



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
Licenciados de Empresas**

**TEMA: “Creación de una empresa de producción de
muebles multifuncionales en base a plástico reciclado para el
mercado de la ciudad de Ambato”**

AUTORES:

Freddy David Baraja Caisa

Silvia Rosalía Ribera Masaquiza

TUTOR: Dr. MBA. Walter Ramiro Jiménez Silva

AMBATO – ECUADOR

Mayo 2021



APROBACIÓN DEL TUTOR

Dr. MBA. Walter Ramiro Jiménez Silva

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor de trabajo de titulación: **“Creación de una empresa de producción de muebles multifuncionales en base a plástico reciclado para el mercado de la ciudad de Ambato”**, presentado por los señores **Freddy David Baraja Caisa y Silvia Rosalía Ribera Masaquiza** para optar por el título de Licenciados de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos de Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 7 de mayo de 2021



Firmado electrónicamente por:
**WALTER RAMIRO
JIMENEZ SILVA**

Dr. MBA. Walter Ramiro Jiménez Silva
C.I.: 0501797351

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **Freddy David Baraja Caisa** y **Silvia Rosalía Ribera Masaquiza**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Freddy David Baraja Caisa
C.I.: 0503869489



Silvia Rosalía Ribera Masaquiza
C.I.: 1804924163

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.



Firmado electrónicamente por:
**GEOVANNY
FABRICIO RÍOS
LARA**

Ing. Mg. Geovanny Fabricio Ríos Lara
C.I.: 1803081296



Firmado electrónicamente por:
**KLEVER ARMANDO
MORENO GAVILANES**

Dr. Ph.D. Klever Armando Moreno Gavilanes
C.I.: 1802463370

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos 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.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de este proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto, dentro de las regularidades de la Universidad, siempre y cuando esta producción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Fredy David Baraja Caisa
C.I.: 0503869489



Silvia Rosalía Ribera Masaquiza
C.I.: 1804924163

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de emprendimiento principalmente a Dios y a nuestros padres quienes han sido nuestra guía fortaleza e inspiración en cada circunstancia de la vida, por su apoyo incondicional, ejemplo de lucha y superación y estar apoyándonos año tras año para cumplir nuestras metas, también por cada uno de los momentos de felicidad y diversas emociones que siempre nos han causado, fueron el motor esencial que nos impulsó a culminar nuestra etapa universitaria.

“Si tienes un sueño, dedica tu vida a ello y cada hora de cada día, dedícate a llevarlo a buen término”.

Will Smith

Baraja Caisa Freddy David y Ribera Masaquiza Silvia Rosalía

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a Dios por sus bendiciones y guiarnos por el camino del bien.

A la universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Administrativas por abrirnos las puertas y brindarnos la oportunidad de formarnos en el mundo de los negocios.

Al personal docente de la Facultad de Ciencias Administrativas por su contribución en nuestra formación académica, y al personal administrativo por su apoyo y compromiso.

Al Dr. Walter Jiménez, por compartir sus conocimientos, por la paciencia y el apoyo incondicional para el desarrollo de este proyecto.

A nuestra familia por el apoyo que brindan día a día para que nosotros podamos alcanzar nuestras metas.

A nuestros amigos quienes de una manera u otra forma fueron parte de este logro académico.

Baraja Caisa Freddy David y Ribera Masaquiza Silvia Rosalía

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	Página
APROBACIÓN DEL TUTOR	i
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	ii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xvi
RESUMEN EJECUTIVO	xvii
ABSTRAC.....	xviii
CAPITULO I.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Definición del problema de la investigación.....	1
1.2. Información estadística del sector	3
1.3. Necesidad social para la creación del emprendimiento	4
1.4. Matriz Análisis de involucrados	5
1.5. Árbol de problemas.....	7
1.6. Árbol de objetivos.....	10
1.7. Alternativas de solución	12
CAPITULO II	13
2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	13
2.1 Nombre del emprendimiento	13
2.2 Localización geográfica.....	13
2.2.1. Localización geográfica del emprendimiento	14
2.3 Justificación	14
2.4 Objetivos.....	16

2.4.1. Objetivo General	16
2.4.2. Objetivos Específicos	16
2.5 Beneficiarios	17
2.6. Resultados Alcanzados	17
CAPITULO III.....	18
3. ESTUDIO DE MERCADO.....	18
3.1. Descripción del producto características y usos	18
3.1.1. Características del producto	18
3.1.2. Atributos.....	19
3.1.3. Usos	19
3.2. Segmentación del mercado.....	20
3.2.1. Variables de segmentación.....	21
3.3. Investigación de Mercado	24
3.3.1. Fuentes de Información.....	24
3.3.2. Población y Muestra	24
3.3.3. Técnica e Instrumentos	26
3.4. Análisis e interpretación de resultados	27
3.4.1. Información General.....	27
3.4.2 Información Especifica	30
3.5. Estudio de la demanda.....	44
3.5.1 Estudio de la demanda de hogares.....	44
3.5.2 Estimación de la demanda en productos.....	46
3.6 Estudio de la oferta.....	48
3.6.1 Estudio de la oferta en hogares	48
3.6.2 Estudio de la oferta en productos	50
3.7. Mercado potencial para el proyecto	52
3.8. Precio.....	53
3.9. Canales de comercialización.....	55
3.10. Canales de distribución.....	55
3.10.1. Redes Sociales	56
3.10.2. Niveles del Canal de distribución.....	57
3.11. Estrategia de comercialización.....	58
3.12. FODA	59
CAPITULO IV.....	60
4. ESTUDIO TÉCNICO	60

4.1 Tamaño del emprendimiento	60
4.1.1. Factores determinantes del tamaño.....	60
4.1.2 Tamaño óptimo del proyecto cuantitativo	61
4.1.3. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha real	62
4.2. Localización.....	64
4.2.1. Localización óptima del proyecto	64
4.2.2. Macro localización	65
4.2.3 Micro localización	66
4.3 Ingeniería del Proyecto.....	67
4.3.1 Producto-Proceso.....	67
4.3.2 Balance de materiales	69
4.3.3 Periodo operacional estimulado en la planta.....	75
4.3.4 Capacidad de producción.....	75
4.3.5 Distribución de maquinaria y equipos	76
CAPÍTULO V	81
5. ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	81
5.1. Aspectos generales	81
5.2. Diseño Organizacional	82
5.2.1. Niveles jerárquicos	82
5.2.2. Misión	83
5.2.3. Visión.....	83
5.2.4. Valores corporativos.....	84
5.3. Estructura Organizacional	85
5.3.1. Organigrama Estructural.....	85
5.3.2. Organigrama Funcional	86
5.4. Manual de funciones	87
CAPITULO VI.....	96
6. ESTUDIO FINANCIERO.....	96
6.1 Inversiones en activos tangibles.....	96
6.2 Inversiones en activos intangibles.....	99
6.3 Inversiones en activos circulantes.....	100
6.3.1 Activo corriente o circulante.....	100
6.3.2 Pasivo Circulante.....	104
6.3.3 Capital de trabajo.....	105
6.4 Resumen de inversión.....	106

6.5	Financiamiento.....	106
6.6	Plan de inversión	107
6.7	Presupuesto de costos e ingresos	107
6.7.1	Situación Financiera Actual	116
6.7.2	Situación financiera proyectada	117
6.7.3	Presupuestos de ingresos.....	119
6.7.4	Estado de resultados proyecto	120
6.7.5	Flujo de caja	121
6.8	Punto de equilibrio	122
6.8.1	Punto de equilibrio en unidades monetarias	122
6.8.2	Punto de equilibrio en unidades de producción	123
6.8.3	Punto de equilibrio graficado	124
6.9.	Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.....	125
6.9.1	Cálculo Tmar1 sin financiamiento	126
6.9.2	Cálculo Tmar2 sin Financiamiento	126
6.9.3	Cálculo Tmar1 global mixto	126
6.9.4	Cálculo Tmar2 global mixto	127
6.10	Valor presente neto o valor actual neto (VAN)	127
6.10.1	Cálculo VAN1	128
6.10.2	Cálculo VAN2.....	128
6.11	Indicadores financieros.....	129
6.11.1	Índices de solvencia.....	129
6.11.2	índices de liquidez	129
6.11.3	Índices de endeudamiento.....	130
6.11.4	Índice de apalancamiento.....	131
6.12	Tasa beneficio / Costo	132
6.13.	Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	132
6.14	Tasa interna de retorno (TIR)	133
6.15	Análisis de sensibilidad	134
	CAPITULO VII	136
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	136
7.1	Conclusiones	136
7.2	Recomendaciones:.....	137
	Referencias bibliográficas:	138
	ANEXOS.....	144

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1- Matriz de involucrados.....	5
Tabla 2- Características del producto.....	20
Tabla 3- Segmentación del mercado.....	22
Tabla 4 - Población de mercado Objetivo.....	23
Tabla 5 - Segmentación de mercado.....	23
Tabla 6 - Técnicas e instrumentos.....	26
Tabla 7 - Edad.....	27
Tabla 8 - Género.....	28
Tabla 9 - Estado Civil.....	29
Tabla 10 - Conoce sobre la elaboración de muebles.....	30
Tabla 11 - Ha escuchado acerca de los muebles multifuncionales.....	31
Tabla 12 - Comercialización de muebles multifuncionales.....	32
Tabla 13 - Cuántos muebles multifuncionales anualmente adquiriría usted.....	33
Tabla 14 - Que aspectos tomaría para adquirir el mueble.....	34
Tabla 15 - Cuánto estaría dispuesto a pagar.....	35
Tabla 16 - Que estilo de muebles prefiere usted.....	36
Tabla 17 - Que tipo de publicidad cree usted que se debería utilizar.....	37
Tabla 18 - Disminución de la contaminación.....	38
Tabla 19 - Innovación de mueble.....	39
Tabla 20 - Factores para adquirir los muebles.....	40
Tabla 21 - Comercialización por medios electrónicos.....	41
Tabla 22 - Color preferido en los muebles.....	42
Tabla 23 - Local de exhibición.....	43
Tabla 24 - Demanda del mercado objetivo en hogares.....	44
Tabla 25 - Demanda de hogares.....	45
Tabla 26 - Demanda en productos semestral.....	46
Tabla 27 - Demanda Proyectada de Productos.....	47

Tabla 28 - Oferta del mercado objetivo en hogares	48
Tabla 29 – Oferta en hogares.....	49
Tabla 30 - Oferta en productos	50
Tabla 31 – Proyección de la oferta en productos.....	51
Tabla 32 – Demanda potencial insatisfecha	52
Tabla 34 - Precio Proyectado	54
Tabla 35 - Matriz FODA.....	59
Tabla 36 - DPI Unidades diarias a producir	63
Tabla 37 - Posibles ubicaciones.....	65
Tabla 38 - Procesos de producción en un día regular	68
Tabla 39 - Materia Prima para la elaboración de una banca convertible	70
Tabla 40 - Materiales	70
Tabla 41 - Servicios Básicos	71
Tabla 42 - Normas ANSI	73
Tabla 43 - Capacidad de producción	75
Tabla 44 - Maquinaria.....	76
Tabla 45 - Equipos	77
Tabla 46 - Herramientas.....	78
Tabla 47 - Simbología.....	79
Tabla 48 - Niveles Jerárquicos	83
Tabla 49 - Valores corporativos	84
Tabla 50 - Maquinaria.....	96
Tabla 51 - Equipos	97
Tabla 52 - Equipo de cómputo	97
Tabla 53 - Herramientas.....	97
Tabla 54 - Vehículos	97
Tabla 55 - Muebles y enseres	98
Tabla 56 - Activos Fijos.....	98
Tabla 57- Instalaciones y Adecuaciones	98
Tabla 58 - Total de activos Fijos	99
Tabla 59 - Gastos de constitución.....	99
Tabla 60 - Permiso de funcionamiento	100
Tabla 61- Total activo diferido	100
Tabla 62 - Caja-Bancos.....	101

Tabla 63 - Lote económico.....	102
Tabla 64 - Tasas Referenciales	102
Tabla 65- DPI Real 2021	103
Tabla 66 - Total activo corriente	104
Tabla 67- Capital de trabajo	105
Tabla 68 - Resumen de inversión	106
Tabla 69 - Financiamiento.....	106
Tabla 70 - Instituciones Financieras	106
Tabla 71 - Plan de inversión.....	107
Tabla 72 - Materia prima.....	107
Tabla 73 - Materiales	108
Tabla 74 - Insumos.....	108
Tabla 75 – Depreciación	109
Tabla 76 - Amortización	109
Tabla 77 - Mano de obra directa.....	109
Tabla 78 – Mano de obra indirecta	109
Tabla 79- Mantenimiento de maquinaria	110
Tabla 80- Mantenimiento de equipos	110
Tabla 81- Total costos de producción	111
Tabla 82 - Sueldo Gerente.....	111
Tabla 83 - Sueldo Secretaria.....	111
Tabla 84- Sueldo Contador.....	112
Tabla 85 - Arriendo.....	112
Tabla 86 - Suministros de oficina	112
Tabla 87 - Suministros de limpieza	113
Tabla 88 - Servicios Básicos	113
Tabla 89 - Costos Administrativos	114
Tabla 90 - Costos Financieros	114
Tabla 91 – Costo de ventas.....	114
Tabla 92 – Presupuesto de Costos	115
Tabla 93 - Balance General.....	116
Tabla 94 - Balance General proyectado	118
Tabla 95 - Presupuesto de ingresos.....	119
Tabla 96 - Estado de resultados Proyecto	120

Tabla 97 - Flujo de caja.....	121
Tabla 98 - Punto de equilibrio	122
Tabla 99 - Tmar1 global mixto	126
Tabla 100 - Tmar2 global mixto.....	127
Tabla 101 - Análisis de sensibilidad	135

ÍNDICE DE FIGURAS

Contenido	Páginas
Figuras 1: Árbol de problemas	8
Figuras 2: Árbol de objetivos	11
Figuras 3: Edad	27
Figuras 4: Género.....	28
Figuras 5: Estado Civil.....	29
Figuras 6: Elaboración de muebles multifuncionales	30
Figuras 7: Ha escuchado acerca de los muebles de la ciudad de Ambato	31
Figuras 8: Comercialización de muebles multifuncionales a base de plástico.....	32
Figuras 9: Cuantos muebles multifuncionales adquiriría usted.....	33
Figuras 10: Que aspectos tomaría en cuenta para adquirir el mueble.....	34
Figuras 11: Cuánto estaría dispuesto a pagar	35
Figuras 12: Que estilo de muebles prefiere usted	36
Figuras 13: Que tipo de publicidad cree usted que se debería utilizar.....	37
Figuras 14: Disminución de la contaminación	38
Figuras 15: Innovación de mueble.....	39
Figuras 16: Factores para adquirir los muebles	40
Figuras 17: Comercialización por medios electrónicos	41
Figuras 18: Color preferido en los muebles	42
Figuras 19: Local de exhibición	43
Figuras 20: Demanda en hogares.....	45
Figuras 21: Proyección de la demanda en productos.....	47
Figuras 22: Oferta en hogares.....	49
Figuras 23: Oferta en productos	51
Figuras 24: Demanda potencial insatisfecha	52
Figuras 25: Precio Proyectado.....	54
Figuras 26: Tamaño óptimo del proyecto propia.....	63
Figuras 27: Organigrama Estructural.....	85
Figuras 28: Organigrama Funcional	86

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Contenido	Páginas
Ilustración 1- Localización geográfica.....	13
Ilustración 2: Tasa de Incremento poblacional de Ambato.....	22
Ilustración 3: Inflación.....	53
Ilustración 4: Canal de distribución directo.....	57
Ilustración 5: Macro localización.....	66
Ilustración 6: Micro localización.....	66
Ilustración 7: Flujograma.....	74
Ilustración 8: Distribución de planta.....	80
Ilustración 9 - Punto de equilibrio.....	124
Ilustración 10 - Tasa interés activa.....	125

RESUMEN EJECUTIVO

EcoDavsil es una empresa que tiene como actividad económica la producción de muebles multifuncionales en base a plástico reciclado, ubicada en la parroquia de Pinllo del cantón Ambato provincia de Tungurahua, ofreciendo a los clientes productos novedosos y útiles para el hogar.

Este proyecto tiene como finalidad ofrecer diversos tipos de muebles multifuncionales, productos que cumplan las expectativas y exigencias de los consumidores modernos, así mismo la utilización de materia prima amigable con el planeta, como es la reutilización del plástico que contribuye a la conservación del medio ambiente y de esta manera combatir con la tala indiscriminada de árboles, fomentando la compra inteligente de los consumidores al economizar el espacio físico de producto así como su funcionalidad.

Esto se lo hace mediante un estudio de mercado que nos permite cuantificar tanto la oferta como la demanda, aplicando la recolección de datos, de la misma forma realizar un estudio minucioso a los aspectos técnicos, estudio organizacional y estudio financiero, de esta manera determinar la factibilidad que representa la creación de la empresa y la aceptabilidad que tendrán estos productos en el mercado.

La producción de los muebles multifuncionales según los estudios mencionados anteriormente, nos brindan resultados favorables, lo cual el estudio financiero demuestra que el periodo de recuperación del capital es de 2 años, 6 meses y 9 días, la relación beneficio costo por cada dólar invertido nos genera \$ 1,59 centavos, la Tasa interna de retorno es del 30,17 por ciento es decir que es factible debido a que la TIR es mayor a la Tmar con 11.3 por ciento, lo que le hace un proyecto atractivo para los inversionistas.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, INDUSTRIA DE PLÁSTICOS, RECICLAJE, MUEBLE MULTIFUNCIONAL

ABSTRACT

EcoDavsil is a company whose economic activity is the production of multifunctional furniture based on recycled plastic, located in the Pinllo parish of the Ambato canton of Tungurahua, offering customers innovative and useful products for the home.

This project aims to offer various types of multifunctional furniture, products that meet the expectations and demands of modern consumers, as well as the use of planet-friendly raw material, such as the reuse of plastic that contributes to the conservation of the environment. and in this way to combat with the indiscriminate felling of trees, promoting the intelligent purchase of the consumers when saving the physical space of the product as well as its functionality.

This is done through a market study that allows us to quantify both supply and demand, applying data collection, in the same way carrying out a detailed study of technical aspects, organizational study and financial study, in this way to determine the feasibility that represents the creation of the company and the acceptability that these products will have in the market.

The production of multifunctional furniture according to the studies mentioned above, give us favorable results, which the financial study shows that the capital recovery period is 2 years, 6 months and 9 days, the cost benefit ratio for each dollar invested us generates \$ 1.59 cents, the internal rate of return is 30.17 percent, which means that it is feasible because the IRR is higher than the Tmar with 11.3 percent, which makes it an attractive project for investors.

KEY WORDS: ENTREPRENEURSHIP, PLASTICS INDUSTRY, RECYCLING, MULTIFUNCTIONAL FURNITURE

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La base para el comienzo de un trabajo de emprendimiento es el planteamiento del problema pues encamina una estructura principal hacia la práctica de investigación, esto permite la concentración hacia el lineamiento del estudio, es decir busca la situación para concretar un análisis y dar solución a un problema, disipar las inquietudes o dudas que se preside al tema de investigación u estudio (Espinoza, 2018).

Se considera que es el núcleo central de la investigación, como insumo para el desarrollo de proyecto de emprendimiento ya que con ello apunta a una solución y de esta manera busca que el problema sea sometido a un análisis, investigación u observación que necesariamente debe ser comprobada (Shiro, 2016).

“El planteamiento del problema es una pregunta que indaga algo acerca de las relaciones entre fenómenos o variables, la cual debe ser encontrada o demostrada para satisfacer la necesidad de la investigación como base para de un plan de negocio ” (García M. , 2017, pág. 199).

1.1. Definición del problema de la investigación

Contextualización

En la actualidad la deforestación es uno de los problemas ambientales que están ocurriendo en Sudamérica, la concentración de residuos tóxicos que perjudican el ecosistema es uno de las variantes que los productores de bienes tienen que tener en cuenta, la concentración de estos materiales sin un cuidado para la reutilización expone una contaminación directamente a los mares, suelos y aire debido a los materiales químicos que poseen.

La gestión ambiental aplicada por el Ministerio del Ambiente y Agua (MAE), respecto a la reforestación y el cuidado ambiental en la zona 3 de país, aplica ordenanzas internas y leyes que permiten que la tala indiscriminada sea controlada, así mismo conjuntamente con los GAD parroquiales, la Asociación industrial de Tungurahua y las autoridades de

Cotopaxi planifican la gestión para mejorar la calidad ambiental, la reforestación de esta restaurar 2.000 hectáreas aproximadamente y sistematizar el riesgo sin contaminación es fundamental (Ministerio del Ambiente, 2020).

Una vez considerado los aspectos ambientales y el cuidado del ambiente, y especialmente el cuidado del bosque y la incidencia del plástico que infiere mucho en la contaminación, impulsa a los productores usar los materiales amigables con el ambiente, las materias recicladas, por ende, la fabricación bienes con plástico reciclado economiza el sistema productivo y ayuda al medio ambiente.

Los muebles fabricados con material reciclado de plástico, poliéster o resina reforzados con fibra de vidrio, aunque estos materiales son muy resistentes también hay que tomar en cuenta su vulnerabilidad, su reparabilidad es funcional y el alcance de su vida útil es reutilizable (Ruiz de Hoyos, 2015).

Para el autor Santillan, (2018) los muebles multifuncionales en la actualidad se han convertido en uno de los nichos de mercado, convenientes e innovadores puesto que al aumento de la población así mismo el espacio se ve reducido, así mismo la comercialización de estos productos es de alta demanda satisfaciendo la necesidad del consumidor en material y diseño de construcción de cualquier mueble.

Ambato es una ciudad comercial, emprendedora con gente que lucha día a día para mejorar su estilo de vida, así como buscar el desarrollo de la ciudad y cantón por ello su economía se basa principalmente en las siguientes actividades como la confección de ropa, calzado, las carrocías, la construcción, así como la comercialización de muebles de calidad (Jiménez, 2020).

En ello vemos una oportunidad en el mercado con la producción y comercialización de muebles multifuncionales, como unos de los pilares que dan movimiento a la economía en la ciudad de Ambato y provincia de Tungurahua.

Actualmente la fabricación de muebles en la ciudad de Ambato es amplia, pero no cuenta con los procesos y estándares que la ley faculta, el considerar utilizar como materia prima plásticos reciclados, protagoniza a un producto que cuida el ambiente, y con diseños multifuncionales que permite al consumidor adquirir pensando en el cuidado ecológico.

El reciclaje en el Ecuador se encuentra poco evolucionada, culturalmente, socialmente, así como las leyes que tratan de generar productos que sean amigables con el ambiente,

ya que se encuentra en un punto de cambio que fomentan el consumo y la durabilidad de estos (González & Robaina, 2015).

Por lo tanto la producción de muebles multifuncionales, específicamente fabricada a base de plásticos reciclados con diseños, formas y colores que sean atractivos a la vista de los consumidores y estos utilizados para sus hogares oficinas y patios residenciales, cumplen con las expectativas del consumidor moderno y práctico, la diferencia hacia la competencia y sus muebles, es la multifuncionalidad que estos llevan, brindado al consumidor una experiencia completamente diferente frente a un mueble común, por lo que además de estar fabricado con un material ecológico, tiene la resistencia y calidad mucho mayor a la de madera y su multifuncionalidad de acuerdo al modelo puede ser una experiencia conformable e inusual.

1.2. Información estadística del sector

Ambato se encuentra específicamente en la Zona 3, esta es una zona en el cual su esencia es la producción, comercialización, distribución y sobre todo se caracteriza por sus emprendimientos, esto define que es una zona en donde existe mucho potencial económico, apoyando así a la economía del país (Senplandes, 2015).

La producción y comercialización de muebles en el 2016 se han registrado 100 empresas, la mayor concentración de empresas se encuentran ubicadas en Pichincha, Guayas y Azuay, con un total de 1595 empleados contratados dando énfasis en la creación de fuentes de trabajo, siendo las empresas medianas las que mayores oportunidades laborales crean para el ciudadano (Corporación Financiera Nacional, 2018).

Analizando el mercado local se evidencia una creciente tendencia a empresas de muebles, en sus diferentes áreas, muebles para interiores y exteriores un aspecto importante es que los Gobiernos descentralizados concientizan el cuidado al medio ambiente y utilizan para los parques y lugares públicos muebles exteriores, de esta manera incrementado la adquisición de muebles que protegen al ambiente.

El consumo de muebles de madera y de diferentes materiales complementarios en la ciudad de Ambato aumentó en periodo del 2017 al 2018 un 29,3%, siendo los muebles híbridos los más solicitados, es decir la fabricación combinada de varios materiales que bajan el precio y aumentan su diversidad y durabilidad. Así mismo debido a la pandemia

las ventas bajaron en un 12,5% a inicios del periodo 2019 hasta 2020, un descenso que, con medidas y planificación, la industria de la fabricación y comercialización de muebles pueden volver a posicionarse en el mercado local y nacional (Lideres, 2020).

1.3.Necesidad social para la creación del emprendimiento

La creación de este emprendimiento y como ayuda a la sociedad se basa en la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente, fomentar la aplicabilidad de la materia prima reciclada en los procesos de producción y transformación, y dar el respectivo cumplimiento y seguimiento a las leyes y políticas que rigen estos procesos, además de expandir empleos y crear oportunidades a la sociedad, así mismo concientizar a los consumidores, logrando culturalizar a una sociedad que cuide los recursos y vele por sus economía.

Existen programa de servicios para la ayuda de emprendedores, como es el programa de Fondo Nacional de Garantía, que apoya al desarrollo productivo, otorgando el acceso de créditos a empresarios que están el proceso en la idealización del proyecto o negocio, debido a problemas de financiamiento de diferentes índoles, por lo cual las otorgaciones del financiamiento será de gran utilidad para el funcionamiento de la futura microempresa (Corporación Financiera Nacional, 2020).

Para entrar a este Fondo Nacional de Garantía tiene que consumir con ciertos requisitos, que a la inversa de diferentes faltantes de financiamiento tiene que pasar por diferentes papeleos complicados que finalmente deniegan la aceptación de la solicitud. Por lo cual la línea garantía emprende estima a empresarios con un producto estable y que funcione en el mercado.

En la actualidad los consumidores tienen como principal necesidad el posicionar la funcionalidad y la innovación en cada una de sus compras, los productos que tiene estos atributos son los más solicitados en el mercado. Zurita (2019), manifiesta que la innovación va de la mano con la funcionalidad y estos atributos son aspectos de un producto novedoso que capta la atención del consumidor opacando lo rutinario y lo obsoleto de algunos productos, sin embargo, tiene que cumplir con la necesidad directa, que no se desvié de la principal actividad.

1.4. Matriz Análisis de involucrados

Tabla 1- Matriz de involucrados

GRUPOS DE INTERÉS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Población	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar muebles multifuncionales de calidad con materiales de plásticos reciclados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de hábito al consumir productos ecológicos. • Optimización del espacio en hogares que requieren estos muebles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de la prevención ambiental.
Ministerio de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que contengan bajos índices en enfermedades a causa de la contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emisiones de gases peligrosos como hidrocarburos aromáticos policíclicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica de Salud • Capítulo IV - Art. 114 • Ley de prevención y control de la contaminación ambiental - Capítulo I- Art. 4.
Ministerio del Ambiente del Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir la contaminación ambiental. • Concientizar al cuidado del medio ambiente. • Impulsar políticas de aprovechamiento al consumir productos ecológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de gases tóxicos a la atmósfera debido a la incineración de plásticos. • Establecer medidas de que cantidad deberían talar y de la misma manera la forestación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de prevención y control de la contaminación ambiental - Capítulo III • Prevención y control de la contaminación de suelo. • Código de Salud- Título II Protección frente al riesgo y amenazas ambientales para la salud. Art. 164. 165.
Ministerio de MAGAP Ministerio de Acuicultura, ganadería y pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir los niveles de tala de árboles, así como de especies endémicas de madera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tala de bosques, los cuales no tienen permisos por la ley. • Incremento de contaminación debido a tala de 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de prevención y control de la contaminación ambiental.

	<ul style="list-style-type: none"> Mantener el ambiente sin residuos plásticos, tóxicos para la biosfera. 	<p>árboles y quema de plásticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> CAPITULO II- Prevención y control de la contaminación de las aguas. Art. 6, 7, 8, 9, Código de Salud- Título II Protección frente al riesgo y amenazas ambientales para la salud. Art. 180, 181
Consumidores	<ul style="list-style-type: none"> Los muebles multifuncionales cumplan con las expectativas del cliente. Productos garantizados que satisfagan las expectativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Muebles deficientes en los estándares de calidad. Los fabricantes e importadores de muebles que no cumplen con los estándares ecológicos. Centros de reciclaje especializados en la materia prima 	<ul style="list-style-type: none"> Instructivo para la Gestión integral de fabricación de muebles. Ley Orgánica de Defensa del Consumido
Competencia	<ul style="list-style-type: none"> Generar un conocimiento óptimo para los muebles híbridos. Mejorar la calidad de muebles a base de plásticos reciclado. 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente capacitación para el uso de materia prima multifuncional. Mercado competitivo 	<ul style="list-style-type: none"> Código de Comercio – Ley orgánica de regulación y control Art 7-8

Elaborado por: Baraja David y Ribera Silvia

Fuente: <https://www.agricultura.gob.ec/>, <https://www.salud.gob.ec/>,
<https://www.ambiente.gob.ec/>

1.5.Árbol de problemas

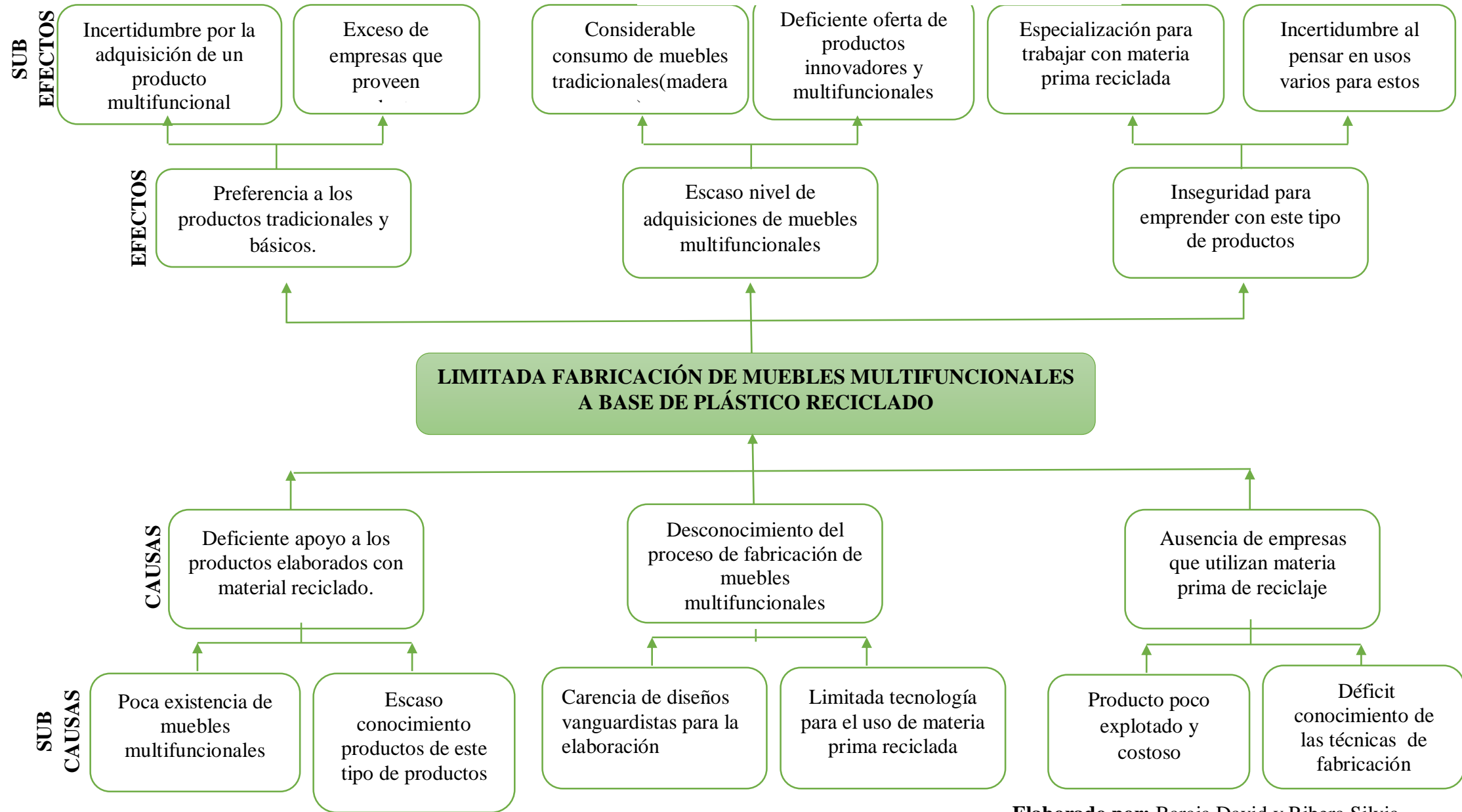
El Árbol de Problemas es un instrumento participativo, que se utiliza para determinar los principales inconvenientes con sus causas y efectos, dando paso a los planificadores de proyectos fijar objetivos claros y prácticos, así como también plantear habilidades y estrategias para poder lograrlos (Burgwal & Cuéllar, 2016).

El Árbol de Problemas de utilidad para analizar las causas y los efectos de un primer y segundo niveles de un problema central (Chevalier, 2015).

El árbol de problemas es una técnica para determinar e identificar una situación negativa, respectivamente y aplicar una solución a la búsqueda de un problema que consiste en la relación causa efecto que influyen en estos aspectos primarios.

Árbol de problemas aplicado al proyecto

Figuras 1: *Árbol de problemas*



Elaborado por: Baraja David y Ribera Silvia
Fuente: Investigación de campo

Análisis del árbol de problemas

El problema es el limitado nivel de disponibilidad en empresas de muebles que no entregan al mercado productos amigables con el medioambiente, y de la misma manera un producto multifuncional con diseños vanguardistas e innovadores para la ciudad de Ambato.

Este problema se genera por la contaminación del medio ambiente, la tala excesiva de bosques, para generar los muebles de manera tradicional. Para su fabricación se utiliza la materia prima como el roble, caoba, pino, cerezo entre otros. El uso de plásticos para la creación de estos muebles aplica al problema de la contaminación ambiental por envases y productos de plástico.

Por otro lado, el efecto es la preferencia de productos comunes que existe en el mercado, los tradicionales y básicos, con lo que se pretende cambiar ese tipo de consumo y generar un consumo más amigable a los productos innovadores y que cuiden de la naturaleza.

Existen empresas que se dedican a la creación de muebles multifuncionales, pero no hacen uso de esta materia prima que manifestamos, el plus que le otorgamos al producto manifiesta el compromiso que tenemos con el medio ambiente y la seguridad hacia los consumidores puesto que los muebles de manera tienden a humedecerse produciendo afecciones en las vías respiratorias de los seres humanos.

El efecto es la incertidumbre que existe para emprender con este tipo de productos debido a inexperiencia y desconocimiento en el mercado, el escaso número de artesanos que se aventuren a diseñar y entregar al consumidor un producto multifuncional, así como el inadecuado proceso para la fabricación de muebles multifuncionales que los hogares modernos, oficinas y lugares de ocio actualmente necesitan, por el espacio o ya sea por dar una innovación en su zona de confort.

Son limitadas las empresas que se preocupen por un desarrollo de un producto ecológico, es decir que usen material reciclado o PET(Polietileno tereftalato), la rentabilidad que tiene el mercado es satisfactorio, el problema es la distribución, la publicidad para entrar y concientizar al cliente para que realice una compra que ayude a la economía y a cuidar del medioambiente.

1.6.Árbol de objetivos

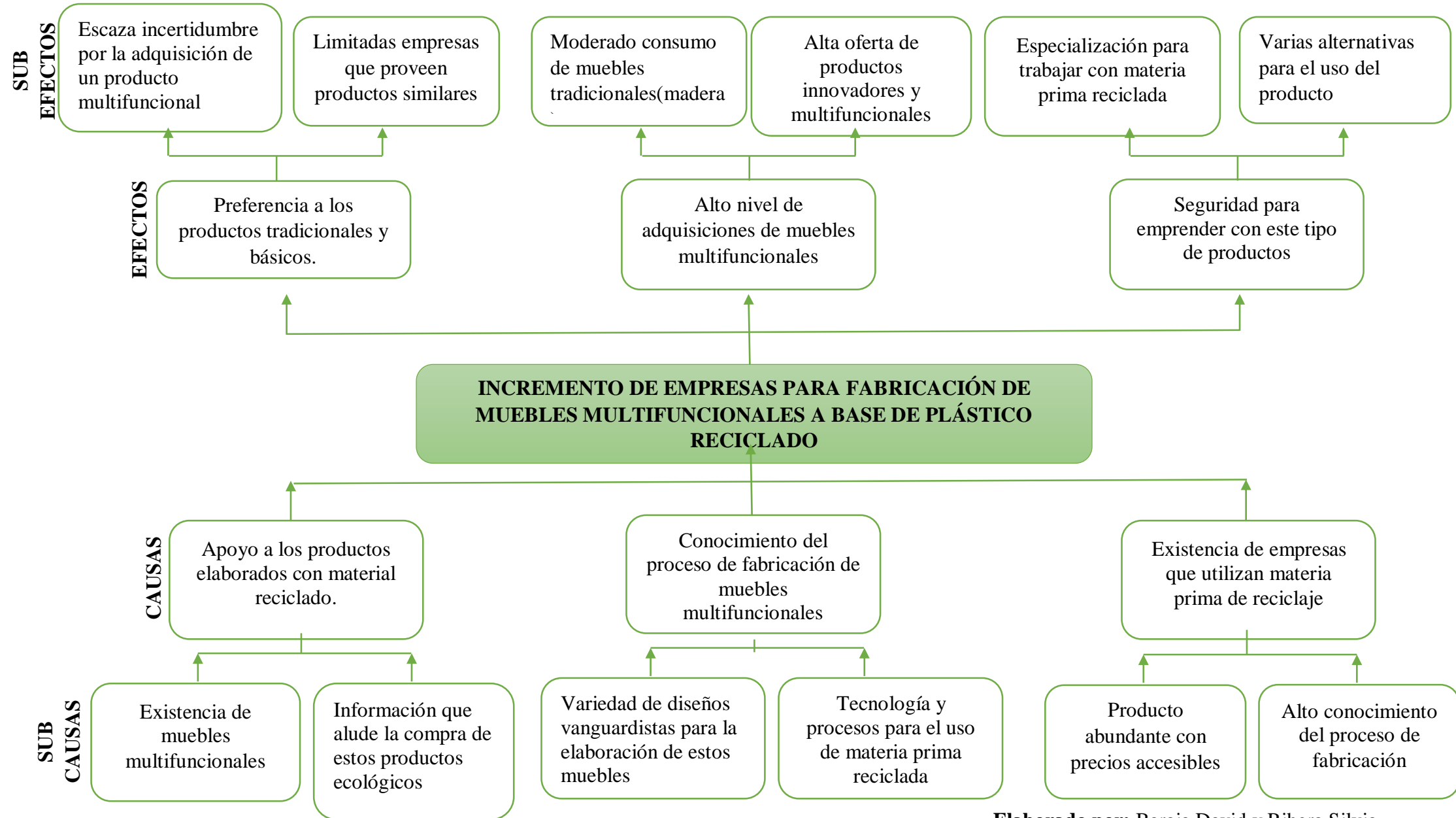
Esta herramienta nos admite modificar del árbol de problemas las causas (raíces) en medios y los efectos (hojas) en fines, además de guiarnos hacia el análisis de alternativas llevando los medios a estrategias. (Ortegón, Pacheco, & Roura, 2017).

Un árbol de objetivos es un diagrama que se usa para puntualizar criterios de evaluación de las diferentes soluciones a un problema. (Venezuela, 2015).

Por lo tanto, un árbol de problemas es una herramienta que nos permite puntualizar de manera adecuada varios criterios de evaluación de los diferentes problemas y dar solución mediante el uso de estrategias.

Árbol de objetivos aplicado al proyecto

Figuras 2: *Árbol de objetivos*



Análisis de objetivos

Con la existencia de muebles multifuncionales fabricados con material reciclado en la ciudad de Ambato, y debido al incremento de innovación y productos ecológicos, se toma un nicho de mercado poco explotado y de manera indirecta concientizamos a los clientes adquirir el bien inmueble pensando en el cuidado del medio ambiente.

Incrementar primeramente el interés en los consumidores de muebles multifuncionales a base materia prima reciclada para el uso en interiores y exteriores, además captar la atención del cliente y se dispondrá varios diseños y colores a su preferencia. Referente al catálogo de los muebles y según la demanda se tendrá en cuenta la fabricación de nuevos diseños al gusto y expectativa del consumidor, los clientes por su parte tendrán plena seguridad de que los muebles cumplirán con las expectativas que requieren.

La funcionalidad que cada vez buscan las familias y empresas, se convierte en nuestro mejor aliado y de esta manera ofrecerles productos con la diversidad de funciones, los muebles convertibles y sobre todo fabricados de materiales resistentes y de máxima confiabilidad, genera una satisfacción en los clientes, incrementando la demanda y así mismo recomendando a la ciudadanía de esta manera fidelizando clientes y captar nuevos consumidores.

1.7.Alternativas de solución

- Creación de una empresa de producción de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado.
- Aliarse con empresas de la misma línea de producción para dar a conocer el producto innovador y contar con su apoyo.
- Expandir a nuevos mercados y demostrara la multifuncionalidad del producto, así como lo ecológico que resulta su compra.
- Socializar los beneficios que presenta este tipo de productos.
- Promover a otros tipos de negocios la utilización de la materia prima como es el plástico reciclado.

CAPITULO II

2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del emprendimiento

“Creación de una empresa de producción de muebles multifuncionales en base a plástico reciclado para el mercado de la ciudad de Ambato”

2.2 Localización geográfica

Zona: Tres

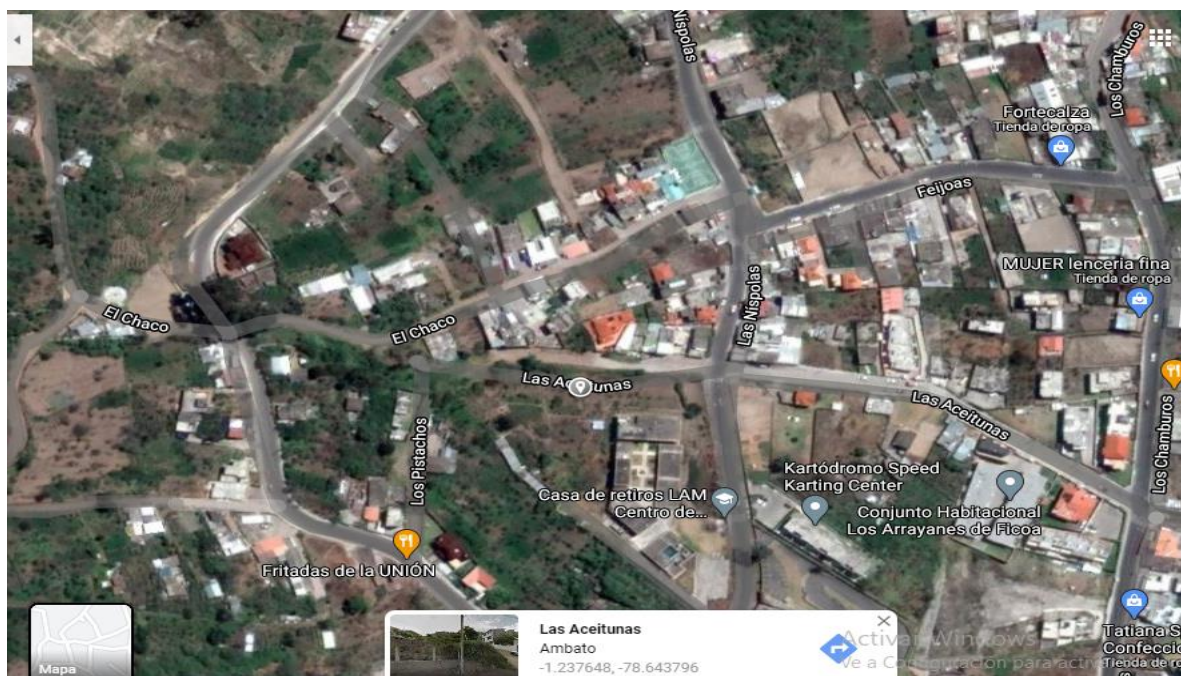
Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Parroquia: San Bartolomé de Pinllo

Calle: Aceytunas Entre lo Chamburos y Nispolaz

Ilustración 1- Localización geográfica



Fuente: <https://www.google.com.ec/maps/search/Pinllo+Aceytunas+Entre+lo+Chamburos+y+Nispolaz/@-1.2374954,-78.6446486,392m/data=!3m1!1e3?hl=es>

Elaborado por: David Baraja, Silvia Ribera

2.2.1. Localización geográfica del emprendimiento

El emprendimiento se ubicará en el cantón de Ambato de la provincia de Tungurahua en la parroquia Pinllo, barrio Andiglata calles Aceytunas entre lo Chamburos y Nispolaz considerando un lugar Amplio y estratégico para la ubicación de nuestro taller y la gran cantidad de familias con casas propias que desean y están interesados en amoblar sus habitaciones ahorrando su espacio y dinero en la compra de muebles multifuncionales.

2.3 Justificación

El presente proyecto de emprendimiento tiene como finalidad desarrollar un estudio de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.

En la ciudad de Ambato se intenta implementar este tipo de emprendimiento de muebles multifuncionales novedosos e innovadores, fabricados a base de plástico reciclado, lo cual beneficiará a las familias que desean ahorrar sus espacios en cada uno de sus habitaciones, a más de facilitar un ahorro en la compra de muebles y por lo tanto se ha comprobado como una oportunidad para satisfacer los gustos y preferencias de un determinado nicho de mercado que se encuentra totalmente desatendido, por lo tanto el proyecto nos permitirá obtener mayor información sobre la rentabilidad, el nivel de aceptación del producto en el mercado y sobre todo para la puesta en marcha.

En el Ecuador existe un alto grado de contaminación de residuos plásticos, los desechos de botellas usadas tienden a ser un contaminante muy agresivo para el medio ambiente, debido a que no se degradan tan fácilmente, se estima que 1.500 millones de fundas plásticas se elaboran en el país cada año y que solo 2 de cada 10 son recicladas o reutilizadas, además 10 ciudades del país incluidas Quito, Guayaquil y Cuenca, generan el 60,3% del total de residuos sólidos y que el 39,7% del plástico extraído de la isla Isabela en Galápagos, el 38% fue de Perú y el 18% del Ecuador (Naranjo, 2019).

La madera plástica es un producto innovador eco-amigable 100% reutilizable y reciclable del cual surge como resultado del reciclaje integral de plásticos post consumo y post industrial sus cualidades únicas la convierten en el mejor sustituto de la madera vegetal,

del cual sus principales beneficios son; la alta resistencia al impacto de uso, larga vida útil mayor a 100 años y no requiere mantenimiento (Pointproject, 2020).

La madera plástica es un material fabricado a partir de residuos de plástico totalmente reciclados y seleccionados, de tal manera que se aprovechan las ventajas de calidez y estética de la madera natural del cual va mejorar sus propiedades al momento de incorporar las ventajas del plástico con alta duración y libre de mantenimiento la misma que está orientada a la industria mobiliaria y construcción (Santillan, 2018).

Por tal razón la madera plástica es un excelente sustituto de la madera natural debido a que contiene atributos que la hacen mejor opción para fabricar los muebles ya que es un producto totalmente amigable con el ambiente. En muchos países del mundo han observado el significativo problema de contaminación del ecosistema y han optado por implementar campañas y empresas dedicadas a reciclar los plásticos y otro grupo a la recolección y fabricación de la madera plástica las mismas que hoy en día son utilizadas para una variedad de servicios (Santillan, 2018).

Lo que pretende la fabricación de los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado es brindar soluciones amigables con el medio ambiente mediante, el uso de la madera plástica como materia prima que sustituye a la madera natural es decir estamos reutilizando los plásticos desechados por la sociedad, uno de los graves problemas que se observa en la exposición a los rayos solares producen una gas peligroso denominado metano que perjudica al cambio climático.

Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021 (PNBV)

Objetivo 5.

Impulsar en nivel de productividad y competitividad para el crecimiento económico de manera sustentable y solidaria (Senplades, 2017).

Política 5.1

Generar fuentes de trabajo de manera digna y de calidad incentivando al sector productivo mediante las infraestructura y capacidades instaladas para incrementar la productividad (Senplades, 2017).

Con el emprendimiento se espera implementar fuentes de trabajo de manera equitativa e igualitaria para todos sin discriminación alguna cuidando la estabilidad y calidad de vida de nuestros trabajadores.

Objetivo 6.

Desarrollar nuevas capacidades productivas dentro del entorno para alcanzar la soberanía Alimentaria y el avance rural e integral (Senplades, 2017).

Política 6.2

Fomentar un empleo digno en las zonas rurales, desarrollando nuevas capacidades productivas y fortaleciendo el apoyo al estado (Senplades, 2017).

Ayudar al sector rural es una meta general para este emprendimiento ya que además de brindar empleos impulsaremos la idea de negocio tenga una gran acogida y cada vez más este innovado nuevas tendencias al sector manufacturero.

2.4 Objetivos

2.4.1. Objetivo General

- Desarrollar un plan de negocio para la creación y ejecución de una empresa de producción de muebles multifuncionales en base a plástico reciclado para el mercado de la ciudad de Ambato.

2.4.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar un diagnóstico que evidencia la necesidad de la creación de una empresa de producción de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado.
- Realizar un marco teórico referencial que acceda a la creación de la empresa de producción de muebles multifuncionales.
- Elaborar un plan de negocios que permita evaluar la factibilidad en la creación de la empresa de producción de muebles multifuncionales.

2.5 Beneficiarios

Directos:

- Para todas las familias interesadas en los muebles a base de plástico reciclado y quieran mejorar las condiciones de su hogar ahorrando espacio y dinero en sus habitaciones.
- Con la creación de una empresa productora de muebles se logrará fomentar fuentes de trabajo directo, y mejorar su calidad de vida a través de un empleo digno y remunerado.

Indirectos:

- Se beneficiarán las empresas dedicadas a reciclar los plásticos.
- El aumento de empresas en la producción de la materia prima primordial para el emprendimiento el cual es la madera plástica proveniente del reciclaje integral post consumo y post industrial considerado como el mejor sustituto de la madera natural.
- Con la creación de esta empresa a largo plazo se pretende implementar otra sucursal en otra ciudad y posteriormente en otras provincias del Ecuador y así crear fuentes de empleo, aportar a la economía del sector y la sociedad mediante la aportación de impuestos.

2.6. Resultados Alcanzados

- Identificar los clientes potenciales que desean los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado ofreciéndoles en diferentes diseños y usos y cumpliendo con sus necesidades y expectativas.
- Mediante la implementación del emprendimiento se espera satisfacer la demanda de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado además de saber si es rentable o no dicha inversión a través del estudio económico financiero.
- La empresa a futuro generara un gran impacto social, ambiental y económico con la contribución al cambio de la matriz productiva y a la generación de empleo, mejorando así la calidad de vida de todas las partes involucradas.

CAPITULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1.Descripción del producto características y usos

3.1.1. Características del producto

La gestión del espacio en el hogar es primordial para conseguir un lugar acogedor y funcional, más allá de los colores que pueden presentar los muebles son elementos que pueden ayudar notablemente al encanto de tus habitaciones, los muebles multifuncionales han sido una solución perfecta para solventar todo tipo de necesidades y no solo el ahorrar espacio, sino que también poder brindar un toque diferenciador (Cardona, Balza, & Heriquez, 2017).

Sus principales características los cuales son:

Salud: Higiénico y fácil de lavar, inmune a plagas, hongos y bacterias.

Seguridad: Aislante, acústica y térmica.

Duración: No requiere mantenimiento, ideal para zonas húmedas y ambientes de exterior.

Manipulación: Es un producto macizo, robusto a la cual se puede cepillar, tornear de fácil instalación y ensamblaje.

Propiedades

Los muebles multifuncionales están hecho a base de residuos de plástico post -industrial y post- consumo 100% reciclable que contribuye al cuidado del medio ambiente a través del uso de su materia prima y sus principales beneficios son:

- Alta resistencia al impacto de uso
- Larga vida útil mayor a 100 años
- Impermeable
- Resistencia salina y bioquímica
- No se pudre, astilla, agrieta, hincha o deforma
- Libre de agentes tóxicos 100% eco amigable

- No produce alergias

3.1.2. Atributos

El mueble multifuncional brinda las siguientes bondades:

- Optimización del espacio
- La versatilidad de los muebles Transformers
- Ahorro y funcionalidad
- Fáciles de limpiar
- No requiere de mantenimiento
- Menos desorden dentro de tu hogar

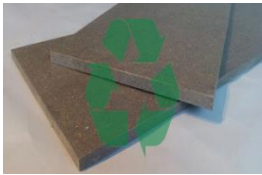



3.1.3. Usos

Existen varias formas y mecanismos que nos permite obtener la multifuncionalidad de un mueble entre ellos tenemos las siguientes:

- **Con compartimientos ocultos:** Disponen de contenedores para almacenar.
- **Deslizables:** Se deslizan por un eje para mostrarse u ocultarse.
- **Expandibles:** Extienden partes ocultas que se contraen al cambiar de uso.
- **Giratorios:** Sus elementos giran en torno a un eje para cambiar de posición y adecuarse al espacio.
- **Modulares:** Conformado por varios módulos que se separan fácilmente. Se arman y desarman según su actividad.
- **Plegables:** Se doblan en puntos o alturas diferentes para convertirse.
- **Mixtos:** Combinación de varios sistemas.

Producto

Tabla 2- Características del producto

PROPIEDADES	ATRIBUTOS	USOS
<ul style="list-style-type: none"> • Homogéneo Se trata de utilizar materia prima no híbrida para la fabricación.  <ul style="list-style-type: none"> • Tangible Material perceptible, duradero y fácil de identificar. 	<p>El producto está diseñado y fabricado con materia prima 100% reciclable y de calidad con el personal adecuado y capacitado para su producción.</p> 	<p>Logra satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes interesados en ahorrar espacio y dinero en la compra de los muebles multifuncionales para el hogar.</p> 

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

3.2.Segmentación del mercado

De acuerdo con Fernández (2017), afirma que es la definición y reconocimiento del tipo de mercado donde se comercializará los productos, brindará una visión generalizada del tipo de actividades comerciales que se deben realizar; sin embargo, cada mercado es diferente y cada uno de estos mercados está integrado por tipos de personas diferentes, de edades diferentes, de géneros diferentes, costumbres y de personalidades diferentes.

Es una práctica fundamental del marketing, encaminada a identificar y caracterizar los diferentes grupos de consumidores mediante una serie de técnicas estadísticas las mismas que utilizan diferentes variables como geográficas, demográficas y psicográficas. Gracias

a la segmentación de mercado las organizaciones están en la capacidad de ajustar todas sus técnicas de marketing de manera efectiva y rápida (Castro, Mercado, Londoño, & Hoyos, 2017).

La importancia del estudio de mercado radica en que se evitan gastos, las decisiones se toman basadas en el mercado real, además de conocer el ambiente en donde la empresa realizará sus actividades económicas, permitiendo trazar varios rumbos en la cual se sabrá si el proyecto va a satisfacer una necesidad real y será factible de implementar (Pacheco & Pérez, 2018).

La segmentación de mercado es un proceso de recolección y análisis de datos de los consumidores, competidores del mercado en general, su investigación ayuda a crear un plan de negocio factible para lanzar un producto o servicio, además ayuda a mejorar los servicios existentes y difundir a nuevos nichos de mercado a través de un análisis de variables geográficas y poblacionales.

3.2.1. Variables de segmentación

Variable Geográfica

La segmentación geográfica implica dividir el mercado en unidades geográficas, estos pueden ser en regiones, estados, ciudades, provincias. Para la segmentación geográfica se tomó como base principal a los habitantes de la Provincia de Tungurahua para el año 2010 con 504.583, y el cantón Ambato con 329.856 habitantes sustentada mediante la información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2021).

Variable Demográfica

La segmentación demográfica del mercado se divide en grupos, con base a la edad y demás variables, se obtuvo de la estadística proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010 el número de hogares existentes en la ciudad de Ambato específicamente de la zona urbana (INEC, 2021).

Ilustración 2: Tasa de Incremento poblacional de Ambato

Cantón	Población cantonal 2010	Tasa de crecimiento INEC
AMBATO	329.856	1,54

Fuente: INEC;

<https://www.tungurahua.gob.ec/images/archivos/transparencia/2017/AgendaTerritorialTungurahua2016.pdf>

Segmentación del mercado

Tabla 3- Segmentación del mercado

Variable de segmentación	Variable	Dato	Fuente	Año
Geográfica	Provincia de Tungurahua	504.583 habitantes	INEC	2010
Geográfica	Población del Cantón de Ambato	329.856 habitantes	INEC	2010
Demográfica	Población Económicamente Activa	244.893 habitantes	INEC	2010
Demográfica	Número de hogares en Ambato -zona urbana	51.081 hogares	INEC	2010

Elaborado: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Tabulados_CPV_2010/28_Promedio%20de%20Personas%20por%20Hogar.xls

La tasa de crecimiento poblacional es igual al aumento natural o disminución de la población y la migración neta en un periodo determinado, expresada como porcentaje de la población del año inicial o base (Jarrin, Tapia, & Zamora, 2017).

El mercado objetivo determina el número de clientes que fija la empresa para dirigirse de manera específica la oferta de sus productos o servicios a brindar por lo tanto esta

elección deber ser tomada rigurosamente ya que es de vital importancia para desarrollar la estrategia de manera efectiva (Izquierdo, 2011).

El número de hogares del año 2010 es de 51.081 y la tasa de crecimiento poblacional es de 1,54 % y con la creación de este proyecto se pretende atender a 59.516 hogares de la ciudad de Ambato dando un total de 59.516 respectivamente.

Tabla 4 - Población de mercado Objetivo

Tabla de Proyección Mercado Objetivo		
Año	Número de Hogares	TCP (1,54%)
2010	51.081	-
2011	51.868	786,65
2012	52.666	798,76
2013	53.477	811,06
2014	54.301	823,55
2015	55.137	836,24
2016	55.986	849,11
2017	56.849	862,19
2018	57.724	875,47
2019	58.613	888,95
2020	59.516	902,64

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 5 - Segmentación de mercado

Variable de Segmentación	Variable	Mercado Objetivo	Fuente	Año
Demográfica	Hogares	59.516	INEC	2010

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Tabulados_CPV_2010/28_Promedio%20de%20Personas%20por%20Hogar.xls

3.3. Investigación de Mercado

3.3.1. Fuentes de Información

Son instrumentos para el conocimiento y acceso de información en el cual su objetivo es buscar y fijar la fuente implícita en cualquier soporte físico (López R. , 2018).

Fuentes primarias: La fuente primaria o directa son los 59.516 hogares, donde se logró obtener información necesaria para el proyecto a través de un cuestionario.

Fuentes Secundarias: Las fuentes secundarias que utilizamos para el proyecto respectivo fueron libros virtuales, artículos, y la Agenda territorial de Tungurahua, INEC.

3.3.2. Población y Muestra

Población

Es un conjunto de casos definidos, limitados y accesibles, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados (Arias, Villacis, & Miranda, 2016).

Se establece que es un total de individuos o elementos a ser estudiados mediante la investigación, estos elementos pueden ser objetos, acontecimientos, o grupos de personas los mismo que serán necesarios para el proceso de investigación del proyecto de emprendimiento.

Muestra

Selección de una parte de la población que se va a ser sujeto de estudio y sus elementos deben ser aleatorios mismos que deben ser representativos y uno de los objetivos que realiza es estudiar el comportamiento y características o gustos de una parte de la población (Amable, 2015).

La muestra consiste en tomar del mercado objetivo un grupo de personas del cual representaran como la muestra de la población general de estudio. En este caso venderemos muebles multifuncionales en base a plástico reciclado a la ciudad Ambato este producto está destinado a todos los hogares, en base a la la proyección elaborada la ciudad de Ambato cuenta con 59.516 hogares a las cuales se las aplicara las encuestas.

Simbología:

n = Tamaño de muestra

Z = Nivel de confianza de la muestra 95% que significa 1.96

P = Probabilidad a favor de la ocurrencia del fenómeno 0,50

Q = Probabilidad en contra de la ocurrencia del fenómeno 0,50

N = Población o Universo

e = Nivel de Error 5%

Muestra de la población

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

Dónde:

n = Tamaño de muestra a estimar

Z = Nivel de confianza de la muestra 0,95 - que significa (1.96)

P = Proporción de aceptación (0,50)

Q = Proporción de rechazo (0,50)

N = Población (Mercado objetivo 2020)

e = Nivel de Error 5% - 0,05

Desarrollo:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 * 59.516}{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 + 59.516 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{3,84 * 0,25 * 59.516}{3,84 * 0,25 + 59.516 * 0,0025}$$

$$n = \frac{57.135,36}{148,79}$$

$n = 384$ hogares

$n = 384$ hogares

3.3.3. Técnica e Instrumentos

Se utilizó la fuente primaria de recolección de información mediante la técnica de encuesta online misma que fue realizada a las personas con hogares existentes en la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua específicamente en la zona urbana considerada como el mercado objetivo anteriormente establecido para el proyecto. En cuanto a la instrumento que utilizamos para obtener información de las fuentes secundarias fueron las fuentes bibliográficas y electrónicas.

Tabla 6 - Técnicas e instrumentos

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Encuesta	Cuestionario

3.4. Análisis e interpretación de resultados

3.4.1. Información General

3.4.1.1 Edad

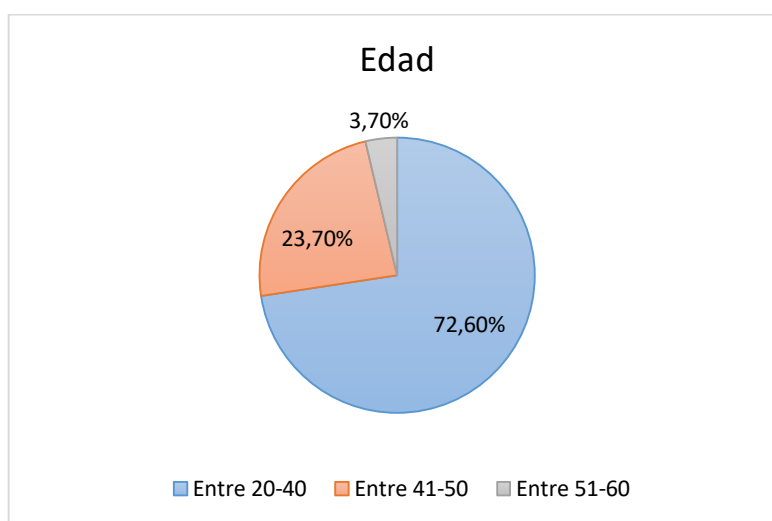
Tabla 7 - Edad

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	%
Entre 20-40	279	72,60%
Entre 41-50	91	23,70%
Entre 51-60	14	3,70%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 3: Edad



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

De los 384 encuestados, el 72,60% corresponde a 279 entre el rango de edad de 20-40 años, determinando que nuestro mercado está en el rango de edad joven adulto, mientras tanto el 23,70% corresponde a 91 personas entre 41-50 años de edad y por otro lado con el 3,70% con 14 personas corresponde al rango de edad entre 51-60 años.

Tendiendo como resultado que nuestro mercado está conformado por la población joven-adulta.

3.4.1.2 Género

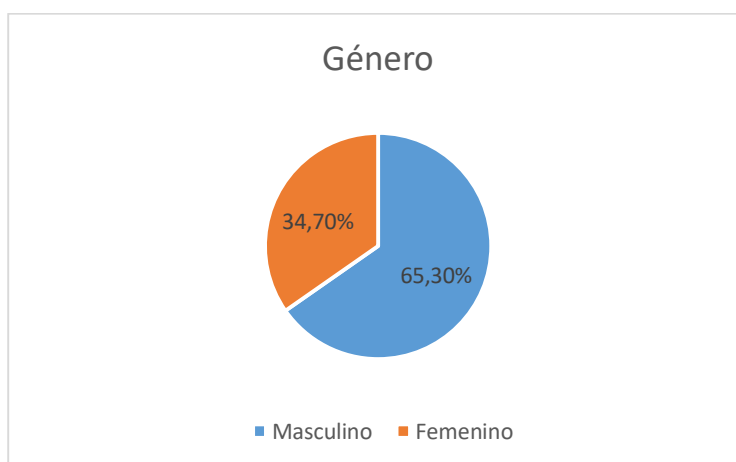
Tabla 8 - Género

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	%
Masculino	251	65,30%
Femenino	133	34,70%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 4: Género



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la respuesta de los 384 encuestados, el 65,30% corresponde a 251 personas con el género masculino, mientras tanto el 34,70% correspondiente a 133 personas son del género femenino.

Dando como resultado que la mayoría de encuestados son del género masculino los cuales poseen mayor consumo de bienes y servicios.

3.4.1.3 Estado civil

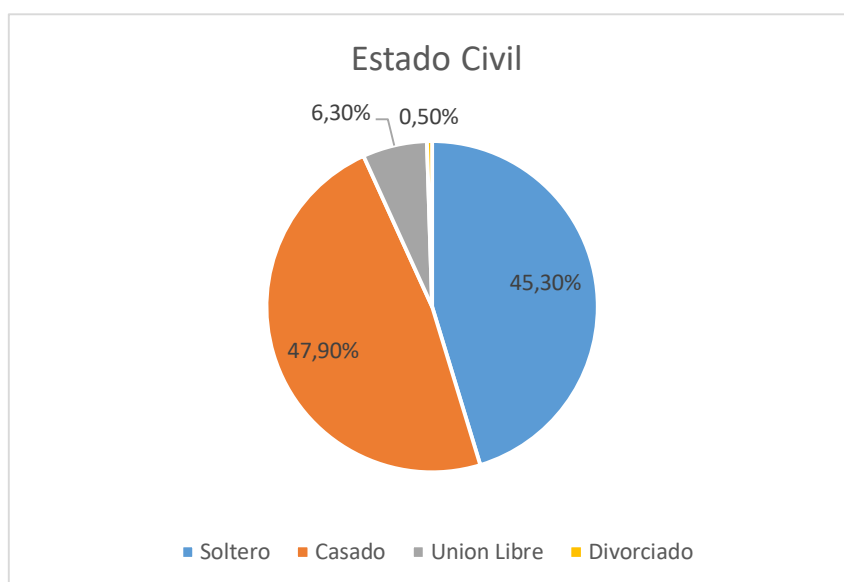
Tabla 9 - Estado Civil

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	%
Soltero	174	45,30%
Casado	184	47,90%
Unión Libre	24	6,30%
Divorciado	2	0,50%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 5: Estado Civil



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

De los 384 encuestados, el 47,90% corresponde a 184 personas que se encuentra en estado civil casado, el 45,30% correspondiente a 174 personas de estado civil soltero, mientras tanto el 6,30% con 24 personas en estado civil unión libre, y con el 0,50% 2 personas que se encuentran divorciadas.

Teniendo en cuenta como resultado que la mayoría de nuestros clientes tiene como estado civil casado y soltero por la mayoría del porcentaje.

3.4.2 Información Especifica

3.4.2.1 ¿Usted, conoce sobre la elaboración de muebles multifuncionales a base de plásticos reciclados?

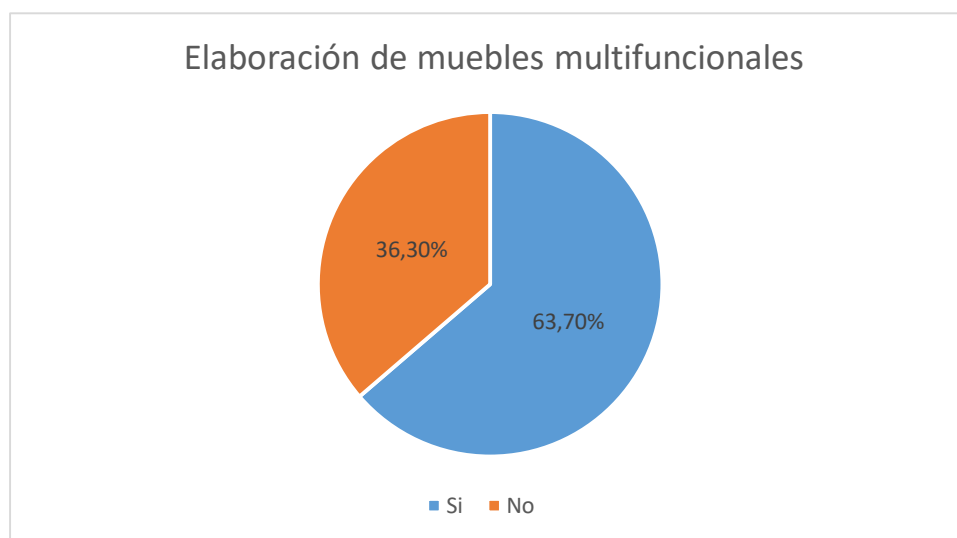
Tabla 10 - Conoce sobre la elaboración de muebles

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Si	245	37.912	63,70%
No	139	21.604	36,30%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 6: Elaboración de muebles multifuncionales



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según los datos obtenidos de la encuesta aplicada a los 59.516 del mercado objetivo, que representan el 100%, el 63,70% correspondiente a 37.912 respondieron que no conocen sobre la elaboración de muebles multifuncionales a base de material reciclado, mientras que el 36,30% perteneciente a 21.604 respondieron que si conocen la elaboración de los muebles.

Obteniendo así que la mayoría de personas no conocen las elaboraciones de los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado.

3.4.2.2 ¿Ha visto o ha escuchado usted acerca de los muebles multifuncionales en la ciudad de Ambato?

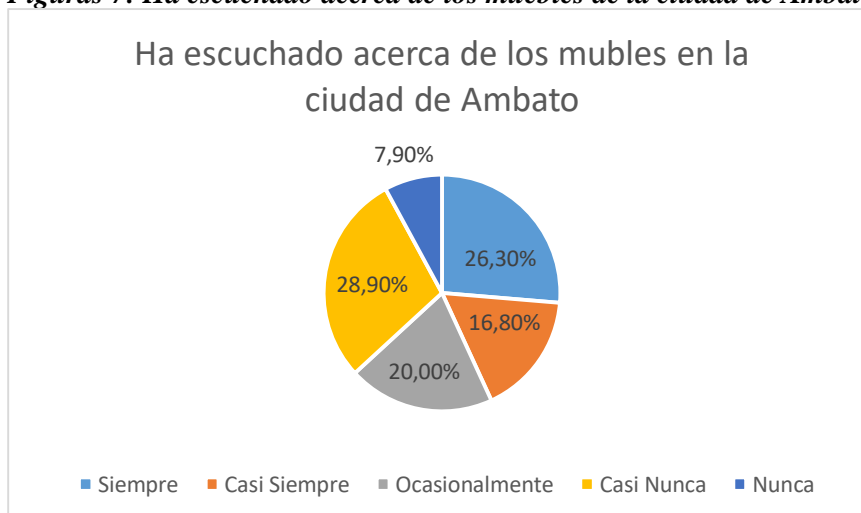
Tabla 11 - Ha escuchado acerca de los muebles multifuncionales

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Siempre	101	15.668	26,30%
Casi Siempre	65	10.009	16,80%
Ocasionalmente	77	11.915	20,00%
Casi Nunca	111	17.217	28,90%
Nunca	30	4.706	7,90%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 7: Ha escuchado acerca de los muebles de la ciudad de Ambato



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la respuesta de los encuestados los 59.516 del mercado objetivo, el 28,90% correspondiente a 17.217 respondieron casi nunca han escuchado de muebles multifuncionales, mientras que el 26,30% correspondiente a 15.668 respondieron que, si han escuchado de muebles multifuncionales en la Ciudad, por otro lado, el 20% correspondiente a 11.915 respondieron que solo lo han visto ocasionalmente.

Obtenido así que nuestros encuestados no conocen de la elaboración del producto en la ciudad de Ambato, pero por otra parte la otra mayoría si ha escuchado sobre los muebles multifuncionales.

3.4.2.3 ¿Si en la ciudad de Ambato se comercializara muebles multifuncionales a partir de plástico reciclado, usted estaría dispuesto a adquirirlos?

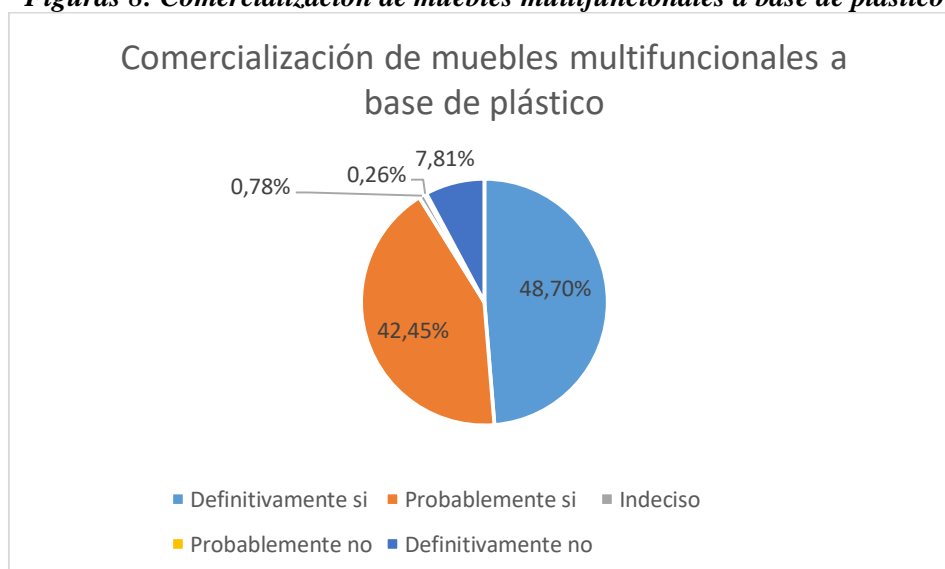
Tabla 12 - Comercialización de muebles multifuncionales

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Definitivamente si	187	28.983	48,70%
Probablemente si	163	25.263	42,45%
Indeciso	3	465	0,78%
Probablemente no	1	155	0,26%
Definitivamente no	30	4.650	7,81%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 8: Comercialización de muebles multifuncionales a base de plástico



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Los datos que nos proporciona la encuesta de los 59.516 del mercado objetivo, el 91,15% perteneciente a 54.246 respondieron que están dispuestas a adquirir nuestros muebles multifuncionales a base de material reciclado, mientras tanto el 7,81% correspondiente a 4.650 respondieron que no están dispuestos en adquirir nuestro producto.

Dando como resultado que la mayoría de los encuestados están dispuestos en adquirir nuestros muebles multifuncionales a base de plástico reciclado.

3.4.2.4 ¿Cuántos muebles multifuncionales a base de plástico reciclado adquiriría usted anualmente?

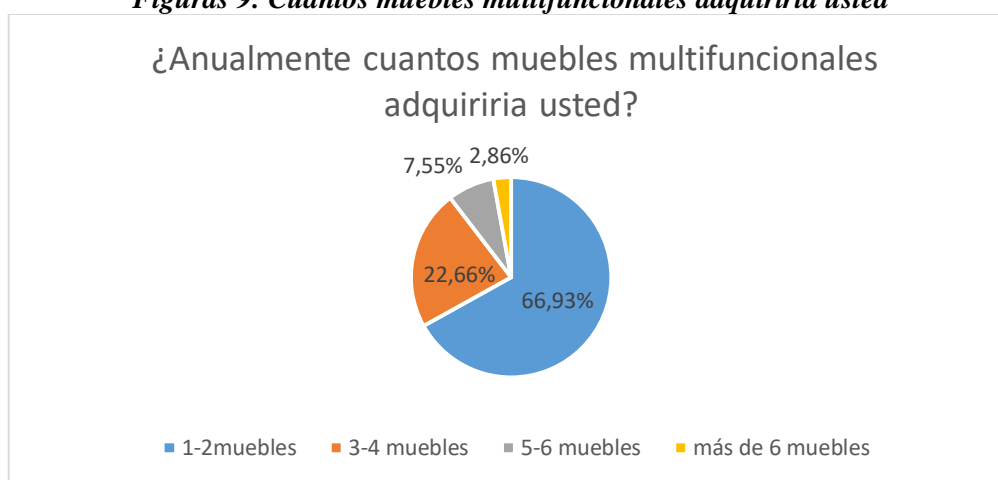
Tabla 13 - Cuántos muebles multifuncionales anualmente adquiriría usted

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
1-2muebles	257	39.832	66,93%
3-4 muebles	87	13.484	22,66%
5-6 muebles	29	4.495	7,55%
más de 6 muebles	11	1.705	2,86%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 9: Cuantos muebles multifuncionales adquiriría usted



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la gráfica se observa que de los 59.516 del mercado objetivo, el 66,93% correspondiente a 39.832 respondieron, están dispuestas a adquirir entre 1-2 muebles multifuncionales ecológicos con estas características anualmente, por otro lado, el 22,66% perteneciente a 13.484 respondieron que, están dispuestos a adquirir entre 3-4 muebles, por otro lado, el 7,25% correspondiente a 4.495 respondieron que están dispuestas a adquirir entre 5-6 muebles y finalmente el 2,86% más de 6 muebles.

Como resultado los consumidores están dispuestos a adquirir alrededor de 1-2 muebles anualmente.

3.4.2.5 ¿Qué aspectos tomaría en cuenta al momento de adquirir un mueble multifuncional a base de plástico reciclado?

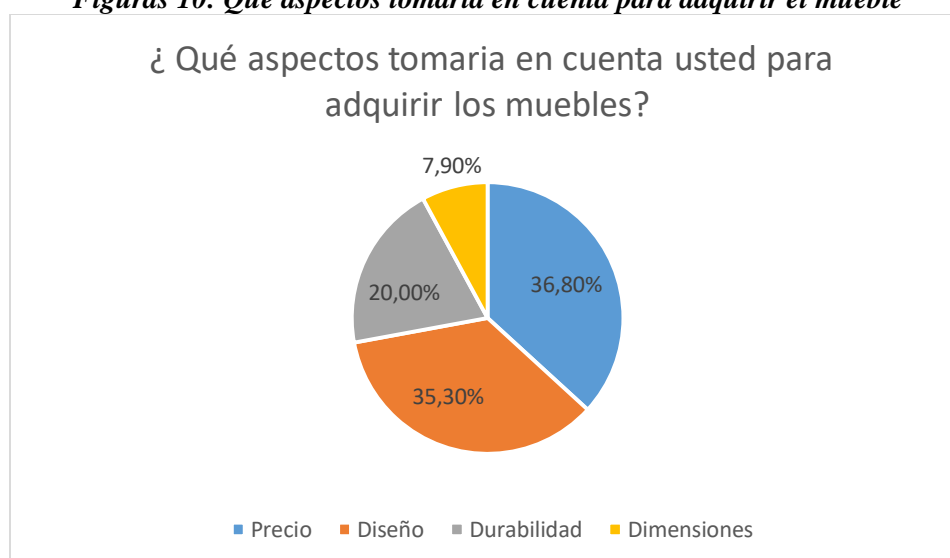
Tabla 14 - *Que aspectos tomaría para adquirir el mueble*

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Precio	141	21.902	36,80%
Diseño	136	21.009	35,30%
Durabilidad	77	11.903	20,00%
Dimensiones	30	4.702	7,90%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 10: *Que aspectos tomaría en cuenta para adquirir el mueble*



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la encuesta aplicada a los 59.516 del mercado objetivo, el 36,80% perteneciente a 21.902, tomaron en cuenta el precio del mueble al momento de comprarlo, mientras que el 35,30% correspondiente a 21.009 tomaron en cuenta el diseño, por otra parte, el 20% representativo con 11.903 decidieron el aspecto de durabilidad.

Como resultado conocemos que el aspecto primordial que busca en un mueble multifuncional es el precio, diseño y por último la durabilidad

3.4.2.6¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un mueble multifuncional a base de material reciclado?

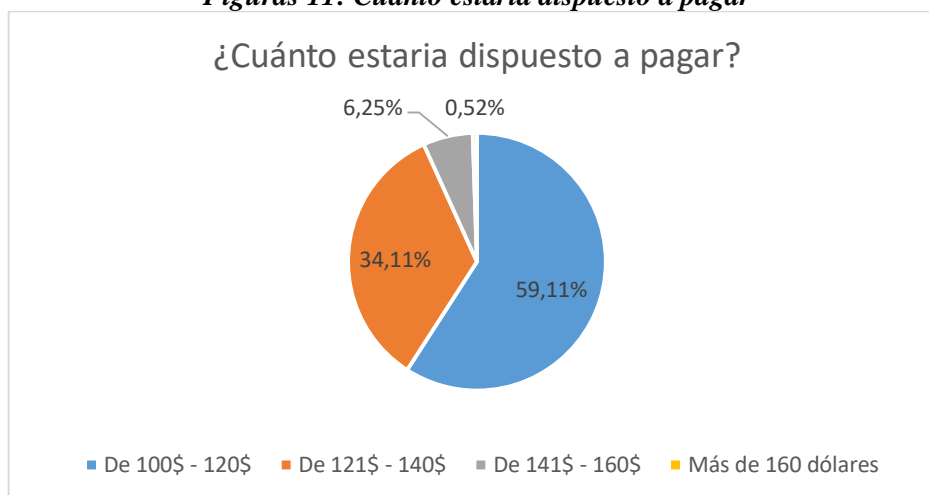
Tabla 15 - Cuánto estaría dispuesto a pagar

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
De 100\$ - 120\$	227	35.183	59,11%
De 121\$ - 140\$	131	20.304	34,11%
De 141\$ - 160\$	24	3.720	6,25%
Más de 160 dólares	2	310	0,52%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 11: Cuánto estaría dispuesto a pagar



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la encuesta aplicada de los 59.516 del mercado objetivo, el 59,11% correspondiente a 35.183 respondieron que están dispuestos a pagar de 100\$ - 120\$ por un mueble con esas características, el 34,11% que pertenece a 20.304 pagaría de 121\$ - 140 \$ por el mueble multifuncional y con el 6,25% perteneciente a 3.720 respondieron que va a pagar de 141\$ a 160 \$ respectivamente.

Como resultado la mayoría está dispuesto a pagar 100\$ dólares por cada mueble multifuncional a base de material reciclado.

3.4.2.7 ¿Qué estilo de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado, prefiere usted?

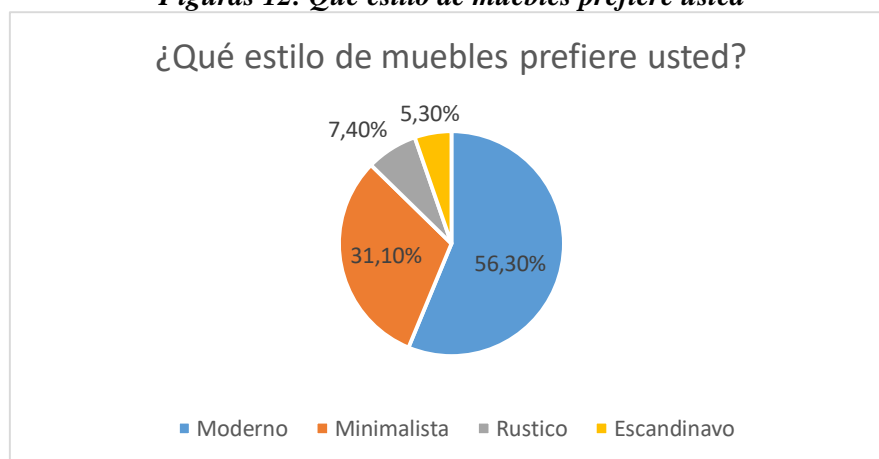
Tabla 16 - Que estilo de muebles prefiere usted

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Moderno	216	33.474	56,30%
Minimalista	119	18.491	31,10%
Rustico	28	4.400	7,40%
Escandinavo	20	3.151	5,30%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 12: Que estilo de muebles prefiere usted



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la gráfica podemos determinar que de los 59.516 del mercado objetivo los cuales aplicamos la encuesta, el 56,30% correspondiente a 33.474 individuos, les gustaría el estilo moderno en su diseño, el 31,10% referente a 18.491 respondieron que, prefieren el estilo minimalista, mientras tanto el 7,40% perteneciente a 4.400, prefieren el estilo rustico.

Como resultado la mayoría de consumidores les gustaría los estilos de muebles multifuncionales modernos con toques minimalistas al gusto del cliente.

3.4.2.8 ¿Qué tipo de publicidad cree usted que se debería utilizar para dar a conocer nuestro producto?

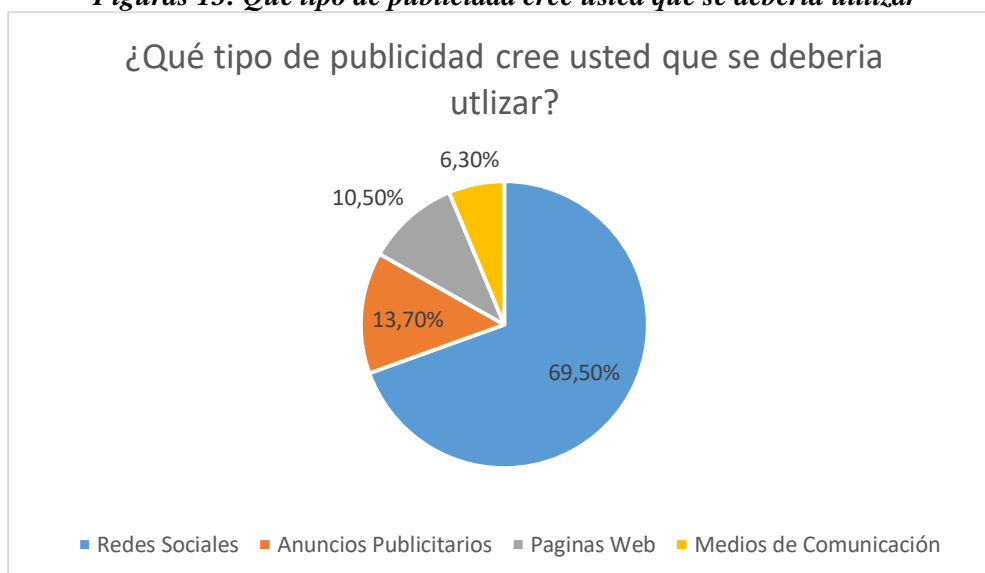
Tabla 17 - Que tipo de publicidad cree usted que se debería utilizar

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Redes Sociales	267	41.364	69,50%
Anuncios Publicitarios	53	8.154	13,70%
Páginas Web	40	6.249	10,50%
Medios de Comunicación	24	3.750	6,30%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 13: Que tipo de publicidad cree usted que se debería utilizar



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

De los 384 según la frecuencia de la muestra perteneciente a 59.516 del mercado objetivo, el 69,50% perteneciente a 41.364, prefiere que la publicidad vaya dirigida a las redes sociales, el 13,70% corresponde a 8.154 prefiere la publicidad en anuncios publicitarios, mientras tanto con el 10,50% correspondiente a 6.249 prefieren la publicidad dirigida en páginas web.

Teniendo en cuenta los resultados tenemos que la gran mayoría prefiere su publicidad dirigida a las redes sociales.

3.4.2.9 ¿Considera usted que los muebles multifuncionales son una forma de ayudar a disminuir la contaminación del medio ambiente?

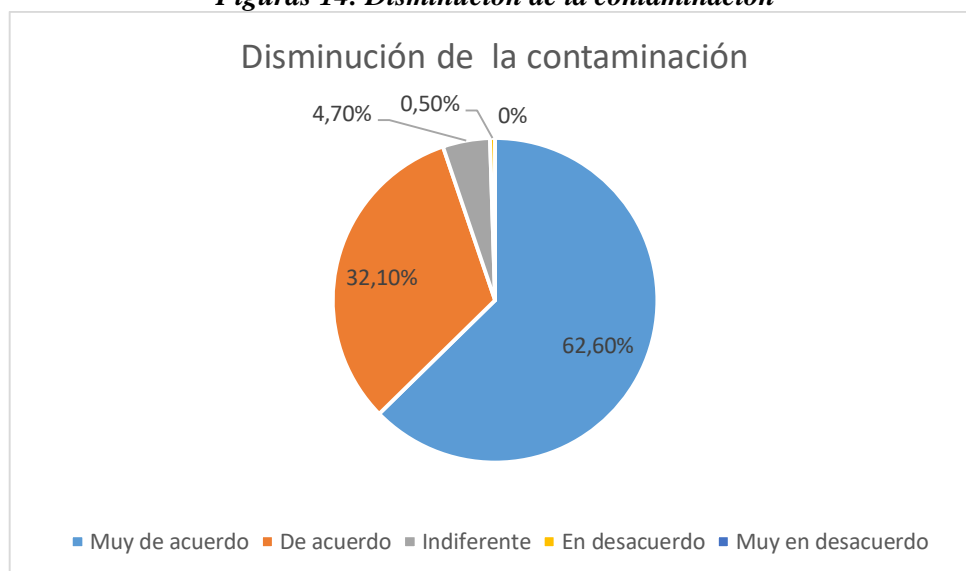
Tabla 18 - Disminución de la contaminación

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Muy de acuerdo	240	37.294	62,60%
De acuerdo	123	19.124	32,10%
Indiferente	18	2.800	4,70%
En desacuerdo	2	298	0,50%
Muy en desacuerdo	0	0	0%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 14: Disminución de la contaminación



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la encuesta aplicada de los 59.516 del mercado objetivo, el 62,60% correspondiente a 37.294 respondieron que, están de muy acuerdo que la producción de muebles multifuncionales disminuye la contaminación, el 32,10% que pertenece 19.124 individuos están de acuerdo que disminuye la contaminación y el 4,70% que corresponde a 2.800 están en una elección indiferente.

De esta manera consideremos que la gran mayoría está de muy de acuerdo con la fabricación de estos bienes que cuidan el medio ambiente.

3.4.3.10 ¿Qué tan innovador considera usted que es el mueble multifuncional a base de plástico reciclado?

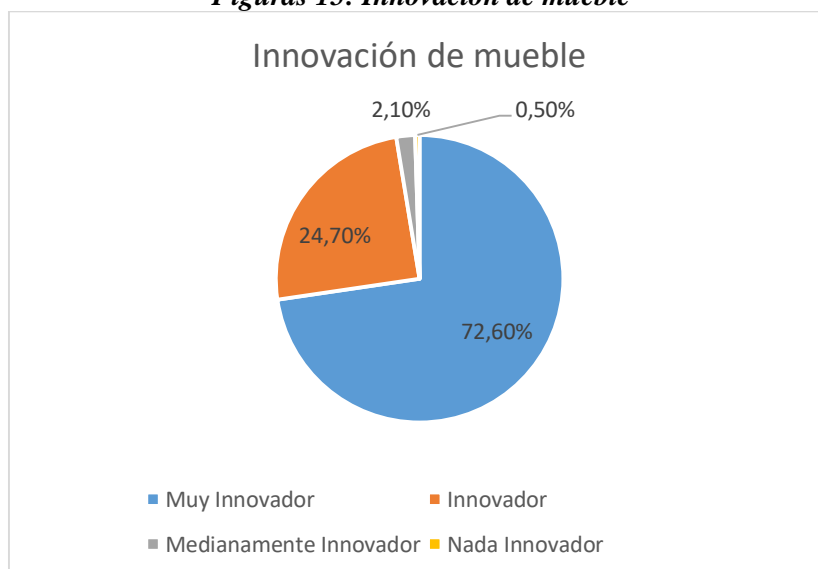
Tabla 19 - Innovación de mueble

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Muy Innovador	279	43.252	72,60%
Innovador	95	14.715	24,70%
Medianamente Innovador	8	1.251	2,10%
Nada Innovador	2	298	0,50%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 15: Innovación de mueble



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la gráfica podemos determinar que de los 59.516 del mercado objetivo, el 72,60% correspondiente a 43.252, consideran que nuestro producto de emprendimiento es muy innovador, el 24,70% que pertenece a 14.715 individuos considera que es innovador, mientras que solo el 2,10% representado por 1.251 considera que solo es medianamente innovador.

Los resultados obtenidos en la pregunta nos demuestran que la mayoría de los encuestados considera que nuestro producto es muy innovador.

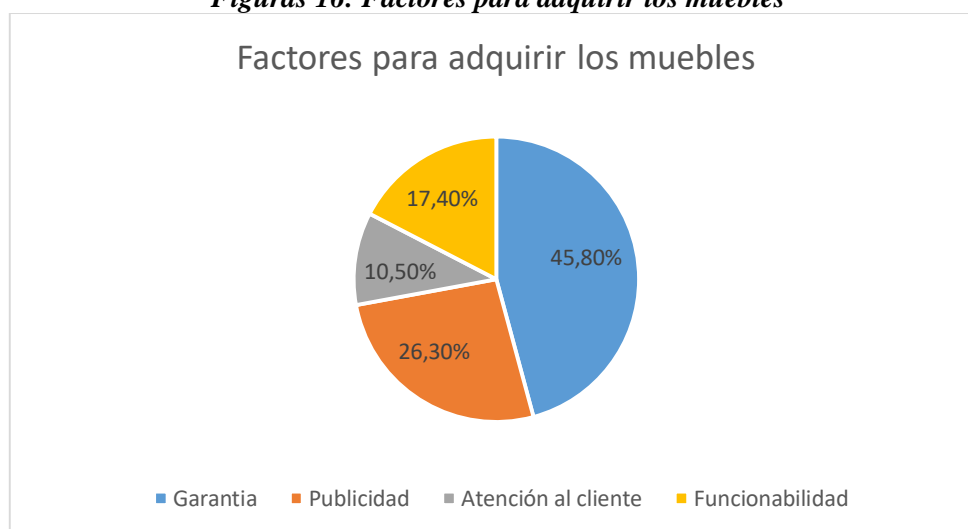
3.4.3.11 A parte de los aspectos del producto. ¿Qué otro factor influirá para que usted adquiera el mueble multifuncional a base de material reciclado?

Tabla 20 - Factores para adquirir los muebles

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Garantía	176	27.258	45,80%
Publicidad	101	15.653	26,30%
Atención al cliente	40	6.249	10,50%
Funcionabilidad	67	10.356	17,40%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia
Fuente: Investigación de campo

Figuras 16: Factores para adquirir los muebles



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia
Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

La encuesta aplicada a los 59.516 del mercado objetivo de una frecuencia de muestra de 384, el 45.80% que pertenece a 27.258 respondieron que, considera que el factor que le importa es la Garantía siendo el aspecto más elegido, el 26,30% que corresponde a 15.653 individuos, considera el aspecto de la publicidad, por otro lado, con el 17,40% que pertenece a 10356, determina que la funcionalidad.

Consideramos que el factor de la garantía es el que más le importa a la gente al momento de adquirir el mueble multifuncional ecológico.

3.4.3.12 ¿Estaría de acuerdo que el producto se comercialice en los medios electrónicos e internet?

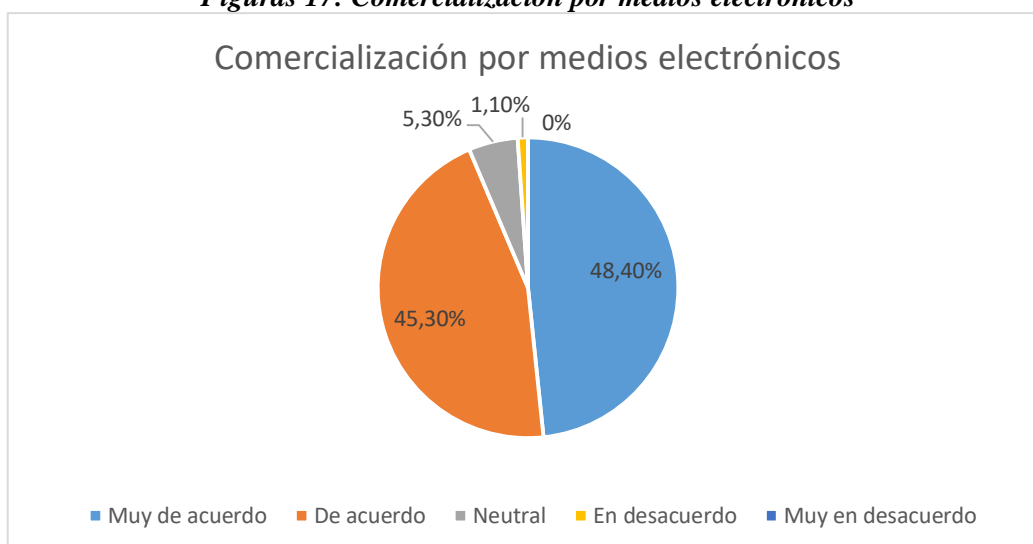
Tabla 21 - Comercialización por medios electrónicos

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Muy de acuerdo	186	28.777	48,40%
De acuerdo	174	26.934	45,30%
Neutral	20	3.151	5,30%
En desacuerdo	4	654	1,10%
Muy en desacuerdo	0	0	0%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 17: Comercialización por medios electrónicos



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

De los 59.516 del mercado objetivo, el 48,40% correspondiente a 28.777 respondieron que esta muy de acuerdo con que se utiliza los medios electrónicos para comercializar el producto, el 45,30% que pertenece a 26.934 respondieron que están de acuerdo y por otro lado el 5,30% que pertenece a 3.151 individuos encuestados opina que esta neutral.

Considerando las respuestas la gran mayoría considera que esta muy de acuerdo que dispongamos de medios electrónicos para ofrecer nuestros productos.

3.4.3.13 ¿Cuál es el color que preferiría en los muebles multifuncionales ecológicos a base de plástico reciclado?

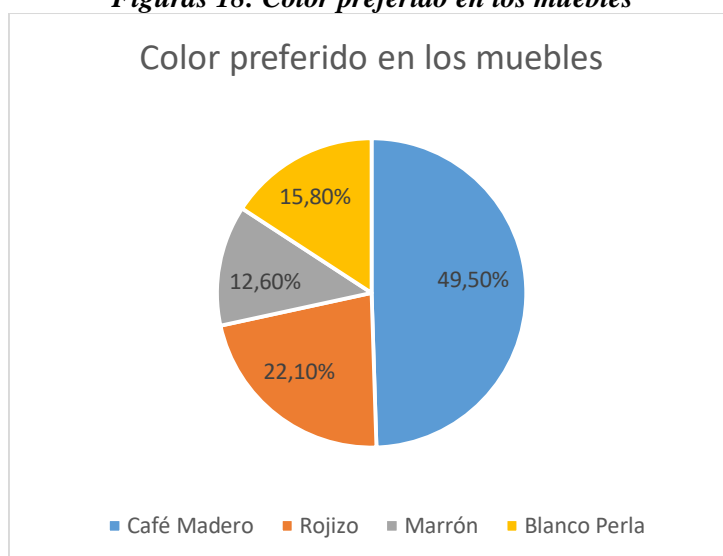
Tabla 22 - Color preferido en los muebles

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Café Madero	190	29460	49,50%
Rojizo	85	13153	22,10%
Marrón	48	7499	12,60%
Blanco Perla	61	9404	15,80%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 18: Color preferido en los muebles



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Según la encuesta aplicada a los 59.516 del mercado objetivo, el 49,50% que corresponde a 29.460, prefieren el color madero en los muebles, el 22,10% que pertenece a 13.153, prefieren el color rojizo, por otro lado, el 15,80% que pertenece a 9.404 respondieron que tienen una inclinación al color blanco perla y por último con el 12.60% consideran que el color marrón sería ideal en un mueble, todo esto considerando los gustos individuales.

Considerando las respuestas al gusto, la gran mayoría prefiere el color café madero, determinando de esta manera que aún existe una tendencia al gusto clásico.

3.4.3.14 ¿Piensa que un local de exhibición de estos productos, sería interesantes para que adquieren estos productos?

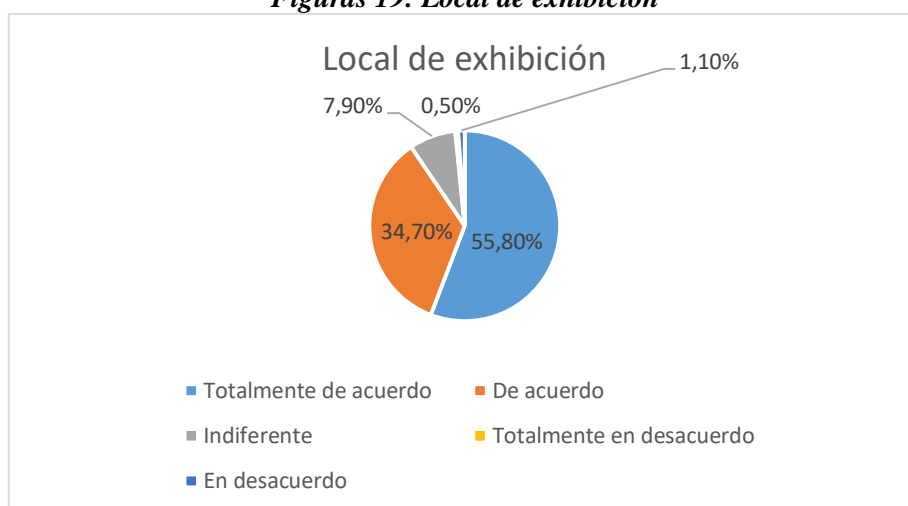
Tabla 23 - Local de exhibición

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Totalmente de acuerdo	214	33.210	55,80%
De acuerdo	133	20.652	34,70%
Indiferente	30	4.702	7,90%
Totalmente en desacuerdo	2	298	0,50%
En desacuerdo	4	655	1,10%
TOTAL	384	59.516	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Figuras 19: Local de exhibición



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Los datos obtenidos según la encuesta aplicada a los 59.516 del mercado objetivo, el 55,80% que pertenece a 33.210 consideran que está totalmente de acuerdo, que se implemente locales de exhibición de esta manera conocer y adaptarse al producto innovador, el 34,70% que pertenece a 20.652 están de acuerdo con la idea de un local de exhibición, y el 7,90% de los encuestados que son 4.702 se encuentra indiferente en este tema. Por lo que consideramos con esta pregunta que los consumidores están, Totalmente de acuerdo con la asignación de locales de exhibición para poder adaptarse y conocer el mueble multifuncional a base de material reciclado.

3.5. Estudio de la demanda

Es la cantidad de bienes y servicios que un conjunto de personas solicita de un mercado para satisfacer sus necesidades en el cual incluyen además los intereses y las tendencias actuales es así que la demanda es uno de los principales factores que las empresas utilizan para fijar los precios de sus productos (Paz, López, & Romero, 2019).

Demanda se refiere a la cantidad de bienes y servicios que un mercado específico desea satisfacer sus necesidades e intereses al momento de su consumo.

3.5.1 Estudio de la demanda de hogares

Para realizar este cálculo se acudió al método cualitativo que designa la investigación de mercado basada en una pregunta, que en este proceso hemos utilizado la pregunta tres de nuestra encuesta que se refiere a la aceptación de los clientes y dice lo siguiente:

¿Si en la ciudad de Ambato se comercializara muebles multifuncionales a partir de plástico reciclado, usted estaría dispuesto a adquirirlos?

Para realizar la demanda en hogares de la pregunta anterior se tomó el total de las personas que respondieron DEFINITIVAMENTE SI que corresponde a: 187 personas encuestadas de la muestra, correspondiente a un porcentaje del 48,70% que arroja un total de 28.984 que representa a la demanda real del mercado objetivo.

Tabla 24 - Demanda del mercado objetivo en hogares

AÑO	MERCADO OBJETIVO	TCP (1,54%)	DEMANDA DEL MERCADO OBJETIVO(48,70%)
2020	59.516	-	28.984
2021	60.433	916,55	29.431
2022	61.363	930,66	29.884
2023	62.308	944,99	30.344
2024	63.268	959,55	30.811
2025	64.242	974,32	31.286

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 25 - Demanda de hogares

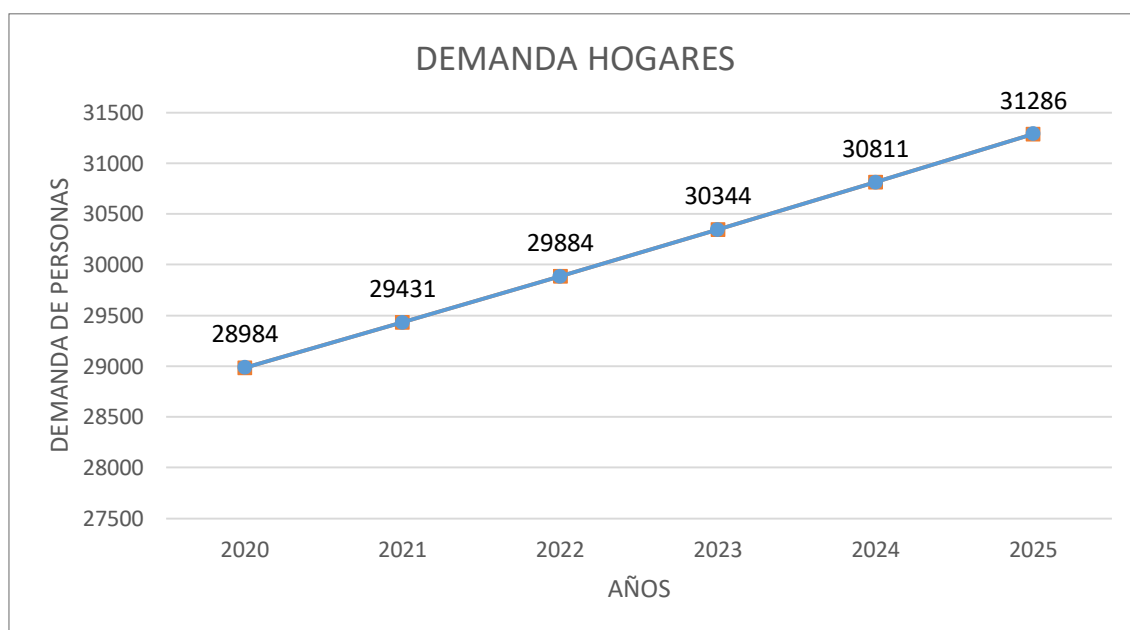
DEMANDA DE HOGARES		
AÑO	DEMANDA EN HOGARES	TASA CRECIMIENTO POBLACIONAL (1,54%)
2020	28984	-
2021	29431	446,36
2022	29884	453,23
2023	30344	460,21
2024	30811	467,30
2025	31286	474,50

Fuente: INEC;

<https://www.tungurahua.gob.ec/images/archivos/transparencia/2017/AgendaTerritorialTungurahua2016.pdf>

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Figuras 20: Demanda en hogares



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis: De acuerdo con el estudio realizado con respecto a la pregunta de aceptación del producto mueble multifuncional a base de material reciclado, se determina que 28.984 personas los adquirirían para el año 2020 y realizando una proyección al 2025 será una demanda total de 31.286 personas siendo la misma elaborada con una tasa de crecimiento poblacional del 1,54% para la ciudad de Ambato.

3.5.2 Estimación de la demanda en productos

Para el cálculo de la demanda de productos hemos utilizado la pregunta número 4 que corresponde a:

¿Cuántos muebles multifuncionales a base de plástico reciclado adquiriría usted semestralmente?

Explicación

- Para el cálculo de la demanda de productos, se debe multiplicar (28.984*4,13) esto daría 119.560 anual.
- Para el promedio de compra se utiliza la respuesta de la encuesta, $1+2= 3/2 = 1,5$ y de esta manera respectivamente se obtiene los siguientes resultados los cuales son 3,5; 5,5 y 6, y sumado nos da un total de 16,5 el mismo que le dividimos para 4 que es el promedio y como resultado tenemos 4,13.

Tabla 26 - Demanda en productos semestral

DEMANDA DE PRODUCTOS					
SI	RESPUESTA	%	PROMEDIO DE COMPRA	MERCADO OBJETIVO	TOTAL
28.984	1-2 muebles	66,93%	1,5	19.398	80.018
	3-4 muebles	22,66%	3,5	6.567	27.088
	5-6 muebles	7,55%	5,5	2.189	9.029
	MAS DE 6	2,86%	6	830	3.425
	TOTAL	100%	4,13	28.984	119.560

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

De la tabulación realizada de la encuesta, se obtuvo que 28.984 personas si estarían dispuestas en adquirir los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado, para saber cuántas veces con frecuencia anual adquirirían el producto se utilizó la pregunta 4, obteniendo así que el 66,93% adquiriría de 1 a 2 muebles multifuncionales, el 22,66% de 3 a 4 muebles , el 7,55 % de 5-6 muebles anualmente y el 2,86% más de 6 muebles; para obtener el promedio de compra, se sumó cada mínimo y máximo de cada una de las alternativa, dividido para 2.

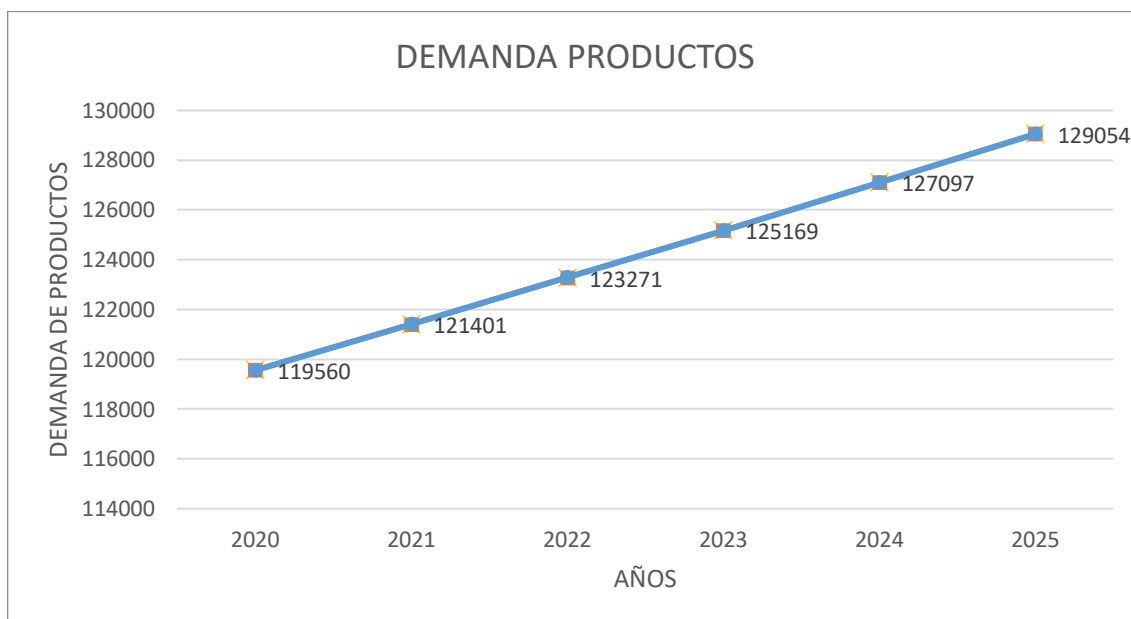
Por otro lado, el mercado objetivo se lo obtiene del cálculo de cada porcentaje de las alternativas con respecto a la población que respondió, DEFINITIVAMENTE SI estarían dispuestos a comprar el producto; y en cuanto al periodo de tiempo se calcula anualmente.

Tabla 27 - Demanda Proyectada de Productos

DEMANDA DE PRODUCTOS	
AÑO	DEMANDA DE PRODUCTOS
2020	119.560
2021	121.401
2022	123.271
2023	125.169
2024	127.097
2025	129.054

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Figuras 21: Proyección de la demanda en productos



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis: De acuerdo con el estudio realizado respecto a la pregunta, ¿Cuántos muebles multifuncionales a base de plástico reciclado adquiriría usted anualmente?, se determina que al año 2020 se venderían un total de 119.560 muebles multifuncionales y realizando la proyección para el año 2025 de venderían 129.054 esto con la tasa de crecimiento poblacional del 1,54%.

3.6 Estudio de la oferta

Es el conjunto de propuestas de precios que se hacen en el mercado para la venta de bienes o servicios”. Es así que la oferta es la conjunto de bienes y servicios que los proveedores ofrecen en el mercado a un precio y periodo de tiempo y así satisfacer sus expectativas y necesidades (Paz, Hernández, & Tamayo, 2017).

La oferta es la cantidad de productos o servicios que el productor pone a disposición del mercado meta para cubrir con las necesidades del consumidor.

3.6.1 Estudio de la oferta en hogares

Para realizar este cálculo se acudió al método cualitativo que aplica la investigación de mercado basada en una pregunta, que en este caso hemos utilizado la pregunta 3 de nuestra encuesta que se refiere a la aceptación del mercado y dice lo siguiente:

¿Si en la ciudad de Ambato se comercializara muebles multifuncionales a partir de plástico reciclado, usted estaría dispuesto a adquirirlos?

Para realizar la demanda en hogares de la pregunta anterior se tomó el total de las personas que respondieron DEFINITIVAMENTE NO que corresponde a: 30 esto del total del muestreo de las encuestas aplicadas a 384 del cual el 59.516 pertenece a la población total que a su vez multiplicado por el 7,81% obtenida por las encuestas nos dio un total de 4.648.

Tabla 28 - Oferta del mercado objetivo en hogares

AÑO	MERCADO OBJETIVO	TCP (1,54%)	OFERTA DEL MERCADO OBJETIVO(7,81%)
2020	59.516	-	4.648
2021	60.433	916,55	4.720
2022	61.363	930,66	4.792
2023	62.308	944,99	4.866
2024	63.268	959,55	4.941
2025	64.242	974,32	5.017

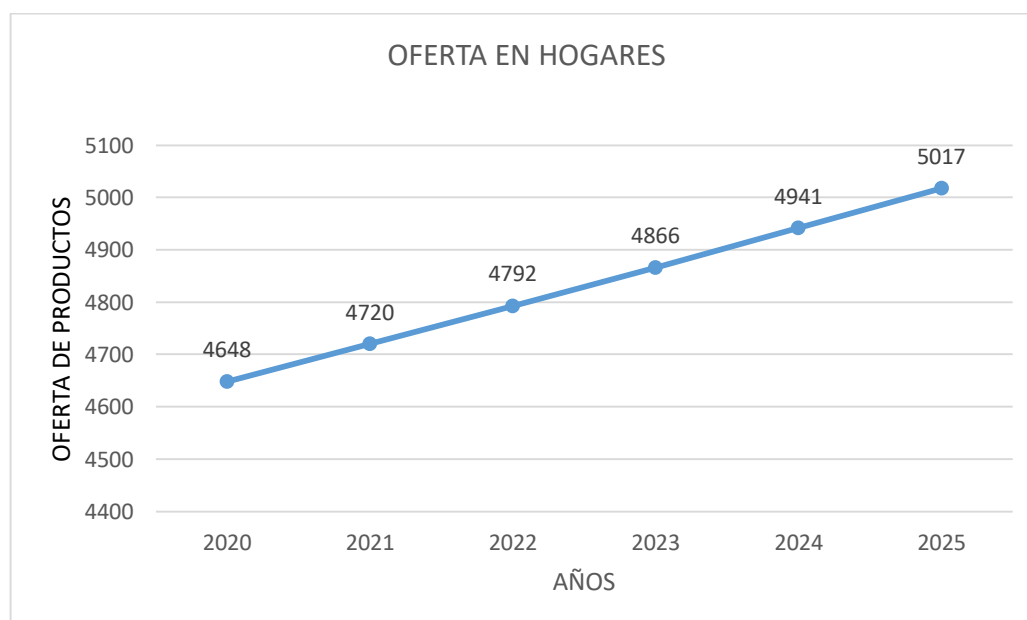
Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 29 – Oferta en hogares

OFERTA DE HOGARES		
AÑO	OFERTA	TASA CRECIMIENTO POBLACIONAL (1,54%)
2020	31	-
2021	31	0,48
2022	32	0,48
2023	32	0,49
2024	33	0,50
2025	33	0,51

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Figuras 22: Oferta en hogares



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis: De acuerdo con el estudio realizado respecto a la pregunta, ¿Si en la ciudad de Ambato se comercializara muebles multifuncionales a partir de plástico reciclado, usted estaría dispuesto a adquirirlos?, se determina que 4.648 personas no están dispuestas en adquirir los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado para el año 2020 y realizando una proyección al 2025 será una oferta de 5017 personas siendo la misma elaborada con una tasa de crecimiento poblacional del 1,54%.

3.6.2 Estudio de la oferta en productos

Para el cálculo de la oferta de productos hemos utilizado la pregunta número 4 que corresponde a:

¿Cuántos muebles multifuncionales a base de plástico reciclado adquiriría usted anualmente?

Tabla 30 - Oferta en productos

OFERTA EN PRODUCTOS					
	RESPUESTA	%	MERCADO OBJETIVO	PROMEDIO DE COMPRA	TOTAL
4.648	1-2muebles	66,93%	3.111	1,5	12.832
	3-4 muebles	22,66%	1.053	3,5	4.344
	5-6 muebles	7,55%	351	5,5	1.448
	más de 6 muebles	2,86%	133	6	5.49
	TOTAL	100%	4.648	4,13	19.174

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis:

De la tabulación realizada de la Encuesta, se obtuvo que 4.648 hogares no estarían dispuestos en adquirir los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado, para saber la oferta de productos se utilizó la pregunta 4 poniendo el mismo porcentaje de la demanda de productos obtenidos en el 66,93% ,22,66%,7,55%, y el 2,86%; para obtener el promedio de compra, se sumó cada mínimo y máximo de cada una de las alternativas, dividido para 2.

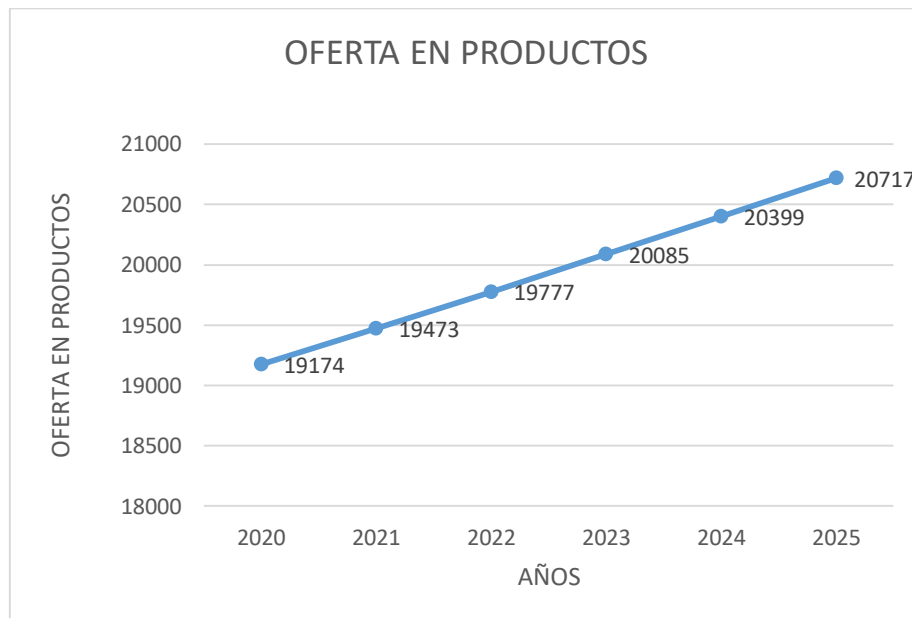
Por otro lado, el mercado objetivo se lo obtiene del cálculo de cada porcentaje de las alternativas con respecto a la población que respondió que no están decididos en adquirir el mueble; y por ultimo para el cálculo se lo realiza de manera horizontal , multiplicando cada (promedio de compra) x (mercado objetivo) y su respectivo periodo anual; de la suma de cada uno de los totales se obtiene en si la oferta anual de productos, de ello se obtiene el valor de 19.174 muebles multifuncionales anuales.

Tabla 31 – Proyección de la oferta en productos

OFERTA EN PRODUCTOS	
AÑO	OFERTA EN PRODUCTOS
2020	19.174
2021	19.473
2022	19.777
2023	20.085
2024	20.399
2025	20.717

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Figuras 23: Oferta en productos



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis: De acuerdo con el estudio realizado respecto a la pregunta de ¿Cuántos muebles multifuncionales a base de plástico reciclado adquiriría usted anualmente? se determina que al año 2020 habrá una oferta de 19.174 muebles multifuncionales a base de material reciclado y realizando la proyección para el año 2025 sería una oferta de 20.717 esto con la ayuda de la tasa de crecimiento poblacional de 1,54%.

3.7. Mercado potencial para el proyecto

Es conocida como una oportunidad de negocio latente del cual es conocido como un mercado potencial a aquel público objetivo que no consume tu bien o servicio, pero que tienen o pueden llegar a tener la necesidad de consumirlo en el futuro (Baena, Cano, & Campo, 2018).

Se denomina mercado potencial a la cantidad de bienes y servicios que van a ser consumidos a futuro por una población en específico.

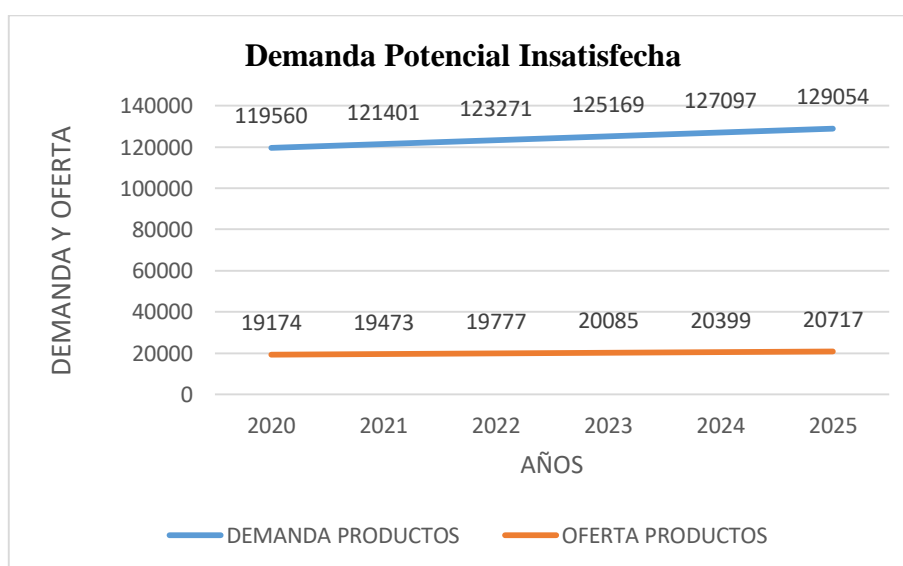
Para el cálculo de la demanda potencial insatisfecha se resta de demanda de productos con la oferta de productos.

Tabla 32 – Demanda potencial insatisfecha

AÑO	DEMANDA PRODUCTOS	OFERTA PRODUCTOS	DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA
2020	119.560	19.174	100.386
2021	121.401	19.473	101.928
2022	123.271	19.777	103.494
2023	125.169	20.085	105.084
2024	127.097	20.399	106.698
2025	129.054	20.717	108.338

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Figuras 24: Demanda potencial insatisfecha



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis: La demanda potencial insatisfecha para el año 2020 será de 100.386 muebles multifuncionales y realizando la proyección se calcula que para el año 2025 el mercado potencial insatisfecho será de 108.338 muebles multifuncionales, siendo proyectadas con la tasa de crecimiento poblacional del 1,54%.

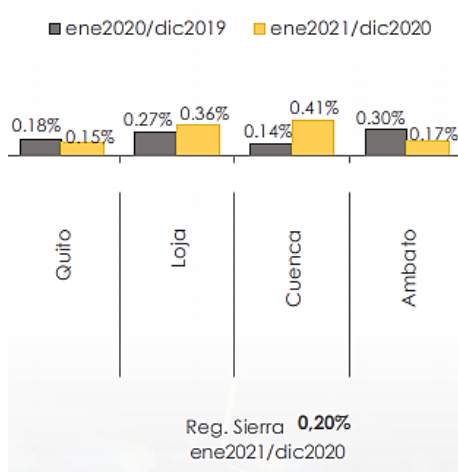
3.8. Precio

Hace referencia al valor monetario que se fija a un determinado bien o servicio en el cual implica elementos de esfuerzo, dedicación, materia prima y tiempo el mismo que es establecido a través de la oferta y la demanda (Coromoto & Morillo, 2017).

Mediante el análisis de precios se puede determinar cuál sería el precio adecuado y accesible que se debe asignar a un servicio o producto para que así el cliente se sienta satisfecho y los empresarios puedan generar ganancias con la venta de sus productos.

Para establecer los precios del presente emprendimiento se han tomado los datos de la pregunta 6: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un mueble multifuncional a base de material reciclado? En donde se observa que para la adquisición de los muebles multifuncionales los clientes eligieron el precio que oscila entre \$ 100 y \$ 120.

Ilustración 3: Inflación



Fuente:

https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Inflacion/2021/Enero-2021/01%20ipc%20Presentacion_IPC_ene2021.pdf

Explicación

El precio se lo obtiene al sacar un promedio entre los precios reflejados en la pregunta N.º 6 de encuesta; por lo cual el precio promedio es de \$ 138,00. Para proyectar este precio promedio se toma la última inflación positiva que corresponde a enero del 2021 la misma que es de 0,17% según datos de (INEC, 2021).

Tabla 33 - Precio Proyectado

Año	Precio	Inflación
2020	138,00	0,17%
2021	138,23	0,23
2022	138,47	0,23
2023	138,70	0,24
2024	138,94	0,24
2025	139,18	0,24

Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia

Figuras 25: Precio Proyectado



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis: El precio promedio de un mueble multifuncional a base de plástico reciclado es de 138, el precio proyectado a partir de la inflación de 0,17% al 2025 los muebles estarán a un precio de a 139,18.

3.9. Canales de comercialización

Se le considera como las vías que utiliza una empresa, negocio u emprendimiento, para dar recorrido al producto, desde el momento que es procesado y terminado hasta que pueda llegar al consumidor, de la forma más eficiente, eficaz y económicamente baja, es el punto clave de la comercialización del producto (Vasquez, 2015).

Los canales de comercialización se le conoce como el proceso de un producto para llegar al cliente o consumidor final, mediante la comunicación entre diferentes entes la comercialización del producto se hace más eficiente, de esta manera el producto se da a conocer, esto implica una investigación de los posibles distribuidores, la promoción, la venta y la distribución (Molina, 2016).

La comercialización de un bien, se lo centraliza en venta del producto, por lo cual las vías que utiliza se lo denomina canales, por medio de estos la distribución hacia el consumidor final es eficiente y eficaz con la seguridad de que los productos lleguen al destino sin la necesidad de gastar una suma excesiva de dinero.

3.10. Canales de distribución

Los canales de distribución es el mecanismo por donde el producto recorre para poder llegar al consumidor final, de manera que la trasportación hacia el consumidor sea económica y la ruta que conlleve a este destino final, lo que determina que se adapta a los entornos volviéndose más flexible la entrega y menos costosa (Sierra & Silva , 2015).

La ruta o el camino que sigue un determinado bien o servicio para poder llegar al cliente, la asignación a terceros brinda a la empresa no escatimar gastos en la distribución ya que otras empresas que trabajan en la logística se encargan y se especializan, de esta manera hasta publicitan al producto y reasignan poder a l marca (Molina, 2016).

Los canales de distribución son medios por el cual el producto final hace el recorrido para llegar al consumidor debido a que pasa por diferentes medios entre ellos los distribuidores

estos podrían ser intermediarios que a su vez entreguen el producto en diferentes cadenas comerciales, de esta manera el canal de distribución, así como el producto tendrán un recorrido logístico viable.

Aplicación

Según el análisis de la encuesta, hallamos que los medios de comunicación más utilizados para que nuestro producto muebles multifuncionales es a base de material reciclado serán las redes sociales y los anuncios publicitarios.

3.10.1. Redes Sociales

La forma de consumo moderno, así como de la publicidad en las últimas décadas, tiene un cambio drástico pues la llegada de los medios digitales, así como la implementación de las redes sociales ha hecho que una empresa tenga que implementarse de manera inmediata a ese medio, pues las compras, así como el reconocer el producto se va acoplando a las necesidades del consumidor y su forma de vida (García, 2017).

Ventajas de las redes sociales:

- Incursiona en nuevos mercados
- Fácil acceso a la información
- La difusión no tiene barreras
- Bajo costo
- Tiene un alto uso de preferencia

Desventajas de las redes Sociales

- Podría ser víctimas de chantajes y ventas ilícitas
- Mucha publicidad dirigida
- Exposiciones críticas negativas
- Se requiere conocimiento capacitado en informática
- Bajos niveles de atención en el cliente

Las clases de intermediarios son:

Mayorista. - Se le considera un intermediario que entregan el producto a nos minoristas y detallista.

Minorista. - Es considerado por entregar el producto al consumidor final, estos pueden influir en la dispersión del producto pues su posición en el mercado como intermediario tiene una gran relevancia.

Agente. - Son intermediarios que no se les considera tanto pero igual tiene una función en la distribución, organizan las transacciones entre los agentes comerciales (García, 2017).

3.10.2. Niveles del Canal de distribución

Directo: En este canal la venta del producto al consumidor se da directamente en el momento.

Indirecto: Este canal involucra los intermediarios relacionando al proveedor o fabricante hasta llegar el consumidor final.

3.10.2.1. Tipo de canal distribución elegido

El canal de distribución que se eligió es el directo, ya que no contaremos con la ayuda de intermediarios a la hora de entrar nuestro producto.

Ilustración 4: Canal de distribución directo



Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

3.11. Estrategia de comercialización

La entrega de un bien al consumidor final se lo determina como la comercialización, es la base principal para que la venta se efectúe, existen diferentes tipos de comercialización y esto se define según la empresa y el método en el cual quieren vender el producto, por lo general la distribución se lo hace directo, pero hay excepciones de empresas que distribuyen en cadenas e intermediarios extensa (Baena, Cano, & Campo, 2018).

Para determinar las estrategias de distribución del producto se toma la herramienta de la Matriz FODA, ya que con la ayuda de este se puede plantear las posibles estrategias en función al producto y su funcionamiento óptimo aplicado al proyecto de emprendimiento.

3.12. FODA

Tabla 34 - Matriz FODA

	Amenazas	Oportunidades
F. Externos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Economía nacional actual. 2. Políticas y leyes por parte del gobierno. 3. Productos sustitutos de la madera como la madera, mdf y melamina. 4. Incremento del precio de la materia prima. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de normativas relacionadas al medio ambiente. 2. Mercado mal atendido. 3. Apoyo de entidades gubernamentales en créditos para emprendimientos 4. Tendencia al comercio electrónico.
F. Internos		
Fortalezas	Estrategia F – A	Estrategia F - O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto innovador. 2. Accesibilidad a la materia prima. 3. Canal de distribución propio. 4. Uso de materia prima reciclada para elaborar el mueble. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (F2 – A3) Brindar diferenciación y calidad en el producto a precios accesibles para nuestros consumidores a fin de mantener la competitividad con los productos similares. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. (F1 + O1) Cumplir con las medidas del cuidado del medio ambiente brindando un producto novedoso..
Debilidades	Estrategia D – A	Estrategia D - O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto no posicionado en el mercado. 2. Precios altos para mantener calidad. 3. Recursos Financieros limitados para publicidad. 4. Poca de experiencia empresarial. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (D1 + A2) Incrementar el porcentaje de personas que adquieran los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado de calidad y así posicionarlo en el mercado. 2. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. (D3+D4 – O3) Invertir correctamente el apoyo en créditos de las entidades gubernamentales y así realizar publicidades masivas de la marca y producto y además cubrir los costos de la materia prima y mantener calidad evitando los altos precios.

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

CAPITULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del emprendimiento

El tamaño del proyecto de emprendimiento se expresa en la unidad de tiempo, se define como la capacidad de una empresa en ofrecer un bien o servicio, durante un periodo determinado, la capacidad instalada del proyecto debe ser óptima para el funcionamiento de acuerdo a obtener menos costos totales, y máxima rentabilidad (Martínez & Fernández, 2016).

La capacidad de una empresa en la producción de un bien o servicio, se le determina como el tamaño del proyecto y la relación que considera en el tamaño con la estabilidad de la empresa que sustenta la rentabilidad en el mercado y su funcionamiento óptimo.

4.1.1. Factores determinantes del tamaño

a) Demanda

Una vez determinado el mercado objetivo, definimos la demanda potencial insatisfecha de esta manera analizamos nuestro futuros consumidores, lo que refleja las investigaciones el mercado tiene un afán de consumo de productos modernos, que cuidan el ambiente así como de su economía, y sobre todo que tenga funcionalidad, de esta manera el proyecto de emprendimiento de muebles multifuncionales a base de material reciclado tendrá acogida en frente de las personas interesadas en estas características (Molina, 2016).

b) Tecnología

Para producir los bienes, la utilización de la tecnología es uno de los factores que contribuyen de manera óptima y eficaz, la rapidez con la que la tecnología ayuda al momento de producir el mueble le añade características como la calidad y reduce el tiempo de fabricación, con lo que nos brinda un apoyo en tiempo y trabajo, por ello consideramos que utilizar maquinaria y equipos de calidad tecnológica, ya que esto dará un plus al producto y cumplirá las expectativas de los clientes (García, 2017).

c) Financiamiento

La disponibilidad del recurso financieros es de vital importancia ya que es la base para estructurar el emprendimiento o proyecto, esta se puede obtener de varias maneras, el propio, que se determina por el dinero propio de la empresa, la aportación de varios socios o bienes que impongan para el beneficio de la empresa, por otro lado tenemos los recursos ajenos, los que no pertenecen a la empresa esos se consideran como recursos prestados, la solicitud de crédito de una entidad bancaria, préstamo a terceros, colaboración con otras empresas en fin numerosas posibilidades (Coss, 2017).

Para el financiamiento en nuestro proyecto de emprendimiento, contamos con diferentes programas de ayuda financiera, ya que nuestro producto ayuda de manera directa a la sustentabilidad del ambiente y a la economía del sector en donde funcione, el apoyo financiero frente a este tipo de proyectos tiene un apoyo por parte del gobierno u cualquier entidad financiera.

d) Insumos

Para la elaboración de nuestro producto, la necesidad de materia prima e insumos, así como la mano de obra directa e indirecta aplicada al emprendimiento, en nuestro territorio se lo consigue de manera rápida y efectiva, ya que contamos con proveedores que ya trabajan con este tipo de material en este caso una materia prima reutilizable que son las tablas y bloques de plástico reutilizado y biodegradable, dependiendo el uso y aplicación que este tenga en el producto (Molina, 2016).

4.1.2 Tamaño óptimo del proyecto cuantitativo

El tamaño óptimo de cualquier empresa se determina por varios factores que determinan las dimensiones necesarias para el óptimo funcionamiento, estos son el área de producción, el espacio suficiente para la movilización, el espacio que va destinado a la distribución de ella planta, la inversión que necesita para mantener a los colaboradores, con estas menciones se podrá determinar el tamaño óptimo de la empresa (Martínez & Fernández, 2016).

Para determinar el tamaño óptimo del emprendimiento como espacio físico y demás, se debe tomar en cuenta los márgenes de DPI (demanda potencial insatisfecha) del mercado, que se relaciona con el abastecimiento de materiales, mano de obra y maquinaria con lo que facilitarían la producción del producto (López, 2018).

4.1.3. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha real

La DPI se obtiene realizando el cálculo de la diferencia entre la oferta y la demanda con los datos respectivos que se ha proyectado nos da como resultado la DPI para el futuro, al momento de establecer el DPI real consideramos que no se va a cubrir el 100% del mercado, con lo que se toma el porcentaje del DPI.

1. Datos de la DPI proyectado del 2020 al año 2025
2. Procedemos a determinar el porcentaje de la DPI real, se toma como referencia a la capacidad de producción, por lo que se toma en cuenta el 1,2 % con capacidad instalada para un año.

Consideramos para la capacidad instalada de producción un porcentaje del 1,2%, debido a varios factores que sustentan el valor como; un rediseño en la línea de productos cada 6 meses, tomando en cuenta la tendencia en los diseños y necesidades, de la misma manera la durabilidad, calidad y funcionalidad hacen que nuestros productos tengan una demanda óptima, el uso de muebles multifuncionales para exteriores y también para departamentos de moderado espacio, posibilita la necesidad de compra.

$$100.386 \times 1,2 \% = 1.205 \text{ DPI real}$$

3. Con este valor se puede obtener la cantidad producida diariamente, se divide para 12 meses del año el DPI real, dividir para 52 semanas que tiene el año y dividir para 5 días de la semana, con una producción diaria.

$$1.205 / 52 / 5 = 4,6 \text{ producir diariamente} = 5 \text{ diarios}$$

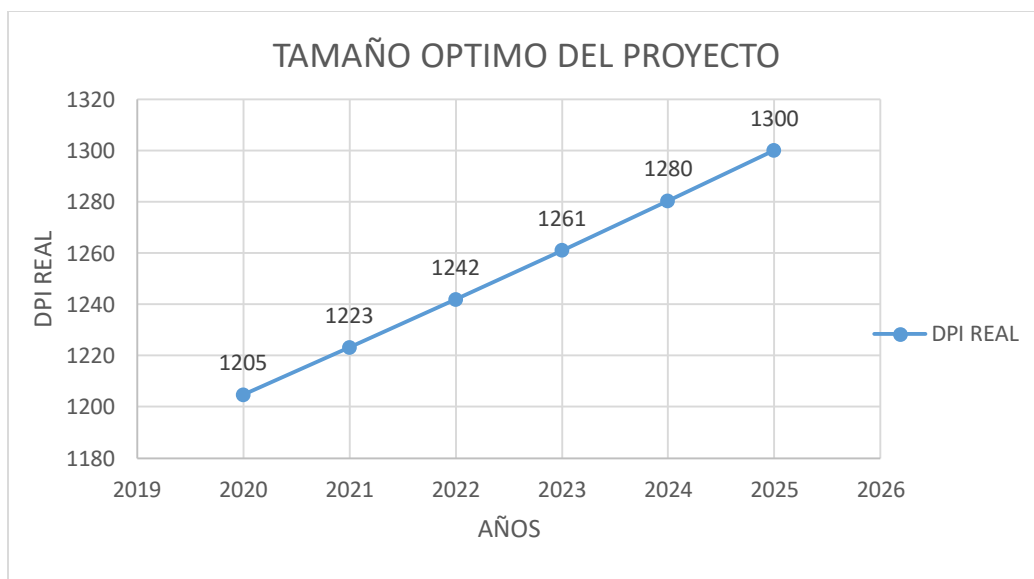
4. Para los años posteriores se tomará en cuenta una capacidad instalada del 1,2 % para cada año.

Tabla 35 - DPI Unidades diarias a producir

AÑO	DPI	Mercado Meta	DPI REAL	UNIDADES DIARIAS A PRODUCIR
2020	100386	1,2%	1205	4,63
2021	101928	1,2%	1223	4,70
2022	103494	1,2%	1242	4,78
2023	105084	1,2%	1261	4,85
2024	106698	1,2%	1280	4,92
2025	108338	1,2%	1300	5,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera, Silvia

Figuras 26: Tamaño óptimo del proyecto propia



Elaborado por: Baraja David; Ribera, Silvia

Análisis

La empresa para el año 1 (2021) está dispuesta a producir 1.223 muebles multifuncionales a partir de material reciclado, tomando en cuenta que se tomó el 1,2% del DPI, por la capacidad y estructura puede generar dicha cantidad, para el año 2025 se pretende producir 1300 en total de muebles multifuncionales.

4.2. Localización

4.2.1. Localización óptima del proyecto

La ubicación del proyecto de emprendimiento, es la decisión más importante ya que define el éxito o fracaso del producto en el mercado, la ubicación dependerá de varios factores estratégicos, de esta manera las bases se sustentarán en la necesidad para maximizar la rentabilidad del proyecto, e incursionar de manera positiva en el mercado (Garcia, Galarza, & Altamirano, 2017).

La localización de una empresa proporciona a esta las ventajas competitivas que maximizan la llegada y recepción de clientes como la minimización de costos, el acceso a la materia prima, los futuros canales de distribución y demás factores que son de vital importancia al momento de obtener la localización (Molina, 2016).

Como un proyecto de emprendimiento, la localización, así como el espacio físico para generar la producción, así mismo la atención al cliente no puede ser tan voluminosa, pues en el futuro dependiendo las necesidades se podría hacer la expansión del espacio físico.

Método cuantitativo de puntos ponderados

Valoración de impacto

Impacto	Escala
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

Posibles ubicaciones

- a) Pinlo
- b) Huachi Chico
- c) Santa Rosa

Tabla 36 - Posibles ubicaciones

FACTORES RELEVANTES	PESO PONDERADO	PINLLO		HUACHI CHICO		SANTA ROSA	
Permisos legales de funcionamiento	10	3	30	3	30	3	30
Sector industrial	10	2	20	2	20	1	10
Precio del Arriendo	8	3	24	2	16	1	8
Disponibilidad de mano de obra	10	2	20	2	20	2	20
Servicios básicos	8	3	24	3	24	2	16
Distribución de espacio físicos	12	2	24	2	24	1	12
Proveedores	12	2	24	3	36	2	24
Transporte	10	2	20	1	10	2	20
Disponibilidad de materia prima	8	3	24	3	24	3	24
Seguridad	12	3	36	3	36	2	24
TOTAL	100	SUMA	246	SUMA	240	SUMA	188

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Fuente: Investigación de Campo

Análisis de la localización

La ubicación en Pinllo, es el lugar recomendable para establecer la producción de los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado o material reutilizable, ya que además de cumplir especificaciones y factores de relevancia frente a las otras ubicaciones (Santa Rosa y Huachi Chico), pese a esto, el lugar favorable para la producción cuenta con lo necesario para poner en marcha el proyecto, además el sector ofrece diversos locales para exhibir los productos y una zona de entrada y salida óptima para distribuir así como para recibir a los proveedores con un ambiente adecuado y realizar la comercialización.

4.2.2. Macro localización

País: Ecuador

Región: Sierra

Provincia: Tungurahua

Zona: 3

Cantón: Ambato

Ilustración 5: Macro localización



Fuente: Google Maps (2021)

4.2.3 Micro localización

Cantón: Ambato

Parroquia: San Bartolomé de Pinllo

Barrio: Andiglata

Calle: Calle Aceytunas entre los chamburos y Nispolaz

Ilustración 6: Micro localización



Fuente: Google Maps (2021)

4.3 Ingeniería del Proyecto

Esta caracterizado como el conjunto de conocimientos de carácter científico y técnico que permite seleccionar el mejor proceso productivo para la instalación de obras físicas, maquinaria, equipos, almacenamiento de materia prima, insumos entre otros (Muñoz & Cuadros, 2017).

Así también Nápoles, Morenos, & Tapia (2017), señalan que la ingeniera de proyectos contempla diversos elementos fundamentales como la definición técnica del producto, planos y especificaciones, descripción y diseño del proceso, selección de la tecnología, materia prima, equipos, maquinaria, edificios e instalaciones para poner en funcionamiento el proyecto.

Por lo tanto, la ingeniería de proyecto determina todos los requerimientos necesarios para poner en marcha el desarrollo del producto o servicio a ofertar al mercado.

4.3.1 Producto-Proceso

El proceso es considerado como una secuencia de pasos a seguir, con el fin de producir un bien o servicio de valor para alguien externo al proceso, es decir son actividades relacionadas que actúan para transformar elementos de entrada como las materias primas, insumos, dinero o información en resultados de valor agregado productos o servicio de utilidad para los clientes que van a satisfacer sus necesidades (González, Leal, & Martínez, 2019).

Es así que los procesos son mecanismos para mejorar la productividad de algo a fin de establecer un orden o secuencia y eliminar así cualquier tipo de problema en el proceso productivo.

Tabla 37 - Procesos de producción en un día regular

N:	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	TIEMPOS	RECURSO
1	Diseño y medidas	Esto estará encargado por el carpintero de la empresa el mismo que tomará el bosquejo o esquema del mueble convertible que escogió el cliente. Aspectos a tomar: Línea de muebles, tamaños, estructuras, materiales, formas y funcionalidades.	30 minutos	Diseñador, Carpintero, metro, escuadra.
2	Elección de modelos por el cliente	El cliente puede escoger los modelos de la empresa o modelos desde otros medios.	30 minutos	Diseñador,
3	Requerimiento de materia prima, materiales e insumos	Adquirir los materiales en los diferentes almacenes	30 minutos	Bodega (jefe de producción) Tableros plásticos Tornillos, bisagras Laca, Sellador Masilla, Pintura Lija
4	División y preparación de materiales y lijados	Tomando en cuenta los diseños se procede a cortar a medidas específicas y a preparar los distintos materiales que serán utilizados en la producción. También en esta etapa se procede a realizar los lijados de la madera plástica y la eliminación de impurezas.	2 horas	Carpintero, Tupi de mesa, Sierra cinta, sierra escuadradora,
5	Armados	Una vez que se obtiene los cortes a medias exactas se procede a unir las distintas caras de la madera plástica formando armazones para su respectivo lacado.	2 horas	Carpintero Taladro, Bisagras, rieles, prensas metálicas, tornillos clavillos, etc.

6	Tallado, lacado y pulido	Este es proceso final por el cual pasaran los muebles mediante las aplicaciones de tintes, aplicación de selladores, lacados o tapizados depende del tipo de mueble o acabado que se desee realizar.	2 horas	Carpintero, cafetera, compresor, soporte para lacado.
7	Revisión y control de acabados	Control de calidad de los muebles terminados.	15 minutos	Jefe de producción
8	Entrega de producto final	Se procede a realizar el embalaje para la entrega final.	15 minutos	Vender
TOTAL			8 horas	

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis:

El proceso de producción de un día regular se basa en el tiempo y movimiento de los empleadores, considerando el diseño, producción y elaboración con acabados del mueve multifuncional requerido por el cliente. De esta manera cumplimos con las 8 horas de trabajo para producir los 5 muebles diarios.

4.3.2 Balance de materiales

Son las herramientas más importantes que cuenta la ingeniería de procesos ,el mismo que es utilizado para contabilizar los flujos de materia prima, es decir es un conteo exacto de los materiales que entran, salen o se agotan en un intervalo de operación dado (Cabrera, 2018).

Es así que el balance de materiales es el conteo exacto de lo que vamos a utilizar en el proceso de producción.

* **Materia prima**

Según Tunubala, Orejuela, & Rojas (2018), deducen que son todos los elementos que incluyen para la fabricación y elaboración de un producto el mismo que se transforma en un producto final mediante una serie de procesos y transformaciones, además de ser un elemento utilizada principalmente por las empresas industriales.

Tabla 38 - Materia Prima para la elaboración de una banca convertible

Descripción	Consumo Mensual	Unidad de medida de un tablero
Tableros de plástico	1.205/12 =	2.44 x 1.22 metros
ABS de poliuretano	100	Espesor de 5mm

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

* **Materiales**

Los recursos materiales son aquellos elementos que intervienen en el proceso de transformación de un bien tangible, estos pueden ser directos indirectos, siendo los directos aquellos que pueden identificarse fácilmente en el producto terminado y los indirectos como suministros involucrados en la producción (Dominguez, Lopes, Valdés, Vallin, & Cruz, 2018).

Tabla 39 - Materiales

Descripción	Consumo Mensual	Unidad de medida
Tinte	59/12 = 5	Canecas de 20 litros
Sellador	81/12 = 7	Canecas de 20 litros
Laca	81/12 = 7	Canecas de 20 litros

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Insumos

Los insumos son elementos claves en el proceso de producción, son aquellos susceptibles en la elaboración del bien, pero por ello no menos importante debido a que determina la durabilidad y será la clave para la maximización de utilidades y beneficios de la empresa reduciendo el riesgo en la eficiencia de la gestión (Tunubala, Orejuela, & Rojas, 2018).

Análisis:

Identificamos que para la producción anual de nuestro producto se requiere un total de 1.205 tableros de plástico ABS de poliuretano, del cual se realiza un cálculo mensual que nos da un valor de 100 tableros, de la misma forma se aplica a los materiales e insumos el cálculo mensual.

* Servicios Básicos

Son los recursos básicos que necesita una empresa o persona para tener una calidad de vida estable (Cardona, Balza, & Heriquez, 2017).

Tabla 40 - Servicios Básicos

Descripción	Consumo Anual	Unidad de medida
Energía eléctrica de 220	$78\text{KWH} * 8 \text{ horas} = 624\text{wh} * 52 =$ 32.448 anual	KWH
Agua potable	32m ³	Metros cúbicos
Teléfono	180	Minutos
Internet	Ilimitado	Megabytes por segundo

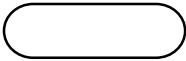
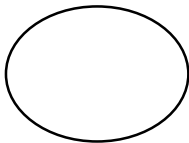
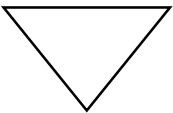

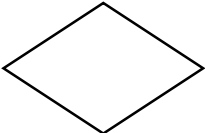

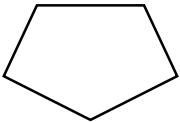
Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Diagrama de flujo**

Según Rodríguez & Pérez (2018), señalan que el diagrama de flujo constituye un modelo esquemático del proceso y tiene como función servir de base para el diseño de equipo, tubería, instrumentación y distribución de planta. El mismo que se elabora a partir de balances de materia alrededor de cada unidad y del producto completo.

Para especificar de manera gráfica el proceso de producción de nuestro proyecto hemos decidido utilizar la matriz ANSI ya que mediante esta representación se podrá visualizar de mejor manera cada uno de los pasos que ejecutamos el mismo que permitirá una fácil interpretación e identificación de cada uno de ellos.

Tabla 41 - Normas ANSI

Símbolo	Significado	Descripción
	Inicio - Fin	Señala donde se inicia o termina un diagrama, además se usa para indicar un órgano administrativo o puesto que realiza la actividad.
	Operación	Inspección o almacenamiento.
	Almacenamiento	Bajo condiciones controladas, de un objeto.
	Actividad	Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Decisión	Señala las posibles alternativas dentro de un procedimiento.
	Documento	Representa a un tipo de documento que sale o está en proceso.
	Conector de página	Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua un diagrama de flujo

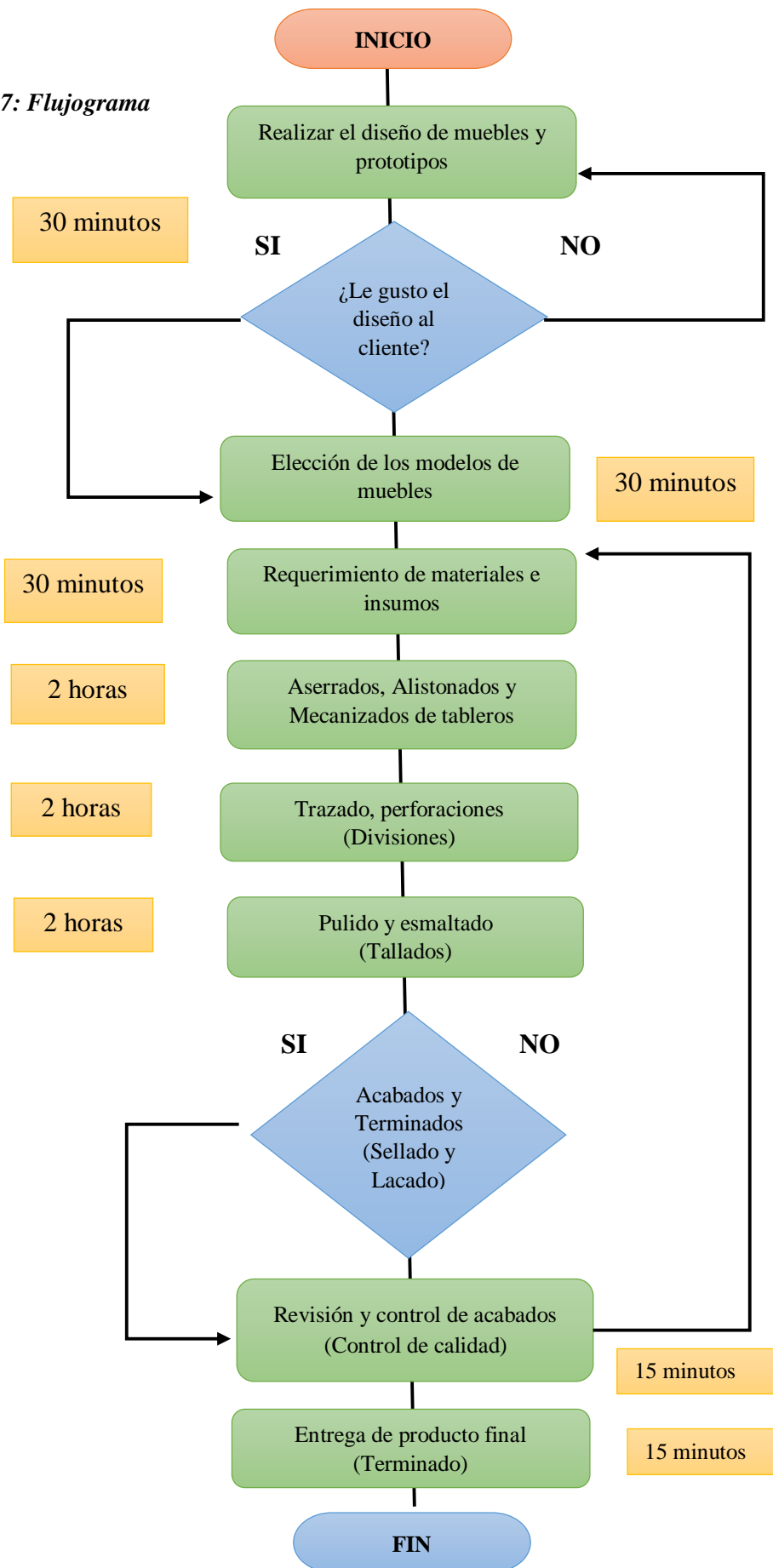
Fuente: <https://sites.google.com/site/webplcc4/in-the-news/introduccionalaautomatizacionindustrial/ansi-instituto-nacional-estadounidense-de-estandares>

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis:

Es una organización sin fines de lucro ubicada en los Estados Unidos que trabaja para promover y desarrollar estándares de calidad en nuevos productos en el mercado además de brindar seguridad e integridad al producto.

Ilustración 7: Flujograma



4.3.3 Periodo operacional estimulado en la planta

Tomando en cuenta las proyecciones que se realizó en el proyecto a cinco años de acuerdo a los datos estadísticos será el mismo tiempo de vida útil del emprendimiento o el periodo estimado a la fábrica, teniendo en consideración los aspectos tanto económicos, políticos y culturales, es decir llevando un pleno control del entorno en el que se desenvuelve la empresa.

4.3.4 Capacidad de producción

El periodo operacional es el tiempo de duración de un proyecto del cual se calculará la oferta, demanda y los ingresos, razón por la cual está considerada que el proyecto de los muebles multifuncionales a base de plástico reciclado será dentro de 5 años.

El tamaño de un proyecto también se mide a través de la capacidad instalada del mismo en periodos de tiempo como es anual, mensual y diaria, debido a que el emprendimiento pretende satisfacer en un 1,2% de la DPI real, se obtuvo el valor de 1205 muebles multifuncionales para el año 2020.

Tabla 42 - Capacidad de producción

DPI real	Producción anual	Producción mensual	Producción diaria
1,2%	1.205	100	5

Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia

Análisis e interpretación:




Para la capacidad de producción de muebles multifuncionales, determinamos el siguiente cálculo, la producción anual de 1205 obtenido de DPI del año 2020, se le divide para 12 que son los meses del año, el resultado son 100 unidades, para la producción mensual se divide 1205 para 52 lo cual nos da un valor de 23,17 a este valor le dividimos para 5 días de la semana nos da un valor de 4,6 que aproximado nos da 5 unidades diarias a producir.

4.3.5 Distribución de maquinaria y equipos

* Maquinaria

Según Basco, Beliz, Coatz, & Garnero (2018) , definen que es un aparato mecánico que está compuesto por elementos denominados piezas, que a su vez pueden ser movibles o inmóviles. Dichas piezas son las que nos permiten, través de su interacción, transformar la energía y de esta forma llevar a cabo la acción deseada.

Tabla 43 - Maquinaria

Descripción	Cantidad de Consumo Anual (CCA)	Gráfico
Tupi de mesa Motor 4HP220V monofásico velocidad de 1800-1300 RPM	1	
Sierra cinta 20" 3HP Motor 3HP 220 V monofásico	1	
Sierra Escuadradora 3HP Motor 3HP 220V monofásico	1	





Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia


* Equipos

Según Osorio, Pereyra, Bocarando, Izar, & Ynzunza (2017), mencionan que los equipos son aquellos bienes o medios empleados para el avance de las funciones empresariales, producción de un bien con la finalidad de cumplir con sus objetivos planteados.

Los equipos son un conjunto de bienes que tienen un fin determinado, son considerados como herramientas de trabajo que brindan diferentes funcionalidades dependiendo el uso.

Tabla 44 - Equipos

Descripción	Cantidad de Consumo Anual (CCA)	Gráfico
Cafetera SG-1046/18	2	
Compresor max 5hp 200 BIF	1	
Ingletadora marca DeWalt	1	
Clavilladora F18/18/50 AC	1	

Taladros inalámbricos de 32 voltios marca DeWalt (madera- hierro)	2	
---	---	---



Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia

*** Herramientas**

Según Leathen, (2016) establece que son instrumentos que permiten realizar ciertos trabajos, estos objetos fueron delineados para facilitar la realización de una labor mecánica que requiere del uso de una cierta fuerza.

Las herramientas son instrumentos físicos para facilitar la ejecución de una tarea mecánica que requiere de su uso, además es un elemento fabricado con el fin de realizar de manera más efectiva una determinada actividad de trabajo.

Tabla 45 - Herramientas

Descripción	Cantidad de Consumo Anual (CCA)	Gráfico
Caja de herramientas	1	
Esmeril	1	

Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia

- **Distribución de planta**

Es una distribución adecuada de la planta de producción conjuntamente con sus demás departamentos el mismo que ayuda a obtener un espacio óptimo para el trabajo, sus factores influyentes en la distribución son el producto, el proceso y el volumen de producción (Buitrago, 2017).

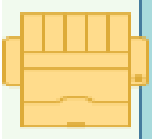


- **Distribución de espacios físicos**

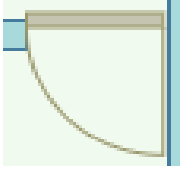


Tipo de distribución elegida: Distribución por Proceso

La distribución por procesos es adoptada cuando los procesos, estaciones de trabajo o departamentos están ordenados de acuerdo con su función o el tipo de procesos que se realizan, no tienen un orden cronológico – secuencial de operaciones (Pérez , 2016).

Es decir, la distribución de la planta estará en función al proceso de producción ya que necesita una secuencia entre uno y otro proceso en esta distribución los materiales se movilizan a través de todo el proceso, los niveles de producción son bajos no requiere de mucha mano de obra.

Tabla 46 - Simbología

GRÁFICO	REFERENCIA
	Maquinaria
	Materia prima
	Baños

	Puerta
	Mesa y sillas
	Muebles

Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia

Ilustración 8: Distribución de planta



Elaborado por: Baraja, David; Ribera Silvia

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Busca determinar la capacidad de la empresa en la parte operativa con el fin de analizar y evaluar la fortalezas y debilidades de la organización a través del manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento (Gonzales, 2019).

El estudio organizacional como los factores propios de la actividad ejecutiva de su administración, en base a los procedimientos administrativos, aspectos legales y la organización la misma que determinara las funciones específicas de cada área (Delgado, Vargas, Rodriguez, & Montes, 2017).

5.1. Aspectos generales

La fabricación y comercialización de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado, no solo contribuye al ámbito económico de la empresa, sino también ayuda a cuidar el medio ambiente a través del reciclado masivo del plástico desechado por los habitantes en la tierra. Además, se logró observar que mediante el uso de estos muebles multifuncionales ayudamos a solventar dos grandes problemas, como la contaminación ambiental y el ahorro de espacio en los hogares al momento de adquirir muebles para su sala, baño o cualquier tipo de espacio que el cliente así lo desee.

Se percibe que el principal motivo para reciclar es porque los residuos de plástico tardan entre los 100 y 1000 años en degradarse, es decir si reciclamos el plástico evitamos que los productos y materiales se conviertan en residuos, y lo que se pretende es transfórmalos en otros completamente nuevos como es al uso de elaborar muebles utilizando este material procesado como materia prima.

Al evidenciar que existe el sustituto de madera natural como lo es ahora la madera plástica nace la necesidad de emprender este negocio en diseño y fabricación de muebles multifuncionales con este tipo de materia prima que al final de todo es más durable, económico y de calidad y así satisfacer las necesidades de cada uno de nuestros clientes.

Eco muebles” Davsil” estarán ubicados en la ciudad de Ambato, parroquia Pinllo, barrio Andiglata la cual se dedicará al diseño y fabricación de muebles multifuncionales. La empresa pretende ser líder en la elaboración de muebles multifuncionales con la utilización de madera plástica como materia prima. Además de esto contamos con una mano de obra calificada de manera que sea un producto de calidad para ofrecer al mercado.

5.2. Diseño Organizacional

5.2.1. Niveles jerárquicos

Dentro de una empresa los niveles jerárquicos se ponen en ejecución cuando se propone coordinar el esfuerzo de un grupo de trabajadores los mismos que buscan obtener metas similares, esto se basa en la denominada división de trabajo (Almanza, Calderón, & José, 2017).

Los niveles jerárquicos implican a una organización a determinar los puestos y sus respectivas funciones de cada uno de sus colaboradores en su puesto de trabajo.

- **Nivel Directivo**

Se encuentra en el primer nivel jerárquico, adopta decisiones que afecta a toda empresa, entre las funciones principales de este nivel están legislar políticas y crear normas que debe perseguir la organización.

- **Nivel Ejecutivo**

Se encarga de manejar planes, programas, métodos y otras técnicas administrativas de alto nivel, en coordinación con el nivel operativo y auxiliares para su ejecución de tal manera que velara el cumplimiento de las leyes y reglamentos.

- **Nivel Asesor**

Este nivel no tiene autoridad de mando, pero se encarga de informar, aconsejar y dar a conocer asuntos que presenten la empresa como financieros, jurídicos y contables.

- **Nivel Auxiliar**

Es el encargado de apoyar a otros niveles como el administrativo mediante la prestación de servicios de manera oportuna.

- **Nivel Operativo**

Constituye el nivel más importante de la organización y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa siendo el pilar fundamental de la producción y comercialización.

Tabla 47 - Niveles Jerárquicos

NIVEL	CARGO
Nivel Ejecutivo	Gerente General
Nivel Auxiliar o de apoyo	Secretaria
Nivel operativo	Jefe Administrativo Jefe de Producción Diseñador Carpinteros Contador Vendedor

Elaborado por: Baraja, David; Ribera, Silvia

5.2.2. Misión

Somos una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado, con innovación y estándares de calidad bajo la mejora continua de procesos, con la participación de personal calificado y la utilización de métodos y técnicas innovadoras para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

5.2.3. Visión

A mediano plazo la empresa Eco “Davsil” llegara a ser una empresa reconocida a nivel de Tungurahua con una certificación de calidad en nuestro producto y servicio, siendo una empresa líder en el sector mobiliario a través de una tecnología actualizada y un personal calificado.

5.2.4. Valores corporativos

Tabla 48 - Valores corporativos

Grupos de interés	Sociedad	Proveedores	Trabajadores	Clientes	Empresa
Valores y principios					
Respeto	X	X	X	X	X
Puntualidad		X	X	X	X
Calidad	X	X	X	X	X
Compromiso		X	X	X	X
Trabajo en equipo	X	X	X	X	X

Elaborador por: Baraja, David; Ribera, Silvia

- **Respeto:** Fomentar el nivel de confianza y credibilidad entre los diferentes sectores.
- **Puntualidad:** Pagar a tiempo a nuestros empleados y nuestros proveedores además de pagar al estado con cada uno de nuestros impuestos.
- **Calidad:** Los productos son de calidad cuando no solamente satisfacen las expectativas del cliente, sino que lo superan con el valor agregado que se les brinda al momento de sus entregas.
- **Compromiso:** La empresa está comprometida con cada uno de sus grupos de interés y guarda un papel de responsabilidad y respeto dentro del entorno en el cual realiza cada una de sus funciones.
- **Trabajo en equipo:** Es muy necesario en la empresa para lograr los objetivos planteados, estos deben estar en conjunto y a su vez ayudar a los diferentes departamentos de la organización.

5.3. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de una empresa u cualquier organización de se suma importancia, pues define y comunica a los cliente internos y externos del funcionamiento estructural de la organización, determina quien está al mando cuáles son sus funciones y sus obligaciones para con otros, de un amañera sistemática se define las funcione para cada sector en la cual se dé a entender cuál es el cargo que cumple cada miembro que trabaja en la empresa (Almanza, Calderón, & José, 2017).

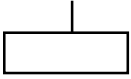
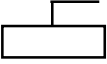
Las funciones que desempeñan cada funcionario dentro de una empresa u organización es una obligación de la misma brindar a todos sus clientes, pues determinamos de esa manera quien tiene la obligación de atendernos y que función cumple cada trabajador.

5.3.1. Organigrama Estructural

Un organigrama de identifica como la representación gráfica de una estructura que posee toda organización u empresa, de esta forma se incluye departamentos, auxiliares y evidencias de manera jerárquica la función que cumplen (Gonzales, 2019).

Figuras 27: Organigrama Estructural

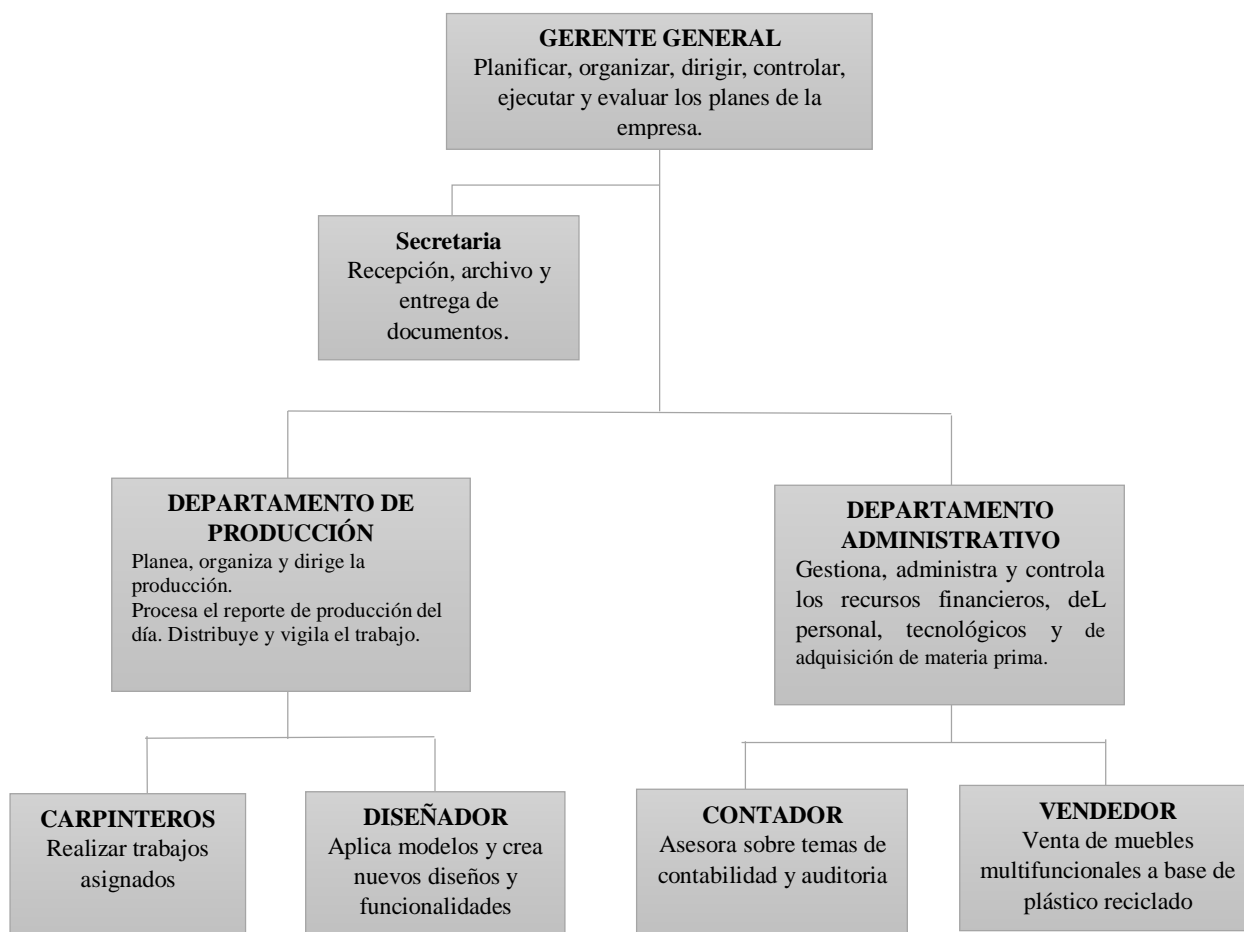


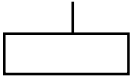
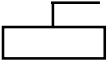
Línea	Descripción	Realizado por:	Revisado por:	Fecha de Aprobación:
	Autoridad o mando sobre el nivel inferior	Baraja y Ribera	Dr. Walter Jiménez	12/01/2021
	Apoyo			

5.3.2. Organigrama Funcional

El organigrama funcional se caracteriza por denominar las funciones, atribuciones, competencias y definiciones de cada departamento de manera específica, determina el funcionamiento de cada departamento y espacio de trabajo dentro de una empresa (Gonzales, 2019).

Figuras 28: Organigrama Funcional



Línea	Descripción	Realizado por:	Revisado por:	Fecha de Aprobación:
	Autoridad o mando sobre el nivel inferior	Baraja y Ribera	Dr. Walter Jiménez	12/01/2021
	Apoyo			

5.4. Manual de funciones

El manual de funciones son el registro de las actividades que desarrollan los miembros de una organización u empresa, se determina los niveles de formación, así como la habilidad, experiencia, esfuerzo y las responsabilidades que exige su ocupante en peticiones al marco de condiciones que el cargo necesita, establece las funciones de cada cargo y su dependencia para funcionar de una manera correcta.

**ELABORACIÓN DEL MANUAL DE FUNCIONES DE LA
EMPRESA PRODUCTORA DE TABLEROS ECOLÓGICAS A
BASE DE PRODUCTOS RECICLADOS**





AUTORES:

BARAJA CAISA FREDDY DAVID
RIBERA MASAQUIZA SILVIA ROSALÍA

Elaborado por: Grupo Investigador

Fecha: 19 de enero del 2021

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
		Página	1	de	7
	MANUAL DE FUNCIONES	Sustituye a			
		Página		de	
	De fecha	19	01	2021	
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS					
<p>CARGO: Gerente</p> <p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Formar lineamientos para el buen trabajo de la empresa, dirigir, coordinar, supervisar y dictar reglas para el eficaz desarrollo de las actividades de la Entidad en consecución de las políticas adoptadas por la Junta Directiva. <p>DEBERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los compromisos de un director general de administración pueden variar de empresa a sociedad, pero pueden agruparse en categorías generales. <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Es responsable de supervisar todas las funciones administrativas de tu empresa. ➤ Encomienda tareas administrativas, como la contabilidad, los trámites y las nóminas, ➤ Asegurar la eficacia administrativa, el procedimiento adecuado y la implementación de estrategias y la moral de los trabajadores. 					
Elaborado por:	Revisado por: Dr.	Autorizado por:			
Baraja y Ribera	Dr. Walter Jiménez	Sr. Nelson Sigcha			

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
		Página	2	de	7
	MANUAL DE FUNCIONES	Sustituye a			
		Página		de	
	De fecha	19	01	2021	

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

CARGO: secretaria

FUNCIÓN PRINCIPAL:

- Aceptación, archivo y entrega de documentos.

FUNCIONES SECUNDARIAS

- Recibe documentos
- Atiende llamadas
- Atiende visitas
- Archiva documentos

DEBERES:


- Coordina la agenda del gerente
- Asiste a reuniones y tomar nota para luego presentar informes.
- Trata de manera altamente cordial, al personal de la comunidad escolar y a toda persona que requiera de sus servicios.


RESPONSABILIDADES:


- Ordena los documentos admitidos.
- Entrega informes a sus principales.
- Informa educadamente a las personas que requieren de su información.


DEPENDENCIA: Gerente General


Elaborado por:	Revisado por: Dr.	Autorizado por:
Baraja y Ribera	Dr. Walter Jiménez	Sr. Nelson Sigcha

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
	MANUAL DE FUNCIONES	Página	3	de	7
		Sustituye a			
		Página		de	
		De fecha	19	01	2021
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS					
<p>Cargo: Jefe de Producción - Diseñador</p> <p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controla las líneas de producción durante todo el proceso, realiza la vigilancia a los proveedores, ➤ Estudia las tendencias del mercado ➤ Hacer bosquejos de la funcionabilidad del producto ➤ Diseña modelos novedosos <p>DEBERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El jefe de producción es el encargado de realizar una correlación estadística entre los precios de insumos, hacer estudios de mercado, y dar a conocer al administrador de producción cuáles son las necesidades. ➤ Diseñar modelos novedosos, vanguardistas y que estén en tendencia que las personas deseen y necesiten, cada terminado tiempo lanzar una línea de productos diferente. <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inspecciona toda la transformación de la materia. ➤ Coordina labores del personal. ➤ Verifica el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos. ➤ Responsable de las existencias de materia prima. ➤ Prepara y supervisa a cada trabajador encargado de algún proceso productivo ➤ Entrega a producción anticipadamente para elaborar los nuevos diseños. <p>DEPENDEN DEL: Gerente General</p>					
Elaborado por:	Revisado por: Dr.	Autorizado por:			
Baraja y Ribera	Dr. Walter Jiménez	Sr. Nelson Sigcha			

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
	MANUAL DE FUNCIONES	Página	4	de	7
		Sustituye a			
		Página		de	
		De fecha	19	01	2021
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS					
<p>Cargo: Jefe Administrativo - ventas</p> <p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestionar los procesos internos mediante la ejecución de planificación estratégica. ➤ Desarrollar procesos de comercialización y distribución de los muebles multifuncionales a base plástico reciclado y los puntos de venta. <p>DEBERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar la planificación estratégica anual de la empresa con apoyo del gerente general y emitir un informe de gestión. ➤ Diseñar canales de distribución para la entrega de los muebles multifuncionales a base plástico reciclado en la ciudad de Ambato. ➤ Programar las ventas a grandes volúmenes ➤ Establecer controles en la gestión de ventas <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer el plan estratégico para la empresa durante los 5 años posteriores. ➤ Coordinar las actividades operativas de los empleados. ➤ Mantener un clima organizacional adecuado dentro de la empresa ➤ Ejecutar procesos de auditoria administrativa para la evaluación de la gestión <p>DEPENDENCIA DEL: Gerente General</p>					
Elaborado por:		Revisado por: Dr.		Autorizado por:	
Baraja y Ribera		Dr. Walter Jiménez		Sr. Nelson Sigcha	

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
	MANUAL DE FUNCIONES	Página	5	de	7
		Sustituye a			
		Página		de	
		De fecha	19	01	2021
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS					
<p>Cargo: Carpinteros</p> <p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Operar maquinaria para la elaboración de los muebles multifuncionales a base plástico reciclado en todo el proceso. <p>DEBERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Manipular máquinas automáticas y manuales: Bascula industrial, máquina de secado, máquina de triturado, sierra sinfín, taladro, kit de herramientas en el proceso de elaboración los muebles multifuncionales a base plástico reciclado. <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Selecciona el material necesario para realizar el trabajo. ➤ Mantener en orden equipo y sitio de trabajo. ➤ Custodiar las herramientas y materiales de trabajo. ➤ Respetar y cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad. ➤ Construir, montar, colocar y reparar en los muebles multifuncionales a base plástico reciclado. ➤ Construir, montar ➤ Restauración de los muebles. ➤ Construir, instalar y reparar en las construcciones de madera la estructura teniendo en cuenta los cálculos realizados por ingenieros o arquitectos. <p>DEPENDEN DEL: Jefe de Producción</p>					
Elaborado por:		Revisado por: Dr.		Autorizado por:	
Baraja y Ribera		Dr. Walter Jiménez		Sr. Nelson Sigcha	

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
	MANUAL DE FUNCIONES	Página	6	de	7
		Sustituye a			
		Página		de	
		De fecha	19	01	2021
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS					
<p>Cargo: Contador</p> <p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ejecutar procedimientos de contabilidad de costos de producción, control contable y evaluación financiera. <p>DEBERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Presenta información financiera de las actividades mercantiles, consignación de balances a los organismos de control y junta general de accionistas de la empresa. <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planeación del trabajo de contabilidad ➤ Ingreso de documentación (facturas, cheques, notas de venta, notas de débito, notas de crédito, letras de cambio) ➤ Análisis de las cuentas contables ➤ Elaboración de Estados Financieros ➤ Evaluación financiera ➤ Declaración de Impuestos Fiscales al Servicio de Rentas Internas ➤ Declaración de información al Ministerio de Trabajo ➤ Declaración de información al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ➤ Pago de Impuestos al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato ➤ Gestión de servicios básicos EMAPA, EEASA, CNT <p>DEPENDENCIA DEL: Gerente General</p>					
Elaborado por:		Revisado por: Dr.		Autorizado por:	
Baraja y Ribera		Dr. Walter Jiménez		Sr. Nelson Sigcha	

	Mueblería "Eco DavSil"	Fecha			
	MANUAL DE FUNCIONES	Página	7	de	7
		Sustituye a			
		Página		de	
		De fecha	19	01	2021
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS					
<p>Cargo: Vendedor</p> <p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Registrar el ingreso de mercadería ➤ Verificar las órdenes de pedido ➤ Hacer pedido a proveedores ➤ Distribución de tiempos y tareas ➤ Supervisión con el vendedor para detallar los procesos. <p>DEBERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Posicionarse en la venta, hacer conocer el producto junto a los publicistas. ➤ Ofrecer los productos a las tiendas departamentos y sucursales en toda la ciudad, de esta manea llevando al producto a una comercialización estable. <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Atención al cliente ➤ Transporte de la mercadería ➤ Entrega en los puntos de venta <p>DEPENDEN DEL: Jefe Administrativo</p>					
Elaborado por:		Revisado por: Dr.		Autorizado por:	
Baraja y Ribera		Dr. Walter Jiménez		Sr. Nelson Sigcha	

CAPITULO VI

6. ESTUDIO FINANCIERO

6.1 Inversiones en activos tangibles

Inversión Inicial

Indica la importancia en que se distribuye el capital de esta manera poner en marcha una idea de negocio que propone y se ofrece al mercado. Por lo tanto, se le conoce como el fondo de dinero esencial que requiere una empresa para iniciar sus operaciones y a través de ello será utilizado para adquirir los activos y realizar todos los tramites obligatorios para iniciar sus actividades comerciales (Castro, 2017).

La inversión inicial es la cantidad de dinero que requiere una empresa para invertir y poner el desarrollo su emprendimiento.

Activos Fijos

Se determina activos fijos a los bienes que son propiedad de la empresa y las cuales se utilizaran de forma permanente en la elaboración del bien o producto, por lo que una empresa o negocio utiliza para su elaboración, ya sea un bien tangible o intangible (Oliveros & Vargas, 2017).

Es así que un activo fijo es un bien o derecho que la empresa posee para operar en ella entre ellas podemos mencionar a la maquinaria, herramientas, materiales, utensilio con los que no se va a comercializar.

Tabla 49 - Maquinaria

Maquinaria	Consumo Anual	Valor Unitario	Valor Total
Tupi de mesa	1	\$ 1.270,00	\$ 1.270,00
Sierra cinta	1	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00
Sierra escuadradora	1	\$ 5.500,00	\$ 5.500,00
TOTAL			\$ 8.020,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 50 - Equipos

Equipos	Consumo Anual	Valor Unitario	Valor Total
Pistola Cafetera	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Compresor	1	\$ 490,00	\$ 490,00
Ingletadora	1	\$ 189,00	\$ 189,00
Clavilladora	1	\$ 47,00	\$ 47,00
Taladros	2	\$ 58,00	\$ 116,00
TOTAL			\$ 862,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 51 - Equipo de cómputo

Equipos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Laptops	4	\$ 500,00	\$ 2.000,00
Impresora Epson	2	\$ 179,00	\$ 358,00
Teléfono Inalámbrico	4	\$ 36,99	\$ 36,99
TOTAL			\$ 2.394,99

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 52 - Herramientas

Herramientas	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Caja de herramientas	1	\$ 41,47	\$ 41,47
Esmeril	1	\$ 69,00	\$ 69,00
TOTAL			\$ 110,47

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 53 - Vehículos

Vehículo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Camión KIA - 2013	1	\$ 19.500,00	\$ 19.500,00

TOTAL	\$ 19.500,00
--------------	---------------------

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 54 - Muebles y enseres

Muebles y enseres	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Archivador	5	\$ 118,00	\$ 590,00
Mesa de reunión	1	\$ 210,00	\$ 210,00
Mesa de trabajo	3	\$ 55,00	\$ 165,00
Escritorio de trabajo	4	\$ 160,00	\$ 640,00
Silla giratoria	4	\$ 58,99	\$ 235,96
TOTAL			\$ 1.840,96

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 55 - Activos Fijos

Total, de Activos Fijos	Valor
Maquinaria y equipos	\$ 6.182,00
Equipo de cómputo	\$ 538,98
Herramientas	\$ 110,00
Vehículo	\$ 5.200,00
Muebles y enseres	\$ 334,00
TOTAL	\$ 12.353,50

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 56- Instalaciones y Adecuaciones

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Instalaciones y Adecuaciones	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
TOTAL			\$ 2.000,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 57 - Total de activos Fijos

Total de Activos Fijos	Valor
Instalaciones y Adecuaciones	\$ 2.000,00
Maquinaria y equipos	\$ 8.882,00
Equipo de cómputo	\$ 2.394,99
Herramientas	\$ 110,47
Vehículo	\$ 19.500,00
Muebles y enseres	\$ 1.840,96
TOTAL	\$ 34.728,42

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis e interpretación:

La inversión en activos tangibles de la empresa Eco “Davsil” será principalmente en maquinaria y equipos ya que necesitamos para el proceso productivo de los muebles con un total de 8.882 dólares, también se invertirá para la adecuación del local y diferentes herramientas un total de 2.110,47 dólares es decir la mayor parte de inversión está en la maquinaria, equipos y en la compra de un vehículo.

6.2 Inversiones en activos intangibles

Activos Diferidos

Los cargos diferidos son aquellos gastos pagados por anticipado y que no son susceptibles de ser recuperados por la empresa en ningún momento. Los activos diferidos son gastos pagados por anticipado que la empresa no recuperara en ningún momento, pero serán de suma importancia considerarlos como gastos (Coss, 2017).

Tabla 58 - Gastos de constitución

Descripción	Cantidad Anual	Valor Unitario	Valor Total
Patente Municipal	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Registro de marca	1	\$ 208,00	\$ 208,00

TOTAL	\$ 288,00
--------------	-----------

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 59 - Permiso de funcionamiento

Descripción	Cantidad Anual	Valor Unitario	Valor Total
Permiso de bomberos	1	\$ 80,00	\$ 80,00
TOTAL			\$ 80,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 60- Total activo diferido

Total activo diferido	Valor
Gastos de constitución	\$ 288,00
Permisos legales	\$ 80,00
TOTAL	\$ 368,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis e interpretación:

Los activos diferidos en lo que debe invertir la empresa es de \$ 368,00 en gastos de constitución y permisos legales.

6.3 Inversiones en activos circulantes

6.3.1 Activo corriente o circulante

- **Caja –Bancos**

Es la efectividad que la empresa tiene, las entradas de dinero en efectivo o por cheques, los egresos de dinero en efectivo o en cheques del cual tiene como finalidad ordenar las entradas y salidas de dinero (Baca, 2010).

Por lo tanto, la caja será donde se reflejen todos los movimientos dinerarios que no sean registrados por el banco. La cantidad de dinero que la empresa cuenta para solucionar alguna necesidad es de \$ 11.100 dólares.

Análisis:

Para saber cuál es la cantidad optima de dinero que debe poseer la cuenta caja – bancos se procede a realizar la sumatorio total de los sueldos que tiene todo el personal de la empresa para así saber cuánto necesito de dinero para el pago de manera anual a cada uno de ellos y solventar por lo menos los primeros cuatro meses del año de pago razón por la cual se le dividió el total para cuatro.

Tabla 61 - Caja-Bancos

Cuenta	Valor
Caja-Bancos	\$ 11.100,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Inventario**

Esta cuenta se compone de los bienes que la empresa compra para luego venderlos. El inventario de mercaderías se vende al término de un año o menos, de allí forma parte del activo circulante y su representación va después de las cuentas por cobrar ya que su transformación en efectivo requiere pasar primero por cuentas por cobrar de acuerdo con el ciclo normal de operaciones (Garrido & Cejas, 2017).

El inventario se compone de los bienes que las empresas compran para luego venderlos, recursos almacenados para satisfacer una necesidad actual o futura.

La fórmula es:

$$LE = \sqrt{\frac{2xFXU}{CXP}}$$

LE= Lote económico

2= Constante

F=Transporte

U=Consumo anual de MP

C= Tasa pasiva referencial (5.70%) Banco central del Ecuador

P= Precio

Tabla 62 - Lote económico

TABLEROS DE PLÁSTICO	TINTE
$LE = \sqrt{\frac{2*65*1205}{0,057*31}}$ LE= 9.228,76 Anual LE=\$ = 9.228,76/12 = \$769,06 Mensual	$LE = \sqrt{\frac{2*65*1205}{0,057*54}}$ LE= \$ 12.180,33 Anual LE= \$ 12.180,33/12 = \$1.015,03 Mensual
SELLADOR	LACA
$LE = \sqrt{\frac{2*65*1205}{0,057*107,50}}$ LE= \$ 17.185,67 Anual LE = \$ 17.185,67 /12= \$1.432.14 Mensual	$LE = \sqrt{\frac{2*65*1.205}{0,057*124}}$ LE= \$18.457,51 Anual LE = \$18.457,51 /12= 18.457,51 Mensual

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Inventario = 9.228,76 + 12.180,33 + 17.185,67 +18.457,51 = \$ **57.052,27**

Justificación: La tasa pasiva referencial se la obtuvo de la página web del Banco central del Ecuador del año 2021 en el mes de febrero.

Tabla 63 - Tasas Referenciales

Tasas Referenciales	% Anual
Tasa Pasiva Referencial	5,70
Tasa Activa Referencial	0,85

Fuente: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasVigentes022021.htm>

- **Cuentas por cobrar**

El objetivo de las cuentas por cobrar es generar información considerada del monto total de recuperaciones pendientes de cobra terceras personas ya sea de carácter natural o jurídico por operaciones de giro específico (Castelo, Molina, & Zamabrano, 2019).

Dentro de las cuentas por cobrar se pueden evidenciar los datos de todos aquellos documentos en los cuales se especifican los cobros pendientes que la empresa lleva por sus ventas realizadas bajo crédito.

La fórmula es:

$$\text{Ctas. X Cobrar} = \frac{\text{Ventas}}{360} * \text{Periodo Promedio de Recuperación}$$

Donde:

Ventas = Ingreso Brutos

360 = Días del año comercial

PPR= Periodo promedio de recuperación

- El periodo de recuperación es el número de días de crédito la empresa de muebles está dispuesta a dar a sus usuarios para que cancelen sus haberes en cual oscila entre los 15 y 30 días.

$$\text{PPP} = 15 + 30 = 45$$

$$\text{PPP} = 45 / 2$$

$$\text{PPP} = 22,5 = 23 \text{ Días}$$

- Mientras que las ventas (ingresos brutos), se obtienen al multiplicar la DPI real del primer año por el precio del producto.

Tabla 64- DPI Real 2021

Año	DPI real	precio	Ingresos brutos
2021	1.205	\$ 138,23	\$ 169.080,54

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Cuentas por cobrar

$$\text{Ctas. X Cobrar} = \frac{\text{Ventas}}{360} * PPR$$

$$\text{Ctas. X Cobrar} = \frac{\$ 169.080,54}{360} * 23$$

$$\text{Ctas. X Cobrar} = \$ 10.802$$

Total, activo corriente

Tabla 65 - Total activo corriente

ACTIVO CORRIENTE	
Cuenta	Valor
Caja-Bancos	\$ 11.100,00
Inventario	\$ 57.052,27
Cuentas x Cobrar	\$ 10.802,37
TOTAL	\$ 78.954,64

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis

Los activos corrientes que el emprendimiento va a obtener suman \$ 78.954,64. La cuenta caja-bancos tiene \$ 11.100, inventario \$ 57.052,27 y cuentas por cobrar \$ 10.802,37. Esto evidencia que la empresa tendrá ese dinero efectivizado.

6.3.2 Pasivo Circulante

Está formado por las obligaciones a corto plazo de una empresa es decir las deudas que tiene una duración menos a un año el mismo que está considerado como la cuenta de exigible a corto plazo (Garcia, Galarza, & Altamirano, 2017).

Los pasivos corrientes son las deudas a corto plazo que deben ser liquidadas en un periodo menos a un año.

$$\text{Tasa circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

$$\text{Pasivo circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Tasa circulante}}$$

$$\text{Pasivo circulante} = \frac{\$ 78.954,64}{2,5}$$

$$\text{Pasivo circulante} = \$ 31.581,85$$

Análisis:

La empresa posee un pasivo circulante de \$ 31.581,85 La tasa de 2,5 fue tomada del Banco Central del Ecuador para las empresas que no generan ni perdidas ni beneficios.

6.3.3 Capital de trabajo

Corresponde a las aportaciones efectuadas por los socios, en ella se maneja los movimientos de disminución por devolución de aportes a los socios, perdidas del resultado de ejercicio de la empresa, incrementos por capitalización de utilidades (Garcia, Galarza, & Altamirano, 2017).

Tabla 66- Capital de trabajo

CUENTA	Valor
Activo Corriente	\$ 78.954,64
Pasivo Corriente	\$ 31.581,85
TOTAL	\$ 47.372,78

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

$$\text{Capital de trabajo} = \text{AC} - \text{PC}$$

$$\text{Capital de trabajo} = \$ 78.954,64 - 31.581,85 \$ = \$ 47.372,78$$

Análisis:

La empresa cuenta con \$ 47.372,78 como capital propio para utilizarlo en el corto plazo.

6.4 Resumen de inversión

Tabla 67 - Resumen de inversión

Cuenta	Valor
ACTIVO FIJOS	\$ 34.728,42
ACTIVO DIFERIDOS	\$ 368,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 47.372,78
INVERSIÓN INICIAL	\$ 82.469,20

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

La empresa Eco “Davsil” para comenzar con la nueva línea de muebles multifuncionales requiere de una inversión inicial de \$ 82.469,20.

6.5 Financiamiento

Tabla 68 - Financiamiento

PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	MONTO	% APORTACIÓN A LAS CUENTAS
Capital propio	\$ 32.469,20	39,37%
Institución financiera	\$ 50.000,00	60,63%
Total	\$ 82.469,20	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

La empresa cuenta con un capital propio de \$ 32.469,20 dólares los cuales equivalen al 39,37% y de un prestamos bancario de \$ 50.000 dólares que equivale a un porcentaje del 60,63 %.

Tabla 69 - Instituciones Financieras

Institución Financiera	Monto	Tasa de interés activa	Plazo	Garante
Cooperativa Chibuleo	\$ 45.000,00	22,31%	36	1 garante
Cooperativa Cacpeco	\$ 45.000,00	14,95%	36	1 garante
Banco Pacifico	\$ 45.000,00	9,50 %	36	1 garante

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Análisis:

Una vez realizada la comparación de las instituciones financieras en las que se puede ejercer un préstamo para la ejecución de nuestro negocio, se ha determinado la mejor opción por una tasa de interés al Banco del Pacífico ofrece un préstamo de \$ 50.000 a una tasa de interés del 9,50 % a un plazo de 60 meses, con un garante y sin entrada.

6.6 Plan de inversión

Es un programa en el que se detalla el destino, las acciones y los plazos de las inversiones para garantizar su rentabilidad y minimizar los riesgos de las mismas (Barona, Rivera, & Garizado, 2017).

La empresa Eco “Davsil” presenta a continuación su plan de inversión de acuerdo al detalle:

Tabla 70 - Plan de inversión

Inversión	Total	Aporte
Activo Fijo	\$ 34.728,42	42,11%
Activo diferido	\$ 368,00	0,45%
Capital de trabajo	\$ 47.372,78	57,44%
Total de inversión	\$ 82.469,20	100%
Capital Propios	\$ 32.469,20	39,37%
Instituciones Financieras	\$ 50.000,00	60,63%
Total Financiamiento	\$ 82.469,20	100%

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.7 Presupuesto de costos e ingresos

Costos de producción

- **Materia prima**

Tabla 71 - Materia prima

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo total
Tableros de plástico ABS de poliuretano	1.205	Planchas	\$ 31,00	\$ 37.355,00
TOTAL				\$ 37.355,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Materiales**

Tabla 72 - Materiales

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo total
Tinte	59	litros	\$ 54,00	\$ 3.186,00
Sellador	81	litros	\$ 107,50	\$ 8.707,50
Laca	81	litros	\$ 124,00	\$ 10.044,00
TOTAL				\$ 21.937,50

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Insumos**

Tabla 73 - Insumos

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo total
Tuercas	49	cajas(100 unidades)	\$ 3,25	\$ 159,25
Pernos	49	cajas(100 unidades)	\$ 3,25	\$ 159,25
Arandelas	97	cajas(100 unidades)	\$ 4,50	\$ 436,50
Masilla Plástica	60	1 galón	\$ 7,00	\$ 420,00
Clavos	18	25 kg (1 Caja)	\$ 4,50	\$ 81,00
Tornillos	60	Cajas (100 unidades)	\$ 1,50	\$ 90,00
TOTAL				\$ 1.346,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Depreciación**

Tabla 74 – Depreciación

DEPRECIACIÓN	Consumo Anual	Valor	Costo Total
Instalaciones	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Depreciación Maquinaria y Equipos	1	\$ 1.776,40	\$ 1.776,40
Herramientas	1	\$ 11,05	\$ 11,05
Depreciación vehículo	1	\$ 3.900,00	\$ 3.900,00
depreciación de Equipo de Computo	1	\$ 798,33	\$ 798,33
Depreciación de muebles y enseres	1	\$ 184,10	\$ 184,10
TOTAL			\$ 8.669,87

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Amortización**

Tabla 75 - Amortización

Total activo diferido	Valor	Amortización
Gastos de constitución	\$ 288,00	\$ 57,60
Permisos legales	\$ 80,00	\$ 16,00
TOTAL	\$ 368,00	\$ 73,60

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

El cálculo de la amortización se lo realizo mediante el método de línea recta, el cual se realizó con el valor de cada activo para 5 años que está proyectado para el proyecto de emprendimiento.

Tabla 76 - Mano de obra directa

Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
Carpinteros	2	\$500,00	\$ 12.000,00
TOTAL			\$ 12.000,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 77 – Mano de obra indirecta

Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
Diseñador	1	\$500,00	\$ 6.000,00
TOTAL			\$ 6.000,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 78- Mantenimiento de maquinaria

Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
Tupi de mesa	2 semestral	\$ 50,00	\$ 100,00
Sierra cinta	2 semestral	\$ 40,00	\$ 80,00
Sierra escuadradora	2 semestral	\$ 60,00	\$ 120,00
TOTAL			\$ 300,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Tabla 79- Mantenimiento de equipos

Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
Pistola Cafetera	1	\$10,00	\$ 10,00
Compresor	1	\$5,00	\$ 5,00
Ingletadora	1	\$10,00	\$ 10,00
Clavilladora	1	\$5,00	\$ 5,00
Taladros	1	\$5,00	\$ 5,00
PC escritorio	1	\$15,00	\$ 15,00
Impresora Epson	1	\$10,00	\$ 10,00
Teléfono Inalámbrico	1	\$10,00	\$ 10,00
TOTAL			\$ 70,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Total costos de producción**

Tabla 80- Total costos de producción

TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	
Costos de Producción	Total
Materia Prima	\$ 37.355,00
Insumos	\$ 1.346,00
Mano de obra directa/ indirecta	\$ 18.000,00
Depreciación	\$ 8.669,87
Amortización	\$ 73,60
Mantenimiento	\$ 370,00
Materiales	\$ 21.937,50
TOTAL	\$ 87.751,97

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Costos Administrativos**
- **Sueldo Gerente**

Tabla 81 - Sueldo Gerente

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Sueldo Gerente	1	\$ 700,00	\$ 8.400,00
TOTAL			\$ 8.400,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Sueldo secretaria**

Tabla 82 - Sueldo Secretaria

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Secretaria	1	\$ 500,00	\$ 6.000,00
TOTAL			\$ 6.000,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Sueldo Contador**

Tabla 83- Sueldo Contador

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Contador	1	\$ 500,00	\$ 6.000,00
TOTAL			\$ 6.000,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Arriendo**

Tabla 84 - Arriendo

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Arriendo	12	\$ 340,00	\$ 4.080,00
TOTAL			\$ 4.080,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Suministros de oficina**

Tabla 85 - Suministros de oficina

Descripción	Consumo anual	Costo Unitario	Costo Total
Resmas de papel	12	\$ 3,45	\$ 41,40
Esferos Bic	6	\$ 4,75	\$ 28,50
Lápiz	4	\$ 2,50	\$ 10,00
Grapadora	3	\$ 4,50	\$ 13,50
Perforadora	3	\$ 3,00	\$ 9,00
Archivadores	3	\$ 3,00	\$ 9,00
TOTAL			\$ 111,40

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Suministros de limpieza**

Tabla 86 - Suministros de limpieza

Descripción	Consumo anual	Costo Unitario	Costo Total
Escobas	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Trapeador	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Desinfectantes	10	\$ 2,50	\$ 25,00
Papel higiénico	20	\$ 0,40	\$ 8,00
Gel Antibacterial	10	\$ 8,50	\$ 85,00
Amonio cuaternario	6	\$ 10,00	\$ 60,00
Mascarillas	24	\$ 2,00	\$ 48,00
Jabón de mano	15	\$ 0,50	\$ 7,50
TOTAL			\$ 243,50

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Servicios Básicos**

Tabla 87 - Servicios Básicos

Descripción	Consumo anual	Unidad de medida	Pago Básico	Costo unitario	Costo Total
Energía Eléctrica	12	KW/h	17,5	16,04	\$ 192,48
Agua Potable	12	Cc - m3 (litros)	20	15,68	\$ 188,16
Internet	12	Megabytes (ilimitado)	25	25,00	\$ 300,00
Teléfono	180	Minutos	12	0,028	\$ 60,48
TOTAL					\$ 741,12

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Total Costos Administrativos**

Tabla 88 - Costos Administrativos

Costos Administrativos	
Sueldo Gerente	\$ 8.400,00
Secretaria	\$ 6.000,00
Contador	\$ 6.000,00
Arriendo	\$ 4.080,00
Suministro de oficina	\$ 111,40
suministro de limpieza	\$ 243,50
Servicios Básicos	\$ 741,12
TOTAL	\$ 25.576,02

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Costos Financieros**

Tabla 89 - Costos Financieros

Descripción	Monto	Interés total
Interés por prestamos Tasa 9,50% del Banco del Pacífico	50.000,00	\$ 12.076,20
TOTAL COSTOS FINANCIEROS		\$ 12.076,20

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- **Costo de venta**

Tabla 90 – Costo de ventas

Descripción	Consumo Anual	Costo Unitario	Costo total
Transporte de ventas	12	\$ 65,00	\$ 780,00
Mantenimiento de vehículo	2	\$ 40,00	\$ 80,00
Publicidad y promoción	12	\$ 60,00	\$ 720,00
Insumos varios	3	\$ 38,00	\$ 114,00
Sueldo vendedor	12	\$ 500,00	\$ 6.000,00
TOTAL			\$ 7.694,00

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

- Resumen de Presupuesto de Gastos

Tabla 91 – Presupuesto de Costos

TOTAL COSTO DEL PROYECTO	
COSTO DE PRODUCCIÓN	
Materia Prima	\$ 37.355,00
Insumos	\$ 1.346,00
Mano de obra directa/ indirecta	\$ 18.000,00
Depreciación	\$ 8.669,87
Amortización	\$ 73,60
Mantenimiento	\$ 370,00
Materiales	\$ 21.937,50
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 87.751,97
COSTOS ADMINISTRATIVOS	
Sueldo Gerente	\$ 8.400,00
Secretaria	\$ 6.000,00
Arriendo	\$ 4.080,00
Suministro de oficina	\$ 111,40
Suministro de Limpieza	\$ 243,50
Servicios Básicos	\$ 741,12
TOTAL DE COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 19.576,02
COSTOS FINANCIEROS	
Interés del Préstamo	\$ 12.076,20
TOTAL DE COSTOS FINANCIEROS	\$ 12.076,20
COSTO DE VENTA	
Transporte de ventas	\$ 780,00
Mantenimiento de vehículo	\$ 80,00
Publicidad y promoción	\$ 720,00
Insumos Varios	\$ 114,00
Sueldo Personal de ventas	\$ 6.000,00
TOTAL DE COSTOS DE VENTA	\$ 7.694,00
TOTAL COSTO DEL PROYECTO	\$ 127.098,19

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.7.1 Situación Financiera Actual

ECODASIL BALANCE GENERAL

Tabla 92 - Balance General

ACTIVO		PASIVO	
Activos Fijos		\$ 26.058,55	Pasivo corriente \$ 31.581,85
Instalaciones y adecuaciones	\$ 2.000,00		
Maquinaria y equipos	\$ 8.882,00		Pasivo Circulante \$ 31.581,85
Equipo de cómputo	\$ 2.394,99		
Herramientas	\$ 110,47		
Vehículo	\$ 19.500,00		
Muebles y enseres	\$ 1.840,96		Pasivo No corriente \$ 50.000,00
(-) Depreciación	\$ 8.669,87		Préstamos bancario \$ 50.000,00
Activos Diferidos		\$ 294,40	
Gastos de Constitución	\$ 288,00		
Permisos Legales	\$ 80,00		TOTAL PASIVO \$ 81.581,85
(-) Amortización	\$ 73,60		
Activos Circulante		\$ 78.954,64	PATRIMONIO \$ 23.725,73
Caja/Banco	\$ 11.100,00		CAPITAL SOCIAL \$ 23.725,73
Inventarios	\$ 57.052,27		
Cuentas x Cobrar	\$ 10.802,37		
TOTAL ACTIVO		<u>\$ 105.307,58</u>	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO <u>\$105.307,58</u>

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.7.2 Situación financiera proyectada

La proyección de la situación financiera se realiza con el dato de la inflación actual anual, pero en este caso se toma el del último mes que estamos cursando el mes de febrero 2021 debido a que el año 2020 tiene un valor negativo, según INEC 2021 la tasa de inflación es del 0,17%.

ECODASIL

BALANCE GENERAL PROYECTADO

Tabla 93 - Balance General proyectado

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVO						
Activos Circulante	\$78.954,64	\$79.088,86	\$79.223,31	\$79.357,99	\$79.492,90	\$79.628,04
Caja/Banco	\$11.100,00	\$11.118,87	\$11.137,77	\$11.156,71	\$11.175,67	\$11.194,67
Inventarios	\$57.052,27	\$57.149,26	\$57.246,41	\$57.343,73	\$57.441,21	\$57.538,87
Cuentas x Cobrar	\$10.802,37	\$10.820,73	\$10.839,13	\$10.857,55	\$10.876,01	\$10.894,50
Activos Fijos	\$26.058,55	\$26.102,85	\$26.147,22	\$26.191,67	\$26.236,20	\$26.280,80
Instalaciones y adecuaciones	\$2.000,00	\$2.003,40	\$2.006,81	\$2.010,22	\$2.013,63	\$2.017,06
Maquinaria y equipos	\$8.882,00	\$8.897,10	\$8.912,22	\$8.927,38	\$8.942,55	\$8.957,75
Equipo de cómputo	\$2.394,99	\$2.399,06	\$2.403,14	\$2.407,23	\$2.411,32	\$2.415,42
Herramientas	\$110,47	\$110,66	\$110,85	\$111,03	\$111,22	\$111,41
Vehículo	\$19.500,00	\$19.533,15	\$19.566,36	\$19.599,62	\$19.632,94	\$19.666,31
Muebles y enseres	\$1.840,96	\$1.844,09	\$1.847,22	\$1.850,36	\$1.853,51	\$1.856,66
(-) Depreciación	\$8.669,87	\$8.684,61	\$8.699,38	\$8.714,16	\$8.728,98	\$8.743,82
Activos Diferidos	\$294,40	\$294,90	\$295,40	\$295,90	\$296,41	\$296,91
Gastos de Constitución	\$288,00	\$288,49	\$288,98	\$289,47	\$289,96	\$290,46
Permisos Legales	\$80,00	\$80,14	\$80,27	\$80,41	\$80,55	\$80,68
(-) Amortización	\$73,60	\$73,73	\$73,85	\$73,98	\$74,10	\$74,23
TOTAL ACTIVO	\$105.307,58	\$105.486,61	\$105.665,93	\$105.845,57	\$106.025,50	\$106.205,75
PASIVO						
Pasivo corriente	\$31.581,85	\$31.635,54	\$31.689,32	\$31.743,20	\$31.797,16	\$31.851,21
Pasivo Circulante	\$31.581,85	\$31.635,54	\$31.689,32	\$31.743,20	\$31.797,16	\$31.851,21
Pasivo No corriente	\$50.000,00	\$50.085,00	\$50.170,14	\$50.255,43	\$50.340,87	\$50.426,45
Préstamos bancario	\$50.000,00	\$50.085,00	\$50.170,14	\$50.255,43	\$50.340,87	\$50.426,45
TOTAL PASIVO	\$81.581,85	\$81.720,54	\$81.859,47	\$81.998,63	\$82.138,03	\$82.277,66
PATRIMONIO						
Capital Social	\$23.725,73	\$23.766,06	\$23.806,47	\$23.846,94	\$23.887,48	\$23.928,08
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$105.307,58	\$105.486,61	\$105.665,93	\$105.845,57	\$106.025,50	\$106.205,75

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.7.3 Presupuestos de ingresos

Tabla 94 - Presupuesto de ingresos

AÑO	DPI REAL	Precio	INGRESOS NETOS O BRUTOS	Ingresos mensuales
2020	1205	\$ 138,00	\$ 166.239,85	\$ 13.853,32
2021	1223	\$ 138,23	\$ 169.080,54	\$ 14.090,04
2022	1242	\$ 138,47	\$ 171.969,77	\$ 14.330,81
2023	1261	\$ 138,70	\$ 174.908,37	\$ 14.575,70
2024	1280	\$ 138,94	\$ 177.897,19	\$ 14.824,77
2025	1300	\$ 139,18	\$ 180.937,07	\$ 15.078,09
TOTAL			\$ 1.041.032,79	\$ 86.752,73

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

Interpretación

Los ingresos anuales se obtienen de la DPI real multiplicando por el precio proyectado para el 2021 suma, \$169.080,54 y se espera llegar a \$ 180.937,07 para el 2025. Los ingresos mensuales se obtienen al dividir los ingresos anuales entre 12 meses del año: en el primer año 2021 se tiene \$ 14.090,04 y en el 2025 se estiman en \$ 15.078,09.

6.7.4 Estado de resultados proyecto

“ECODASIL” Estado de resultados proyectado

Tabla 95 - Estado de resultados Proyecto

	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos Operacionales	\$169.080,54	\$171.969,77	\$174.908,37	\$177.897,19	\$180.937,07
(-) Costos de producción	\$87.751,97	\$87.901,15	\$88.050,58	\$88.200,27	\$88.350,21
(=) Utilidad bruta en ventas	\$81.328,57	\$84.068,62	\$86.857,79	\$89.696,92	\$92.586,86
(-) Costos Administrativos	\$19.576,02	\$19.609,30	\$19.642,64	\$19.676,03	\$19.709,48
(-) Costo de ventas	\$7.694,00	\$7.707,08	\$7.720,18	\$7.733,31	\$7.746,45
(-) Costos Financieros	\$4.314,60	\$3.366,00	\$2.415,60	\$1.465,20	\$514,80
(=) Utilidad antes de participación de trabajadores	\$49.743,95	\$53.386,24	\$57.079,37	\$60.822,39	\$64.616,13
(-) 15% reparto utilidad trabajadores	\$7.461,59	\$8.007,94	\$8.561,91	\$9.123,36	\$9.692,42
(=) Utilidad antes de impuestos	\$42.282,35	\$45.378,31	\$48.517,47	\$51.699,03	\$54.923,71
(-) 25% impuesto a la renta	\$10.570,59	\$11.344,58	\$12.129,37	\$12.924,76	\$13.730,93
(=) Utilidad neta	\$31.711,77	\$34.033,73	\$36.388,10	\$38.774,27	\$41.192,79
(+) Cargos de depreciación y amortización	\$8.743,47	\$8.758,34	\$8.773,23	\$8.788,14	\$8.803,08
(-) Pagos principales	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00
(=) Flujo neto de efectivo	\$30.455,24	\$32.792,07	\$35.161,33	\$37.562,41	\$39.995,87

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.7.5 Flujo de caja

ECODASIL Flujo de caja

Tabla 96 - Flujo de caja

Descripción	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	\$82.469,20	\$169.080,54	\$171.969,77	\$174.908,37	\$177.897,19	\$180.937,07
(+) Recursos propios	\$32.469,20					
(+) Recursos Ajenos	\$50.000,00					
(+) Ingresos por venta		\$169.080,54	\$171.969,77	\$174.908,37	\$177.897,19	\$180.937,07
(-)Egresos Operacionales		\$115.021,99	\$115.171,17	\$110.711,44	\$115.609,60	\$115.806,14
(+) Costos producción		\$87.751,97	\$87.901,15	\$88.050,58	\$88.200,27	\$88.350,21
(+) Costo de ventas		\$7.694,00	\$7.694,00	\$7.720,18	\$7.733,31	\$7.746,45
(+) Costos Administrativos		\$19.576,02	\$19.576,02	\$14.940,67	\$19.676,03	\$19.709,48
(=) Flujo Operacional	\$82.469,20	\$54.058,55	\$56.798,60	\$64.196,94	\$62.287,59	\$65.130,93
INGRESO NO OPERACIONAL						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo						
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES						
(+) Intereses pago crédito largo plazo		\$4.314,60	\$3.366,00	\$2.415,60	\$1.465,20	\$514,80
(=) FLUJO NO OPERACIONAL		\$4.314,60	\$3.366,00	\$2.415,60	\$1.465,20	\$514,80
(=) FLUJO NETO DE CAJA	\$82.469,20	\$49.743,95	\$53.432,60	\$61.781,34	\$60.822,39	\$64.616,13

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.8 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se define a la cantidad de producción del bien que producimos, el total de ingresos de cierta manera es igual al total de costos, es decir que es el punto donde la empresa no gane ni pierda una neutralidad de utilidades, esto determina en cuantas unidades pierde o se gana (Espinoza, 2018).

Tabla 97 - Punto de equilibrio

DETALLE	COSTO FIJO	VALOR	COSTO VARIABLE	VALOR
Costo de Producción	Depreciación	\$ 8.669,87	Materia Prima	\$ 37.355,00
	Amortización	\$ 73,60	Insumos	\$ 1.346,00
	Mantenimiento de Equipo y Maquinaria	\$ 370,00	Materiales	\$ 21.937,50
	Mano de obra Directa / Indirecta	\$ 18.000,00		
Costo Administrativo	Sueldos y Salarios	\$ 14.400,00	Suministro de oficina	\$ 111,40
	Servicio Básico	\$ 741,12	Artículos de limpieza	\$ 243,50
	Arriendo	\$ 4.080,00	Servicio Básico	\$ 213,02
Costo de Ventas	Sueldo Vendedor	\$ 6.000,00	Transporte	\$ 780,00
	Mantenimiento del vehículo	\$ 80,00		
Costo Financiero	Préstamo bancario	\$ 4.314,60		
TOTAL		\$ 56.729,19	TOTAL	\$ 61.986,42
TOTAL				\$ 118.715,62

Elaborado por: Baraja David; Ribera Silvia

6.8.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias

Formula:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

Cálculo:

$$PE = \frac{56729,19}{1 - \frac{61986,42}{169080,54}}$$

$$PE = \frac{56729,19}{0,63339} \quad PE = 89564,39 \$$$

Análisis:

La empresa de muebles multifuncionales “EcoDavsil” encuentra su punto de equilibrio en unidades monetarias en \$ 89564,39 con este valor de ventas realizadas, la empresa no tendrá ni pérdidas ni ganancias, estará neutral en utilidades, solamente recupera la inversión.

6.8.2 Punto de equilibrio en unidades de producción

Determinar el punto de equilibrio en unidades de producción se debe hacer la diferencia entre el precio unitario de venta y el costo variable unitario a lo que se conoce como el margen de contribución, para encontrar el punto de equilibrio basta con dividir los costos fijos entre el margen de contribución (Cabrera, 2018).

Formula:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variavle Unitario}}$$

Cálculo:

$$PE = \frac{56729,19}{138,23 - 51,44}$$

$$PE = \frac{56729,19}{86,79}$$

$$PE = 654 \text{ Anual}$$

$$PE = 55 \text{ mensual}$$

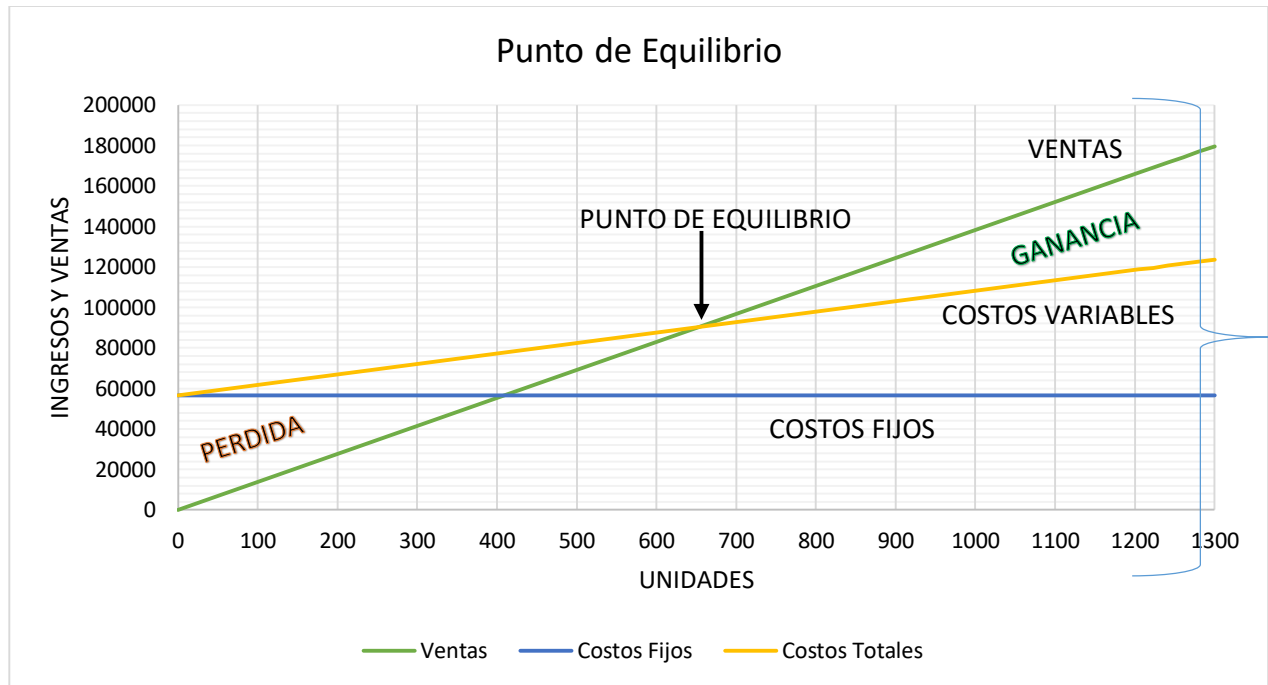
$$PE = 1,83 \text{ diarias}$$

Análisis:

La empresa de Muebles multifuncionales “EcoDavsil” obtiene su punto de equilibrio en unidades de producción en 654 esta cantidad al año, para el mes será de 55 unidades y finalmente la producción diaria sería de 1,83 unidades, esto para el mínimo de producción, en donde no se obtiene una ganancia ni pérdida.

6.8.3 Punto de equilibrio graficado

Ilustración 9 - Punto de equilibrio



6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

La Tasa mínima aceptable de rendimiento es un porcentaje, que establece la persona que va a invertir en el negocio, esta tasa se usa como fuente para fijar si el proyecto puede generar ganancias o no (Vasquez, 2015).

Es una inversión financiera, el aportante del recurso capital espera una tasa mínima de retorno para invertir. Este valor está asociado al riesgo de la pérdida de inversión, así como el inversionista puede esperar una baja tasa de retorno en un título emitido por una entidad gubernamental o el aporte de una entidad financiera.

i= riesgo país	10,27%
f= inflación	0,17 %

Fuente: <https://www.asobanca.org.ec/file/2972/download?token=gIKKiFeh>

El riesgo país de Ecuador es de 1027 puntos lo cual transformado a porcentaje es de 10,27%, la inflación de Ecuador periodo noviembre 2020.

Tasa interés Activa

Ilustración 10 - Tasa interés activa

Tasas de Interés			
enero - 2020			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	9.14	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.92	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	10.88	Productivo PYMES	11.83

Fuente:

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasVigentes012020.htm>

6.9.1 Cálculo Tmar1 sin financiamiento

$$TMAR = i + f$$

$$TMAR = 10,27 + 0,17$$

$$TMAR = 10,44\%$$

La tasa de oportunidad aceptable de rendimiento sin financiamiento es de 10,44%

6.9.2 Cálculo Tmar2 sin Financiamiento

$$TMAR_2 = i + (f * 2)$$

$$TMAR_2 = 10,27 + (0,17 * 2)$$

$$TMAR_2 = 10,61\%$$

La tasa mínima de aceptable de rendimiento financiero es de 10,61%

Análisis:

Mediante el cálculo de la tasa mínima aceptable de rendimiento sin financiamiento, revelamos a los inversionistas que el proyecto tiene un rendimiento de 10,44% y 10,61% respectivamente.

6.9.3 Cálculo Tmar1 global mixto

Tabla 98 - Tmar1 global mixto

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	% DE APORTE	EQUIVALENCIA	TMAR 1	PONDERACIÓN
CAPITAL PROPIO	39,37%	0,394	0,1044	0,0411
INSTITUCIONES FINANCIERAS	60,63%	0,606	0,1183	0,0717
TOTAL	100,00%	1,000		11,28%

6.9.4 Cálculo Tmar2 global mixto

Tabla 99 - Tmar2 global mixto

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	% DE APORTE	EQUIVALENCIA	TMAR 2	PONDERACIÓN
CAPITAL PROPIO	39,37%	0,394	0,1061	0,0418
INSTITUCIONES FINANCIERAS	60,63%	0,606	0,1183	0,0717
TOTAL	100,00%	1,000		11,35%

Criterios de evaluación

Tasa del 1 al 10	Riesgo bajo
Tasa del 11 al 20	Riesgo medio
Tasa mayor a 20	Riesgo alto

Análisis TMAR:

La Tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento y considerando la tasa pasiva de 11,38 en el Ecuador, se procede a obtener la TMAR del proyecto y así se obtiene el 11,28% y del 11,35%, las cuales son tasas atractivas para el inversionista, ya que se encuentra en la referencia establecida como riesgo medio, siendo estable.

6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

El valor actual neto, es un indicador que determina la viabilidad y aceptabilidad de un proyecto, calculando los flujos, egresos, inversión y ganancia del proyecto, de esta manera se percata que es viable de lo contrario sería inviable o un fracaso (Baca, 2010).

El VAN es un indicador que podría considerarse que es a futuro, esto es debido a que evalúa el resultado de cada uno de los proyectos en caso de que se vendiera y, para ello, emplea diferentes proyecciones en los flujos de gastos e ingresos.

Donde:

FNE: flujo neto efectivo

#1: constante

Io: inversión inicial

.i: TMAR

Regla de decisión: $VAN \geq 0$ **6.10.1 Cálculo VAN1****Formula:**

$$VAN1 = -Io + \frac{FNE1}{(1+I)^1} + \frac{FNE2}{(1+I)^2} + \frac{FNE3}{(1+I)^3} + \frac{FNE4}{(1+I)^4} + \frac{FNE5}{(1+I)^5}$$

Calculo:

$$VAN1 = -82469,20 + \frac{30455,24}{(1+11,28)^1} + \frac{32792,07}{(1+11,28)^2} + \frac{35161,33}{(1+11,28)^3} + \frac{37562,41}{(1+11,28)^4} + \frac{39995,87}{(1+11,28)^5}$$

$$VAN1 = \$ 40.276,47$$

Análisis:

El valor actual neto , nos da como resultado \$ 40276,47 esta cantidad es mayor a cero por lo cual el proyecto es rentable, los cálculos se los obtiene sumando del flujo neto de efectivo, dividiendo por el Tmar del 11,28% con exponencial para cada año y restando la inversión inicial de esta manera se obtuvo la respuesta.

6.10.2 Cálculo VAN2**Formula:**

$$VAN2 = -Io + \frac{FNE1}{(1+I)^1} + \frac{FNE2}{(1+I)^2} + \frac{FNE3}{(1+I)^3} + \frac{FNE4}{(1+I)^4} + \frac{FNE5}{(1+I)^5}$$

Calculo:

$$VAN2 = -82469,20 + \frac{30455,24}{(1+11,35)^1} + \frac{32792,07}{(1+11,35)^2} + \frac{35161,33}{(1+11,35)^3} + \frac{37562,41}{(1+11,35)^4} + \frac{39995,87}{(1+11,35)^5}$$

$$VAN2 = \$ 40.051,59$$

Análisis:

El valor actual neto es mayor a cero, lo que quiere decir que el proyecto es rentable por lo que sumado el flujo neto de efectivo y restado la inversión inicial se obtiene \$ 40.051,59 USD, el cual se obtuvo con una tasa del 11,35% anual.

6.11 Indicadores financieros

6.11.1 Índices de solvencia

Mide la capacidad que tiene una empresa para hacer frente al pago de sus deudas. Es decir, si una empresa debe pagar todas sus deudas en un momento determinado, establece si dispondrá de esos activos para hacerse responsable a esos pagos. (González, Leal, & Martínez, 2019)

Cálculo:

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Solvencia} = \frac{\$ 105.307,58}{\$ 81.581,85}$$

$$\text{Solvencia} = \$ 1,29$$

Análisis e interpretación

Indica que la empresa EcoDasil, según este indicador tiene la capacidad de 1,29 dólares a recuperar por cada dólar invertido.

6.11.2 índices de liquidez

El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en el análisis financiero empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquidez de que dispone la empresa.

Cálculo:

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{Liquidez} = \frac{\$78.954,64}{\$31.581,86}$$

$$\text{Liquidez} = 2,50$$

Análisis e interpretación

Por cada dólar de pasivo a corto plazo la empresa EcoDasil, tiene 2,50 dólares del activo corriente tomando en cuenta que si tiene liquidez porque es > a 1 tomando en cuenta en el año 2020.

Cálculo:

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

$$\text{Capital de trabajo} = \$ 78.954,64 - \$ 31.581,86$$

$$\text{Capital de trabajo} = \$ 47.372,78$$

Análisis e interpretación

Por cada dólar de pasivo a corto plazo la empresa tubo en el año 2020 es \$ 47.372,78 dólares disponibles de capital.

6.11.3 Índices de endeudamiento

Las ratios financieras más utilizados es la ratio de endeudamiento, y lo es porque la información que ofrece es muy importante a la hora de calibrar la “salud financiera”, es la capacidad de responder las obligaciones a largo plazo, y responde la capacidad de soporte que tiene la empresa frente a los recurso propios (Baca, 2010).

Cálculo:

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento a corto plazo} = \frac{81.5581,85}{105.307,58} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 77,47\%$$

Interpretación: El porcentaje de colaboración de los acreedores de la Empresa “EcoDavsil” sobre el total de los activos es del 77,47%, según el indicador de endeudamiento obtenido a través de la división de su pasivo y activo totales.

Cálculo:

$$\text{Endeudamiento a corto plazo} = \frac{\text{Pasivo circulante}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento a corto plazo} = \frac{31.581,85}{105.307,58} * 100$$

$$\text{Endeudamiento a corto plazo} = 29,99 \%$$

Interpretación: De las inversiones de la compañía el 29,99% está financiada con recursos a corto plazo.

6.11.4 Índice de apalancamiento

El índice de apalancamiento depende de una combinación de capital y deuda para financiar sus operaciones, y estar al tanto el monto de la deuda que posee una compañía es necesaria para evaluar si puede pagar sus deudas a medida que vence el tiempo.

Cálculo:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{PATRIMONIO NETO}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{81.581,85}{23725,73}$$

$$\text{Apalancamiento} = \$ 3,44$$

Análisis:

La empresa EcoDavsil muestra un porcentaje de compromiso con los acreedores y es mayor a uno este desarrollo nos muestra que es beneficioso, y nos brindan un apalancamiento de \$ 3,44 ya que la empresa produce utilidades mayores a lo que adeuda.

6.12 Tasa beneficio / Costo

En la relación de beneficio/costo, se establecen los valores actuales de los ingresos y egresos, luego se divide los valores actuales de los costos e ingresos, de manera que, si la relación es igual a 1, no gana ni pierde, por lo que relación mayor o menor a 1 representaría ganancia o pérdida respectivamente.

Cálculo:

$$\text{Relación Beneficio/ Costo} = \frac{\sum \text{ingresos brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$\text{Relación Beneficio / Costo} = \frac{874.792,95}{550.543,85}$$

$$\text{Relación beneficio /Costo} = 1,59$$

Análisis:

La empresa EcoDasil en la relación beneficio / costo, tiene un valor de \$ 1,59 USD de recuperación por cada dólar invertido, por lo cual el proyecto es atractivo ya que si genera beneficios necesarios que cubrían la inversión.

Criterios de evaluación

B/C > 1 = Proyecto aceptable

B/C= 0 = Proyecto postergado

B/C < 0 = Proyecto no Aceptable

6.13. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Se lo conoce como, Payback o plazo de recuperación es un criterio para evaluar inversiones que se define como el periodo de tiempo requerido para recuperar el capital inicial de una inversión. Es un método estático para realizar evaluaciones, por medio del Payback estar al corriente el número de periodos que es normalmente en años que se tarda en recuperar el dinero prestado al comienzo de una inversión.

Cálculo:

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{FNE}{N^{\circ} \text{ años de vida útil}}}$$

$$PRI = \frac{82.469,20}{\frac{175.966,91}{5}}$$

$$PRI = 2,34$$

$$2,34 \times 12 \text{ meses} = 28,08$$

$$2,34 \times 30 \text{ días} = 70,20$$

Análisis:

El periodo de recuperación de la inversión para la empresa Mueblería multifuncionales EcoDavsil, es de 2 años, 6 meses y 9 días.

6.14 Tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

Cálculos:

$$TIR = T_{mar 1} + (T_{mar 2} - T_{mar 1}) \frac{VAN1}{VAN1 - VAN2}$$

$$TIR = 11,28\% + (11,35\% - 11,28\%) \frac{40.276,47}{40.276,47 - 40.051,59}$$

$$TIR = 30,17\%$$

Interpretación:

La tasa interna de retorno es del 30,17%, es decir que el proyecto si es factible debido a que la TIR es mayor que la TMAR.

6.15 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad es la técnica que determina cómo diferentes valores de una variable independiente impactan en una variable dependiente bajo un conjunto de supuestos (Baca, 2010).

Cálculos:

Escenario Real:

VAN1 = \$ 40.276,47 se obtiene del proyecto actual tiempo presente

TIR= 30,17% se obtuvo del proyecto actual

R C/B= es de \$ 1,59 él es costo beneficio del periodo actual

PIR= 2,34 se refiere a periodo interno de recuperación el cual es de: 2 años, 6 meses y 9 días.

Escenario Optimista:

El cálculo se lo realiza con la multiplicar los ingresos brutos por el 15% con un incremento, el resto de valores se cambia por el enlace de fórmulas en el documento de cálculo Excel.

Escenario Pesimista:

El cálculo se lo realiza con la multiplicar los ingresos brutos por el 15% con un decremento, el resto de valores se cambia por el enlace de fórmulas en el documento de cálculo Excel.

Tabla 100 - Análisis de sensibilidad

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD					
VARIACIONES	ESCENARIO OPTIMISTA	VALOR	ESCENARIO REAL	ESCENARIO PESIMISTA	VALOR
VALOR ACTUAL NETO 1	15%	46.317,94	40.276,47	15%	34.235,00
VALOR ACTUAL NETO 2	15%	46.059,33	40.051,59	15%	34.043,85
TASA INTERNA DE RETORNO	15%	34,70%	30,17%	15%	25,65%
RELACIÓN BENEFICIO COSTO	15%	1,83	1,59	15%	1,35
PERIODO INTERNO DE RECUPERACIÓN	15%	1,99	2,34	15%	2,69
PRI (TIEMPO)		2 años y 29 días	2 años, 6 meses y 9 días		2 años, 10 meses y 19 días

Elaborado por: Baraja David y Silvia Ribera

Análisis e interpretación

En el análisis de sensibilidad podemos observar tres escenarios el pesimista, real y optimista en la cual las variantes fluctúan de acuerdo a los cambios que se les otorga, En el escenario real se observa un VAN1 es de \$ 40.276,47 el VAN2 es de 40.051,59 , la TIR de 30,17% % el RBC es de 1,59 y el PIR de 2 años, 6 meses y 9 días, en el escenario pesimista encontramos un VAN de \$ 34.235,00 la TIR de 25,65%, el PBC es de 1,35 y el PIR de 2 años, 10 meses y 19 días y en el escenario optimista encontramos VAN de \$ 46.317,94 la TIR de 34,70% el RBC es de 1,83 y el PIR de 2 años y 29 días, podemos definir que aun siendo pesimistas la TIR será mayor al TMAR1 y el periodo de recuperación ser menos de un año calendario, lo cual el proyecto es factible y viable según los cálculos obtenidos del proyecto.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- La creación de una empresa dedicada a la producción , comercialización y distribución de muebles multifuncionales utilizando la madera plástica Eco “Davsil” permitirá brindar al mercado un producto con altos estándares de calidad, cubriendo cada una de las necesidades del cliente donde se puede evidenciar a través de las encuestas aplicadas a los hogares de la ciudad de Ambato con un total del 48,70 % que están dispuestos adquirir una nueva línea de muebles multifuncionales innovadores para sus habitaciones o cualquier otro espacio además de estar dispuestos pagar un precio accesible a sus ingresos por el mueble .
- Podemos concluir que el estudio técnico administrativo facilitara el desarrollo de las diferentes actividades y procesos localizados en el proyecto las cuales se realizara de manera eficaz para la ejecución del mismo, tomando en cuenta que a futuro generaremos fuente de empleo.
- En el estudio económico y financiero se estableció que la inversión inicial para la empresa es de \$ 82.469,20 de los cuales el 39,37 % equivale a \$ 32.469,20 se cubre con capital propio y el 60,63% que suman \$ 50.000 se obtiene de una entidad financiera. Este dinero sirve para adquirir la maquinaria, materiales adecuación del mobiliario y todo lo concerniente a la apertura de la empresa.
- Los resultados obtenidos en el estudio financiero, se pudo determinar que la nueva línea de muebles multifuncionales tendrá los suficientes recursos económicos para su implementación donde muestra que el VAN1= \$ 40.276,47 el VAN2= \$ 40.051,59 demostrando que el proyecto de emprendimiento es factible, rentable viable mediante los resultados positivos en los tres escenarios y un periodo de recuperación aceptable, con lo cual se obtendrá ganancias para la empresa.

7.2 Recomendaciones:

- Es recomendable realizar una encuesta para obtener datos precisos y reales mismos que son necesarios para poder realizar la ejecución del proyecto, ya que dicha encuesta nos permite conocer si la idea de negocio es aceptada por el mercado objetivo a quien va dirigido.
- Realizar estudios de mercado frecuentemente nos permite conocer las nuevas tendencias del mercado es decir las nuevas necesidades y preferencias de nuestros clientes, innovando a diario ya que ahí se detallará todas las características como precios de los productos y medios de comunicación por donde se dará a conocer sus promociones.
- Además, dentro del estudio de mercado se debe implementar constantemente estrategias de comercialización para así posicionarse y mantenerse en la preferencia del mercado establecido mediante una buena relación con el cliente, confianza con nuestros proveedores y entregando un producto de calidad a un buen precio.
- Es necesario evaluar periódicamente los indicadores financieros para saber cómo se está desarrollando los recursos de la empresa debido a que la parte externa de la empresa tiene cambios constantes y no se puede controlar entre ellas tenemos la parte tecnológica, el comportamiento del consumidor y otros factores externos que se dan y debemos estar preparados y anticiparnos a los problemas que pueden surgir.

Referencias bibliográficas:

- Almanza, R., Calderón, P., & José, V. (2017). TEORÍAS CLÁSICAS DE LAS ORGANIZACIONES Y EL GUNGO. *Revista Científica "Visión de Futuro"*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3579/357959311001/357959311001.pdf>
- Amable, M. (Mayo de 2015). PROPUESTA DE UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA. *Revista digital de la Carrera de Ingeniería de Sistemas*. Recuperado el 2020, de SMO. En Línea.
- Andrade, D. (2014). Análisis de sensibilidad. *Proyectos de Empredimiento*, 21.
- Arias, J., Villacis, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Baena, J., Cano, J., & Campo, E. (2018). Metodología para la Selección de Mercados Internacionales: Un Análisis de Caso para la Exportación de Bebidas Carbonatadas. *Escuela Superior en Administración de Cadena de Suministro*. Obtenido de www.revistaadyc.com
- Barona, Z., Rivera, J., & Garizado, P. (2017). Inversión y financiación en empresas innovadoras del sector servicios en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*,. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3235/323553607007>
- Basco, A., Beliz, G., Coatz, D., & Garnero, P. (2018). *Industria 4.0 Fabricando el futuro*. Copyright 2018 Banco Interamericano de Desarrollo.
- Buitrago, P. (2017). Análisis bibliométrico sobre la producción científica en distribución en planta en la red. *Scientia Et Technica*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/849/84961239011/84961239011.pdf>
- Burgwal, G., & Cuéllar, J. (2016). *Planificación estratégica y operativa aplicada a gobiernos locales: manual de facilitación : incluye materiales para los participantes*. Editorial Abya Yala.
- Cabrera, M. (2018). La contabilidad de costos en la producción de bienes y servicios. Revisión bibliográfica actualizada (2010-2018). *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5518/551857283010/551857283010.pdf>
- Cardona, D., Balza, V., & Heriquez, G. (2017). Innovación en el sector de los servicios: aproximación conceptual y revisión de su aporte a la economía. *ESPACIOS*. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n21/a17v38n21p36.pdf>

- Castelo, W., Molina, W., & Zamabrano, Y. (2019). Control interno y mejora en los procesos de créditos-cobranzas de la empresa. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación científica*. Obtenido de <https://doi.org/10.31876/er.v3i27.553>
- Castro, A., Mercado, L., Londoño, M., & Hoyos, A. (08 de Agosto de 2017). Plan de Marketing para el posicionamiento regional universitario: Csoo Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Palmira. *Saber Ciencia y Libertad*. Recuperado el 12 de diciembre de 2020, de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/1592/1176>
- Castro, Z. (2017). EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS CON UNA ESTRATEGIA DE PROYECCIÓN FINANCIERA. *Revista Ra Ximhai*. Recuperado el 23 de Enero de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46154070001.pdf>
- Chevalier, J. (2015). *SAS": Guía para la Investigación Colaborativa y la Movilización Social*. IDRC.
- Coromoto, M., & Morillo, M. (2017). Determinación de precios en el marco de la Ley Orgánica de Precios Justos en Venezuela. *Economía*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1956/195654622006.pdf>
- Corporación Financiera Nacional. (27 de Abril de 2018). *CFN*. Obtenido de Ficha Sectorial: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/04/Ficha-Sectorial-Muebles-de-madera.pdf>
- Corporación Financiera Nacional. (3 de Agosto de 2020). *Fondo Nacional de Garantía*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/fondo-nacional-de-garantia/>
- Coss, R. (2017). *Análisis y evaluación y proyectos*. Trillas, México: Limusa Editores;. Recuperado el 12 de Enero de 2019, de <https://books.google.com.ec/books?id=XfVvR-TwcbEC&pg=PA92&dq=concepto+de+activos+fijos+tangibles&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj-vdWqy7DjAhUi1VkKHbWOATYQ6wEIQTAF#v=onepage&q=concepto%20de%20activos%20fijos%20tangibles&f=false>
- Delgado, A., Vargas, E., Rodríguez, F., & Montes, J. (2017). ESSTRUCTURA ORGANIZACIONAL, CAPITAL HUMANO Y REDES DE COLABORACIÓN DETERMINANTES DE LA CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN RESTAURANTES. *Ad-minister*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3223/322357101001/html/index.html>
- Dominguez, F., Lopes, I., Valdés, P., Vallin, A., & Cruz, A. (2018). Propuesta de clasificación de insumos para la gestión de inventarios en la industria biofarmacéutica. Caso de Estudio en el Centro de Inmunología Molecular. *Vacci Monitor*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2034/203458440008/html/index.html>
- Espinoza, F. (2018). El problema de investigación. *Conrado*, 22-32.

- Fernández, R. (2017). *Segmentación de Mercados*. México: Mc Graw Hill.
- Fonseca, G., Valenzuela, C., Perrand, M., Coseme, & Jorge. (2017). Términos económicos más utilizados en la salud. *Medisan*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368451465016.pdf>
- García. (2017). La implemetación de las redes informaticas en las empresas. *Comercio electronico*, 12.
- García, J., Galarza, S., & Altamirano, A. (2017). Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes. *Revista Ciencia UNEMI*.
- García, M. (2017). Fatiga por compasión entre profesionales sanitarios de oncología y cuidados paliativos. *Psicooncología*, 199.
- Garrido, I., & Cejas, M. (2017). LA GESTIÓN DE INVENTARIO COMO FACTOR ESTRATÉGICO EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. *Negotium*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/782/78252811007.pdf>
- Gonzales, D. (2019). LOS ESTUDIOS ORGANIZACIONALES EN LATINOAMÉRICA ¡VUELTA AL TERRENO ÁSPERO! *Revista de Administración de empresas*. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/rae/v60n2/0034-7590-rae-60-02-0104.pdf>
- González, A., & Robaina, A. (2015). Análisis de Responsabilidad Social Empresarial basado en un modelo de Lógica Difusa Compensatoria. *Ingeniería industrial*, 58-69.
- González, A., Leal, L., & Martínez, D. (2019). Herramientas para la gestión por procesos. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4096/409659500003/409659500003.pdf>
- Gualcapi, L. (2019). El nuevo modelo de gestion de Tungurahua ejemplo efectivo de transformación en Democracia. *Agenda Tungurahua*. Obtenido de http://www.tungurahua.gob.ec/images/archivos/transparencia/2020/Agenda_Tungurahua_2019-2021.pdf
- Gutiérrez, E., & Vladimirovna, O. (2016). *Estadística Inferencial para Ingeniería y Ciencias*. Azcapotzalco, México: Grupo Editorial Patria S.A. de C.V ISBN: 978-607-744-487-9.
- Hernández, H., & González, G. (2015). Árbol de problemas del análisis al diseño y desarrollo de productos. *Conciencia Tecnológica*, 38-46.
- INEC. (2021). Resultados Índice de Precios al Consumidor (IPC). *Índice de Precios al Consumidor*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2021/Enero-2021/01%20ipc%20Presentacion_IPC_ene2021.pdf
- Izquierdo, C. (2011). Determinación del mercado objetivo y la demanda insatisfecha, cuando no se dispone de estadística. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, vol. 1, núm. 1, enero. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=504550951007>

- Jarrin, P., Tapia, L., & Zamora, G. (2017). Demografía y transformación territorial: medio siglo de cambio en la región amazónica de Ecuador. *EUTOPIA*. doi:<http://dx.doi.org/10.17141/eutopia.12.2017.2913>
- Jiménez, M. (2020). Factores comunes en la información financiera de las empresas y su relación con el tamaño. *El financiero*, 13-14.
- Leathen, Y. (2016). *Mercadotécnica*. Trillas, México: Editorial Patria ISBN: 978213454.
- Lideres, R. (7 de enero de 2020). *Revista Lideres*. Obtenido de Transforman la madera en objetos funcionales: <https://www.revistalideres.ec/lideres/transforman-madera-emprendedores-quito-taller.html>
- López. (2018). Distribución y trade marketing. Una realidad estratégica de gestión del consumidor final. ESIC.
- López, R. (2018). Fuentes de Información: guía básica y nueva clasificación. Obtenido de <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/323821/226921>
- Martínez, R., & Fernández, A. (2016). *Metodología e Instrumentación para la formulación, Evaluación y Monitoreo de programas sociales*.
- Ministerio del Ambiente. (09 de Marzo de 2020). *Ministerio del Ambiente y Agua y autoridades de Tungurahua y Cotopaxi impulsan proyectos de reforestación*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/ministerio-del-ambiente-y-agua-y-autoridades-de-tungurahua-y-cotopaxi-impulsan-proyectos-de-reforestacion/>
- Molina, P. (2016). Promoción y comercialización de productos y servicios turísticos locales. *Tutor Formación*, 84.
- Muñoz, D., & Cuadros, A. (Diciembre de 2017). Comparación de metodologías para la gestión de riesgos en los proyectos de las Pymes. *Revista Ciencias Estratégicas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151354939004.pdf>
- Nápoles, L., Morenos, R., & Tapia, I. (2017). Análisis de los factores que determinan el éxito en el proyecto "TRASVASES". *Ciencias Holguín*. doi:<https://www.redalyc.org/jatsRepo/1815/181553376001/html/index.html>
- Naranjo, V. (2019). *Los envases plásticos de agua y de bebidas gaseosas son los que más se reciclan en todo el país*. Guayaquil. Recuperado el 05 de Enero de 2021, de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/plasticos-contaminacion-ecuador>
- Oliveros, J., & Vargas, N. (2017). Diagnóstico financiero de la Pequeña y Mediana Industria aplicando gerencia de valor. *Revista Venezolana de Gerencia*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29055964009/29055964009.pdf>
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Roura, H. (2017). *Metodología General De Identificación, Preparación Y Evaluación De Proyectos De Inversión Pública*. United Nations Publications.

- Osorio, M., Pereyra, F., Bocarando, J., Izar, J., & Ynzunza, C. (2017). El Entorno de la Industria 4.0: Implicaciones y Perspectivas Futuras. *Conciencia Tecnológica*.
- Pacheco, C., & Pérez, G. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. México: Bosque de Tabachines ISBN: 978-607-8552-49-8.
- Paz, E., Hernández, E., & Tamayo, D. (2017). Oferta de Información, acercamiento a su fundamentación teórica y epistemológica. *Ciencias de la información*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181457243001.pdf>
- Paz, J., López, K., & Romero, L. (Junio de 2019). Preferencias de Universidad y Carreras con mayor demanda en la Región San Martín. *Apuntes Universitarios*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467650996002>
- Pérez, P. (2016). EVALUACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE PLANTAS INDUSTRIALES MEDIANTE UN ÍNDICE DE DESEMPEÑO. *Revista de Administración de Empresas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1551/155147928006.pdf>
- Pérez, R. (2015). *Reflexiones sobre el Presupuesto Base Cero y el Presupuesto basado en Resultados*.
- Pointproyect. (2020). *Portafolio de proyecto entregados madera plastica Ecuador*. Guayaquil,Guayas. Recuperado el 07 de enero de 2021
- Rodriguez, R., & Pérez, D. (2018). *PERFECCIONAMIENTO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN UNA UNIVERSIDAD*. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3579/357959312011/357959312011.pdf>
- Ruiz de Hoyos, B. (2015). *Limpeza de mobiliario interno*. Madrid: Editorial Elearning; ISBN: 978-8-41-627514-4. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=D7pWDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Santillan, S. (2018). Madera plástica una opción sostenible que se abre camino a la construcción. *Ekos*.
- Sayavedra, H. (2016). *Procedimiento y regulaciones*. Colombia: Pearson Education.
- Senplades. (2017). *Plan Nacioanal del Buen Vivir*. Quito, Ecuador. Recuperado el 19 de diciembre de 2020, de <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>
- Senplandes. (24 de Junio de 2015). *Plan Nacional del Buen Vivir: Quito*.
- Shiro, M. (2016). Usos del lenguaje evaluativo en el planteamiento del problema del artículo de investigación. *Revista latinoamericana de estudios del discurso*, 129-148.

- Sierra, C., & Silva, H. (2015). Canales de distribución: características principales de los distribuidores mayoristas. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 512-529.
- Tunubala, J., Orejuela, J., & Rojas, C. (2018). Gestión de inventario y almacenamiento de materias primas en el sector de alimentos concentrados. *Revista EIA*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/eia/v15n30/1794-1237-eia-15-30-195.pdf>
- Vasquez, F. (2015). Estrategias de comercialización. *Tendencias de Innovación en la Ingeniería de Alimentos*, 169-195.
- Venezuela, I. B. (2015). *Una Metodología de Evaluación de Cadenas Agro-Alimenticias para la Identificación de Problemas y Proyectos*.
- Zurita, V. (2019). Viteri Zurita, M. X. (2019). Mueble escolar para niños con monoparesia de miembro inferior en educación general básica-preparatoria. *Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, 12-14.

ANEXOS

Materia prima



DISECOARVOL CÍA. LTDA.
RUC: 0190433579001

Cuenca, Ecuador

LISTA DE PRECIOS OTROS PRODUCTOS (VENTA PÚBLICO)					
TABLERO PLÁSTICO ABS					
Código	Descripción	Espesor (mm)	Precio	IVA (12%)	Precio Total
TablABS5	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	5	\$ 27.70	\$ 3.32	\$ 31.02
TablABS8	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	8	\$ 43.75	\$ 5.25	\$ 49.00
TablABS10	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	10	\$ 53.95	\$ 6.47	\$ 60.42
TablABS12	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	12	\$ 65.61	\$ 7.87	\$ 73.48
TablABS15	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	15	\$ 80.19	\$ 9.62	\$ 89.81
TablABS20	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	20	\$ 102.06	\$ 12.25	\$ 114.31
TablABS25	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	25	\$ 128.44	\$ 15.41	\$ 143.85
TablABS30	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	30	\$ 153.10	\$ 18.37	\$ 171.47
TablABS35	Tablero Plástico de ABS 2.44 x 1.22 m	35	\$ 174.97	\$ 21.00	\$ 195.97

Insumos

Tinte



TINTE PARA MADERA CEREZO NEGRO LITRO VARATHANE

CÓDIGO: V281784-CU

\$10⁸⁰

Incluye IVA

MARCA: Varathane
USO: interior
PRESENTACIÓN: Litro
CATEGORÍAS: Lacas
ACABADOS: Veteado
COLORES REFERENCIALES: Cafés

Color: Cerezo Negro V281784



Sellador



PRESENTACIÓN: GALÓN

Limpie

Alto contenido de aditivos.

Excelente capacidad de empapamiento.

Buena lijabilidad.

Rápido secado.

Excelente nivelación y adherencia.

Disponibilidad: Disponible para reserva

\$21.50

Laca



Quart, laca para cepillado con acabado satinado para madera clara de interiores

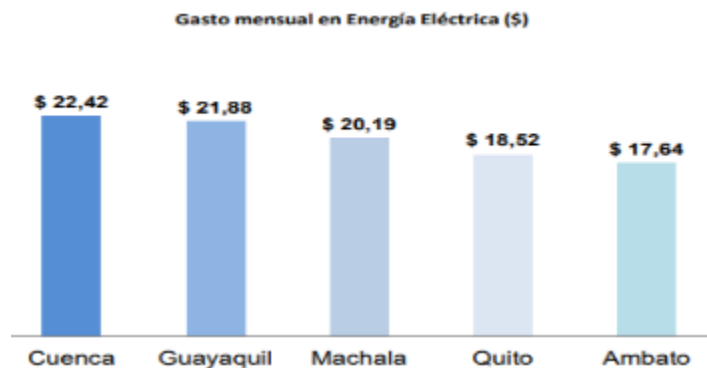
★★★★☆ 199

1 usado y nuevo desde

US\$24.78

Servicios básicos

Consumo de energía eléctrica



Fuente: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Ambientales2012dic/Presentacion_Comparables_Practicas_Hogares.pdf

Agua



Fuente: <http://www.epemapar.gob.ec/portfolio-item/conoce-los-valores-a-pagar-por-consumode-agua-potable>

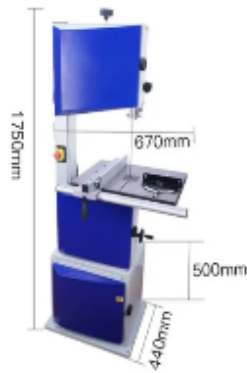
Explicación: 1 una persona consume 4 m^3 de agua al mes y multiplicado por el número de personas que trabajan en la empresa (8) me da un valor de 32 m^3 y multiplicado por el valor de cada metro del $0,49\$$ me da un total de $15,68$ mensual.

Maquinaria

Tupi de mesa



Sierra Cinta



¡Nuevo! 1 vendido

Sierra Caladora Cinta Banda Vertical Mesa Electrica Madera

U\$S 1.250

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Laje, Laje
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (999 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Sierra Escuadradora



Sierra Escuadradora

U\$S 5.500

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
[Ver costos de envío](#)

¡Última disponible!

[Comprar ahora](#)

Equipos

Pistola Cafetera



¡Nuevo! 10 vendidos

Pistola Cafetera Soplete Pintura

U\$S 10

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, transferencia
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Caja, Pintura, Soplete
[Ver costos de envío](#)

¡Última disponible!

[Comprar ahora](#)

Compresor



Compresor De Aire De 3hp
Tanque De 200litros Porten
Pco-3200

U\$S 490

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Ver información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Guayaquil, Cuzco
[Ver costos de envío](#)

¡Última disponible!

[Comprar ahora](#)

Ingletadora



Nuevo | 4 vendidos

Hyundai Sierra Ingletadora
1800 W 4800 Rpm Diámetro
255mm

U\$S 189

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Ver información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad [Ver otros detalles](#)

[Comprar ahora](#)

Clavilladora



Nuevo | 2 vendidos

Pistola Clavadora Neumática
Ingco Pvp Incluye Iva

U\$S 47

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Ver información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad [Ver otros detalles](#)

[Comprar ahora](#)

Taladro



Nuevo: 100 vendidos

**Taladro Percutor Dewalt
Dwd 024 1/2 Original 3 Años
Garantía**

U\$S 57⁵⁰

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Equipos de Cómputo

Escritorio PC



**Escritorio Librero De
Computo**



U\$S 110

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (50 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Impresora Epson



Nuevo: 1.314 vendidos

**Impresoras Epson Xp2101 -
L3110 - L3150 Distribuidores**



U\$S 179⁹⁹

- Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: Negro

Cantidad: **1 unidad** (99 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Teléfono Inalámbrico



Telefono Inalambrico Panasonic + Identificador De Llamadas

U\$S 36⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)


Envío gratis a todo el país
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (94 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Herramientas

Caja de herramientas



Caja De Herramientas De 40-48-60 Cm Muth

U\$S 41⁴⁷

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (158 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Tarifas de garantía de fábrica.

Esmeril



De Walt Amoladora Angular Esmeriladora 4-1/2" 115mm

U\$S 69

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: Amarillo

Cantidad: 1 unidad (100 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Muebles y enseres

Escritorio de trabajo



Nuevo | 205 vendidos

Escritorio Mueble Moderno En L Estación De Trabajo Modular

U\$S 160

- Pago a acordar con el vendedor
Acepto depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▼ (5 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Mesa de trabajo



U\$S 55

- Pago a acordar con el vendedor
Acepto depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▼ (5 disponibles)

Mesa de reuniones



Mesa De Reunion - Sillas Economicas - Muebles De Oficina

U\$S 210

- Pago a acordar con el vendedor
Acepto depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

¡Última disponible!

[Comprar ahora](#)

Archivador



Archivadores ,casilleros,cajoneras , Muebles De Oficina

U\$S 118


Pago a acordar con el vendedor
Acepto depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Envío gratis a todo el país
Córdoba, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (78 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Silla giratoria



Nuevo · 711 vendidos

Silla De Oficina Ejecutiva Giratoria Ergonomica Incluido Iva

U\$S 58⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepto depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Cuzco, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (289 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Vehículo



2015 · Publicado hace 3 meses

Camion Nlr Chevrolet 51768 Km - Año 2015 - 2.8 Toneladas

U\$S 19.500

[Preguntar](#)

Información sobre el vendedor

Christopher
Particular

Tiempo vendiendo en Mercado Libre
5 años

SIMULADOR DE CRÉDITO



Atrás Simular Cancelar

Para conocer las condiciones, costo total del crédito y la tabla de amortización proyectada, por favor genere los archivos de los botones: **Exportar a excel** y **Condiciones y Costo Total del Crédito**

Información General De La Simulación

Segmento: COMERCIAL
 Producto: PYME PACIFICO
 Monto Solicitado: \$0000.00
 Sistema de Amortización: Alemán

Tasa de Interés: 9.50
 Plazo (meses): 60
 Fecha de simulación: 2022/03/26
 Fecha de vencimiento: 2026/03/26

Moneda: DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Ver

Cuota	Fecha	Capital inicial	Amortización mensual de capital	Interés mensual	Total cuota financiera	Saldo Capital	Pagosa de desgravamen	Pagosa de moneda	Total seguros	Total a pagar
1	2021-04-26	\$ 50,000.00	\$ 811.33	\$ 395.70	\$ 1,207.03	\$ 49,188.67	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,207.03
2	2021-05-25	\$ 49,188.67	\$ 811.33	\$ 389.30	\$ 1,200.63	\$ 48,377.34	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,200.63
3	2021-06-24	\$ 48,377.34	\$ 811.33	\$ 382.90	\$ 1,194.23	\$ 47,566.01	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,194.23
4	2021-07-23	\$ 47,566.01	\$ 811.33	\$ 376.50	\$ 1,187.83	\$ 46,754.68	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,187.83
5	2021-08-22	\$ 46,754.68	\$ 811.33	\$ 370.10	\$ 1,181.43	\$ 45,943.35	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,181.43
6	2021-09-21	\$ 45,943.35	\$ 811.33	\$ 363.70	\$ 1,175.03	\$ 45,132.02	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,175.03
7	2021-10-20	\$ 45,132.02	\$ 811.33	\$ 357.30	\$ 1,168.63	\$ 44,320.69	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,168.63
8	2021-11-19	\$ 44,320.69	\$ 811.33	\$ 350.90	\$ 1,162.23	\$ 43,509.36	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,162.23
9	2021-12-18	\$ 43,509.36	\$ 811.33	\$ 344.50	\$ 1,155.83	\$ 42,698.03	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,155.83
10	2022-01-17	\$ 42,698.03	\$ 811.33	\$ 338.10	\$ 1,149.43	\$ 41,886.70	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,149.43
11	2022-02-16	\$ 41,886.70	\$ 811.33	\$ 331.70	\$ 1,143.03	\$ 41,075.37	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,143.03
12	2022-03-15	\$ 41,075.37	\$ 811.33	\$ 325.30	\$ 1,136.63	\$ 40,264.04	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,136.63
13	2022-04-14	\$ 40,264.04	\$ 811.33	\$ 318.90	\$ 1,130.23	\$ 39,452.71	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,130.23
14	2022-05-13	\$ 39,452.71	\$ 811.33	\$ 312.50	\$ 1,123.83	\$ 38,641.38	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,123.83
15	2022-06-12	\$ 38,641.38	\$ 811.33	\$ 306.10	\$ 1,117.43	\$ 37,830.05	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,117.43
16	2022-07-11	\$ 37,830.05	\$ 811.33	\$ 299.70	\$ 1,111.03	\$ 37,018.72	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,111.03
17	2022-08-10	\$ 37,018.72	\$ 811.33	\$ 293.30	\$ 1,104.63	\$ 36,207.39	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,104.63
18	2022-09-09	\$ 36,207.39	\$ 811.33	\$ 286.90	\$ 1,098.23	\$ 35,396.06	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,098.23
19	2022-10-08	\$ 35,396.06	\$ 811.33	\$ 280.50	\$ 1,091.83	\$ 34,584.73	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,091.83
20	2022-11-07	\$ 34,584.73	\$ 811.33	\$ 274.10	\$ 1,085.43	\$ 33,773.40	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,085.43
21	2022-12-06	\$ 33,773.40	\$ 811.33	\$ 267.70	\$ 1,079.03	\$ 32,962.07	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,079.03
22	2023-01-05	\$ 32,962.07	\$ 811.33	\$ 261.30	\$ 1,072.63	\$ 32,150.74	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,072.63
23	2023-02-04	\$ 32,150.74	\$ 811.33	\$ 254.90	\$ 1,066.23	\$ 31,339.41	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,066.23
24	2023-03-03	\$ 31,339.41	\$ 811.33	\$ 248.50	\$ 1,059.83	\$ 30,528.08	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,059.83
		\$ 50,000.00		\$ 12,076.20	\$ 62,076.20		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 62,076.20

Activar Windows
 Ve a Configuración para activar

ANEXO 2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO



Tema: “Creación de una empresa de producción de muebles multifuncionales en base a plástico reciclado para el mercado de la ciudad de Ambato”

Encuesta aplicada a la demanda (Hogares en la ciudad de Ambato)

Objetivo: Estudiar la demanda en el mercado local de la ciudad de Ambato, de acuerdo a las preferencias de los consumidores.

Instructivo: Lea detenidamente cada pregunta y marque con una x la respuesta correcta según su criterio, los datos obtenidos serán únicamente con fines académicos.

1. Información General:

1.1. **Edad:** Entre 20-40 Entre 41-50 Entre 51- 60

1.2. **Género:** Masculino Femenino

1.3. **Estado Civil:** Soltero Casado Unión libre Divorciado

2. Información específica:

Mueble multifuncional: Se trata de amoblamientos que pueden cumplir más de una función.

2.1. **¿Usted, conoce sobre la elaboración de muebles multifuncionales a base de plásticos reciclados?**

Si

No

2.2. **¿Ha visto o ha escuchado usted acerca de los muebles multifuncionales en la ciudad de Ambato?**

Siempre

Casi siempre

Ocasionalmente

Casi nunca

Nunca

2.3. **¿Si en la ciudad de Ambato se comercializara muebles multifuncionales a partir de plástico reciclado, usted estaría dispuesto a adquirirlos?**

Definitivamente si

Probablemente si

Indeciso

Probablemente no

Definitivamente no

2.4. ¿Cuántos muebles multifuncionales a base de plástico reciclado adquiriría usted anualmente?

1-2 muebles

3-4 muebles

5-6 muebles

más de 6 muebles

2.5. ¿Qué aspectos tomaría en cuenta al momento de adquirir un mueble multifuncional a base de plástico reciclado?

Precio

Diseño

Durabilidad

Dimensiones

Terminado o acabado

2.6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un mueble multifuncional a base de material reciclado?

De 100\$ - 120\$

De 121\$ - 140\$

De 141\$ - 160\$

Más de 160 dólares

2.7. ¿Qué estilo de muebles multifuncionales a base de plástico reciclado, prefiere usted?

Moderno

Minimalista

Rustico

Escandinavo

2.8. ¿Qué tipo de publicidad cree usted que se debería utilizar para dar a conocer nuestro producto?

- Redes Sociales
- Anuncios Publicitarios
- Páginas web
- Medios de comunicación

2.9. ¿Considera usted que los muebles multifuncionales son una forma de ayudar a disminuir la contaminación del medio ambiente?

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

2.10. ¿Qué tan innovador considera usted que es el mueble multifuncional a base de plástico reciclado?

- Muy innovador
- Innovador
- Medianamente innovador
- Poco innovador
- Nada innovador

2.11. A parte de los aspectos del producto. ¿Qué otro factor influirá para que usted adquiera el mueble multifuncional a base de material reciclado?

- Garantía
- Publicidad
- Atención al cliente
-

Funcionabilidad

2.12. ¿Estaría de acuerdo que el producto se comercialice en los medios electrónicos e internet?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Neutral

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

2.13. ¿Cuál es el color que preferiría en los muebles multifuncionales ecológicos a base de plástico reciclado?

Café Madero

Rojizo

Marrón

Blanco perla

2.14. ¿Piensa que un local de exhibición de estos productos, seria interesantes para que adquieren estos productos?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN