

La depreciación se proyecta del año 2026 al 2030. La maquinaria, con \$6.100,00 y 5 años de vida útil, tiene una depreciación de \$1.220,00 en 2026 hasta llegar a \$6.100,00 en 2030. El equipo de cómputo con de \$1.000,00 y vida útil de 5 años, se deprecia con \$200,00 en 2026, hasta que se deprecia completamente en 2030. Las herramientas, con \$74,00 y 5 años de vida, tiene una depreciación de \$14,80 en 2026, con un total de

\$74,00 en 2030. Finalmente, los muebles y enseres de \$1.020,00 presentan una depreciación anual que comienza en \$204,00 en 2026, alcanzando un total en 2030.

6.3.2.3 Activos Intangibles

Según Acosta et al. (2025), los activos intangibles, como las patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas y derechos de autor, son recursos clave que las universidades gestionan para la transferencia de tecnología. Estos activos resultan de la investigación y desarrollo (I+D) y, al ser protegidos legalmente, permiten la comercialización de innovaciones a través de mecanismos como el licenciamiento, la creación de start-ups o spin-offs, y otros acuerdos que facilitan su explotación económica.

Tabla 102

Activos intangibles o diferidos

Descripción	Valor
Permisos de Funcionamiento	\$125,00
Registro de marca	\$208,00
Facturación Electrónica	\$100,00
Total	\$433,00

Nota. La tabla muestra el valor total de los activos intangibles o diferidos del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El total de activos intangibles o diferidos del emprendimiento es \$433,00. Este monto está compuesto por \$125,00 en permisos de funcionamiento, necesarios para operar legalmente, \$208,00 en registro de marca, que protege la identidad comercial del emprendimiento, y \$100,00 en facturación electrónica, esencial para cumplir con las normativas tributarias. Estos activos representan gastos a largo plazo que se van amortizando durante su vida útil.

6.3.2.4 Amortización acumulada

Tabla 103

Amortización acumulada

Descripción	Valor	Años de vida	2026	2027	2028	2029	2030
Permisos de Funcionamiento	\$125,00	5	\$25,00	\$50,00	\$75,00	\$100,00	\$125,00
Registro de marca	\$208,00	5	\$41,60	\$83,20	\$124,80	\$166,40	\$208,00
Facturación Electrónica	\$100,00	5	\$20,00	\$40,00	\$60,00	\$80,00	\$100,00
Total			\$86,60	\$173,20	\$259,80	\$346,40	\$433,00

Nota. La tabla presenta las amortizaciones acumuladas del emprendimiento, proyectado a 5 años.

Análisis e interpretación

La amortización acumulada llega a \$433,00 en 2030. Los permisos de funcionamiento, con un valor de \$125,00, se amortizan de forma lineal hasta completarse en el quinto año. El registro de marca, valorado en \$208,00, también se amortiza de manera progresiva hasta alcanzar su totalidad en 2030. La facturación electrónica, con \$100,00, sigue el mismo proceso. Estos valores muestran cómo los activos intangibles se van consumiendo con el tiempo según su vida útil.

6.4 Pasivo

6.4.1 Pasivo a Corto Plazo

Según García Tamayo (2019), los pasivos a corto plazo agrupan obligaciones inmediatas que las empresas deben reconocer adecuadamente, especialmente aquellas relacionadas con impuestos, provisiones y diferencias temporarias que surgen al aplicar la normativa contable vigente, como la sección 29 de las NIIF para PYMES.

Para calcular el pasivo del emprendimiento, se aplicó la fórmula que se detalla a continuación:

Ecuación 8

Fórmulas para el cálculo del pasivo circulante

Fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Tasa circulante} &= \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \\ \text{Pasivo Corriente} &= \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Tasa circulante}} \end{aligned}$$

Cálculo:

$$\begin{aligned} \text{Pasivo Corriente} &= \frac{\$8.073,20}{2,5} \\ \text{Pasivo Corriente} &= \$3.229,28 \end{aligned}$$

Análisis e interpretación

El cálculo del pasivo circulante se obtiene aplicando la relación entre el activo corriente y la tasa circulante. Con un activo corriente de \$8.073,20 y una tasa de 2,5, el resultado del pasivo circulante es \$3.229,28. Este valor refleja las obligaciones a corto plazo que el emprendimiento podría asumir en función de su nivel de liquidez, permitiendo mantener un equilibrio entre recursos disponibles y compromisos inmediatos.

6.4.2 Pasivo a largo plazo

De acuerdo con García Tamayo (2019), los pasivos a largo plazo representan obligaciones cuyo pago se proyecta más allá de un año, surgidas principalmente de decisiones financieras y efectos tributarios que deben ser reconocidos de forma adecuada en los estados financieros para asegurar transparencia y coherencia contable.

6.5 Patrimonio

A criterio de Orellana et al. (2024), el patrimonio comprende los bienes, derechos y obligaciones que conforman los recursos económicos de una empresa, constituyéndose en la base que respalda su estabilidad financiera y su capacidad para desarrollar proyectos o enfrentar compromisos futuros.

Ecuación 9

Fórmula para el cálculo de patrimonio

Fórmula:

$$\text{Patrimonio} = \text{Activo Total} - \text{Pasivo Total}$$

6.5.1 Capital Accionario

Orellana et al. (2024), explican que en una sociedad anónima el capital accionario corresponde al valor dividido en acciones que los socios aportan, constituyendo el fundamento económico de la empresa y estableciendo la responsabilidad limitada de cada accionista. Para determinar el capital de trabajo del emprendimiento, se aplicó la fórmula expuesta a continuación.

Ecuación 10

Fórmula para el cálculo de Capital de trabajo

Fórmula:

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

Cálculo:

$$\text{Capital de trabajo} = \$8.073,20 - \$3.229,28$$

$$\text{Capital de trabajo} = \$4.843,92$$

Análisis e interpretación

El emprendimiento, según los valores obtenidos, requiere \$4.843,92 para cubrir su capital de trabajo y asegurar un funcionamiento adecuado. Este monto permite sostener las operaciones diarias y enfrentar las obligaciones a corto plazo. Como se definió desde el inicio, este requerimiento será cubierto con capital propio.

6.5.1.1 Inversión Inicial

Ecuación 11

Fórmula para el cálculo de Inversión Inicial

Fórmula:

$$\text{Inversión inicial} = \text{Activo tangible} + \text{Activo intangible} + \text{Capital de trabajo}$$

Cálculo:

$$\text{Inversión inicial} = \$8.194,00 + \$433,00 + \$4.843,92$$

$$\text{Inversión inicial} = \$13.470,92$$

Análisis e interpretación

La inversión inicial para poner en marcha el emprendimiento es de \$13.470,92. Para encontrar este valor se suman los activos tangibles por \$8.194,00, los activos intangibles por \$433,00. También se incluye el capital de trabajo que se necesita, el cual es de \$4.843,92. Este monto es la cantidad total que hay que invertir al principio para garantizar que el negocio tenga los recursos físicos, administrativos y operativos precisos para empezar a trabajar bien.

6.5.2 Plan de Inversión**Tabla 104***Plan de Inversión*

Inversión	Valor USD	Valor %
Activos Fijos	\$ 8.194,00	61%
Activos Diferidos	\$ 433,00	3%
Capital de trabajo	\$ 4.843,92	36%
Total, inversión	\$13.470,92	100%
Capital propio	\$ 13.470,92	100%
Financiamiento	\$ -	0%
Total	\$13.470,92	100%

Nota. La tabla presenta el plan de inversión para iniciar el emprendimiento.

Análisis e interpretación

El plan de inversión muestra que el emprendimiento necesita un total de \$13.470,92 para empezar sus actividades. La mayor parte es el capital de trabajo alcanza \$4.843,92 (36%). Los activos fijos alcanzan \$8.194,00; lo que equivale al 61%. Y los activos diferidos llegan a \$433,00 (3%). Todo este dinero se pagará con capital propio, pues no se planea buscar financiamiento de otras fuentes. Este plan demuestra que el emprendimiento se basa totalmente en recursos propios para poder operar.

6.5.3 Resultado del Ejercicio

El estado de resultados muestra el rendimiento económico del período mediante el registro de ingresos, gastos y el resultado neto, información que es clave para el análisis financiero y para la identificación de riesgos relevantes en auditoría (Albuquerque et al., 2025).

Tabla 105

Estado de resultados

ZETA DESIGNS	
ESTADO DE RESULTADOS	
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2026	
CONCEPTO	Valor
Ingresos	\$81.772,29
(-) Costos de Producción	\$48.832,00
(=) Utilidad Bruta	\$32.940,29
(-) Gastos Operativo	\$12.240,50
Gastos Administrativos	\$8.018,10
Gastos Ventas	\$4.202,40
Gastos Financieros	\$20,00
(=) Utilidad Operativa	\$20.699,79
(-) Reparto Utilidades Trabajadores (15%)	\$3.104,97
(=) Utilidad antes de Impuestos	\$17.594,82
(-) Impuesto a la Renta (RIMPE emprendedor) (1,5%)	\$263,92
(=) Utilidad Neta	\$17.330,90

Nota. La tabla presenta el estado de resultados del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El estado de resultados proyectado para 2026 muestra que Zeta Designs podría alcanzar \$81.772,29 en ingresos. Una vez cubiertos los costos de producción, que se estiman en \$48.832,00, la empresa tendría una utilidad bruta de \$32.940,29. Al restar los gastos administrativos, los gastos de ventas y un valor mínimo por gastos financieros, la utilidad operativa quedaría en \$20.699,79. Después de considerar el 15 % de participación a los trabajadores, que suma \$3.104,97, la utilidad antes de impuestos sería de \$17.594,82. Finalmente, aplicando el impuesto del RIMPE emprendedor (1,5 %), la utilidad neta proyectada asciende a \$17.330,90. Estos

resultados reflejan que, de mantenerse las proyecciones, Zeta Designs podría lograr un año rentable y con buena capacidad para cubrir sus obligaciones.

6.6 Estado de Resultados Proyectados

Tabla 106

Estado de Resultados Proyectados

ZETA DESIGNS					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2026					
CONCEPTO	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	\$81.772,29	\$84.403,44	\$87.167,29	\$89.977,13	\$92.895,39
(-) Costos de Producción	\$48.832,00	\$49.920,95	\$51.034,19	\$52.172,25	\$53.335,69
(=) Utilidad Bruta	\$32.940,29	\$34.482,48	\$36.133,10	\$37.804,88	\$39.559,69
(-) Gastos Operativo	\$12.240,50	\$12.493,02	\$12.771,61	\$13.056,42	\$13.347,58
Gastos Administrativos	\$8.018,10	\$8.196,90	\$8.379,69	\$8.566,56	\$8.757,60
Gastos Ventas	\$4.202,40	\$4.296,11	\$4.391,92	\$4.489,86	\$4.589,98
Gastos Financieros	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Utilidad Operativa	\$20.699,79	\$21.989,46	\$23.361,49	\$24.748,46	\$26.212,11
(-) Reparto Utilidades Trabajadores (15%)	\$3.104,97	\$3.298,42	\$3.504,22	\$3.712,27	\$3.931,82
(=) Utilidad antes de Impuestos	\$17.594,82	\$18.691,05	\$19.857,27	\$21.036,19	\$22.280,30
(-) Impuesto a la Renta (RIMPE emprendedor) (1,5%)	\$263,92	\$280,37	\$297,86	\$315,54	\$334,20
(=) Utilidad Neta	\$17.330,90	\$18.410,68	\$19.559,41	\$20.720,65	\$21.946,09

Nota. La tabla presenta el estado de resultados del emprendimiento proyectado desde el año 2026 al 2030.

Análisis e interpretación

Las proyecciones del estado de resultados muestran un crecimiento gradual entre 2026 y 2030, influenciado por la inflación anual del 2,23 %, lo que provoca el aumento sostenido tanto en ingresos como en costos y gastos. Los ingresos cambian de \$81.772,29 a \$92.895,39. También, los costos de producción y los gastos operativos tienen un incremento parecido. El gasto financiero solo se ve en 2026, pues es el costo de abrir la cuenta bancaria y no vuelve a ocurrir en los años siguientes. Aunque los

costos aumentan en general, la empresa sigue teniendo una utilidad neta creciente, que pasa de \$17.330,90 en 2026 a \$21.946,09 en 2030.

6.7 Situación financiera Inicial

Castrellón et al. (2021) señalan que el balance general constituye uno de los informes financieros fundamentales dentro de la contabilidad, porque se elabora a partir de las cuentas reales de activo, pasivo y capital, elementos que permiten presentar la situación económica de la empresa en un momento específico. Los autores explican que este estado financiero muestra los bienes y recursos que posee la entidad, las obligaciones que mantiene con terceros y el aporte efectuado por los propietarios, lo que convierte al balance general en una herramienta clave para evaluar la estabilidad financiera, la estructura patrimonial y la capacidad de una organización para responder a sus compromisos.

Tabla 107

Balance General

ZETA DESIGNS			
BALANCE GENERAL			
AL 1 DE ENERO DE 2026			
ACTIVOS		PASIVO	
Activos Corrientes	\$8.073,20	Pasivos Corrientes	\$3.229,28
Disponible	\$2.000,00	Pasivo Corriente	\$3.229,28
Caja	\$1.000,00		
Bancos	\$1.000,00		
Realizable	\$3.608,83		
Inventario	\$3.608,83		
Exigible	\$2.464,37		
Cuentas por Cobrar	\$2.464,37		
Activos No Corrientes	\$6.901,60	Pasivo No Corriente	\$0,00
Activos Tangibles	\$6.555,20	Préstamo Bancario	\$0,00
Maquinaria	\$6.100,00		
Equipos	\$1.000,00	TOTAL, PASIVO	\$3.229,28
Herramientas	\$74,00		
Muebles y enseres	\$1.020,00		
(-) Depreciación Acumulada	\$1.638,80	PATRIMONIO	\$11.745,52
		Capital Social	\$11.745,52

Activos Intangibles o diferidos	\$346,40		
Permisos de Funcionamiento	\$125,00		
Registro de marca	\$208,00		
Facturación Electrónica	\$100,00		
(-) Amortización Acumulada	\$86,60		
TOTAL, ACTIVO	\$14.974,80	TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	\$14.974,80

Nota. La tabla presenta el balance general del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El balance proyectado muestra que el negocio se mantiene estable entre 2026 y 2030. Los activos corrientes aumentan de \$8.073,20 en 2026 a \$8.817,78 en 2030, impulsados principalmente por el crecimiento del inventario y la disponibilidad. Los pasivos corrientes también suben ligeramente, de \$3.229,28 a \$3.527,11, pero continúan siendo menores que los activos, lo que refleja un nivel de deuda manejable. El patrimonio se mantiene sólido a lo largo del periodo, pasando de \$11.745,52 a \$5.290,67, respaldado en parte por las utilidades del negocio. En general, los números muestran un emprendimiento ordenado, con liquidez suficiente y capacidad para cumplir sus obligaciones sin dificultades.

6.8 Situación Financiera Proyectada

Tabla 108

Balance general proyectado

ZETA DESIGNS					
BALANCE GENERAL PROYECTADO					
AL 1 DE ENERO DE 2026					
CONCEPTO	2026	2027	2028	2029	2030
ACTIVOS					
Activos Corrientes					
Disponible	\$2.000,00	\$2.044,60	\$2.090,19	\$2.136,81	\$2.184,46
Caja	\$1.000,00	\$1.022,30	\$1.045,10	\$1.068,40	\$1.092,23
Bancos	\$1.000,00	\$1.022,30	\$1.045,10	\$1.068,40	\$1.092,23
Realizable	\$3.608,83	\$3.689,31	\$3.771,58	\$3.855,69	\$3.941,67
Inventario	\$3.608,83	\$3.689,31	\$3.771,58	\$3.855,69	\$3.941,67

Exigible	\$2.464,37	\$2.519,33	\$2.575,51	\$2.632,94	\$2.691,66
Cuentas por Cobrar	\$2.464,37	\$2.519,33	\$2.575,51	\$2.632,94	\$2.691,66
TOTAL, ACTIVO CORRIENTE	\$8.073,20	\$8.253,24	\$8.437,28	\$8.625,43	\$8.817,78
Activos No Corrientes					
Activos Tangibles					
Maquinaria	\$6.100,00	\$6.100,00	\$6.100,00	\$6.100,00	\$6.100,00
Equipos	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00
Herramientas	\$74,00	\$74,00	\$74,00	\$74,00	\$74,00
Muebles y enseres	\$1.020,00	\$1.020,00	\$1.020,00	\$1.020,00	\$1.020,00
(-) Depreciación Acumulada	\$1.638,80	\$3.277,60	\$4.916,40	\$6.555,20	\$8.194,00
Total, Activos Tangibles	\$6.555,20	\$4.916,40	\$3.277,60	\$1.638,80	\$0,00
Activos Intangibles					
Permisos de Funcionamiento	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$125,00
Registro de marca	\$208,00	\$208,00	\$208,00	\$208,00	\$208,00
Facturación Electrónica	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00
(-) Amortización Acumulada	\$86,60	\$173,20	\$259,80	\$346,40	\$433,00
Total, Activos Intangibles o diferidos	\$346,40	\$259,80	\$173,20	\$86,60	\$0,00
TOTAL, ACTIVO NO CORRIENTE	\$6.901,60	\$5.176,20	\$3.450,80	\$1.725,40	\$0,00
TOTAL, ACTIVO	\$14.974,80	\$13.429,44	\$11.888,08	\$10.350,83	\$8.817,78
PASIVOS					
Pasivos Corrientes					
Pasivo Corriente	\$3.229,28	\$3.301,29	\$3.374,91	\$3.450,17	\$3.527,11
Total, Pasivos Corrientes	\$3.229,28	\$3.301,29	\$3.374,91	\$3.450,17	\$3.527,11
Pasivo No Corrientes					
Préstamo Bancario	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Total, Pasivos No Corrientes	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
TOTAL, PASIVOS	\$3.229,28	\$3.301,29	\$3.374,91	\$3.450,17	\$3.527,11
PATRIMONIO					
Capital Social	\$11.745,52	\$10.128,14	\$8.513,17	\$6.900,66	\$5.290,67
TOTAL, PATRIMONIO	\$11.745,52	\$10.128,14	\$8.513,17	\$6.900,66	\$5.290,67
TOTAL, PASIVOS + PATRIMONIO	\$14.974,80	\$13.429,44	\$11.888,08	\$10.350,83	\$8.817,78

Nota. La tabla presenta el balance general del emprendimiento proyectado desde el año 2026 al 2030.

Análisis e interpretación

El balance proyectado muestra un negocio estable entre 2026 y 2030. Los activos corrientes aumentan de \$8.073,20 a \$8.817,78, mientras que los pasivos corrientes suben de \$3.229,28 a \$3.527,11, manteniéndose siempre por debajo de los activos. El patrimonio presenta variaciones según los resultados de cada año. En conjunto, las cifras reflejan un manejo ordenado y una buena capacidad para cubrir las obligaciones del negocio.

6.9 Flujo de Caja

El flujo de caja es un estado financiero que muestra los movimientos de efectivo que una empresa genera y utiliza durante un período determinado. Castrellón et al. (2021) explican que el flujo de caja forma parte de los estados financieros esenciales de una empresa, ya que muestra con claridad las entradas y salidas de efectivo según las actividades operativas, de inversión y financiamiento, permitiendo evaluar la liquidez y la capacidad de la entidad para responder a sus compromisos.

Tabla 109

Flujo de caja proyectado

ZETA DESIGNS						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
AL 31 DE DICIEMBRE						
CONCEPTO	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos						
Operacionales	\$13.470,92	\$81.772,29	\$84.403,44	\$87.167,29	\$89.977,13	\$92.895,39
(+) Recursos Propios	\$13.470,92	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Recursos Ajenos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Ingresos por Ventas	\$0,00	\$81.772,29	\$84.403,44	\$87.167,29	\$89.977,13	\$92.895,39
(-) Egresos						
Operacionales	\$0,00	\$64.421,39	\$65.992,76	\$67.607,88	\$69.256,48	\$70.949,29
(+) Costos Operacionales	\$0,00	\$48.832,00	\$49.920,95	\$51.034,19	\$52.172,25	\$53.335,69
(+) Gastos de Ventas	\$0,00	\$4.202,40	\$4.296,11	\$4.391,92	\$4.489,86	\$4.589,98
(+) Gastos Administrativos	\$0,00	\$8.018,10	\$8.196,90	\$8.379,69	\$8.566,56	\$8.757,60
(+) Impuestos	\$0,00	\$3.368,89	\$3.578,79	\$3.802,08	\$4.027,81	\$4.266,02
(=) Flujo Operacional	\$13.470,92	\$17.350,90	\$18.410,68	\$19.559,41	\$20.720,65	\$21.946,09

Ingresos No Operacionales	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Crédito a Contratar a Corto Plazo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(-) Egresos No Operacionales	\$0,00	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Intereses Pago de Créditos a Largo Plazo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Otros Egresos	\$0,00	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Flujo No Operacional	\$0,00	-\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Flujo Neto de Caja	\$13.470,92	\$17.330,90	\$18.410,68	\$19.559,41	\$20.720,65	\$21.946,09

Nota. La tabla presenta el flujo de caja proyectado del emprendimiento proyectado hasta el año 2030.

Análisis e interpretación

El flujo de caja proyectado refleja un crecimiento sostenido del negocio. Los ingresos aumentan desde \$13.470,92 en 2025 hasta \$92.895,39 en 2030, lo que muestra una expansión constante de las ventas. Los egresos operacionales también suben cada año, pero siempre dejan un resultado positivo. El flujo operativo pasa de \$17.370,90 en 2026 a \$21.946,09 en 2030, manteniéndose estable y saludable durante todo el periodo. Como no existen ingresos ni gastos no operativos, el flujo neto de caja coincide con el flujo operativo en todos los años.

6.10 Punto de Equilibrio

De acuerdo con Gaytán (2023), el punto de equilibrio representa una herramienta clave dentro del análisis financiero porque permite identificar el nivel mínimo de ventas, tanto en dinero como en unidades, que una empresa necesita para cubrir sus costos variables y gastos operativos. En este nivel no se genera utilidad ni pérdida, lo que facilita evaluar decisiones y proyecciones relacionadas con la operación del negocio.

6.10.1 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción

Para realizar el cálculo se parte de identificar el margen de contribución, el cual se obtiene restando el costo variable unitario al precio de venta unitario. También se

considera el ponderado, que se determina según el porcentaje que cada producto aporta a los ingresos de la empresa de acuerdo con las preferencias del consumidor. Este ponderado se aplica tanto a los ingresos como a los precios y a los gastos, ya que ayuda a reflejar el peso real de cada producto (buzo, camiseta y gorra) dentro del emprendimiento.

Tabla 110

Costos fijos y variables

Detalle	Costos Fijos	\$	Costos Variables	\$
Costo de Producción	Depreciación	\$1.624,00	Materia Prima	\$36.000,00
	Mantenimiento de maquinaria y equipos	\$710,00	Insumos	\$3.930,00
			Mano de Obra Directa (Operario)	\$3.192,00
			Materiales	
			Indirectos	\$3.376,00
Gastos Administrativos	Sueldos			
	Administrativos	\$3.192,00	Servicios Básicos	\$642,00
	Arriendo	\$3.900,00		
	Amortización	\$86,60		
	Suministros de Oficina	\$61,50		
	Suministros de Limpieza	\$136,00		
Gastos de Ventas	Sueldo y salarios de ventas	\$3.192,00		
	Publicidad	\$600,00		
	Flete y estibaje	\$240,00		
	Combustible	\$170,40		
Gastos Financieros	Apertura de Cuenta	\$20,00		
Total		\$13.932,50		\$47.140,00

Nota. La tabla presenta los costos fijos y variables del emprendimiento.

Tabla 111

Margen de contribución punto de equilibrio

Descripción	Precio Ventas (PVU)	Costo variable	Costo Fijo CF	Demanda (Q) Anual Qprod(unidad)	Porcentaje de participación Qprod/Qtotal	Margen Contribución MCu=PVu-Cvu	M. Contrib. Ponderado MCP=%*McU	Qe Unidades= (CF/MCPT) * %	Ingreso \$= Qe*Pvu
Buzo	\$22,50	\$13,09		1440	\$0,25	\$9,41	\$2,35	\$625,79	\$14.080,26
Camiseta	\$12,50	\$7,74	\$13.932,50	2880	\$0,50	\$4,76	\$2,38	\$1.251,58	\$15.644,73
Gorra	\$7,50	\$4,16		1440	\$0,25	\$3,34	\$0,83	\$625,79	\$4.693,42
Total				5760	\$1,00		\$5,57	\$2.503,16	\$34.418,40

Nota. La tabla presenta el margen de contribución de cada producto del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El margen de contribución muestra cuánto ayuda cada producto a cubrir los costos fijos. La camiseta es la que más aporta, seguida del buzo y la gorra. Con el margen promedio de \$5,57, el negocio necesita vender alrededor de 2.503,00 unidades para alcanzar su punto de equilibrio. A partir de esa cantidad, el emprendimiento empezaría a generar ganancias.

Tabla 112

Valores ponderados del punto de equilibrio multi producto

Descripción	Qe Unidades= (CF/MCPT) * %	Ingreso \$= Qe*Pvu	Precio Venta Ponderado	Costo variable Ponderado
-------------	----------------------------	--------------------	------------------------	--------------------------

Buzo	625,79	\$14.080,26	\$5,63	\$3,27
Camiseta	1.251,58	\$15.644,73	\$6,25	\$3,87
Gorra	625,79	\$4.693,42	\$1,88	\$1,04
Total	\$2.503,16	\$34.418,40	\$13,75	\$8,18

Nota. La tabla presenta los cálculos del punto de equilibrio de cada producto del emprendimiento.

Análisis e interpretación

Cada producto aporta al punto de equilibrio del emprendimiento. La camiseta es la que más influye, ya que necesita vender 1.252 unidades, mientras que el buzo y la gorra requieren 626 unidades cada uno. A partir de estos datos se obtiene el precio ponderado (\$13,75) y el costo variable ponderado (\$8,18), que son la base para determinar cuántas unidades totales debe vender el negocio para cubrir sus costos.

Ecuación 12

Punto de equilibrio en unidades de producción

Fórmula:

$$PE = \frac{CF}{PVU_{pond} - CVU_{pond}}$$

Datos:

CVU= Costo de venta unitario

CV: Costo variable

CF: Costo fijo

PVU_{pond}: Precio de venta unitario ponderado

CVU_{pond}: Gasto variable unitario ponderado

Cálculo:

$$PE = \frac{\$13.932,50}{\$13,75 - \$8,18}$$

$$PE = 2503,16 \text{ unidades}$$

Análisis e interpretación

El cálculo del punto de equilibrio se realizó usando el costo fijo total (\$13.932,50) y el margen de contribución ponderado, que resulta de restar el costo variable ponderado (\$8,18) del precio de venta ponderado (\$13,75). Al dividir el costo fijo entre este

margen, se obtiene un punto de equilibrio de 2.502,86 unidades. Esto significa que el emprendimiento debe vender alrededor de 2.504 productos para cubrir todos sus costos fijos y variables. A partir de esa cantidad, cualquier unidad adicional generará utilidad para el negocio.

6.10.2 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

Ecuación 13

Punto de equilibrio en unidades monetarias

Fórmula:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV_{pond}}{PV_{pond}}}$$

Datos:

PE= Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

1: Constante

CV_{pond}: Costo variable ponderado

PV_{pond}: Precio variable ponderado

Cálculo:

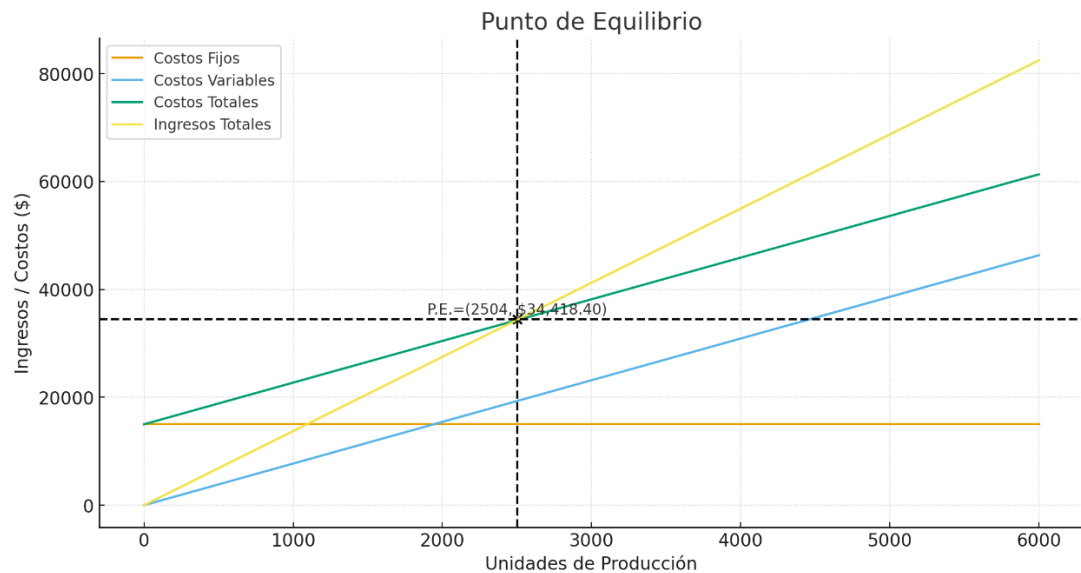
$$PE = \frac{\$13.932,50}{1 - \frac{\$8,18}{\$13,75}}$$

$$PE = \$34.418,40$$

6.10.3 Gráfico

Figura 48

Punto de equilibrio



Nota. La figura corresponde al punto de equilibrio de cada producto del emprendimiento.

Análisis e interpretación

El cálculo parte de los costos fijos, que suman \$13.932,50, y del margen de contribución monetario, que se obtiene usando el costo variable ponderado (\$8,18) y el precio ponderado (\$13,75). Al dividir los costos fijos entre la proporción del margen de contribución, se obtiene un punto de equilibrio de \$34.414,35. Esto significa que el emprendimiento necesita generar \$34.414,35 en ventas para cubrir todos sus costos. A partir de ese monto, cualquier ingreso adicional se convierte en ganancia.

Indicadores Financieros

6.11 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada

Según García et al. (2021), la TMAR descrita como tasa mínima de retorno, es la tasa de interés utilizada para descontar los flujos del proyecto y representa el rendimiento

mínimo exigido para aceptar la inversión. Los autores señalan que esta tasa sirve como referencia para interpretar indicadores como el VAN y la TIR, ya que determina si el proyecto alcanza una rentabilidad suficiente para ser considerado viable.

Dado que el proyecto no contempla financiamiento externo, el cálculo de la TMAR requirió identificar primero los valores macroeconómicos más recientes. Para ello se tomó el riesgo país, que alcanzó 777 puntos según los datos del Banco Central del Ecuador, 2025 consultados el 17 de noviembre de 2025. Además, se incorporó la inflación acumulada del 2.23%, correspondiente al mes de septiembre de 2025, información obtenida del INEC (2025). Estos dos indicadores actualizados se emplearon como insumos principales en la fórmula de la TMAR.

6.11.1 Sin financiamiento TMAR 1

Ecuación 14

TMAR 1 Sin Financiamiento

Fórmula:

$$Tmar1 = i + f$$

Datos:

i = riesgo país 17 de noviembre 2025 (690)

f = inflación acumulada septiembre 2025 (2,23%)

Cálculo:

$$Tmar1 = 0,0690 + 0,0223$$

$$Tmar1 = 0,0913$$

$$\mathbf{Tmar1 = 9,13\%}$$

Tabla 113

TMAR Global Mixto 1

Financiamiento	Monto	% de aportación	TMAR anual %	Ponderación
Capital propio	\$ 38.489,22	100%	9,13%	0,0913

Nota. La tabla presenta TMAR global Mixto 1 del emprendimiento.

Análisis e interpretación

La TMAR sin financiamiento se calcula sumando el riesgo país de noviembre 2025 (6,90 %) y la inflación acumulada (2,23 %), lo que da como resultado un 9,13 %. Este valor se usa como tasa mínima de rendimiento que el emprendimiento debe superar para que la inversión sea considerada rentable. En la tabla del TMAR Global Mixto 1 se observa que todo el financiamiento proviene de capital propio, con un monto de \$38.489,22. Al no existir aporte externo, la ponderación también es del 0,0913; lo que indica que la empresa depende totalmente de sus propios recursos y que su costo de capital coincide con el TMAR calculado.

6.11.2 Sin financiamiento TMAR 2

Ecuación 15

TMAR 2 Sin Financiamiento

Fórmula:

$$Tmar2 = i + f(2)$$

Datos:

i = riesgo país 17 de noviembre 2025 (690)

f = inflación acumulada septiembre 2025 (2,23%)

2 = constante

Cálculo:

$$Tmar2 = 0,0690 + 0,0223(2)$$

$$Tmar2 = 0.1136$$

$$\mathbf{Tmar2 = 11,36\%}$$

Ecuación 16

TMAR Global Mixto 2

Financiamiento	Monto	% de aportación	TMAR anual %	Ponderación
Capital propio	\$ 38.489,22	100%	11,36%	0,1136

Nota. La tabla presenta TMAR global Mixto 2 del emprendimiento.

Análisis e interpretación

La TMAR 2 se calcula tomando como base el riesgo país de septiembre 2025 (6,90 %) y sumándole dos veces la inflación acumulada (2,23 %), ya que en esta variante se usa el factor multiplicador indicado en la fórmula. Al aplicar estos valores, la tasa mínima aceptable de rendimiento sube a 11,36 %, ligeramente más alta que en el TMAR1. En la tabla del TMAR Global Mixto 2, el financiamiento proviene al 100 % de capital propio, con un monto de \$38.489,22. Como no existe participación de deuda ni aportes externos, la ponderación final coincide con el TMAR calculado, es decir, 0,1236 %. Esto indica que, bajo este escenario, la inversión debe generar al menos ese rendimiento para ser considerada viable.

6.12 Indicadores Financieros tiempo presente

De acuerdo con Iacuzzi (2022), los indicadores financieros deben entenderse como herramientas analíticas construidas a partir de datos contables y presupuestarios, cuyo propósito es interpretar la situación financiera de una organización mediante la transformación de cifras estáticas en señales útiles para la toma de decisiones. El autor explica que estos indicadores funcionan como instrumentos de “traducción” de la información financiera: sintetizan grandes volúmenes de datos en razones, índices y métricas que permiten evaluar liquidez, solvencia, capacidad de pago, sostenibilidad fiscal, vulnerabilidad financiera y desempeño operativo.

6.12.1 Índice de solvencia

Según Iacuzzi (2022), la solvencia se entiende como la capacidad de una organización para generar suficientes recursos que le permitan cubrir sus compromisos financieros, tanto en el corto como en el largo plazo; esta dimensión puede medirse mediante indicadores que relacionan activos, pasivos e ingresos, reflejando la habilidad de la entidad para evitar déficits y sostener sus operaciones en el tiempo.

Ecuación 17

Índice de Solvencia

Fórmula:

$$S = \frac{AT}{PT}$$

Datos:

S= Solvencia

AT= Activo Total

PT= Pasivo total

Cálculo:

$$Solvencia = \frac{\$14.974,80}{\$3.229,28}$$

$$Solvencia = \$4,64$$

Análisis e interpretación

El indicador de solvencia de Zeta Designs, se obtiene dividiendo el activo total entre el pasivo total, el resultado es de 4,64. Esto muestra que la empresa dispone de \$4,64 en activos por cada dólar de deuda. Este resultado evidencia una posición financiera sólida, ya que los activos superan ampliamente a los pasivos, lo que le permite cubrir sus obligaciones sin dificultad.

6.12.2 Índice de liquidez

El índice de liquidez es un indicador financiero que muestra la capacidad de una entidad para cubrir sus obligaciones inmediatas utilizando sus activos disponibles. Bajo el criterio de Iacuzzi (2022), la liquidez representa la capacidad de un gobierno local para cumplir sus pasivos de corto plazo, y se operacionaliza mediante razones que comparan los activos líquidos o activos corrientes frente a las obligaciones inmediatas, siendo uno de los indicadores más utilizados para evaluar la condición financiera de una entidad.

Ecuación 18

Índice de Liquidez

Fórmula:

$$L = \frac{AT}{PT}$$

Datos:

L = Liquidez

AC = Total Activo Corriente

PC = Total Pasivo Corriente

Cálculo:

$$Liquidez = \frac{\$8.073,20}{\$3.229,28}$$

$$Liquidez = \$2,50$$

Análisis e interpretación

El índice de liquidez muestra que Zeta Designs tiene \$49.770,37 en activos corrientes frente a \$19.908,15 en deudas a corto plazo. Al dividir estos valores se obtiene 2,50, lo que significa que la empresa cuenta con \$2,50 para cubrir cada dólar que debe en el corto plazo. En palabras simples, el negocio tiene un buen nivel de liquidez y puede responder sin problemas a sus obligaciones inmediatas.

6.12.3 Índice de endeudamiento

Ecuación 19

Índice de endeudamiento

Fórmula:

$$E = \frac{PT}{AT} * 100$$

Datos:

E = Endeudamiento

AT = Total Activo

PT = Total Pasivo

100= Constante

Cálculo:

$$Endeudamiento = \frac{\$3.229,28}{\$14.974,80} * 100$$

$$Endeudamiento = 21,56\%$$

Análisis e interpretación

El índice de endeudamiento del emprendimiento se obtiene al dividir el pasivo total de \$3.229,28 entre el activo total de \$14.974,80; lo que da como resultado 0,2156; equivalente al 21,56%. Este porcentaje indica que solo una parte reducida de los recursos del negocio proviene de deudas, mientras que la mayor parte está respaldada por capital propio. Esto refleja una salud financiera favorable, ya que la dependencia del endeudamiento es baja y el riesgo asociado también.

6.12.4 Índice de Apalancamiento

Se refiere al uso de recursos ajenos, es decir, deudas u obligaciones adquiridas con terceros para financiar actividades o proyectos cuando los fondos propios no son suficientes. Conforme a Borja et al. (2022), el apalancamiento financiero consiste en asumir obligaciones externas para impulsar la actividad empresarial y potencialmente elevar la rentabilidad, aunque esto aumenta la exposición al riesgo debido al mayor peso de los pasivos sobre la estructura financiera de la organización.

6.12.4.1 Apalancamiento Operativo

El apalancamiento operativo describe la relación existente entre la estructura de costos de una empresa y su capacidad para generar resultados a partir de las ventas. Se origina cuando el negocio incurre en costos fijos que deben cubrirse independientemente del nivel de producción o ventas alcanzado. Debido a esta característica, cualquier variación en los ingresos puede provocar un cambio significativo en la utilidad operativa. Por ello, este tipo de apalancamiento permite analizar el riesgo propio de la actividad productiva y comercial del emprendimiento.

Ecuación 20

Apalancamiento Operativo

Fórmula:

$$AO = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}}{\text{Utilidad Operativa (UAI)}}$$

Cálculo:

$$AO = \frac{\$81.772,29 - \$47.140,00}{\$20.699,79}$$

$$AO = \frac{34.632,29}{\$20.699,79}$$

$$\text{Apalancamiento} = 1,67 \%$$

Análisis e interpretación

Por cada 1 % de variación en las ventas, la utilidad operativa cambia en 1,67 %, lo que indica un apalancamiento operativo moderado, coherente con la presencia de costos fijos como arriendo, sueldos y servicios.

6.12.4.2 Aplacamiento Financiero

El apalancamiento financiero se refiere al uso de recursos externos para financiar las operaciones de la empresa y su efecto sobre la utilidad neta. Este indicador permite evaluar el riesgo derivado del endeudamiento y su impacto en la rentabilidad.

Ecuación 21

Aplacamiento Financiero

Fórmula:

$$AF = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Utilidad Operativa} - \text{Intereses}}$$

Cálculo:

$$AF = \frac{20.699,79}{\$20.699,79 - 0}$$

$$AF = \frac{20.699,79}{\$20.699,79}$$

$$AF = 1$$

Análisis e interpretación

El apalancamiento financiero es prácticamente nulo, ya que el emprendimiento no depende de deuda, sino de capital propio, tal como se indica en tu plan de inversión.

6.12.4.3 Aplacamiento Total

El apalancamiento total combina los efectos operativo y financiero para mostrar cómo los cambios en las ventas afectan el resultado final del negocio. Su evaluación ayuda a comprender el riesgo global asumido por la empresa.

Ecuación 22

Aplacamiento Total

Fórmula:

$$AT = AO * AF$$

Cálculo:

$$AT = 1,67 * 1,00$$

$$AF = 1,67$$

Análisis e interpretación

Un 1 % de cambio en las ventas provoca un 1,59 % de cambio en la utilidad neta, por lo que el riesgo total del negocio es bajo a moderado y está dominado por el componente operativo, no financiero.

6.13 Evaluadores de tiempo futuro

Los evaluadores de tiempo futuro son herramientas, métodos o variables que permiten anticipar, estimar o proyectar lo que ocurrirá en periodos posteriores. Su función es analizar información presente y pasada para predecir tendencias, comportamientos o resultados futuros. Estos evaluadores pueden ser modelos estadísticos, indicadores financieros, escenarios prospectivos o técnicas de proyección utilizadas para planificar decisiones y reducir la incertidumbre en el mediano o largo plazo. De acuerdo con Godet y Durance (2021), los evaluadores orientados al tiempo futuro corresponden a herramientas y modelos de anticipación que permiten estimar el comportamiento probable de variables clave, apoyándose en tendencias, patrones y datos disponibles para orientar decisiones estratégicas.

6.13.1 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto (VAN1, VAN2)

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero que permite determinar si un proyecto genera valor económico al actualizar los flujos de efectivo futuros a una tasa mínima de rendimiento (TMAR). Consiste en comparar la inversión inicial con los ingresos proyectados, descontados al valor presente. Si los flujos descontados superan el monto invertido, el proyecto es rentable; si no lo hacen, se considera no viable. De acuerdo con García et al. (2021), el VAN se calcula descontando los flujos de efectivo del proyecto mediante la tasa mínima de retorno, lo que permite identificar si la inversión recupera su costo inicial y genera excedentes económicos en el tiempo.

6.13.1.1 Cálculo del VAN 1

Ecuación 23

VAN 1

Fórmula:

$$VAN1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Datos:

VAN = Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

Cálculo:

$$VAN1 = -\$13.470,92 + \frac{\$17.330,90}{(1+0,0913)^1} + \frac{\$18.410,68}{(1+0,0913)^2} + \frac{\$19.559,41}{(1+0,0913)^3} + \frac{\$20.720,65}{(1+0,0913)^4} + \frac{\$21.946,09}{(1+0,0913)^5}$$

$$VAN1 = -\$13.470,92 + \frac{\$17.330,90}{1,09} + \frac{\$18.410,68}{1,19} + \frac{\$19.559,41}{1,30} + \frac{\$20.720,65}{1,42} + \frac{\$21.946,09}{1,55}$$

$$VAN1 = -\$13.470,92 + \$15.880,97 + \$15.459,00 + \$15.049,54 + \$14.609,21 + \$14.178,70$$

$$VAN1 = \$61.706,50$$

Análisis e interpretación

El VAN 1 se obtiene tomando la inversión inicial de -\$13.470,92 y descontando los flujos netos de efectivo proyectados a una tasa del 9,13 %. Cada flujo anual se divide por su respectivo factor de descuento, lo que da valores presentes de \$15.880,97; \$15.459,00; \$15.049,54; \$14.609,21; \$14.178,70. Al sumar estos flujos descontados y restar la inversión inicial, el resultado es un VAN positivo de \$61.706,50. Este valor indica que el proyecto recupera la inversión inicial y genera un excedente adicional, lo que confirma que es financieramente viable y rentable bajo esta tasa de descuento.

Ecuación 24

VAN 2

Fórmula:

$$VAN2 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Datos:

VAN = Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

I: Constante

Cálculo:

$$\begin{aligned} VAN2 &= -\$13.470,92 + \frac{\$17.330,90}{(1+0,1136)^1} + \frac{\$18.410,68}{(1+0,1136)^2} + \frac{\$19.559,41}{(1+0,1136)^3} \\ &\quad + \frac{\$20.720,65}{(1+0,1136)^4} \\ &\quad + \frac{\$21.946,09}{(1+0,1136)^5} \\ VAN2 &= -\$13.470,92 + \frac{\$17.330,90}{1,11} + \frac{\$18.410,68}{1,24} + \frac{\$19.559,41}{1,38} + \frac{\$20.720,65}{1,54} \\ &\quad + \frac{\$21.946,09}{1,71} \\ VAN2 &= -\$13.470,92 + \$15.562,95 + \$14.846,07 + \$14.163,42 + \$13.473,69 \\ &\quad + \$12.814,78 \\ VAN2 &= \$57.389,97 \end{aligned}$$

Análisis e interpretación

El VAN 2 se obtiene tomando la inversión inicial de \$13.470,92 y actualizando los flujos netos de efectivo con la tasa de descuento del 11,36 %. Cada flujo se divide para su factor correspondiente, generando valores presentes de \$15.562,95; \$14.846,07; \$14.163,42; \$13.473,69; \$12.814,78 para los cinco años proyectados. Al sumar estos valores actualizados y restar la inversión inicial, el resultado final es un VAN de \$57.389,97. Esto indica que el proyecto sí genera un excedente sobre la inversión, incluso bajo una tasa de descuento más alta. En términos simples, el emprendimiento sigue siendo rentable, aunque con un retorno ligeramente menor que en el VAN1.

6.13.2 Tasa beneficio-costo

La tasa beneficio–costo es un indicador financiero que compara los beneficios económicos actualizados de un proyecto con los costos. Este índice muestra si la inversión genera más ganancias que gastos: cuando la relación es mayor que 1, el proyecto es rentable porque los beneficios superan a los costos; si es menor que 1, la inversión no recupera lo invertido y no es conveniente desde el punto de vista financiero. De acuerdo con Bonilla et al. (2022), la relación beneficio–costo forma parte del análisis financiero del proyecto y se utiliza para establecer si los ingresos generados justifican la inversión realizada, permitiendo identificar la rentabilidad y conveniencia económica de la propuesta productiva.

Ecuación 25

Tasa beneficio-costo

Fórmula:

$$\frac{RB}{C} = \frac{\sum IB}{\sum CT}$$

Datos:

RB/C: Relación Beneficio Costo

$\sum IB$: Sumatoria Ingresos Brutos (5 años)

$\sum CT$: Sumatoria Costos Totales del Proyecto (5 años)

Cálculo:

$$\frac{RB}{C} = \frac{\$436.215,53}{\$255.295,09}$$

$$\frac{RB}{C} = 1,71$$

$$\frac{RB}{C} = \$1,71$$

Análisis e interpretación

La relación beneficio–costo se obtiene comparando los ingresos del proyecto en cinco años (\$436.215,53) con los costos totales del mismo periodo (\$255.295,09). El resultado es 1,71, lo que significa que, por cada dólar invertido, el proyecto devuelve \$1,71. En otras palabras, los beneficios superan con comodidad a los costos, mostrando que el proyecto es rentable y que genera un retorno atractivo para el emprendimiento.

6.13.3 Periodo de recuperación de la inversión

El periodo de recuperación de la inversión es un indicador que permite estimar cuántos años necesita un proyecto para recuperar el capital inicial invertido, tomando como referencia el flujo neto de efectivo que genera cada año. Tal como exponen Bonilla et al. (2022), el periodo de recuperación se obtiene dividiendo la inversión inicial entre el flujo neto anual del proyecto, lo que permite identificar cuántos años se requieren para recuperar el monto invertido y evaluar la conveniencia financiera de la propuesta.

Ecuación 26

Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Fórmula:

$$PRI = \frac{II}{\frac{\sum FNE}{N^{\circ} \text{ años}}}$$

Datos:

PRI= Relación Beneficio Costo

II: Inversión Inicial

$\sum FNE$: Sumatoria Flujo Neto de Efectivo

$N^{\circ} \text{ años}$: Número de años del proyecto

Cálculo:

$$PRI = \frac{\$13.470,92}{\frac{\$97.967,72}{5}}$$

$$PRI = 0,6875 \text{ años}$$

$$PRI = 8 \text{ meses, 8 días}$$

Análisis e interpretación

El cálculo del PRI compara la inversión inicial del proyecto (\$13.470,92) con el promedio anual del flujo neto de efectivo generado en los cinco años (\$97.967,72/ 5). Esto da como resultado 0,6875 años. Traducido en tiempo real, el proyecto recupera su inversión en 8 meses y 8 días. Esto significa que, antes de cumplir un año de operación, el emprendimiento ya logra cubrir completamente el monto invertido y empezar a generar ganancias. Es un tiempo de recuperación rápido y favorable para este tipo de negocio.

6.13.4 Tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es un indicador que muestra qué tan rentable puede llegar a ser un proyecto. Representa el porcentaje de ganancia que generan los flujos de dinero del propio proyecto a lo largo del tiempo. En términos simples, la TIR permite saber si el proyecto recupera lo invertido y si produce un rendimiento adicional. Se puede decir que es rentable cuando su TIR es mayor a la tasa mínima aceptada de retorno (TMAR). Como explican García et al. (2021), la TIR corresponde a la tasa a la cual los flujos de efectivo descontados igualan la inversión inicial, y su interpretación depende de si este valor supera o no la tasa mínima de retorno requerida para aceptar el proyecto.

Ecuación 27

Tasa interna de retorno (TIR)

Fórmula:

$$TIR = TMAR_1 + (TMAR_2 - TMAR_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

Datos:

TIR= Tasa interna de retorno

TMAR1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN1: Valor actual neto 1

VAN2: Valor actual neto 2

Cálculo:

$$TIR = 0,0913 + (0,1136 - 0,0913) \left(\frac{\$61.706,50}{\$61.706,50 - \$57.389,97} \right)$$

$$TIR = 0,0913 + (0,0223)(14,30)$$

$$TIR = 0,2871$$

$$TIR = 28.71\%$$

Análisis e interpretación

La TIR se obtuvo interpolando entre dos tasas mínimas aceptables de rendimiento: la primera del 9,13 % y la segunda del 11,36 %. Estas tasas se compararon con los valores actuales netos obtenidos en cada escenario \$61.706,50 y \$57.389,97; respectivamente). Al aplicar la fórmula de interpolación, el resultado final es una TIR de 28,71%. Esto significa que el proyecto genera una rentabilidad muy superior a las tasas mínimas establecidas (TMAR 1 y TMAR 2), mostrando un retorno atractivo. En términos simples, la TIR indica que el negocio proyecta un rendimiento del 28,71% anual, lo cual es bastante favorable para un emprendimiento en Ecuador.

6.14 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se entiende como un procedimiento que posibilita examinar cómo se modifican los resultados de un sistema o proyecto cuando se alteran sus variables. Este análisis ayuda a identificar el efecto que tienen las variables en indicadores técnicos y financieros. También permite valorar la estabilidad, viabilidad y el funcionamiento del proyecto frente a distintos escenarios posibles.

De acuerdo con García y Osma (2023), el análisis de sensibilidad consiste en variar ciertos datos de entrada para estudiar cómo estas modificaciones afectan el dimensionamiento, los indicadores técnicos y los resultados financieros de una

microrred, mostrando qué tan sensibles son las salidas del modelo frente a cambios en factores clave.

Tabla 114

Análisis de sensibilidad

Variaciones	Escenario Optimista (+10%)	Escenario Real	Escenario pesimista (-10%)
VAN1	\$89.865,50	\$61.706,50	\$33.547,50
VAN2	\$83.961,23	\$57.389,97	\$30.818,71
TIR (%)	29,98%	28,71%	25,97%
RB/C	\$1,88	\$1,71	\$1,54
PRI	6 meses	8 meses, 8 días	1 año, 1 mes, 5 días

Nota. La tabla presenta análisis de sensibilidad del proyecto.

Análisis e interpretación

Análisis del escenario optimista

En el escenario optimista, los resultados del proyecto mejoran notablemente. El VAN1 sube a \$89.865,50 y el VAN2 a \$83.961,23, lo que refleja un incremento importante en la generación de valor. La TIR alcanza el 29,98 %, ubicándose en un nivel considerado muy atractivo dentro del contexto económico ecuatoriano. La relación beneficio–costo llega a 1,88, mostrando que por cada dólar invertido el proyecto devuelve \$1,88 en beneficios. Además, el PRI se reduce a 6 meses, lo que significa que la inversión inicial se recupera en un tiempo corto. En conjunto, este escenario muestra un proyecto altamente rentable y con un desempeño financiero sobresaliente.

Análisis del escenario real

En el escenario real, que refleja las condiciones esperadas sin variaciones, los indicadores siguen mostrando un proyecto sólido. El VAN1 es de \$61.706,50 y el VAN2 de \$57.389,97; valores positivos que confirman la viabilidad del negocio. La TIR llega a 28,711 %, situándose dentro de un rango muy atractivo según estándares ecuatorianos. La relación beneficio–costo es de 1,71, lo que implica que el proyecto genera beneficios superiores a los costos. El PRI se ubica en 8 meses y 8 días, lo que

indica una recuperación de la inversión dentro de un plazo razonable. Este escenario confirma que el proyecto textil es rentable en condiciones normales de operación.

Análisis del escenario pesimista

En el escenario pesimista, los indicadores se debilitan, pero permiten identificar los riesgos del proyecto. El VAN1 cae a \$33.547,50 y el VAN2 a \$30.818,71; aunque siguen siendo positivos, muestran un margen mucho más reducido. La TIR baja al 25,97%, ubicándose en un nivel aceptable, considerado atractivo en Ecuador. La relación beneficio–costo disminuye a 1,54, todavía indica que los beneficios superan a los costos. Sin embargo, el PRI se extiende hasta 1 año, 1 mes y 5 días, lo que implica una recuperación lenta de la inversión. Este escenario revela que el proyecto sigue siendo viable, pero con una rentabilidad significativamente menor y mayor exposición al riesgo.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

El emprendimiento nace como respuesta a la falta de opciones de prendas personalizadas y sostenibles en Ambato, donde el mercado joven y consciente del medio ambiente aún no encuentra alternativas que combinen estilo y responsabilidad ecológica. En la ciudad, la oferta local de productos personalizados es escasa, en gran parte debido a la falta de maquinaria adecuada y a la ausencia de formación en métodos sostenibles. Además, los costos elevados de los materiales ecológicos hacen que competir en el mercado sea aún más complicado, lo que incrementa el reto de ofrecer productos innovadores y accesibles.

El Estudio de Mercado realizado en el proyecto se centra en el análisis de la demanda para la comercialización de los productos, como buzos, camisetas y gorras personalizadas, enfocados en el segmento juvenil de Ambato, Ecuador. A través de encuestas a 381 personas, se encontró que el 85% mostró disposición a adquirir estos productos, dentro de un mercado objetivo de 36.609,00 personas en 2025.

En el Estudio Técnico del proyecto, se han identificado y detallado los recursos necesarios para el adecuado funcionamiento del emprendimiento. La inversión inicial requerida es de \$13.470,92; destinada a la adquisición de activos tangibles, activos intangibles y al capital de trabajo, lo que permitirá cubrir tanto las necesidades de infraestructura como las operaciones del emprendimiento.

El emprendimiento se localizará en el centro de Ambato, puesto que, optimiza la logística al estar cerca de proveedores y clientes, mejorando la distribución y reduciendo costos de transporte. El flujograma de procesos incluye 16 pasos detalladas, que abarcan desde la recepción de pedidos hasta el embalaje final, produciendo 24 prendas diarias (6 buzos, 12 camisetas y 6 gorras), que cubren la demanda proyectada y este proceso está respaldado por recursos que garantizan la

calidad y la eficiencia en cada fase. Además, se ha estructurado un organigrama con jerarquías claras, que establece los roles y responsabilidades de cada cargo, acompañado de la misión, visión, valores y un manual de funciones.

Con el estudio económico y financiero realizado, se confirmó que el emprendimiento es rentable y viable. Los ingresos proyectados, calculados a partir del DPI real anual y de los precios establecidos en el estudio de mercado, demostraron que el negocio podrá cubrir sus obligaciones. Se podría solventar \$4.64 por cada dólar de deuda, dado que no tiene deudas a largo plazo. Además, será capaz de liquidar sus deudas a corto plazo con \$2.50 por cada dólar de deuda contraída con los proveedores, lo que refleja una dependencia del 21,56% para financiar las actividades del negocio.

Este estudio también nos mostró un Valor Actual Neto (VAN) de \$57.425,89 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 28,71%, superando el Tasa Mínima Aceptable de Rentabilidad (TMAR) del 11.36%, lo que refleja una buena rentabilidad. Además, la relación beneficio-costó presentó un valor de \$1.71, y el periodo de recuperación de la inversión fue de 8 meses, 7 días, lo que confirma la viabilidad financiera del emprendimiento.

En conclusión, el emprendimiento presenta una propuesta sólida y viable, con un claro potencial para satisfacer la demanda. Sin embargo, aunque la planificación técnica, operativa, económica y financiera es adecuada y los resultados son positivos, aún deben ser monitoreadas cuidadosamente. Si bien el proyecto tiene una base fuerte para crecer y mantenerse en el mercado, la competencia y los costos elevados de los materiales ecológicos representan desafíos que podrían afectar su sostenibilidad a largo plazo. En general, el proyecto es una buena oportunidad, pero es necesario continuar evaluando y ajustando las estrategias para garantizar su éxito continuo.

7.2 Recomendaciones

Dada la alta disposición de compra identificada en el Estudio de Mercado (85% de los encuestados), el emprendimiento debe centrarse en posicionarse como la opción más accesible y responsable ecológicamente para atraer al público objetivo y superar los retos de precio. Una acción clave sería buscar alternativas de proveedores de materiales sostenibles más accesibles, o incluso explorar la posibilidad de producir algunos de estos materiales localmente, para reducir costos y hacer los productos más competitivos en precio.

El Estudio Técnico del proyecto muestra una planificación adecuada y una estructura de procesos clara que optimiza la producción, por lo que se recomienda ampliar la capacidad de producción a medida que crezca la demanda. La ubicación en el centro de Ambato es una ventaja estratégica, pero se debería considerar la expansión a otros puntos de la ciudad o incluso a otras ciudades, para mejorar la distribución y aprovechar la creciente demanda.

El análisis económico y financiero es positivo, con una rentabilidad destacada y un Valor Actual Neto (VAN) favorable. No obstante, la dependencia del 21.56% para financiar las actividades del negocio sugiere que, puede haber una necesidad de mantener un enfoque cauteloso en la gestión de deudas y flujo de caja.

Finalmente, el emprendimiento no solo debe mantener su propuesta de valor de responsabilidad ecológica, sino que también continúe evaluando y adaptando sus estrategias administrativas y operativas. A medida que la marca se consolide, se recomienda ampliar el mercado objetivo, invertir en innovación, abrir nuevas líneas de productos y a futuro producir las prendas de vestir. Todas estas acciones para asegurar que el emprendimiento mantenga su estabilidad y competitividad en un mercado cambiante.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, B., Cabanellas, G., & Bravo, E. (2025). La transferencia de tecnología en universidades públicas: Actividades, estructuras y resultados en la gestión de sus activos intangibles de I+D. *Revista Iberoamericana de la Propiedad Intelectual*, 22, 237-294. <https://doi.org/10.26422/RIPI.2025.2200.aco>
- Acuña-Maldonado, M. J., Romero-Fernández, A. J., & Pinda-Guanolema, B. R. (2022). Tratamiento tributario de costos y gastos de importación en empresas importadoras. *Cienciamatria*, 8(3), 1801-1819. <https://scholar.archive.org/work/3624jc2kfbdqzbx2o37g32mbk4/access/wayback/https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/download/835/1367>
- Albuquerque, F., dos Santos, P. G., & Ribeiro, M. (2025). The explanatory factors of interests as a key audit matter in the separate financial statements of listed European Union entities. *GCG: The Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 19(1), 55–70. <https://doi.org/10.58416/GCG.2025.V19.N1.03>
- Arcos, I. A. M., Tamayo, J. P. F., Pérez, C. A. C., & Arroba, J. A. V. (2022). Determinantes de compra del consumidor de prendas de vestir en la provincia de Tungurahua. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 503-510. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8809159>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2020). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación*. Registro Oficial Suplemento 151.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). *Reforma a la Ley de Protección al Consumidor*. Registro Oficial Suplemento 227.
- Asociación de Industriales Textiles del Ecuador. (2024). *Evolución sector textil prendas de vestir Ecuador*. Boletín estadístico. https://www.academia.edu/128567790/Evoluci%C3%B3n_sector_textil_prendas_de_vestir_Ecuador
- Balasubramanian, M., & Sheykhmaleki, P. (2024). *Comprehending the Consumer Behavior toward Sustainable Apparel*. *Sustainability*, 16(18), 8026. <https://doi.org/10.3390/su16188026>
- Banco Central del Ecuador. (2025,). *Riesgo país del Ecuador, 17 de noviembre de 2025*. Recuperado el 20 de noviembre de 2025, de <https://www.bce.fin.ec>

- Bendeck Ortiz, Ó. B. (2024). Fundamentos teóricos generales para el diseño de procesos de elaboración de bienes materiales y servicios.
<http://redicces.org.sv/jspui/handle/10972/5158>
- Betancourt Chávez, C., Enríquez Veintimilla, C., & Andrade Valdivieso, J. (2023). Nuevas Betancourt formas de comercialización en la industria de la moda en Ambato. *Revista Espacios*, 44(3), 12-25.
https://www.researchgate.net/publication/374377580_Nuevas_formas_de_comercializacion_en_la_industria_de_la_moda
- Bick, R., Halsey, E., & Ekenga, C. C. (2021). *The global environmental injustice of fast fashion. Environmental Health*, 20(1), 1–4.
<https://doi.org/10.1186/s12940-021-00792-3>
- Blanco, C. (2024). *Innovación tecnológica y materiales reciclados como ventaja competitiva en PYMES textiles de Ecuador*. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
<https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/6796/1/ULEAM-COM-0207.pdf>
- Bley, A. (2024). Administración de operaciones de construcción. Ediciones UC.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zfsGEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT15&dq=administraci%C3%B3n+de+las+operaciones&ots=_0EyooUGc6&sig=Yay5qFjrpG3KpkXAvklHMzRvKYc#v=onepage&q=administraci%C3%B3n%20de%20las%20operaciones&f=false
- Bonilla-Montero, Jeannina, Guzmán-Hernández, Tomás Jesús, & Gutiérrez-Castro, Danny Jesús. (2022). Análisis costo-beneficio del aprovechamiento y la recirculación de los residuos en un sistema productivo de cacao: estudio de caso. *Revista Tecnología en Marcha*, 35(1), 151-161. <https://dx.doi.org/10.18845/tm.v35i1.5369>
- Borja Peñaranda, L. D., Villa Guanoquiza, O. P., & Armijos Cordero, J. C. (2022). Apalancamiento financiero y rentabilidad de la industria manufacturera del cantón en Cuenca, Ecuador. *Quipukamayoc*, 30(62), 47-55.
- Cabrera, A., Alvarado, M., & Rojas, C. (2021). El árbol de problemas como herramienta para la construcción de proyectos de intervención. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(34), 215-233.
<https://doi.org/10.21830/19006586.756>

- Calderón, X. C., Castillo, G. Y. C., & Calderón, R. E. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financiera-contables. *Revista FAECO sapiens*, 4(2), 82-96.
- Campos, O., Tolentino, G., Toledo, M. y Tolentino, R. (2019). Metodología de mantenimiento centrado en confiabilidad (RCM) considerando taxonomía de equipos, bases de datos y criticidad de efectos. *Científica*, 23(1), 51-59.
<https://www.redalyc.org/journal/614/61458265006/61458265006.pdf>
- Carhuancho, I., y Moreno, R. (2021). Costos en una empresa industrial de Lima, 2020. *Espíritu Emprendedor TES*, 5(1), 1–16.
<https://doi.org/10.33970/eetes.v5.n1.2021.212>
- Chávez Flores, Ricardo, Chávez-Cruz, Gonzalo, & Maza Iñiguez, José. (2018). El tratamiento de los costos de activos no corrientes importados aplicando Normativa Internacional (NIC) 16. *Conrado*, 14(Supl. 1), 81-88. Epub 03 de diciembre de 2018. Recuperado en 18 de noviembre de 2025, de
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000500081&lng=es&tlng=es.
- CONEVAL. (2021). *Desigualdad económica y social en América Latina*. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
<https://www.coneval.org.mx/>
- Correa, J., y Mejía, Y. (2023). Propuesta de mejora del proceso de almacenamiento de materias primas e insumos y producto terminado para optimizar la gestión de inventarios en la empresa Lácteos Dicfres de la ciudad de Valledupar [Proyecto aplicado para conocer la normativa colombiana] Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56681>
- Cukierman, U., Silvestri, S., Dellepiane, P., Mereles, D., Obezzi, M., Espinosa, M., y Vivone, M. (2021). *Análisis FODA de las realidades extendidas como recurso para la modalidad virtual*. En 19.^a Conferencia Internacional Multidisciplinaria LACCEI para Ingeniería, Educación y Tecnología: *Perspectivas y tendencias en tecnología y habilidades para el desarrollo social sostenible*. Universidad Tecnológica Nacional.
<https://doi.org/10.18687/LACCEI2021.1.1.398>

- Curasma Espinoza, M., & Fernández Arroyo, D. R. (2021). *El activo disponible y exigible para la toma de decisiones en la empresa “Rogger Express Cargo SAC” - 2019*. Universidad Peruana Los Andes.
<https://www.monografias.com/trabajos/seguinfo/seguinfo.shtml>
- Cusilayme, H., Gil, Y., Ito, J. y Pancca, M. (2023). Una evaluación de la gestión del presupuesto por resultados y su efecto en la calidad de vida en los servicios básicos de un Distrito del Sur del Perú. *Revista ECA Sinergi*, 14(3), 64 -76.
<https://www.redalyc.org/journal/5885/588575738013/588575738013.pdf>
- Da Graça, L., & Ryngelblum, A. L. (2024). Actors influence in the definition of institutional logics: An examination of the private health plans’ expenses. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, 64(1), 1–20.
<https://doi.org/10.1590/S0034-759020240105>
- Escalante, D., León, J., & Castillo, R. (2023). Diseño e implementación de gestión de relación con proveedores y diagrama de flujo para reducir costos de un consultorio de medicina estética y regenerativa. *LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development – LEIRD 2023*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.18687/LEIRD2023.1.1.169>
- García-García, J., & Osma-Pinto, G. (2023). Dimensionamiento y análisis de sensibilidad de una microrred aislada usando HOMER Pro. *TecnoLógicas*, 26(56).
- García-Zertuche, M. F., Sandoval-Rangel, A., Robledo-Torres, V., Benavides-Mendoza, A., Robledo-Olivo, A., & Cabrera-de la Fuente, M. (2021). Rentabilidad y rendimiento agronómico de lechuga acuapónica. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (26), 119-130.
<https://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/index.php/agricolas/article/view/2942>
- Gaytán Cortés, J. (2023). Break-even point. *Mercados y Negocios*, 24(48), 95–106.
<https://doi.org/10.32870/myn.vi48.7690>
- Godet, M., & Durance, P. (2021). Strategic foresight: A new toolbox for the future. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120–134.
<https://www.sciencedirect.com/journal/technological-forecasting-and-social-change/vol/77/issue/9>
- Gómez, J., & Galeano, J. (2020). *Metodologías de formulación de proyectos sociales y comunitarios*. Universidad del Valle. <https://doi.org/10.25100/uv.2020.01>

- Google. (2025). *Mapa de Ambato, Ecuador* [Mapa]. Google Maps.
<https://www.google.com/maps>
- Gutiérrez Jiménez, N., Satué-Gracia, E., Contel, J. C., Basora Gallisà, J., & Amblàs-Novellas, J. (2025). Factibilidad, fiabilidad y validez del cuestionario VIG-express como instrumento de valoración multidimensional/geriátrica rápida: estudio multicéntrico. *Atención Primaria*, 57(2), 103108.
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103108>
- Gutiérrez, J., & Pérez, L. (2021). *Herramientas de planificación participativa para el diseño de proyectos sociales*. Revista de Estudios Organizacionales, 8(2), 45-59. <https://doi.org/10.32719/25506641.2021.8.2>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Huerta-Estévez, Antonio, & Andrade-Estrada, Myrna Guadalupe. (2021). Responsabilidad social empresarial en la misión, visión y valores de las principales empresas en México. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 31(57), e211109. Epub 21 de marzo de 2022. <https://doi.org/10.24836/es.v31i57.1109>
- Iacuzzi, S. (2022). An appraisal of financial indicators for local government: A structured literature review. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 34(6), 69–94.
https://www.emerald.com/jpbafm/article/34/6/69/238235/An-appraisal-of-financial-indicators-for-local?utm_source=chatgpt.com
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2020). *Censo Económico 2020*. INEC.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2020). *Estadísticas demográficas por ciudad y edad*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). *Censo Económico: Resultados Ambato*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CENEC/Presentaciones_por_ciudades/Presentacion_Ambato.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Ecuador en cifras*.
<https://cubos.inec.gob.ec/AppCensoEcuador/>

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2025). *Boletín Técnico No. 09-2025-IPC. Base: septiembre 2014 = 100*. INEC.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Karatzas, A., Papadopoulos, G., Stamolampros, P., Raja, J. Z., & Korfiatis, N. (2023). *Front- and back-end employee satisfaction during service transition*. *International Journal of Operations & Production Management*, 43(7), 1121-1147. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2022-0352>
- Keerativutisest, V., & Promsiri, T. (2021). *Financial feasibility canvas (FFC): Extending the business model canvas as a method to teach financial feasibility study in entrepreneurial finance*. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 27 (Special Issue 3), 1-14.
- Klimova, V., Klimova, A., & Chekuldova, S. (2021). *The Role of Business Planning in the Sustainable Development of Small Business*. *Proceedings of the 7th International Scientific Conference «Business and Management 2021»*.
<https://doi.org/10.5220/0010598700003065>
- Koontz, H., & Weihrich, H. (1990). *Administración: Una perspectiva global*. México: McGraw-Hill.
- Krause, D. R., Handfield, R. B., & Linton, T. (2021). *Building resilient supply chains: Lessons learned from the pandemic*. *Journal of Supply Chain Management*, 57(1), 3–8. <https://doi.org/10.1111/jscm.12248>
- Le Bris, S., & Martin, D. P. (2024). Sous quelles conditions les interactions entre différents niveaux hiérarchiques au sein d'une HRO peuvent être sources de fiabilité ou au contraire peuvent perturber le processus de sensemaking et finalement la fiabilité de la prise de décision en situation CTI ? Ce que nous enseigne le témoignage du Directeur de la centrale de Fukushima.
Management International / International Management / Gestión Internacional, 28(3), 38–51. HEC Montréal. <https://doi.org/10.59876/a-5nqg-nart>
- López, M. (2021). *Marketing estratégico y comportamiento del consumidor*. Ciudad de México: Editorial Prisma.
- Loyola-Torres, F. G., Cisneros-Quintanilla, D. P., & Ormaza-Andrade, J. E. (2020). *Control y contabilización de activos fijos y su incidencia en la toma de*

- decisiones administrativas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(4), 443-472. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7608930>
- Machado, Lisleandra, Gonçalves Filho, Manoel, Carrazo, Nilton Cesar, Melega Duarte de Oliveira, Ana Carolina, Meneguete Ávila, Livia, Pires Ferreira, Neuzete, & Celso de Campos, Fernando. (2017). The methodology of machinery and equipment maintenance adopted by the textile industries located in the Zona da Mata Mineira. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(1), 134-142. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000100134>
- Macías-Arteaga, M. F., & Sánchez-Arteaga, A. A. (2022). El análisis financiero: un instrumento de evaluación financiera en la empresa La Fabril. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*. ISSN: 2600-6030, 5(10), 2-20. <https://doi.org/10.56124/sapientiae.v5i10.0050>
- Maldonado Castro, J., et al. (2024). El efecto de la moda sostenible en las actitudes y comportamiento de los jóvenes: caso de estudio universitarios quevedeños. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 9(2), 145-160. <https://revista.religacion.com/index.php/religacion/article/view/1348>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2015). *Informe de rendición de cuentas 2015*. Gobierno del Ecuador. <https://www.inclusion.gob.ec>
- Ministerio del Trabajo. (2025). El Salario Básico Unificado del trabajador en general para el año 2025 será de USD 470,00. Obtenido de Ministerio del Trabajo: <https://www.trabajo.gob.ec/el-salario-basico-unificado-del-trabajador-en-generalpara-el-ano-2025-sera-de-usd-47000/>
- Nieto Cubero, J., Gbadegeshin, S. A., & Consolación, C. (2021). *Commercialization of disruptive innovations: Literature review and proposal for a process framework*. *International Journal of Innovation Studies*, 5(3), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2021.07.001>
- Rahman, M., Barua, S., & Hoque, R. (2021). *Market potential and firm performance: Evidence from emerging economies*. *Journal of Business Research*, 132, 92–104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.025>
- Ramírez, J., & León, A. (2021). La investigación de campo como estrategia metodológica en estudios sociales. *Revista Científica de Metodología Aplicada*, 5(2), 45–57. <https://doi.org/10.35622/j.rma.2021.02.004>

- Sánchez, B., Gayá, M., & Mulder, C. (2025). *La experiencia del cliente en el comercio electrónico textil: Más allá de la compra. Espíritu Emprendedor TES*, 9(3), 78-95.
<https://www.espirituemprendedortes.com/index.php/revista/article/download/446/606>
- Sánchez, L., & Rivas, P. (2022). *Estrategias de segmentación y mercado meta*. Bogotá, Colombia: Editorial Alfa Empresarial.
- Sánchez-Molina, Jorge, Corpas-Iglesias, Francisco A., & Rojas-Suárez, Jhan P.. (2019). Fly Ash from a Thermoelectrical Plant as Raw Material for the Manufacture of Ceramic Building Materials. Effect of Firing Temperature on the Material Properties. *Información tecnológica*, 30(1), 285-298.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100285>
- Sánchez-Teruel, D., Muñoz-Silva, A., García-León, M. A., & Robles-Bello, M. A. (2024). Validation of the Psychometric Properties of the PERMA-Profilier for Spanish University Students. *Heliyon*, 10(2), e26022.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26022>
- Sepúlveda, J. L., & Marín Londoño, B. (2020). El liderazgo como competencia del nivel directivo en el sector público colombiano: Oportunidades y limitaciones. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 19(2), 1–16.
https://www.researchgate.net/publication/343666168_El_liderazgo_como_competencia_del_nivel_directivo_en_el_sector_publico_colombiano_Oportunidades_y_Limitaciones
- Servicio de Rentas Internas (SRI). (2020). *Guía para contribuyentes*. Recuperado de <https://www.sri.gob.ec/o/sri-portlet-biblioteca-alfresco-internet/descargar/70a3e859-df9b-4464-a23c-88517f646b55/Gu%C3%ADa%20Sociedades.pdf>
- Soledispa-Rodríguez, X. E., Moran-Chilan, J. H., & Peña-Ponce, D. K. (2021). *La investigación de mercado: impacto que genera en la toma de decisiones*. Dom. Cien., 7(1), Especial, 79-94.
- Soto Rodríguez, D. J., Yaguna Núñez, J. A., & Barros Farfán, Y. Y. (2024). Financial strategies applied to current assets of diesel spare parts importers in the district of Riohacha. *Management (Montevideo)*, 2, 36.
<https://doi.org/10.62486/agma202436>

- Steinberg, R., Ignatiadis, N., Shah, N. H., & Hastie, T. (2023). Using public clinical trial reports to probe non-experimental causal inference methods. *BMC Medical Research Methodology*, 23, 20225. <https://doi.org/10.1186/s12874-023-02025-0>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tejada Estrada, G. C., Rengifo Lozano, R. A., Boy Barreto, A. M., & Rodríguez Chirinos, J. V. (2019). Estructura organizacional y control en el modelo de gestión burocrático. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 24(88), 66–78. Universidad del Zulia.
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/31385>
- Torrejón-Guirado, M.-C., San Martín-Erice, I., San Martín-Rodríguez, L., & Lima-Serrano, M. (2024). Claves metodológicas y estratégicas para estudios basados en encuestas online: Un análisis basado en la iniciativa Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys. *Enfermería Clínica*, 34(4), 207–213. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2024.02.009>
- Torres, G., & Delgado, V. (2022). *Gestión comercial y segmentación de mercados*. Quito, Ecuador: Ediciones Empresariales Andinas.

ANEXOS

Anexo 1

Validación Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA.



FICHA DE VALIDACIÓN DE UNA ENCUESTA PARA EMPRENDIMIENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
JIMÉNEZ SILVA WALTER	DOCENTE TITULAR	Cuestionario	Pilatuña Aucanshala Jhonatan Alexis

Tema del emprendimiento:
"Plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados en la ciudad de Ambato."

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.) por favor ayúdenos completando la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto.

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide:

PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD
Es apropiado o congruente con lo que se espera recabar la información para el desarrollo del emprendimiento.	Idoneidad, valor e importancia del recurso informativo para el proyecto que se está desarrollando.	El texto se lee y se entiende rápidamente, las preguntas son fáciles de entender, el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas.



N.º	Dimensiones/Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué tipo de vestimenta usa con mayor frecuencia? (Producto)	/		/		/		
2	¿Ha comprado alguna vez una prenda de vestir con estampado personalizado que integran prácticas sostenibles (con estampados amigables con el medio ambiente)?	/		/		/		
3	¿Qué le motivaría a adquirir prendas con estampados personalizados sostenibles?	/		/		/		
4	Si se produjera un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles (similar a la imagen) que contiene una sudadera, una camiseta y una gorra en la ciudad de Ambato ¿usted estaría interesado en adquirir este producto?	/		/		/		
5	¿Conoce si alguna empresa en la ciudad de Ambato ofrece kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que incluyan una sudadera, una camiseta y una gorra?	/		/		/		
6	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles que contiene una sudadera, una camiseta y una gorra?	/		/		/		Corregir
7	¿Trimestralmente cuántos kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles estaría dispuesto a comprar?	/		/		/		
8	¿Dónde le gustaría encontrar los kits?	/		/		/		
9	¿Qué tipo de incentivos o promociones le motivarían a comprar nuestros kits?	/		/		/		
10	¿A través de qué canales de distribución preferiría adquirir los kits?	/		/		/		Corregir
11	¿Qué características valora más en un kit de prendas de vestir con	/		/		/		

	estampados personalizados sostenibles? Producto							
12	¿Con qué tipo de empaque le gustaría recibir nuestro producto?	/		/		/		
13	¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?	/		/		/		
14	¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta del emprendimiento para adquirir nuestro producto?	/		/		/		
15	¿Recomendaría nuestro producto a sus amigos y familiares?	/		/		/		

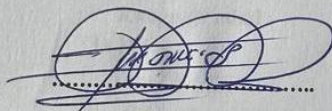
Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir (☒) No aplicable ()

Apellidos y nombres del experto validador. Dr./Mg: WALTER JIMENEZ SILVA

CI: 05017873-51

Especialidad del experto validador: DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN



Firma del Experto Validador

Anexo 2

Validación Dr. Mario Patricio Padilla Martínez.




FICHA DE VALIDACIÓN DE UNA ENCUESTA PARA EMPRENDIMIENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Dr. Mario Padilla M.	Docente	Cuestionario	Pilatuña Aucanshala Jhonatan Alexis

Tema del emprendimiento:
 "Plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados en la ciudad de Ambato."

Evaluado: H. H.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.) por favor ayúdenos completando la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto.

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide:

PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD
Es apropiado o congruente con lo que se espera recabar la información para el desarrollo del emprendimiento.	Idoneidad, valor e importancia del recurso informativo para el proyecto que se está desarrollando.	El texto se lee y se entiende rápidamente, las preguntas son fáciles de entender, el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas.



N.º	Dimensiones/Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué tipo de vestimenta usa con mayor frecuencia?	✓		✓		✓		
2	Actualmente ¿Qué talla de ropa utiliza?	✓						
3	¿Ha comprado alguna vez una prenda de vestir con estampado personalizado que integran prácticas sostenibles (con estampados amigables con el medio ambiente)?	✓		✓		✓		
4	¿Qué le motivaría a adquirir prendas con estampados personalizados sostenibles?	✓		✓		✓		
5	Si se produjera un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles (similar a la imagen) que contenga una sudadera, una camiseta y una gorra en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir este producto?		✓		✓		✓	
6	¿Conoce si alguna empresa en la ciudad de Ambato ofrece kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que incluyan una sudadera, una camiseta y una gorra?		✓		✓		✓	
7	¿Trimestralmente cuántos kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles estaría dispuesto a comprar?		✓		✓		✓	
8	¿Dónde le gustaría encontrar los kits?							
9	¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta para adquirir nuestro producto?		✓		✓		✓	
10	¿Qué características valora más en un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles?	✓			✓	✓		
11	¿Con qué tipo de empaque le gustaría recibir nuestro producto?	✓		✓		✓		
12	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que contiene una sudadera, una camiseta y una gorra?	✓		✓		✓		

13	¿Qué tipo de incentivos o promociones le motivarían a comprar nuestros kits?	✓		✓	✓		
14	¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?	✓		✓	✓		
15	¿Recomendaría nuestro producto a sus amigos y familiares?	✓		✓	✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir (✓) No aplicable ()

Apellidos y nombres del experto validador. Dr./Mg: Dr. Mario Perilla M.

CI: 050129826 G.

Especialidad del experto validador: ✓

.....
Firma del Experto Validador

Anexo 3

Validación Dr. Julio Mauricio Vizuite Muñoz



FICHA DE VALIDACIÓN DE UNA ENCUESTA PARA EMPRENDIMIENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
VIZUETE MUÑOZ JULIO MAURICIO	DOCENTE	Cuestionario	Pilatuña Aucanshala Jhonatan Alexis

Tema del emprendimiento:
"Plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados en la ciudad de Ambato."

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.) por favor ayúdenos completando la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto.

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide:

PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD
Es apropiado o congruente con lo que se espera recabar la información para el desarrollo del emprendimiento.	Idoneidad, valor e importancia del recurso informativo para el proyecto que se está desarrollando.	El texto se lee y se entiende rápidamente, las preguntas son fáciles de entender, el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas.



N.º	Dimensiones/Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué tipo de vestimenta usa con mayor frecuencia?	✓		✓		✓		
2	Actualmente ¿Qué talla de ropa utiliza?	✓		✓		✓		
3	¿Ha comprado alguna vez una prenda de vestir con estampado personalizado que integran prácticas sostenibles (con estampados amigables con el medio ambiente)?	✓		✓		✓		
4	¿Qué le motivaría a adquirir prendas con estampados personalizados sostenibles?	✓		✓		✓		
5	Si se produjera un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles (similar a la imagen) que contenga una sudadera, una camiseta y una gorra en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir este producto?	✓		✓		✓		
6	¿Conoce si alguna empresa en la ciudad de Ambato ofrece kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que incluyan una sudadera, una camiseta y una gorra?	✓		✓		✓		
7	¿Trimestralmente cuántos kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles estaría dispuesto a comprar?	✓		✓		✓		
8	¿Dónde le gustaría encontrar los kits?	✓		✓		✓		
9	¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta para adquirir nuestro producto?							En que sector.
10	¿Qué características valora más en un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles?	✓		✓		✓		MAX 5 opciones
11	¿Con qué tipo de empaque le gustaría recibir nuestro producto?	✓		✓		✓		
12	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que contiene una sudadera, una camiseta y una gorra?	✓		✓		✓		

13	¿Qué tipo de incentivos o promociones le motivarían a comprar nuestros kits?	✓		✓		✓	
14	¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?	✓		✓		✓	
15	¿Recomendaría nuestro producto a sus amigos y familiares?	✓		✓		✓	

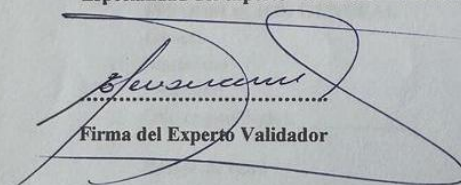
Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del experto validador. Dr./Mg: MAURICIO VIZUETE MUÑOZ

CI: 17-04039286

Especialidad del experto validador: DOCTOR EN CIENCIAS ORGANIZACIONALES


Firma del Experto Validador

Anexo 4

Validación Ing. María Soledad Sevilla Galarza, MBA.



FICHA DE VALIDACIÓN DE UNA ENCUESTA PARA EMPRENDIMIENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Sevilla Galarza María Soledad	UTA - FCADM	Cuestionario	Pilatufña Aucanshala Jhonatan Alexis

Tema del emprendimiento:
"Plan de negocios para la comercialización de prendas de vestir con estampados personalizados en la ciudad de Ambato."

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DE CADA ITEM

Estimado Dr. (Mg.) por favor ayúdenos completando la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto.

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide:

PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD
Es apropiado o congruente con lo que se espera recabar la información para el desarrollo del emprendimiento.	Idoneidad, valor e importancia del recurso informativo para el proyecto que se está desarrollando.	El texto se lee y se entiende rápidamente, las preguntas son fáciles de entender, el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas.



N.º	Dimensiones/Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué tipo de vestimenta usa con mayor frecuencia?	✓		✓		✓		
2	Actualmente ¿Qué talla de ropa utiliza?	✓		✓		✓		
3	¿Ha comprado alguna vez una prenda de vestir con estampado personalizado que integran prácticas sostenibles (con estampados amigables con el medio ambiente)?	✓		✓		✓		
4	¿Qué le motivaría a adquirir prendas con estampados personalizados sostenibles?	✓		✓		✓		
5	Si se produjera un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles (similar a la imagen) que contenga una sudadera, una camiseta y una gorra en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir este producto?	✓		✓		✓		
6	¿Conoce si alguna empresa en la ciudad de Ambato ofrece kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que incluyan una sudadera, una camiseta y una gorra?	✓		✓		✓		
7	¿Trimestralmente cuántos kits de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles estaría dispuesto a comprar?	✓		✓		✓		
8	¿Dónde le gustaría encontrar los kits?	✓		✓		✓		
9	¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta para adquirir nuestro producto?	✓		✓		✓		
10	¿Qué características valora más en un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles?	✓		✓		✓		
11	¿Con qué tipo de empaque le gustaría recibir nuestro producto?	✓		✓		✓		
12	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar un kit de prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles, que contiene una sudadera, una camiseta y una gorra?	✓		✓		✓		

13	¿Qué tipo de incentivos o promociones le motivarían a comprar nuestros kits?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?	✓		✓		✓		
15	¿Recomendaría nuestro producto a sus amigos y familiares?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del experto validador. Dr./Mg: Maria Soledad Sevilla Galerna

CI: 1802928141

Especialidad del experto validador: Ing. Empresa

M/ Soledad Sevilla

Firma del Experto Validador

Anexo 5

Cálculo de V de Aiken

Fórmula:

$$V = \frac{S}{n * (c - 1)}$$

Datos:

S: Suma de respuestas

n: Numero de jueces

C: Numero de valores de escala de la evaluación

I: Constante

Regla:

1: Aprobado

0: Reprobado

Cálculo:

Pertinencia						
Jueces						
Preguntas	1	2	3	4	Suma	V de Aiken
1	1	1	1	1	4	1
2	1	1	1	1	4	1
3	1	1	1	1	4	1
4	1	1	1	1	4	1
5	1	0	1	1	3	0,75
6	1	0	1	1	3	0,75
7	1	0	1	1	3	0,75
8	1	0	1	1	3	0,75
9	1	0	1	1	3	0,75
10	1	1	1	1	4	1
11	1	1	1	1	4	1
12	1	1	1	1	4	1
13	1	1	1	1	4	1
14	1	1	1	1	4	1
15	1	1	1	1	4	1
16	1	1	1	1	4	1
17	1	1	1	1	4	1
V de Aiken promedio						0,93

Relevancia						
Jueces						
Preguntas	1	2	3	4	Suma	V de Aiken
1	1	1	1	1	4	1
2	1	1	1	1	4	1

3	1	1	1	1	4	1
4	1	1	1	1	4	1
5	1	0	1	1	3	0,75
6	1	0	1	1	3	0,75
7	1	0	1	1	3	0,75
8	1	0	1	1	3	0,75
9	1	0	1	1	3	0,75
10	1	1	1	1	4	1
11	1	1	1	1	4	1
12	1	1	1	1	4	1
13	1	1	1	1	4	1
14	1	1	1	1	4	1
15	1	1	1	1	4	1
16	1	1	1	1	4	1
17	1	1	1	1	4	1
V de Aiken promedio						0,93

Claridad						
Jueces						
Preguntas	1	2	3	4	Suma	V de Aiken
1	1	1	1	1	4	1
2	1	1	1	1	4	1
3	1	1	1	1	4	1
4	1	1	1	1	4	1
5	1	0	1	1	3	0,75
6	1	0	1	1	3	0,75
7	1	0	1	1	3	0,75
8	1	0	1	1	3	0,75
9	1	0	1	1	3	0,75
10	1	1	1	1	4	1
11	1	1	1	1	4	1
12	1	1	1	1	4	1
13	1	1	1	1	4	1
14	1	1	1	1	4	1
15	1	1	1	1	4	1
16	1	1	1	1	4	1
17	1	1	1	1	4	1
V de Aiken promedio						0,93

Anexo 6

Cuestionario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA



OBJETIVO: Obtener información sobre las preferencias y opiniones de los consumidores jóvenes (de 18 a 29 años) de la ciudad de Ambato, a través de la ejecución de esta encuesta sobre prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles (es decir que integran prácticas sostenibles en su elaboración). El Kit incluye una camiseta, un buzo y una gorra, y tiene como propósito brindar una opción atractiva, moderna y acorde a las tendencias y gustos de los consumidores.

INSTRUCCIONES GENERALES: A continuación, se presentan las preguntas de la encuesta. Responda de manera sincera, seleccionando la opción que mejor lo represente.

INFORMACION GENERAL

1. ¿Cuál es su género?

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino
- ☐ Otro (especifique): _____

2. ¿En qué rango de edad se encuentra?

- ☐ 18 a 21 años
- ☐ 22 a 25 años
- ☐ 26 a 29 años

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

3. ¿Qué tipo de vestimenta usa con mayor frecuencia?

- ☐ Casual (jeans, camisetas, buzos)
- ☐ Formal (traje, vestidos, camisas de vestir)
- ☐ Deportiva (leggings, shorts, camisetas deportivas)
- ☐ Urbana/Streetwear (oversize, estampados modernos, accesorios llamativos)
- ☐ Otro (especifique): _____

4. Actualmente ¿Qué talla de ropa utiliza?

- ☐ S
- ☐ M
- ☐ L
- ☐ XL

5. ¿Qué le motivaría a adquirir prendas con estampados personalizados sostenibles?

- ☐ Expresar identidad personal
- ☐ Regalo para alguien
- ☐ Moda y estilo
- ☐ Conciencia ambiental
- ☐ Otro (especifique): _____

6. Si se produjeran prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles como buzos, camisetas y gorras (similar a la imagen) en la ciudad de Ambato ¿estaría dispuesto a adquirir estos productos?



- ☐ Si
- ☐ No
- ¿Por qué?: _____

7. ¿Conoce si alguna empresa en la ciudad de Ambato ofrece prendas de vestir (como buzos, camisetas y gorras) con estampados personalizados sostenibles?

- ☐ Si
- ☐ No
- Señale cuales: _____

8. ¿Anualmente cuántas veces compra prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles; como buzos, camisetas y gorras?

- ☐ De 1 a 2 veces
- ☐ De 3 a 4 veces
- ☐ De 5 a 6 veces
- ☐ Mas de 6 veces

9. ¿Dónde le gustaría encontrar las prendas de vestir?

- ☐ Punto de venta propio
- ☐ En centros comerciales
- ☐ En una tienda en línea o sitio web propio
- ☐ En plazas
- ☐ Otro (especifique): _____

10. ¿Dónde prefiere que esté ubicado el punto de venta para adquirir nuestro producto?

- ☐ Centro de Ambato
- ☐ Sector Norte
- ☐ Sector Sur
- ☐ Otro (especifique): _____

11. ¿Qué características valora más en prendas de vestir con estampados personalizados sostenibles?

- ☐ Calidad de los materiales y durabilidad
- ☐ Originalidad y diseño del estampado
- ☐ Precio accesible
- ☐ Variedad de tallas y modelos
- ☐ Otro (especifique): _____

12. ¿Con qué tipo de empaque le gustaría recibir nuestro producto?

- ☐ Bolsas plásticas
- ☐ Bolsas de papel
- ☐ Cajas de cartón
- ☐ Bolsas biodegradables

13. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por un buzo con estampado personalizado sostenible?

- ☐ De \$20 a \$25
- ☐ De \$26 a \$30
- ☐ De \$31 a \$35
- ☐ Mas de \$35

14. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una camiseta con estampado personalizado sostenible?

- ☐ De \$10 a \$15
- ☐ De \$16 a \$20
- ☐ De \$21 a \$25
- ☐ Mas de \$25

15. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una gorra con estampado personalizado sostenible?

- ☐ De \$5 a \$10
- ☐ De \$11 a \$15
- ☐ De \$16 a \$20
- ☐ Mas de \$20

16. ¿Cuál de las 3 prendas de vestir (buzo, camiseta y gorra) le interesa más?

- ☐ Buzo
- ☐ Camiseta
- ☐ Gorra

17. ¿Qué tipo de incentivos o promociones le motivarían a comprar nuestros productos?

- ☐ Descuentos por compras frecuentes
- ☐ Promociones o combos especiales
- ☐ Envío gratuito en compras desde cierto monto
- ☐ Otro (especifique): _____

18. ¿Cuál es su red social preferida para recibir información, y promociones sobre nuestro producto?

- ☐ Instagram
- ☐ Tik Tok
- ☐ Facebook
- ☐ Otro (especifique): _____

19. ¿Recomendaría nuestro producto a sus amigos y familiares?

- ☐ Sí, definitivamente
- ☐ Sí, probablemente
- ☐ No estoy seguro/a
- ☐ No, probablemente no
- ☐ No, definitivamente no

Gracias por su colaboración. Valoramos mucho el tiempo que nos ha proporcionado.

Anexo 7

Rol de pagos

Nº	Cargo	Sueldo	Nº Días trabajados	Sueldo real	HORAS EXTRAS \$ SUPL.	EXTRA-ORDINARIO.	ALCANCE (Sueldo Real + Horas Extras	Fondo de reserva	XIV (SBU/12)	XIII (Alcance/12)	Total, ingresos	Aporte Personal IESS (9,45%)	Total, Egresos	Ingresos - Egresos (Líquido a recibir)
1	Gerente	\$470,00	10	\$235,00	\$0,00	\$0,00	\$235,00	\$19,58	\$39,17	\$19,58	\$313,33	\$29,61	\$29,61	\$266,00
2	Operario	\$470,00	10	\$235,00	\$0,00	\$0,00	\$235,00	\$19,58	\$39,17	\$19,58	\$313,33	\$29,61	\$29,61	\$266,00
3	Vendedor	\$470,00	10	\$235,00	\$0,00	\$0,00	\$235,00	\$19,58	\$39,17	\$19,58	\$313,33	\$29,61	\$29,61	\$266,00

Anexo 8

Inflación Acumulada Anual

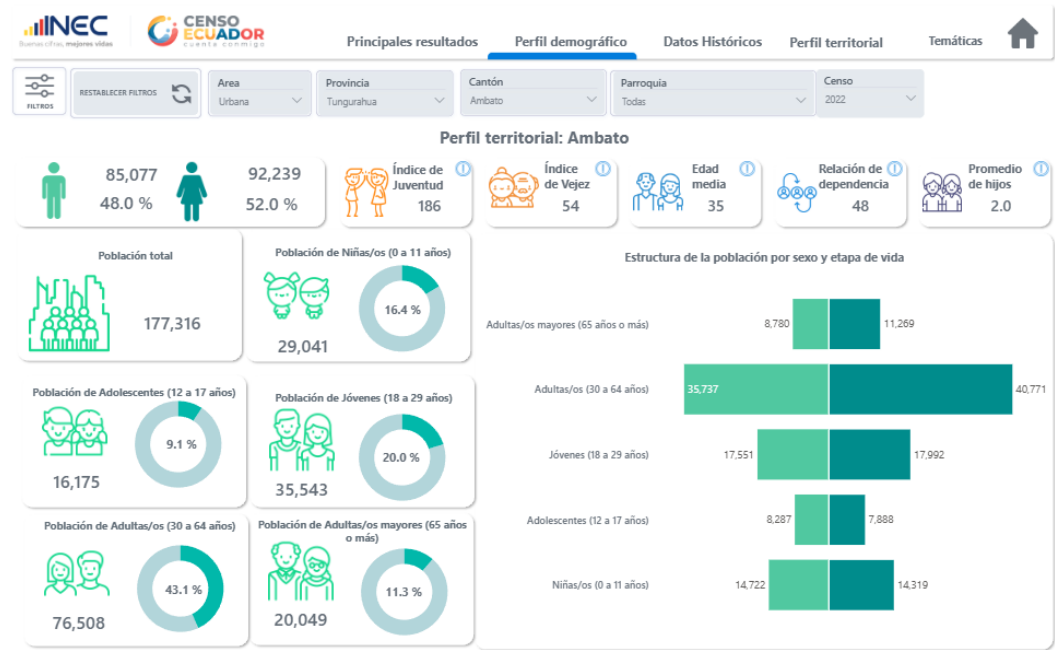
Serie Histórica

Año	Mes	Inflación Mensual	Inflación Anual	Inflación Acumulada
2025	Septiembre	0.08	0.72	2.23
2025	Agosto	0.31	0.81	2.14
2025	Julio	0.17	0.72	1.83
2025	Junio	0.06	1.48	1.65
2025	Mayo	1.03	0.46	1.59
2025	Abril	0.27	-0.69	0.55
2025	Marzo	0.35	0.31	0.29
2025	Febrero	0.09	0.25	-0.06
2025	Enero	-0.15	0.26	-0.15
2024	Diciembre	-0.99	0.53	0.53
2024	Noviembre	-0.26	1.51	1.53
2024	Octubre	-0.24	1.36	1.79
2024	Septiembre	0.18	1.42	2.03

Fuente: Banco Central del Ecuador

Anexo 9

Mercado meta año 2022



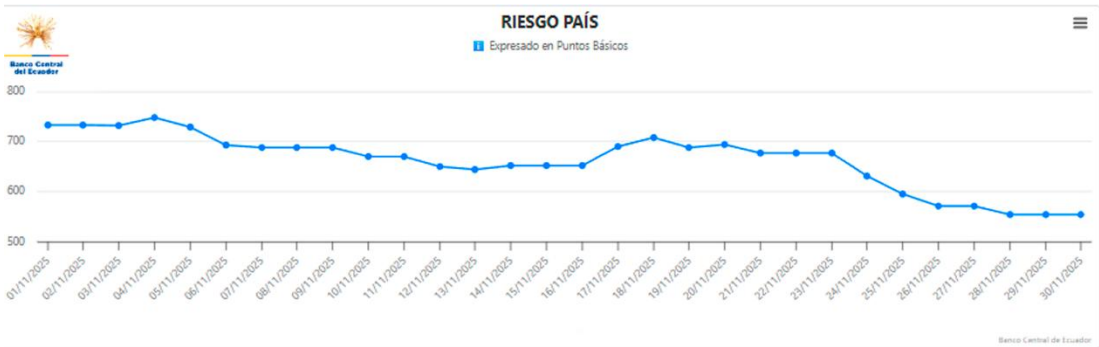
Anexo 10

Impuesto a la renta RIMPE emprendedor SRI

Límite inferior (USD)	Límite superior (USD)	Impuesto a la fracción básica	Tipo marginal (%)
20.000	50.000	60	1%
50.000	75.000	360	1,25%
75.000	100.000	672,50	1,50%
100.000	200.000	1.047,50	1,75%
200.000	300.000	2.797,52	2%

Anexo 11

Riesgo país del Ecuador



Serie Histórica

Fecha	Riesgo País Puntos Básicos
Lunes, 17 de noviembre de 2025	690
Domingo, 16 de noviembre de 2025	652
Sábado, 15 de noviembre de 2025	652
Viernes, 14 de noviembre de 2025	652
Jueves, 13 de noviembre de 2025	644
Miércoles, 12 de noviembre de 2025	650
Martes, 11 de noviembre de 2025	670
Lunes, 10 de noviembre de 2025	670
Domingo, 9 de noviembre de 2025	688
Sábado, 8 de noviembre de 2025	688
Viernes, 7 de noviembre de 2025	688
Jueves, 6 de noviembre de 2025	693
Miércoles, 5 de noviembre de 2025	729
Martes, 4 de noviembre de 2025	748
Lunes, 3 de noviembre de 2025	732
Domingo, 2 de noviembre de 2025	733
Sábado, 1 de noviembre de 2025	733

Elaborado: Banco Central del Ecuador

Anexo 12

Precio del producto

Producto	Cantidad	Ponderación	MP	Insumos	Materiales indirectos	MOD	Servicios básicos	CVu	Cfu	CTu	%Utilidad	\$Utilidad	PVu
Buzo	1440	40%	\$10,00	\$1,09	\$0,94	\$0,89	\$0,18	\$13,09	\$3,87	\$16,96	32,63%	\$5,54	\$22,50
Camiseta	2880	45%	\$6,00	\$0,61	\$0,53	\$0,50	\$0,10	\$7,74	\$2,18	\$9,92	26,04%	\$2,58	\$12,50
Gorra	1440	15%	\$3,00	\$0,41	\$0,35	\$0,33	\$0,07	\$4,16	\$1,45	\$5,61	33,65%	\$1,89	\$7,50
5760	100%												

Anexo 13

Estado de resultados (10%+)

ZETA DESIGNS					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2026					
CONCEPTO	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	\$89.949,52	\$92.843,78	\$95.884,02	\$98.974,84	\$102.184,92
(-) Costos de Producción	\$48.832,00	\$49.920,95	\$51.034,19	\$52.172,25	\$53.335,69
(=) Utilidad Bruta	\$41.117,52	\$42.922,83	\$44.849,83	\$46.802,59	\$48.849,23
(-) Gastos Operativo	\$12.240,50	\$12.493,02	\$12.771,61	\$13.056,42	\$13.347,58
Gastos Administrativos	\$8.018,10	\$8.196,90	\$8.379,69	\$8.566,56	\$8.757,60
Gastos Ventas	\$4.202,40	\$4.296,11	\$4.391,92	\$4.489,86	\$4.589,98
Gastos Financieros	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Utilidad Operativa	\$28.877,02	\$30.429,81	\$32.078,22	\$33.746,17	\$35.501,65
(-) Reparto Utilidades Trabajadores (15%)	\$4.331,55	\$4.564,47	\$4.811,73	\$5.061,93	\$5.325,25
(=) Utilidad antes de Impuestos	\$24.545,47	\$25.865,34	\$27.266,48	\$28.684,25	\$30.176,41
(-) Impuesto a la Renta (RIMPE emprendedor) (1,5%)	\$368,18	\$387,98	\$409,00	\$430,26	\$452,65
(=) Utilidad Neta	\$24.177,28	\$25.477,36	\$26.857,49	\$28.253,98	\$29.723,76

Anexo 14

Flujo de caja (10%+)

ZETA DESIGNS						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
AL 31 DE DICIEMBRE						
CONCEPTO	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos						
Operacionales	\$13.470,92	\$89.949,52	\$92.843,78	\$95.884,02	\$98.974,84	\$102.184,92
(+) Recursos Propios	\$13.470,92	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Recursos Ajenos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00

(+) Ingresos por Ventas	\$0,00	\$89.949,52	\$92.843,78	\$95.884,02	\$98.974,84	\$102.184,92
(-) Egresos Operacionales	\$0,00	\$65.752,23	\$67.366,42	\$69.026,53	\$70.720,86	\$72.461,17
(+) Costos Operacionales	\$0,00	\$48.832,00	\$49.920,95	\$51.034,19	\$52.172,25	\$53.335,69
(+) Gastos de Ventas	\$0,00	\$4.202,40	\$4.296,11	\$4.391,92	\$4.489,86	\$4.589,98
(+) Gastos Administrativos	\$0,00	\$8.018,10	\$8.196,90	\$8.379,69	\$8.566,56	\$8.757,60
(+) Impuestos	\$0,00	\$4.699,73	\$4.952,45	\$5.220,73	\$5.492,19	\$5.777,89
(=) Flujo Operacional	\$13.470,92	\$24.197,28	\$25.477,36	\$26.857,49	\$28.253,98	\$29.723,76
Ingresos No Operacionales	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Crédito a Contratarse a Corto Plazo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(-) Egresos No Operacionales	\$0,00	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Intereses Pago de Créditos a Largo Plazo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Otros Egresos	\$0,00	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Flujo No Operacional	\$0,00	-\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Flujo Neto de Caja	\$13.470,92	\$24.177,28	\$25.477,36	\$26.857,49	\$28.253,98	\$29.723,76

Anexo 15

Cálculo del VAN I (10%+)

Fórmula:

$$VAN1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Datos:

VAN = Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

Cálculo:

$$\begin{aligned}
 VAN1 &= -\$13.470,92 + \frac{\$24.177,28}{(1+0,0913)^1} + \frac{\$25.477,36}{(1+0,0913)^2} + \frac{\$26.857,49}{(1+0,0913)^3} \\
 &\quad + \frac{\$28.253,98}{(1+0,0913)^4} + \frac{\$29.723,76}{(1+0,0913)^5} \\
 VAN1 &= -\$13.470,92 + \frac{\$24.177,28}{1,09} + \frac{\$25.477,36}{1,19} + \frac{\$26.857,49}{1,30} + \frac{\$28.253,98}{1,42} \\
 &\quad + \frac{\$29.723,76}{1,55}
 \end{aligned}$$

$$VAN1 = -\$13.470,92 + \$22.154,57 + \$21.392,72 + \$20.664,88 + \$19.920,63 \\ + \$19.203,61 \\ VAN1 = \$89.865,50$$

Anexo 16

Cálculo del VAN 2 (10%+)

Fórmula:

$$VAN2 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Datos:

VAN = Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

Cálculo:

$$VAN2 = -\$13.470,92 + \frac{\$24.177,28}{(1+0,1136)^1} + \frac{\$25.477,36}{(1+0,1136)^2} + \frac{\$26.857,49}{(1+0,1136)^3} \\ + \frac{\$28.253,98}{(1+0,1136)^4} + \frac{\$29.723,76}{(1+0,1136)^5} \\ VAN2 = -\$13.470,92 + \frac{\$24.177,28}{1,11} + \frac{\$25.477,36}{1,24} + \frac{\$26.857,49}{1,38} + \frac{\$28.253,98}{1,54} \\ + \frac{\$29.723,76}{1,71} \\ VAN2 = -\$13.470,92 + \$21.710,92 + \$20.544,52 + \$19.448,12 + \$18.372,27 \\ + \$17.356,32 \\ VAN2 = \$83.961,23$$

Anexo 17

Tasa beneficio-costo (10%+)

Fórmula:

$$\frac{RB}{C} = \frac{\sum IB}{\sum CT}$$

Datos:

RB/C: Relación Beneficio Costo

$\sum IB$: Sumatoria Ingresos Brutos (5 años)

$\sum CT$: Sumatoria Costos Totales del Proyecto (5 años)

Cálculo:

$$\frac{RB}{C} = \frac{\$479.837,08}{\$255.295,09}$$

$$\frac{RB}{C} = 1,88$$

$$\frac{RB}{C} = \$1,88$$

Anexo 18

Periodo de recuperación de la inversión (PRI) (10%+)

Fórmula:

$$PRI = \frac{II}{\frac{\sum FNE}{N^{\circ} \text{ años}}}$$

Datos:

PRI= Relación Beneficio Costo

II: Inversión Inicial

$\sum FNE$: Sumatoria Flujo Neto de Efectivo

N° años: Número de años del proyecto

Cálculo:

$$PRI = \frac{\$13.470,92}{\frac{\$134.489,87}{5}}$$

$$PRI = 0,5008 \text{ años}$$

$$PRI = 6 \text{ meses}$$

Anexo 19

Tasa interna de retorno (TIR) (10%+)

Fórmula:

$$TIR = TMAR_1 + (TMAR_2 - TMAR_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

Datos:

TIR= Tasa interna de retorno

TMAR1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN1: Valor actual neto 1

VAN2: Valor actual neto 2

Cálculo:

$$TIR = 0,0913 + (0,1136 - 0,0913) \left(\frac{\$89.865,50}{\$89.865,50 - \$83.961,23} \right)$$

$$TIR = 0,0913 + (0,0223)(15,22)$$

$$TIR = 0,2998$$

$$TIR = 29,98\%$$

Anexo 20

Estado de resultados (10%-)

ZETA DESIGNS					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2026					
CONCEPTO	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	\$73.595,06	\$75.963,09	\$78.450,56	\$80.979,42	\$83.605,85
(-) Costos de Producción	\$48.832,00	\$49.920,95	\$51.034,19	\$52.172,25	\$53.335,69
(=) Utilidad Bruta	\$24.763,06	\$26.042,14	\$27.416,37	\$28.807,16	\$30.270,15
(-) Gastos Operativo	\$12.240,50	\$12.493,02	\$12.771,61	\$13.056,42	\$13.347,58
Gastos Administrativos	\$8.018,10	\$8.196,90	\$8.379,69	\$8.566,56	\$8.757,60
Gastos Ventas	\$4.202,40	\$4.296,11	\$4.391,92	\$4.489,86	\$4.589,98
Gastos Financieros	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Utilidad Operativa	\$12.522,56	\$13.549,12	\$14.644,76	\$15.750,75	\$16.922,58
(-) Reparto Utilidades Trabajadores (15%)	\$1.878,38	\$2.032,37	\$2.196,71	\$2.362,61	\$2.538,39
(=) Utilidad antes de Impuestos	\$10.644,18	\$11.516,75	\$12.448,05	\$13.388,13	\$14.384,19
(-) Impuesto a la Renta (RIMPE emprendedor) (1,5%)	\$159,66	\$172,75	\$186,72	\$200,82	\$215,76
(=) Utilidad Neta	\$10.484,51	\$11.344,00	\$12.261,32	\$13.187,31	\$14.168,43

Anexo 21

Flujo de caja (10%-)

ZETA DESIGNS						
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						
AL 31 DE DICIEMBRE						
CONCEPTO	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos Operacionales	\$13.470,92	\$73.595,06	\$75.963,09	\$78.450,56	\$80.979,42	\$83.605,85
(+) Recursos Propios	\$13.470,92	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Recursos Ajenos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Ingresos por Ventas	\$0,00	\$73.595,06	\$75.963,09	\$78.450,56	\$80.979,42	\$83.605,85
(-) Egresos Operacionales	\$0,00	\$63.090,55	\$64.619,09	\$66.189,24	\$67.792,11	\$69.437,42
(+) Costos Operacionales	\$0,00	\$48.832,00	\$49.920,95	\$51.034,19	\$52.172,25	\$53.335,69

(+) Gastos de Ventas	\$0,00	\$4.202,40	\$4.296,11	\$4.391,92	\$4.489,86	\$4.589,98
(+) Gastos Administrativos	\$0,00	\$8.018,10	\$8.196,90	\$8.379,69	\$8.566,56	\$8.757,60
(+) Impuestos	\$0,00	\$2.038,05	\$2.205,12	\$2.383,43	\$2.563,43	\$2.754,15
(=) Flujo Operacional Ingresos No Operacionales	\$13.470,92	\$10.504,51	\$11.344,00	\$12.261,32	\$13.187,31	\$14.168,43
(+) Crédito a Contratar a Corto Plazo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(-) Egresos No Operacionales	\$0,00	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Intereses Pago de Créditos a Largo Plazo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(+) Otros Egresos	\$0,00	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Flujo No Operacional	\$0,00	-\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Flujo Neto de Caja	\$13.470,92	\$10.484,51	\$11.344,00	\$12.261,32	\$13.187,31	\$14.168,43

Anexo 22

Cálculo del VAN I (10%-)

Fórmula:

$$VAN1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Datos:

VAN = Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

Cálculo:

$$\begin{aligned}
 VAN1 &= -\$13.470,92 + \frac{\$10.484,51}{(1+0,0913)^1} + \frac{\$11.344,00}{(1+0,0913)^2} + \frac{\$12.261,32}{(1+0,0913)^3} \\
 &\quad + \frac{\$13.187,31}{(1+0,0913)^4} + \frac{\$14.168,43}{(1+0,0913)^5} \\
 VAN1 &= -\$13.470,92 + \frac{\$10.484,51}{1,09} + \frac{\$11.344,00}{1,19} + \frac{\$12.261,32}{1,30} + \frac{\$13.187,31}{1,42} \\
 &\quad + \frac{\$14.168,43}{1,55}
 \end{aligned}$$

$$VAN1 = -\$13.470,92 + \$9.607,36 + \$9.525,28 + \$9.434,20 + \$9.297,79 + \$9.153,79$$

$$VAN1 = \$33.547,50$$

Anexo 23

Cálculo del VAN 2 (10%-)

Fórmula:

$$VAN2 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Datos:

VAN = Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

Cálculo:

$$\begin{aligned} VAN2 &= -\$13.470,92 + \frac{\$10.484,51}{(1+0,1136)^1} + \frac{\$11.344,00}{(1+0,1136)^2} + \frac{\$12.261,32}{(1+0,1136)^3} \\ &\quad + \frac{\$13.187,31}{(1+0,1136)^4} + \frac{\$14.168,43}{(1+0,1136)^5} \\ VAN2 &= -\$13.470,92 + \frac{\$10.484,51}{1,11} + \frac{\$11.344,00}{1,24} + \frac{\$12.261,32}{1,38} + \frac{\$13.187,31}{1,54} \\ &\quad + \frac{\$14.168,43}{1,71} \\ VAN2 &= -\$13.470,92 + \$9.414,97 + \$9.147,61 + \$8.878,71 + \$8.575,10 + \$8.273,24 \\ VAN2 &= \$30.818,71 \end{aligned}$$

Anexo 24

Tasa beneficio-costo (10%-)

Fórmula:

$$\frac{RB}{C} = \frac{\sum IB}{\sum CT}$$

Datos:

RB/C: Relación Beneficio Costo

$\sum IB$: Sumatoria Ingresos Brutos (5 años)

$\sum CT$: Sumatoria Costos Totales del Proyecto (5 años)

Cálculo:

$$\begin{aligned} \frac{RB}{C} &= \frac{\$392.593,98}{\$255.295,09} \\ \frac{RB}{C} &= 1,54 \\ \frac{RB}{C} &= \$1,54 \end{aligned}$$

Anexo 25

Periodo de recuperación de la inversión (PRI) (10%-)

Fórmula:

$$PRI = \frac{II}{\frac{\sum FNE}{N^{\circ} \text{ años}}}$$

Datos:

PRI= Relación Beneficio Costo

II: Inversión Inicial

$\sum FNE$: Sumatoria Flujo Neto de Efectivo

$N^{\circ} \text{ años}$: Número de años del proyecto

Cálculo:

$$PRI = \frac{\$13.470,92}{\frac{\$61.445,58}{5}}$$

$$PRI = 1,0962$$

$$PRI = 1 \text{ año, } 1 \text{ mes, } 5 \text{ días}$$

Anexo 26

Tasa interna de retorno (TIR) (10%-)

Fórmula:

$$TIR = TMAR_1 + (TMAR_2 - TMAR_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

Datos:

TIR= Tasa interna de retorno

TMAR1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN1: Valor actual neto 1

VAN2: Valor actual neto 2

Cálculo:

$$TIR = 0,0913 + (0,1136 - 0,0913) \left(\frac{\$33.547,50}{\$33.547,50 - \$30.818,71} \right)$$

$$TIR = 0,0913 + (0,0223)(12,29)$$

$$TIR = 0,2597$$

$$TIR = 25,97\%$$