



UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS POLÍTICAS

MODELO DE NEGOCIO
“ COMFYTIRE ”:
GERENCIA DE ESTUDIO TÉCNICO

Elaborado por:
MARÍA GABRIELA BONOSO FLORES

Tutoría por: **LUIS ANTONIO CAPELO**

GRADO

Trabajo previo a la obtención del Título de:
Licenciado en Administración de Empresas

Guayaquil, Ecuador
Marzo, 2021

CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, **BONOSO FLORES MARÍA GABRIELA** declaro libre y voluntariamente lo siguiente:

1. Que soy la autora del trabajo de titulación “**ComfyTire, Gerencia De Estudio Técnico**”, el cual forma parte del proyecto Modelo de Negocio “**ComfyTire**”,
2. Que el trabajo de titulación contenido en el documento de titulación es una creación de mi autoría por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas.
3. Que el trabajo de titulación fue realizado bajo modalidad de aprendizaje colaborativo junto con los estudiantes Ornella Thalía Egüez Guerrero, Lina Mercedes Cerda Cedeño, Jessica del Carmen Luna Bastidas y Luis Felipe Hidalgo Palacios.

En virtud de lo antes declarado, asumo de forma exclusiva la responsabilidad por los contenidos del trabajo de titulación, su originalidad y pertinencia y exonero a la Universidad Casa Grande de toda responsabilidad civil, penal o de cualquier otro carácter por los contenidos desarrollados en dicho trabajo.



BONOSO FLORES MARÍA GABRIELA

C.I.: 0923036313

Declaro que

BONOSO FLORES MARÍA GABRIELA en calidad de autora y titular de del trabajo de titulación “**ComfyTire, Gerencia De Estudio Técnico**” de la modalidad Modelos de Negocio, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Virtual, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Bonoso Flores', written over a horizontal line.

BONOSO FLORES MARÍA GABRIELA

C.I.: 0923036313

RESUMEN EJECUTIVO

La presente tesis tiene como objeto el desarrollo de un plan de negocios para el ingreso de un negocio llamado “ComfyTire”, una aplicación móvil que busca aportar con la economía circular, mediante el aprovechando materiales ya usados; como los Neumáticos Fuera de Uso – NFU, y darles una segunda vida, es una de las bases sobre la que la empresa construye su lucha para proteger el medioambiente.

Para lograr lo descrito anteriormente, se recopila información en los estudios que se realizan en cada una de las etapas de la presente investigación:

En el Estudio de Mercado se realiza el análisis de la oferta y la demanda del servicio y productos ofrecidos por la empresa, también se conoce el nivel de aceptación de la idea del negocio por parte de la población, gracias a técnicas aplicadas; Focus Group, Encuestas y Entrevistas.

Así mismo, en el Estudio Administrativo identifica las necesidades administrativas requeridas por la empresa. Describe las funciones de cada uno de los colaboradores lo que sirve para tener cubiertos todos los procesos que incurren en las actividades del giro del negocio.

El Estudio Técnico se deriva de la posibilidad de llevar a cabo el análisis de las variables técnicas del proyecto que permiten una apreciación exacta o aproximada de todo tipo de recursos físicos inmersos en los procesos de la actividad económica planteada; adicionalmente proporciona información de utilidad para la etapa de evaluación económica.

Y, finalmente la elaboración del Estudio Financiero tiene una importancia aun mayor ya que es un componente indispensable para basar la gran mayoría de decisiones sobre prestamos, inversión de cualquier tipo, expansión, diversificación de productos, etc. Es el factor determinante para conocer si es factible o no la implementación del proyecto.

Este documento es el resultado del trabajo colaborativo de **Jéssica Del Carmen luna bastidas, Ornella Thalía Egüez Guerrero, Luis Felipe Hidalgo Palacios, Lina Mercedes Cerda Cedeño y María Gabriela Bonoso Flores**, y explica el plan de negocios del proyecto denominado “**ComfyTire**”; por tal razón los contenidos están relacionados con los otros documentos que complementan el trabajo general, existiendo la posibilidad que ciertos datos se repitan, sin que esto implique plagio.

PALABRAS CLAVE

Neumáticos Fuera de uso, Reciclaje, Recolección de Neumáticos Fuera de Uso, Gestores Ambientales, Muebles para Jardín.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el presente trabajo se procedió a respetar y proteger los datos de las personas que participaron y fueron parte de la investigación, mediante la explicación de los fines que se persiguen con el desarrollo de este proceso investigativo. Junto a esto, se estableció el principio de la privacidad de aquellos datos que se pidieron sean considerados como reservados.

La investigación científica realizada se enfocó en el proceso de recolección de datos para poder garantizar el camino de las estrategias empresariales a tomar. Siendo responsables con la sociedad mediante una aproximación pertinente a solo aquella población de la que se necesitaba información.

Al tener como principio estas consideraciones se confirma el poder tener el consentimiento de los involucrados y la certeza de la información recogida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN	ii
RESUMEN EJECUTIVO	iv
PALABRAS CLAVE	v
CONSIDERACIONES ÉTICAS	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
Índice De Tablas	xii
ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	16
Análisis 5 C´s	16
Contexto	16
Compañía	19
5 Fuerzas de Porter.....	20
Clientes	23
Análisis de la situación de los clientes.....	23
Competencia	25
OBJETIVO GENERAL.....	28
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	28
1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DEL NEGOCIO.....	29
1.1. Estudio de Design Thinking.....	29
1.1.1. Empatizar.....	29
1.1.1.1. Mapa: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?	30
1.1.1.2. Mapa: Empatía	30
1.1.1.3. Mapa de trayectoria	33
1.1.2. Definir.....	35

1.1.2.1.	Mapa: Usuario – Necesidad – Insight	35
1.1.3.	Idear.....	37
1.1.3.1.	Brainstorming.....	37
1.1.3.2.	Mapa de costo / relevancia.....	39
1.1.3.3.	Poster de Concepto.....	39
1.1.4.	Prototipar.....	41
1.1.4.1.	Proceso del prototipado.....	41
1.1.4.2.	Diseño del prototipo.....	45
1.1.5.	Validar.....	47
1.1.5.1.	Testeo del prototipo.....	47
1.1.5.2.	Hallazgos.....	48
1.1.5.3.	Oportunidades de mejora	48
1.1.5.4.	Adaptación del prototipo	49
1.2.	Estudio de Mercado y Plan de Marketing.....	50
1.2.1.	Estudio de mercado.....	50
1.2.1.1.	Objetivo General	50
1.2.1.2.	Objetivos Específicos.....	50
1.2.1.3.	Población.....	51
1.2.1.4.	Muestra.....	51
1.2.1.5.	Diseño de la Investigación.....	52
1.2.1.6.	Desarrollo de Técnicas de Investigación.....	52
1.2.1.7.	Resultados de la investigación	54
1.2.2.	Análisis	61
1.2.2.1.	Mercado objetivo y potencial.....	61
1.2.2.2.	Mapa de la competencia.....	62

1.2.3. Plan de Marketing	63
1.2.3.1. La posición estratégica	64
1.2.3.1.1. Estrategia Competitiva	65
1.2.3.1.2. Diferenciales	66
1.2.3.1.3. Posicionamiento.....	67
1.2.4. Mix de Marketing:	67
1.2.4.1. Producto	67
1.2.4.2. Precio.....	69
1.2.4.3. Distribución.....	70
1.2.4.4. Promoción Comunicación.....	70
1.2.4.4.1. Nombre de la empresa	70
1.2.4.4.2. Slogan y logotipo.....	71
Logotipo.....	72
Tipografía.....	72
Colores.....	74
Slogan.	74
1.2.4.4.3. Plan de Medios y presupuesto	75
Presencia digital.....	75
Perfiles en redes sociales.	75
Facebook.....	77
Instagram.....	79
LinkedIn	79
Telegram	81
Boletines informativos	83
Publicidad física, Sampling	84

1.3.	Estudio Técnico.....	85
1.3.1.	Descripción del producto y servicio.....	85
1.3.2.	Presentación / Descripción del prototipo	88
1.3.3.	Proceso de Producción	91
1.3.4.	Determinación de la capacidad productiva	99
1.3.5.	Ubicación del proyecto	101
1.3.6.	Diseño arquitectónico.....	102
1.3.7.	Costos	105
1.3.7.1.	Alquiler de las instalaciones físicas	105
1.3.7.2.	Equipos y Maquinarias.....	106
1.3.7.3.	Muebles y Enseres.....	106
1.3.8.	Materias primas, materiales e insumos	107
1.3.9.	Vida Útil del Proyecto.....	107
1.3.10.	Estructura jurídica del negocio	108
	Relaciones con el estado	109
1.3.11.	Propiedad intelectual	113
	Objetos de protección del negocio	113
1.3.12.	Contratos	115
	Propuesta de acuerdos entre socios del negocio	115
	Relaciones jurídicas al interior y al exterior	115
1.4.	Gerencia Administrativa y de Responsabilidad Social Empresarial.....	118
1.4.1.	Planeación estratégica y del Recurso Humano	118
1.4.1.1.	Definición de Misión, Visión y valores.....	118
	Misión.....	118
	Visión	119

Valores.....	119
Identidad visual.....	120
Nombre.....	120
Historia.....	121
1.4.2. Organigrama de la organización.....	122
1.4.3. Necesidades de Recursos Humanos.....	123
1.4.3.1. Análisis y diseños de puestos del negocio.....	123
Principales Funciones.....	125
1.4.3.2. Procedimientos de selección de personal a implementar.....	130
1.4.3.3. Compensaciones.....	131
1.4.3.3.1. Descripción de las compensaciones del personal a implementar.....	131
1.4.3.4. Indicadores Claves de Gestión (KPI's).....	135
1.4.3.4.1. Fijación de principales KPI's del negocio.....	135
1.4.3.5. Estrategia y Acciones de Responsabilidad Social Empresarial.....	137
1.4.3.5.1. Estrategia.....	137
1.4.3.6. Proyectos.....	139
Relación de cada programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	140
Relación de cada programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	143
1.5. Gerencia: Estudio Financiero.....	145
1.5.1. Presupuesto.....	145
1.5.2. Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento.....	145
1.5.3. Política de cobros, pagos y existencia.....	146
1.5.4. Capital de Trabajo.....	147
1.5.5. Programa y calendario de inversiones.....	148
1.5.6. Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones de activos diferidos.....	150

1.5.7.	Programa de producción y ventas.....	151
1.5.8.	Costos de materias primas, materiales indirectos, suministros y servicios, mano de obra directa e indirecta.....	152
1.5.9.	Gastos de administración, ventas (Comisiones %) y financieros.....	155
1.6.	Planeación Financiera	157
1.6.1.	Flujo de caja proyectado.....	157
1.6.2.	Estado de pérdidas y ganancias	158
1.6.3.	Balance General.....	159
1.6.4.	Evaluación del Proyecto	160
1.6.4.1.	Punto de equilibrio	160
1.6.4.2.	Viabilidad Financiera	161
1.6.4.3.	Tasa Interna de Retorno y tiempo de retorno de la inversión	161
1.6.4.4.	Índices Financieros.....	163
1.6.4.5.	Análisis de Sensibilidad	166
1.6.4.6.	Escenarios de sensibilidad	166
2.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	167
3.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	169
4.	ANEXOS	171

Índice De Tablas

Tabla 1:	Análisis FODA	19
Tabla 2:	Mercado de neumáticos desechados.....	25
Tabla 3:	Descripción de la población	51
Tabla 4:	Mercado Objetivo y Potencial	61
Tabla 5:	Mercado de neumáticos desechados.....	62
Tabla 6:	Descripción de la población	70
Tabla 7:	Capacidad productiva	99

Tabla 8: Capacidad productiva	100
Tabla 9: <i>Capacidad productiva: Recolección de neumáticos</i>	101
Tabla 10: Gasto de alquiler	105
Tabla 11: Detalle de maquinaria y equipos	106
Tabla 12: Costos de muebles y enseres	106
Tabla 13: Costo de materias primas	107
Tabla 14: <i>Estructura de sueldos mensuales</i>	134
Tabla 15: <i>Programa RSC Stakeholder Interno</i>	139
Tabla 16: <i>Presupuesto del Programa 1: Stakeholder Interno</i>	140
Tabla 17: Programa RSC Stakeholder Externo	142
Tabla 18: <i>Presupuesto del Programa 2: Stakeholder Externo</i>	143
Tabla 19: <i>Plan de inversiones</i>	145
Tabla 20: <i>Fuentes de financiamiento</i>	146
Tabla 21: <i>Política de caja</i>	146
Tabla 22: <i>Capital de trabajo</i>	147
Tabla 23: <i>Programa y calendario de inversiones</i>	149
Tabla 24: <i>Depreciación de activos fijos</i>	150
Tabla 25: <i>Amortización de activos diferidos</i>	150
Tabla 26: <i>Proyección de producción y ventas</i>	151
Tabla 27: <i>Costos de materias primas</i>	153
Tabla 28: <i>Costos materiales indirectos</i>	154
Tabla 29: <i>Costos suministros y servicios</i>	154
Tabla 30: <i>Mano de obra indirecta y directa</i>	155
Tabla 31: <i>Composición de los gastos de Marketing y Publicidad</i>	156
Tabla 32: <i>Gastos administrativos, ventas y financieros</i>	156
Tabla 33: <i>Flujo de caja proyectado</i>	157
Tabla 34: <i>Estado de Resultados</i>	158
Tabla 35: <i>Estado de Resultados</i>	159
Tabla 36: <i>Punto de equilibrio</i>	160
Tabla 37: <i>TIR y Payback</i>	163
Tabla 38: <i>Índices Financieros</i>	164

<i>Tabla 39: Comparativo de sensibilidad</i>	166
--	-----

Índice De Figuras

<i>Ilustración 1:</i> Mapa ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?.....	30
<i>Ilustración 2:</i> Mapa: Empatía	31
<i>Ilustración 3:</i> Mapa de trayectoria	34
<i>Ilustración 4:</i> Mapa: Empatía del empresario	36
<i>Ilustración 5:</i> Mapa: Empatía de morador de sector afectado	36
<i>Ilustración 6:</i> Mapa: Empatía de cliente potencial	37
<i>Ilustración 7:</i> Mapa: Empatía de cliente potencial	38
<i>Ilustración 8:</i> Mapa: Empatía de cliente potencial	39
<i>Ilustración 9:</i> Poster de concepto del negocio.....	40
<i>Ilustración 10:</i> Prototipo Aplicación: Sección Tienda Virtual	42
<i>Ilustración 11:</i> Prototipo Aplicación: Sección Tienda Recolección	42
<i>Ilustración 12:</i> Prototipo Aplicación: Sección Datos Medioambientales.....	43
<i>Ilustración 13:</i> Prototipo página web: Sección Inicio.....	43
<i>Ilustración 14:</i> Prototipo página web: Sección Alianzas	44
<i>Ilustración 15:</i> Prototipo página web: Sección Servicio	44
<i>Ilustración 16:</i> Prototipo página web: Sección Tienda Virtual.....	45
<i>Ilustración 17:</i> Prototipo aplicación	46
<i>Ilustración 18:</i> Prototipo aplicación	46
<i>Ilustración 19:</i> Mapa de la competencia	62
<i>Ilustración 20:</i> Logotipo de la empresa	72
<i>Ilustración 21:</i> Marketplace – Facebook	78
<i>Ilustración 22:</i> Perfil de ComfyTire en Facebook	78
<i>Ilustración 23:</i> Perfil de ComfyTire en Instagram.....	79
<i>Ilustración 24:</i> LinkedIn	80
<i>Ilustración 25:</i> Telegram.....	82
<i>Ilustración 26:</i> Lugar hecho botadero de neumáticos, Guayaquil	87
<i>Ilustración 27:</i> Diagrama gráfico del servicio de recolección	87
<i>Ilustración 28:</i> Aplicación - Prototipo	88
<i>Ilustración 29:</i> Página web – Prototipo	89

<i>Ilustración 30:</i> Ventajas de la utilización de sistemas híbridos	92
<i>Ilustración 31:</i> Flujo de producción	93
<i>Ilustración 32:</i> Flujo de proceso de producción: Servicio.....	95
<i>Ilustración 33:</i> Flujo de proceso de producción: Servicio.....	96
<i>Ilustración 34:</i> Flujo General de la aplicación ComfyTire.....	97
<i>Ilustración 35:</i> Proceso de Flujo de Datos.....	98
<i>Ilustración 36:</i> Ubicación de la Bodega – Galpón.....	102
<i>Ilustración 37:</i> Diseño arquitectónico de la Bodega – Galpón	102
<i>Ilustración 38:</i> Layout de la Bodega – Galpón	103
<i>Ilustración 39:</i> Estructura Organizacional: Funcional.....	122
<i>Ilustración 40:</i> Mapa Estratégico de Indicadores (Key Performance Indicators)	136
<i>Ilustración 41:</i> Diagrama de Gantt.....	149
<i>Ilustración 42:</i> Ventas: proporción por línea de negocio.....	152
<i>Ilustración 43:</i> Ventas: Proyección de costos.....	153

Índice De Anexos

Anexo 1	171
Anexo 2.....	173
Anexo 3.....	174
Anexo 4.....	176
Anexo 5.....	177

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Análisis 5 C's

Contexto

Desde algunos años atrás se ha vuelto mayor la preocupación por la conservación del medio ambiente. La comunidad mundial ha tratado de buscar alternativas para poder mitigar los efectos del calentamiento global, del aumento del nivel del mar, del derretimiento de glaciares, de los varios ecosistemas alterados, las lluvias intensas, las inundaciones, las sequías prolongadas, el “efecto invernadero”, etc., los cuales representan algunos de los amenazantes que atentan contra el bienestar de la vida en el planeta de ahora y de futuras generaciones.

En Ecuador datos alarmantes indican que se han perdido aproximadamente el 40% de los glaciares en los últimos 30 años. Además, 2 de las 7 coberturas glaciares con las que cuenta el país están en riesgo inminente. El Carihuairazo es un ejemplo de ello, al haber perdido el 92% de su casquete glaciar entre 1956 y 2018.

Además, se han identificado 26 especies del género *Anopheles*, vectores de la Malaria, y 55 especies del género *Lutzomyia* sensu lato debido al alza en la temperatura. E incluso el Glaciar Quito en la Antártida, evidencia un aumento del caudal de su río, evidenciando la pérdida en los glaciares a nivel mundial y por ende el agua dulce del planeta.

Esto se da en un contexto en el que aún es necesario un cambio en el modelo de desarrollo, pues se registran altos niveles de producción y uso indiscriminado de energía (matriz eléctrica se conforma por un 49% de termoeléctricas, 46% de hidroenergía, 2% de energía renovable no convencional). El 83% de la demanda de energía proviene de fuentes fósiles que a su vez son las más contaminantes, entre las cuales el diésel y la gasolina. En consecuencia, el 47% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del país corresponden a este sector que centra su preocupación

en la cantidad de GEI que son resultado de uso de vehículos. Además, la generación de 4,1 millones de toneladas de residuos sólidos al año, lo que representa 273 mil camiones de basura, de los cuales solo el 6% es reciclado. (El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2019)

Como respuesta ante esta problemática, y a pesar de que el aporte del Ecuador a las emisiones globales de gases de efecto invernadero es menos del 1%, el país se ha comprometido a generar políticas, programas y proyectos que contribuyan con el compromiso internacional de limitar el alza de la temperatura en hasta 1,5°C. (Andrade, 2019)

Los recursos como el agua, la energía, la tierra, la fauna y la flora necesitan ser evaluados y estudiados constantemente a fin de mantener la vida en el planeta y el crecimiento sostenible de la población. Una de las formas de contribuir con este objetivo y la más respetada, es el reciclaje. (Nava, 2013)

Todos los materiales tienen un valor intrínseco y, una vez acabada su vida útil, este valor se lo puede recuperar a través de un proceso de reciclaje que lo transforma para poder darle una oportunidad de seguir con su vida útil, lo que contribuye al objetivo común de mantener un hábitat confortable, eficiente y competitivo. (Iberdrola, 2019)

Junto con esta iniciativa, hay entes que han formado parte activa en la creación de protocolos, leyes ambientales y demás estructuras que han llegado a ser un camino en esta lucha. Una de ellas es la Organización de Naciones Unidas (ONU) con su “Denuncia sobre la Irresponsabilidad hacia el Medio Ambiente”. (Organización de Naciones Unidas, 2012)

De igual manera, en 2002 la ONU, con la participación de 46 países en una conferencia de la UNESCO en París, se aprobó “La Carta de la Tierra”, en donde se hace un llamado universal sobre la responsabilidad del bienestar presente y futuro del mundo viviente. (The Earth Charter International, 2002)

Esto, compromete al sector productivo e industrial motivándolo a optimizar sus operaciones y contribuir con programas que ayuden al medioambiente. Una de estas problemáticas es la gestión de los Neumáticos Fuera de Uso – NFU, lo que involucran varios aspectos perjudiciales como su volumen, su lenta degradación y alto índice de generación.

Antes, estos neumáticos se depositaban en rellenos sanitarios, reduciendo su vida útil. Por el gran volumen que ocupan llegaban a ocasionar apilamientos a cielo abierto o metidos en bodegas, representando un peligro potencial para la comunidad, debido al riesgo de generar incendios incontrolables, poniendo en peligro vidas humanas, infraestructuras y ecosistemas. (Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2017)

Ahora, la gestión de NFU no ha cambiado mucho y ha ocasionado ciertos problemas a la salud pública, ya que estos son ubicados inadecuadamente lo que hace que se estanque el agua que reciben de la precipitación en el lugar donde han sido abandonadas. Esto da lugar a que sean un medio para proliferación de vectores transmisores de enfermedades en vertederos y depósitos mal diseñados.

En menor afectación, el mal manejo de neumáticos tiene un impacto visual negativo, debido al deterioro del paisaje, sobre todo en zonas residenciales que tienen, apiladas o dispersas en terrenos baldíos o botaderos; esto demuestra entre otras cosas, una falta de educación en el manejo de esta clase de residuos. (Arribas, 2018)

Bajo esta premisa, nace la idea de la creación de una empresa dedicada a contribuir con la minimización de la cantidad de neumáticos fuera de uso desechados o almacenados en lugares inapropiados. El servicio de recolección está dirigido a la población en general, la cual podrá dar aviso de que tienen neumáticos apilados en bodegas o botaderos. Y con una parte de ellos se fabricarán muebles para poder darles otra oportunidad y generar ingresos.

Compañía

Tabla 1: Análisis FODA

Ambiente Interno	
Fortalezas	Debilidades
Producto ecológico que promueve el reciclaje de neumáticos usados.	Al ser nuevos, no se cuenta con la experiencia necesaria para poder establecer tiempos de entrega aproximados.
Producto diferenciado e innovador dentro del mercado.	El producto no es de primera necesidad.
Diseños acordes a tendencias actuales.	Se necesita un transporte pesado para poder hacer las entregas de los pedidos.
Producto nuevo en el mercado con una amplia población objetivo.	El proyecto se encuentra en una etapa introductoria por lo que la publicidad representa un rubro importante económicamente hablando.
Mano de obra no necesariamente especializada.	Mucho tiempo empleado en la recolección de neumáticos usados.
Producto con servicio post venta para asegurar calidad al usuario.	Al ser nuevos, no se cuenta con acceso a pago a crédito y financiamiento.

Ambiente Externo	
Oportunidades	Amenazas
Tendencia actual por productos ambientalistas.	Productos sustitutos de menor costo.
Participación en dos sectores importantes: recolección de neumáticos desechados inadecuadamente y la elaboración de muebles para el jardín.	Competencia de sustitutos establecida en el mercado como: Colineal, Mueblería Palito, El Bosque, etc.
Apoyo financiero a nuevos emprendimientos.	Resistencia a la utilización de neumáticos usados.
Población que ansía trabajar debido a la situación económica.	El tiempo que toma que las personas conozcan el negocio y que realicen los pedidos.
Normativas implementadas hacia el adecuado desecho de neumáticos usados.	La competencia cuenta con un gran portafolio de productos.
Aceptación de la plataforma por parte de la población.	El costo de cambio hacia un sustituto no es tan alto.
Materia prima (neumáticos usados) disponibles.	
Poca competencia directa.	
Mercado del mobiliario con materiales reciclados sin explotar.	

Fuente: Elaboración propia

5 Fuerzas de Porter.

La industria en la cual se ha identificado la empresa dedicada a la recolección y venta; fabricación y comercialización de muebles de jardín con base de llantas recicladas, está dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIJ4) se encuentra en la fabricación de muebles cuyo código es: C3100.04 “Fabricación de muebles de otros materiales y sus partes para cualquier uso como: sillas y asientos de jardín”. (INEC, 2016)

A continuación se presentan las incidencias de aquellos agentes involucrados en la industria:

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores

Nivel: MEDIA

La industria de muebles en el país se encuentra amenazado por nuevos entrantes debido a una mayor sensibilización de los consumidores sobre la importancia de la elección de productos elaborados con materias primas reciclados y más ecológicos.

Las barreras de ingreso en la industria son bajas ya que establecer una empresa pequeña de muebles no es complicado, además de que ahora existen herramientas tecnológicas que ayudan a la difusión y comercialización de este tipo de productos, lo que ha generado que exista un gran número de mueblerías en el país.

A esto, hay que agregar el hecho de que el gobierno está otorgando varios incentivos fiscales y económicos a empresas nuevas; por lo que no es necesario tener un capital para entrar en esta industria. También existe un grupo de fabricantes informales que se encuentran comercializando muebles a bajos costos, quizá con características semejantes y a precios bajos, pero sin garantías.

2. Poder de negociación de proveedores

Nivel: BAJO

Los proveedores tienen poca capacidad de negociación debido a que existen varias empresas en el mercado nacional que se dedican al suministro de materias primas para la elaboración de cualquier tipo de muebles.

Gracias al hecho de que se tiene varias opciones de proveedores, las materias primas van a tener un menor costo, si se sabe negociar. Por otra parte, como se plantea la elaboración de muebles de jardín con neumáticos fuera de uso, es necesario considerar que la industria del reciclaje almacena miles de neumáticos desechados que se adquieren de manera gratuita, al no tener muchas empresas que compren estos materiales, representa una ventaja futura para la empresa.

3. Poder de negociación de clientes

Nivel: ALTO

La industria de muebles de jardín cuenta con varias empresas que se dedican a esto con diferentes materiales y diseños, esto ha creado una amplia gama de opciones y por ende, el cliente puede elegir entre ellas; por la que más le parezca de acuerdo con sus gustos, preferencias o le aporte algún valor. Estos aspectos hacen que el cliente posea una alta capacidad de negociación y de compra.

Este aspecto es de mucho interés para la elaboración del plan estratégico, es importante que en esta industria, los productos que se comercialicen tengan un distintivo o valor agregado que haga que el cliente se incline a adquirir el mueble que se está planteando en el proyecto.

4. Amenaza de productos sustitutos

Nivel: MEDIA

En cuanto a lo que se refiere de la creación de muebles a base de objetos reciclados, se puede decir que la industria está expuesta a una posible competencia directa, sobre todo porque las personas están tomando más conciencia sobre los cuidados y formas de aminorar la contaminación ambiental. Es por esto por lo que varias empresas, dedicadas a la concientización ambiental, podrían introducir productos nuevos a base de estos objetos reciclados, los muebles fabricados en otros tipos de material reciclable y reutilizable podrían ser sus sustitutos.

Por ejemplo, podría darse el caso de que empresas que se dedican a la elaboración de muebles podrían lanzar una línea de ellos a base de materiales reciclados a un menor costo debido a que tienen una posición económica fuerte, maquinaria y un mayor posicionamiento en el mercado.

Actualmente los muebles de jardín elaborados a partir de pallets usados han entrado muy fuertes en el mercado, serían parte de la competencia directa de la empresa.

5. Rivalidad entre competidores

Nivel: MEDIA

La rivalidad que podría existir entre la empresa y las demás del mercado es de un nivel medio, porque en estos días la industria de la elaboración de muebles a base de cualquier material reciclado no cuenta con tantas barreras de ingreso por lo que hay muchas haciendo lo mismo ofreciéndolo a diferentes precios y materiales, a pesar de ello hay empresas dedicadas a la recuperación de materiales debido a que está aumentando su aceptación en el mercado. Un ejemplo de ello son los muebles de pallets usados, sin embargo, todo el panorama de aceptación y concientización son parte de una oportunidad para aprovechar y ganar mercado frente a los competidores.

La tendencia de la industria es preferir los productos de calidad que funcionen bien y que generen una satisfacción al cliente brindando un valor agregado; comodidad, diseño y disminución de la contaminación del medio ambiente.

Se podría concluir que a pesar de que el mercado cuenta con algunos obstáculos como la amenaza de nuevos competidores o el poder de negociación de los clientes, también existen oportunidades como el hecho de que existen muchos proveedores de materiales que podrían ayudar a abaratar costos, no existe una competencia directa que elabore muebles exactamente iguales en el país. A pesar de las amenazas y oportunidades que existen es necesario tener estrategias que ayuden a mantenerse a la vanguardia y constante innovación.

Clientes

Análisis de la situación de los clientes.

El cliente es una de las principales razones de cualquier negocio, es por esta razón que es indispensable que se realicen estudios y análisis de sus preferencias, necesidades y comentarios,

los mismos que permiten determinar posibles variaciones en el comportamiento del mercado y los factores influyentes del negocio.

Segmentación.

El segmento de mercado al que se desea llegar con la comercialización de muebles con diseños innovadores elaborados a partir de neumáticos fuera de uso es aquellas personas de estrato social A, B y C+ de la ciudad de Guayaquil, vía a Daule, vía a Samborondón y vía a la Costa.

Demografía.

Edad: desde los 25 años en adelante, porque son usualmente, las personas que tienen ingresos y poseen casas propias, alquilan o intervienen en la decisión de compra.

Género: Indistinto

Las personas que suelen buscar muebles para jardín buscan encontrar algo que le brinde calidad y garantía a un precio competitivo.

Generalmente, los almacenes de muebles ofrecen entre cinco y diez años de garantía. Sin embargo, dependiendo del cuidado que se dé, estos duran mucho más.

Geografía.

Se encuentra dirigido a personas dentro de Guayaquil, vía a Daule, vía a Samborondón y vía a la Costa.

Psicografía/ estilo de vida.

El cliente es una persona que tiene casa, un departamento o un lugar que cuente con un espacio trasero en donde se puedan colocar muebles para jardín. Personas con un poder adquisitivo medio-alto y alto, que tengan conciencia ambiental y deseen adquirir muebles elaborados a partir de neumáticos fuera de uso.

Se espera llegar a captar al 6% del mercado, e ir creciendo un 3% anual, porcentaje bastante realista puesto que el sector ha presentado un crecimiento promedio anual aproximado del 4,6% según datos presentados por el INEC. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Así mismo, se estima que del total de neumáticos usados desechados anualmente, aproximadamente 2'000.000, la empresa Seginus recupera el 50% (Alarcón, 2019), por lo que se desea llegar a recuperar el 0,41% del restante.

Tabla 2: Mercado de neumáticos desechados

Neumáticos Fuera de Uso - NFU	
Total de Neumáticos generados a nivel nacional	2.000.000
Total de neumáticos recuperados por Seginus anualmente	1.000.000
Total de neumáticos sin recuperar anualmente	1.000.000
Proyección de recolección anual por la empresa	0,41%

Fuente: Elaboración propia

Competencia

Respecto a la estructura del mercado, la industria del mueble puede considerarse como una competencia monopolística, en donde el tipo de producto es heterogéneo y la demanda individual de la empresa no es perfectamente elástica, esto en otros términos quiere decir que, los clientes no modificarán su conducta de consumo ante el aumento o reducción de los precios, ya que, todos los productos son distintos y cada uno intenta adecuarse a un segmento específico del mercado con lo cual satisfacen necesidades concretas del consumidor, proporcionando así cierto poder a la empresa respecto a la competencia en dicho segmento del mercado.

Existe el hecho de que en Ecuador los usuarios del sector mobiliario no son

caracterizados por la fidelidad hacia una marca o empresa en específico, y se centra en la confianza que el productor genere y al valor agregado que el producto ofrezca, además de considerar características específicas como el diseño, la innovación y muchas veces entra en juego el gusto de cada persona, lo que resulta un factor subjetivo en la toma de decisión, por lo que no se puede definir con exactitud algunas variables.

Los muebles cuencanos han supuesto una fuerte competencia en los últimos años, por ejemplo, solo en Segunda Etapa de La Alborada, hay 9 tiendas destinadas a la venta de muebles (Ver anexo 1), cada una compite en diseño, precio, moda, calidad, etc.

El mueble cuencano se ha posicionado en el mercado gracias a su calidad, de hecho en varios sectores de Guayaquil algunas mueblerías se han convertido en intermediarias, es decir, traen muebles y los venden a un precio mayor, la diferencia puede ser de hasta un 30% más al precio original, en algunos casos.

En la incursión con una nueva forma de fabricación de muebles, ComfyTire no busca competir directamente con este mercado ya establecido y fortalecido a lo largo de los últimos años, sino tomar una pequeña parte de este mercado, de los sectores de Guayaquil, vía a Daule, vía a Samborondón y vía a la Costa, brindando una nueva solución a los neumáticos fuera de uso, además de diseños diferentes al del mercado, porque son elaborados a partir de estos neumáticos, es decir innovando y brindando productos nuevos a los consumidores.

Competencia directa:

La competencia directa se encuentra en las empresas que distribuyen mobiliarios y demás a base de productos reciclados y que ya cuentan con una experiencia en el mercado, donde la diferenciación esencial radica en el precio del producto, un ejemplo de estos son los

artesanos que elaboran juegos de muebles por medio de pallets, sin embargo sus modelos son algo limitados y muy rústicos, lo que no a todos los clientes les agrada. (Ver anexo 2)

La competencia que tiene en el mercado de este tipo de producto es difícil, es decir los precios son muy fluctuantes, ya que los pequeños productores de muebles (artesanales) manejan precios bastante accesibles, lo que hace que el mercado se tome inestable, el consumidor califique al producto por precio y no por calidad, la economía del país también ayuda a que se tome una decisión por precio y no por producto.

Colaboradores

El capital humano es sin lugar a duda uno de los activos más valiosos de ComfyTire y de cualquier empresa que maneja artesanos. Estos son quienes llevan a cabo las tareas necesarias para conseguir que la empresa tenga éxito en el ingreso al mercado y a su vez son las primeras personas que hablan de la empresa fuera de esta, creando una imagen. Son por todo ello, un recurso singular y estratégico que se ha de cuidar y fomentar.

Los trabajadores son económicamente hablando, uno de los gastos más grandes a la hora de emprender un negocio, pero es necesario hacer un estudio para determinar aquellos cargos indispensables inicialmente y posterior a esto ir evaluando el posible reclutamiento de personal adicional. Es importante trascender y no fijarse únicamente en los datos matemáticos y hay que destacar el aporte que los colaboradores puedan tener en cada una de las instancias de la producción, centrándose en aspectos más cualitativos.

Tener a un personal comprometido, inspirado y feliz puede llegar a constituir una ventaja competitiva. Para conseguirlo, ComfyTire tendrá en consideración las siguientes tácticas:

Conocer a cada empleado. Bajo la premisa de que a los seres humanos nos gusta ser reconocidos y considerados.

- Ser agradecidos con el trabajo de cada colaborador.
- Mostrar interés por el trabajo. Por esta razón se realizarán proyectos enfocados a ellos
- Apostar por los empleados internos a la hora de los ascensos.
- Motivación. Hacerlos partícipes de cada uno de los logros obtenidos.
- Tener en cuenta también a los empleados que trabajan fuera de la empresa.
Considerar también a aquellas personas que trabajan como proveedores o intermediarios hará que se esfuercen más a la hora de realizar su cometido con nuestra empresa.
- Tener en cuenta las sugerencias por ellos mencionadas

Un empleado motivado, eficiente y comprometido con una empresa es un factor super importante para la empresa. El factor humano y la innovación, es lo que realmente mueve a la industria.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la investigación pertinente para poder establecer la viabilidad comercial de la empresa “ComfyTire”, dedicada a la recolección de neumáticos fuera de uso y posterior venta de, aproximadamente la mitad, a los gestores ambientales y con la otra mitad se fabricarán muebles y accesorios de jardín para poder aportar en la economía circular de este desecho en la ciudad de Guayaquil.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Realizar el análisis de la situación de los neumáticos fuera de uso y su afectación dentro de la población de Guayaquil, mediante el desarrollo de la técnica del Design Thinking.

2. Desarrollar un estudio de la situación externa e interna de la empresa dentro del mercado en donde se desea posicionar para que se puedan establecer estrategias de marketing permitiendo una correcta introducción del concepto.
3. Determinar aquellas características y procesos requeridos para poder fabricar el producto y brindar el servicio de recolección de los neumáticos fuera de uso a la población.
4. Elaborar la estrategia de contratación y descripción de funciones de los cargos necesarios para la implementación del negocio. Así mismo plantear el programa de Responsabilidad Social Corporativa que avale el compromiso de la empresa con los grupos de interés identificados.
5. Desarrollar un estudio y análisis de datos financieros arrojados por el proyecto para identificar la rentabilidad, tasa de retorno, utilidad generada, liquidez, etc.

1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DEL NEGOCIO

1.1. Estudio de Design Thinking

Para poder comprender las necesidades de la población se aplica la metodología que permite y facilita la solución del problema detectado, el diseño y desarrollo de los productos y servicios, para lo que se utilizó la innovación y creatividad para poder conocer el sentir sin la necesidad de violar los protocolos de bioseguridad impuestos en el país por la pandemia, manteniendo al ser humano como el centro de atención.

1.1.1. Empatizar.

Primer paso para poder establecer la idea del negocio, su importancia radica en el poder comprender al cliente para poder identificar aquellas características que influirían directamente en el negocio.

Por lo que se hace un esquema inicial de lo que se desea plantear a través del mapa ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?, el mismo que redacta la idea del negocio, mecanismos, concepto, etc. tratando de ser lo más práctico y concreto para su posterior evaluación y posible modificación.

1.1.1.1. Mapa: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?

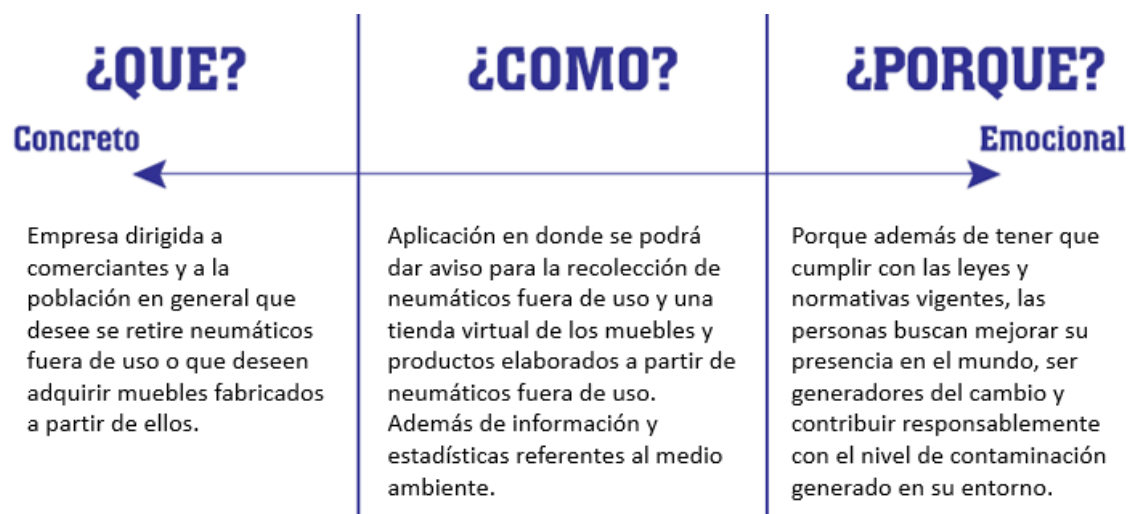


Ilustración 1: Mapa ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?
Elaboración propia

1.1.1.2. Mapa: Empatía

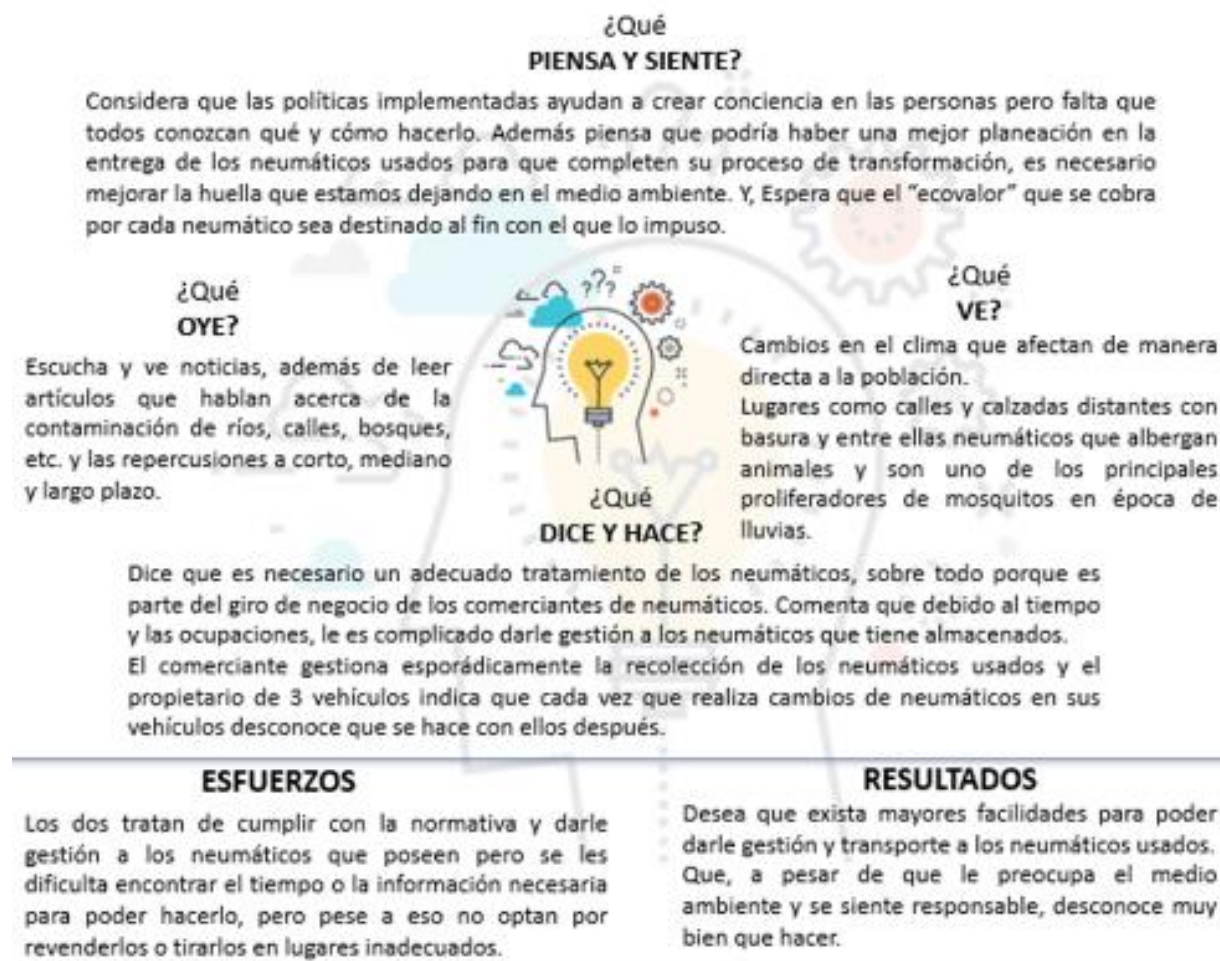


Ilustración 2: Mapa: Empatía
Elaboración propia

En el desarrollo del mapa de empatía se puede observar que la idea obtenida del mapa ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?, cobra un sentido más humano es decir, se enfoca en el sentir de la población a la que se dirige. El enfoque principal adoptado fue hacia la contaminación por los Neumáticos Fuera de Uso que se desechan en lugares inapropiados y que resultan perjudiciales para la salud de muchas personas.

Se escoge este mapa ya que es mucho más específico, se intenta comprender el sentir de las personas, se escoge la entrevista como método para comprender a las personas ya que este permite llevar a cabo una investigación de campo mucho más detallada. Los insights

que se descubren están basados en la realidad de las personas y no en percepciones. Los resultados obtenidos ayudan a acercarse más a lo que los clientes desean y necesitan.

Una vez establecida la manera en la que se obtendrá la información para alimentar el mapa se procede con los aspectos señalados en ella:

1) ¿Qué ve?

Ese primer cuadrante se refiere a los estímulos visuales que tu persona recibe. Intenta responder a preguntas como:

- ¿Cómo percibe la contaminación al medio ambiente?
- ¿Qué tipo de problemas cree que acarrearán los desechos como los neumáticos?

2) ¿Qué oye?

Aquí, no solo se refiere en sentido sonoro, de música o conversaciones, sino también en las influencias de diversas fuentes, como medios de comunicación. Puedes buscar responder a preguntas como:

- ¿Cuál es el medio informativo que más utiliza?
- ¿Se informa de la contaminación y temas de medio ambiente?,

3) ¿Qué piensa y siente?

- ¿Cree que es adecuado el proceso de recolección?
- ¿Cuáles son sus preocupaciones?

4) ¿Qué habla y hace?

Se debe de tomar en consideración el lenguaje corporal al momento de hacer preguntas como:

- ¿Cómo y qué tipo de tratamiento tiene con los neumáticos generados por su giro de negocio?

5) Esfuerzos

Corresponde a las dudas y obstáculos que la persona entrevistada debe superar.

- ¿Qué trata de hacer para mitigar su huella ambiental?
- ¿Cuáles son las dificultades encontradas para seguir la normativa?

6) Resultados

Tiene relación con lo que se podría hacer para poder ayudar a estas personas.

- ¿Qué cree que se debería de hacer?
- ¿Considera que la normativa debería ser más socializada?

1.1.1.3. Mapa de trayectoria

El customer journey map, es una herramienta que permite plasmar cada una de las etapas, interacciones, canales y elementos por los que atraviesa el cliente desde un punto a otro del servicio y/o producto.

Se toma como punto de partida el primer contacto que ha tenido la persona con la marca que logra captar su interés llamando a esta etapa como la del “descubrimiento”, llegando a ella por medio de publicidad, después de haber investigado se muestra interesado más aun y empieza a demostrarlo ingresando a la página web o descargando la aplicación en la etapa de “consideración de la marca”. Posterior a eso, ingresa a las etapas de “compra”, “retención” y “recomendación” en donde el cliente experimenta los servicios de atención por parte de la empresa, sus productos y la prontitud de la respuesta a sus solicitudes, generando un vínculo comercial que ayuda a que este cliente recomiende o no, los productos y servicios ofrecidos.

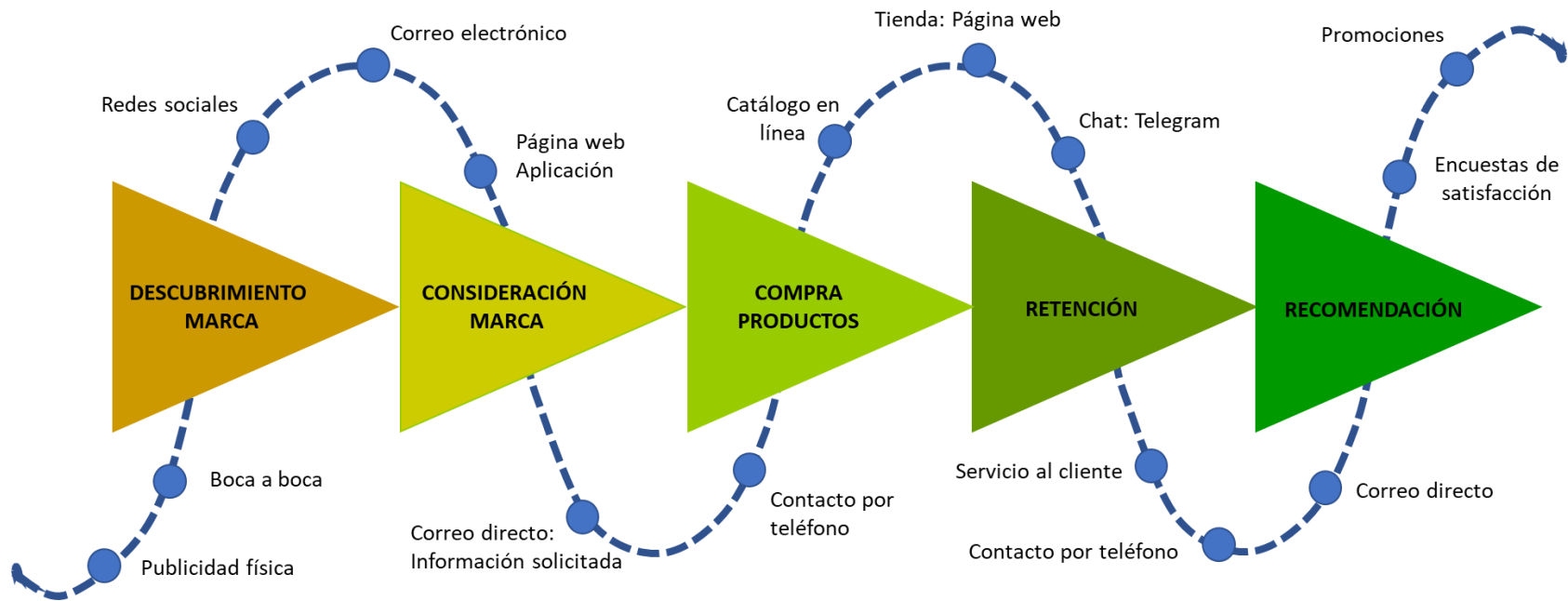


Ilustración 3: Mapa de trayectoria
Elaboración propia

1.1.2. Definir.

El objetivo de esta etapa es identificar el enfoque a partir de las conclusiones extraídas de la etapa “empatizar” y nos da luces de lo que se debe de buscar. A pesar de que ya se planteó una idea, en esta fase se afinan más detalles gracias a los insights que se obtienen

Se definen 3 perfiles de usuarios:

1. Empresario de empresa PYME; este suele tener en su bodega NFU sin poder desecharlas, ocupando espacio.
2. Morador de sector afectado; personas que se ven afectadas por este tipo de desechos cercanos a sus hogares.
3. Cliente potencial; se refiere a los Gestores Ambientales y compradores de los productos ofrecidos.

1.1.2.1. Mapa: Usuario – Necesidad – Insight

Se entrevistó de manera online, a los tres perfiles de usuarios que llegaría a tener el negocio.

Se les consultó qué tipo de situaciones y molestias generan estos desechos cerca de sus hogares o en sus bodegas, además de entrevistar a una persona que sería el cliente del producto fabricado para registrar el interés que tendría por él.

Se realiza esto para comprender todas aquellas necesidades y posteriormente obtener su Insight. Lo que para la empresa es representado como aquellos “por qué” que existen detrás de las necesidades identificadas y que serán los determinantes para el estudio y análisis de las siguientes etapas en el desarrollo del proyecto.

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
Empresario Nombre: Carlos Carrillo Edad: 59 años Ubicación: Centro Ocupación: Importación y venta de neumáticos	necesita	<p>Necesita que existan mayor socialización de los lugares y formas de entregar neumáticos fuera de uso a los gestores.</p> <p>Necesita que se trate de evitar que los neumáticos fuera de uso caigan en manos de los revendedores o en lugares inapropiados.</p>	porque	<p>Desea buscar opciones que le garanticen un mejor manejo de los neumáticos fuera de uso que tiene en la bodega.</p> <p>El poder conocer que se pueden darle tratamiento a los neumáticos fuera de uso para evitar que los desechen en lugares poco adecuados, nos hace responsables.</p> <p>El hacer que su negocio se vuelva más responsable, mejora la imagen empresarial.</p>

¿Cómo podríamos hacer para ayudar a este tipo de empresarios que tiene problemas con el destino de los neumáticos fuera de uso?

¿Cómo podríamos darles otra vida a los neumáticos fuera de uso y poder generar ingresos?

¿Qué podríamos hacer para que el considere que sus neumáticos fuera de uso están siendo gestionados adecuadamente?

Ilustración 4: Mapa: Empatía del empresario
Elaboración propia

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
Nombre: Miriam Méndez Edad: 45 años Ubicación: Daule Ocupación: Ama de casa	necesita	<p>Que los neumáticos abandonados cerca de sus hogares sean recogidos, sobre todo en la época invernal.</p> <p>Necesita que se trate de evitar que los neumáticos fuera de uso caigan en manos de los revendedores o en lugares inapropiados.</p>	porque	<p>Desea buscar opciones que le garanticen un mejor manejo de los neumáticos fuera de uso que se encuentran en los botaderos.</p> <p>Que las personas tomen conciencia de las consecuencias a la salud que tiene el desear este tipo de desperdicios cerca de sus hogares.</p>

¿Cómo podríamos hacer para ayudar a este tipo de moradores que tiene problemas con la acumulación de neumáticos fuera de uso cerca de sus hogares?

¿Cómo podríamos hacer para que ellos puedan comunicarse con la empresa y gestionar la recolección de los neumáticos desechados?

Ilustración 5: Mapa: Empatía de morador de sector afectado
Elaboración propia

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
Nombre: Gina Alvarado Edad: 48 años Ubicación: Samborondón Ocupación: Negociante	<i>necesita</i>	Cambia de muebles o agrega accesorios cada vez que considera que es necesario. Estima que es cada 4 o 6 meses. Todos los integrantes de su familia separa los desechos y cree necesario que se aumenten este tipo de hábitos.	<i>porque</i>	Quisiera que existieran más opciones de productos con partes o completamente reciclados, contribuiría a la generación de una cultura más consciente.

¿Qué podríamos hacer para que las personas como Gina encuentren a disposición productos elaborados a partir de material reciclado?

¿Cómo podríamos hacer para que los muebles elaborados a partir de neumáticos fuera de uso sean aceptados por Gina?

Ilustración 6: Mapa: Empatía de cliente potencial
 Elaboración propia

1.1.3. Idear.

1.1.3.1. Brainstorming

Una vez definido el perfil de los clientes e identificados sus problemas y necesidades, es hora de iniciar a idear posibles soluciones.

Para encontrar las soluciones que mejor se adapten a las necesidades de los clientes se utiliza la técnica llamada “Lluvia de Ideas”.

El Brainstorming o lluvia de ideas es una técnica de grupo empleada para generar ideas originales. Para llevarse a cabo una Brainstorming productiva se deben de seguir las siguientes pautas:

- Identificar la necesidad y/o problema identificado.
- Anotar todas las ideas para poder seleccionar las más viables posteriormente.

Para poder seleccionar las ideas que han surgido se plantea lo siguiente:

- Escoger entre las que mayor probabilidad de éxito puedan tener.
- Las que puedan producir mayor complacencia para el cliente.
- Las más innovadoras. (Universidad De Champagnat, 2020)

Lluvia de ideas

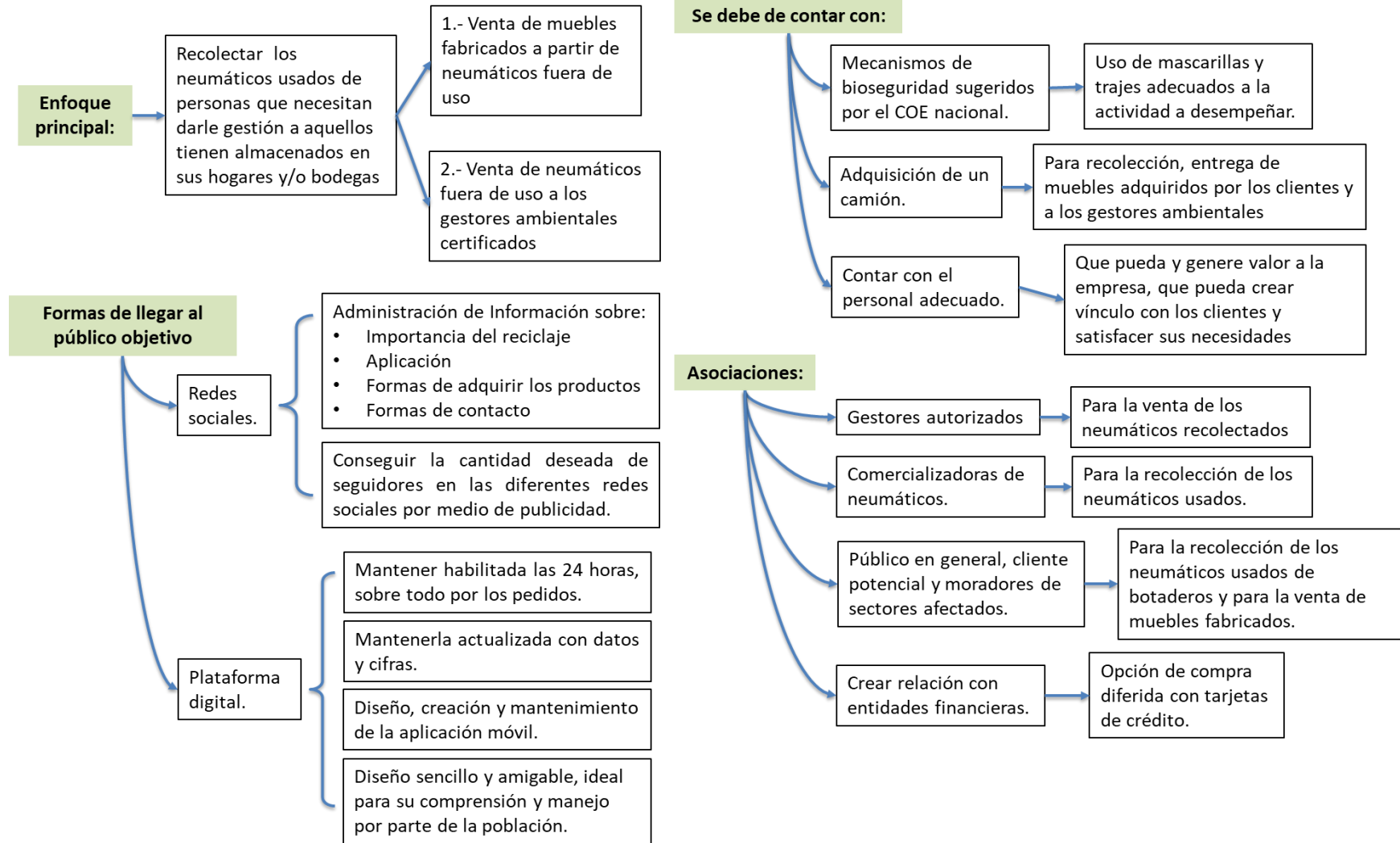


Ilustración 7: Mapa: Empatía de cliente potencial

Fuente: Investigación propia

1.1.3.2. Mapa de costo / relevancia

De igual manera se realiza el análisis general de los costos y su relevancia en el negocio como parte de las herramientas de la etapa “Idear” del Design Thinking, seleccionando aquellas ideas más relevantes y poniéndolas en un esquema que ayudará a definir si son financieramente viables, tomando en consideración su relevancia en la prestación del servicio o de los productos a ofrecer por la empresa.

a continuación, se presenta el mapa de Costo/Relevancia:

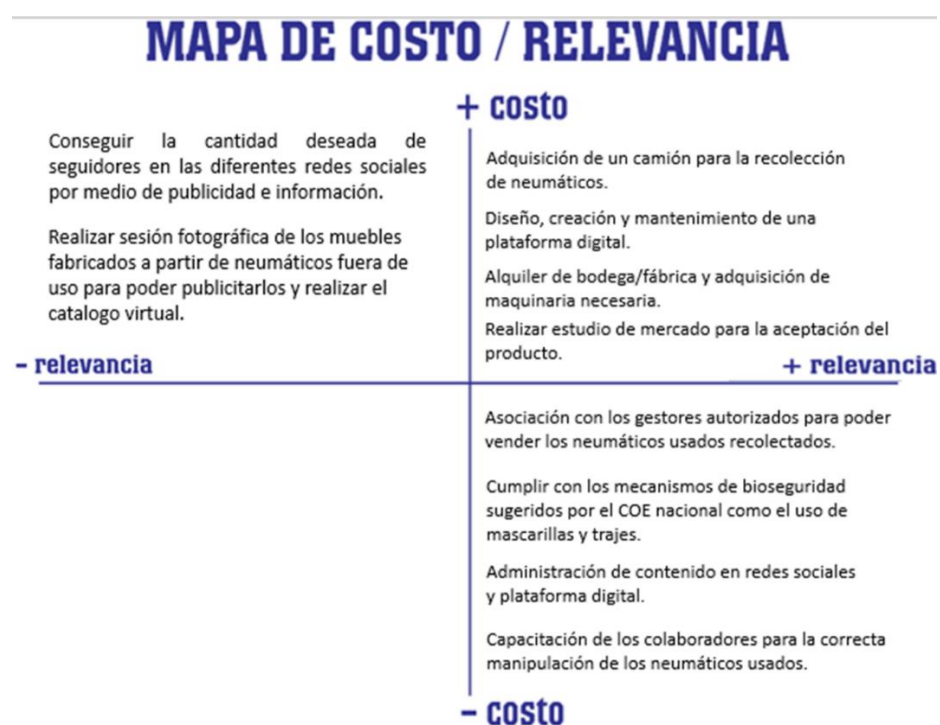


Ilustración 8: Mapa: Empatía de cliente potencial
Elaboración propia

1.1.3.3. Poster de Concepto

El poster de concepto del negocio corresponde a una imagen que explica la idea general del proyecto de manera sencilla y visual. Transmite información gráficamente y aporta valor.

Dentro de su utilidad se encuentra el hecho de poder transmitir al público interesado de aquellas características de valor que hacen del negocio una opción creativa de reciclaje de Neumáticos Fuera de Uso.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la viabilidad que tiene la comercialización de muebles de jardín elaborados a partir de neumáticos usados dentro de la ciudad de Guayaquil, via Daule, via Samborondón, via la Costa.

VISIÓN

Dentro de 5 años llegar a ser una empresa sólida y conocida, capaz de generar ingresos por la venta a gestores autorizados de neumáticos fuera de uso y de los muebles elaborados a partir de estos, además de seguir fomentando la conciencia ambiental dentro de nuestra comunidad.



¿QUIÉNES SOMOS?

Somos una empresa que busca llegar a mitigar la huella ambiental, mediante la recolección de neumáticos desechados de PIMES y sectores de la ciudad como botaderos, dándonos una oportunidad de seguir siendo útiles a nuestros clientes todo por medio de una aplicación móvil.



COMPRENDEMOS LAS PREOCUPACIONES DE LAS PERSONAS POR LO QUE SE BUSCA APORTAR CON:

La economía circular de este producto ya que se presenta como un sistema de aprovechamiento y reutilización de los elementos que, por sus propiedades no pueden volver al medio ambiente.



En Ecuador anualmente se desechan 2.400.000 neumáticos. Muchos de ellos terminan en los bordes de las carreteras, terrenos baldíos o cuerpos de agua.



Además de que 5 de cada 10 personas cambian mobiliarios anualmente.



Con proyectos empresariales enfocados a la socialización de preservación del medioambiente, apuntamos alto con nuestra empresa, generando empleo y garantizando un retorno mayor del 40%.

POR QUÉ RECICLAR

Cuando los neumáticos llegan al final de su vida pueden seguir siendo aprovechados para otros usos cotidianos. Sobre todo porque los neumáticos tardan en degradarse aproximadamente 1000 años, lo que asegura un material resistente y duradero.



LA MARCA

El nombre le permite al público informarse acerca de los productos que puede encontrar.

Comfy: Confortable
Tire: Neumático

LA APLICACIÓN PARA RECICLAR

¡DISMINUYE TU IMPACTO AMBIENTAL!

-  **1** Descarga la aplicación de ComfyTire, explora las opciones que ofrece la aplicación para ti.
-  **2** Notifica para que podamos ir a recolectar neumáticos desechados en tu barrio o en tu pequeño negocio sin costo, los mismos que serán entregados a Destores Ambientales.
-  **3** Visita nuestra tienda virtual de mobiliario de excelente calidad elaborados a partir de neumáticos desechados
-  **4** Entérate de esto y más en nuestras redes sociales:

CÓMO COMPRAR EN COMFY TIRE



1. Ingresa a nuestra tienda virtual @comfyTireEc



2. Explore los productos, escoja el color y modelo de su preferencia.



3. Seleccione su método de pago.



4. Se entrega el producto a su domicilio.

VIABILIDAD FINANCIERA

 <p>TIR 31,88%</p>	<p>VAN 56,629.92</p>	<p>Costo unitario 37,94</p>	<p>Índice de liquidez 2,75</p>
--	---------------------------------	--	---

INVESTIGACIÓN DE MERCADO



POBLACIÓN OBJETIVA

478.817 habitantes

Encuestas: 384

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Grupo focal: 2 con 5 personas c/u

2 entrevistas

Ilustración 9: Poster de concepto del negocio
Elaboración propia

1.1.4. Prototipar.

A partir de la idea seleccionada, se comienza con la parte a la que suelen denominar como “pensar con las manos”, en donde el objetivo de esta fase es lograr bosquejar un prototipo lo más cercano a la realidad de la aplicación deseada.

De esta manera se lo podrá validar posteriormente, y quizás lo más importante, que resuelva las necesidades iniciales del público objetivo.

1.1.4.1. Proceso del prototipado

Para esta etapa las ideas se tornan en el bosquejo de la aplicación y página web a ofrecer, obtenido por medio de dibujos que esquematizan el diseño y contenido que se requieren para poder hacerlo comprensible y sencillo.

Las partes que se toman como necesarias para elaborar el prototipo serán:

Logotipo.

Colores que hagan resaltar las imágenes y el texto.

Que mantenga un encabezado con el nombre de la empresa y que este deba de acompañar al usuario en cada una de las ventanas.

Se define la estructura inicial con el objetivo de que la presencia de la marca sea visible en todo momento para el usuario y cliente. Para que pueda ser reconocido e incluso pueda alcanzar un vínculo con el concepto e intención de la empresa que es el reciclaje de neumáticos fuera de uso.

A continuación, se presenta el prototipo de la aplicación que se genera a partir de los parámetros descritos:

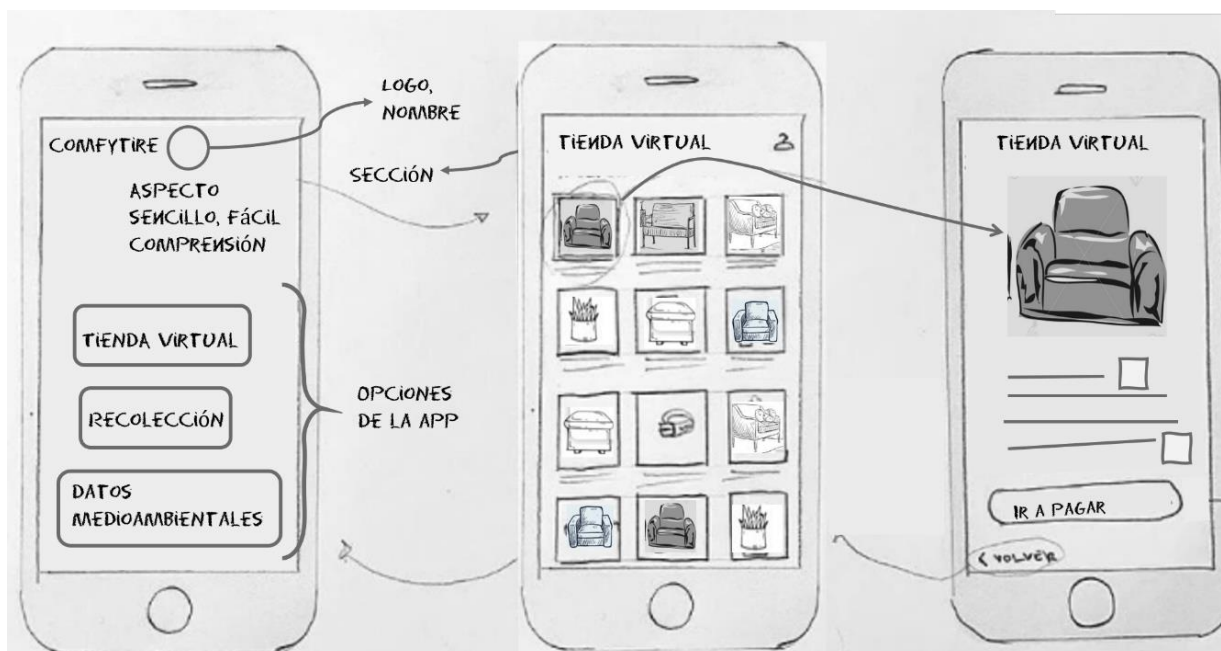


Ilustración 10: Prototipo Aplicación: Sección Tienda Virtual
Elaboración propia

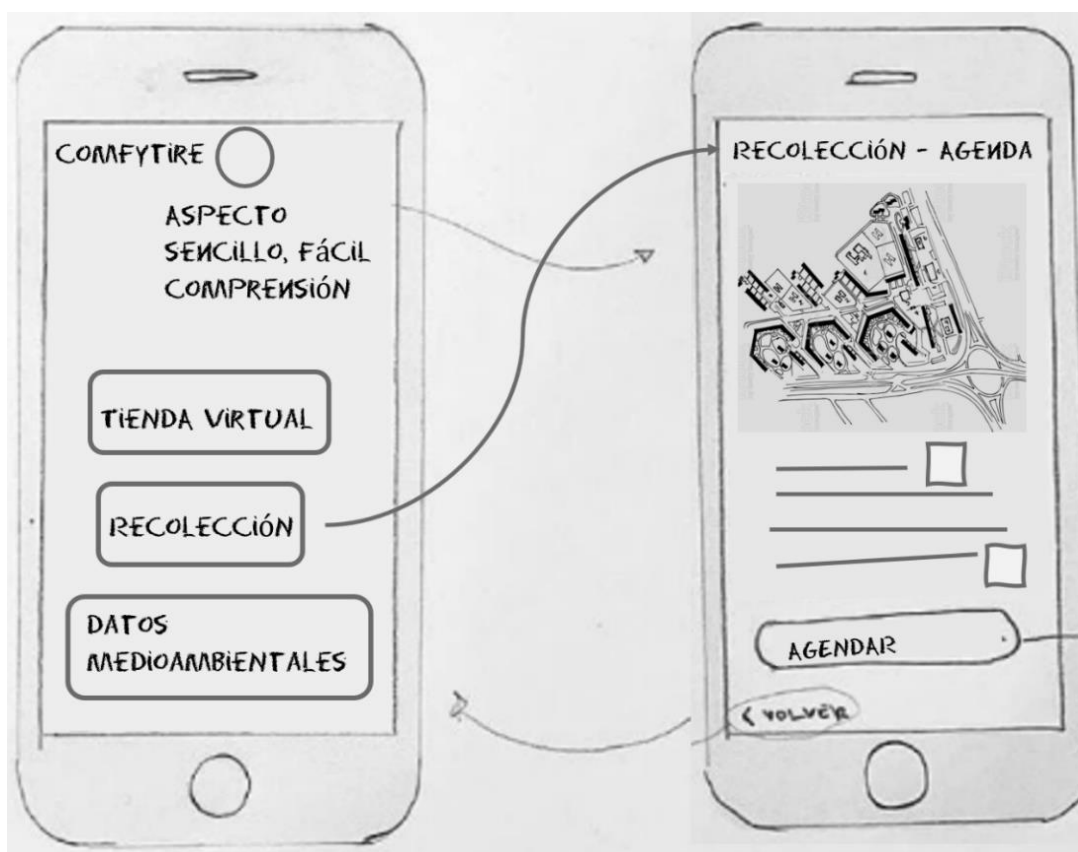


Ilustración 11: Prototipo Aplicación: Sección Tienda Recolección
Elaboración propia

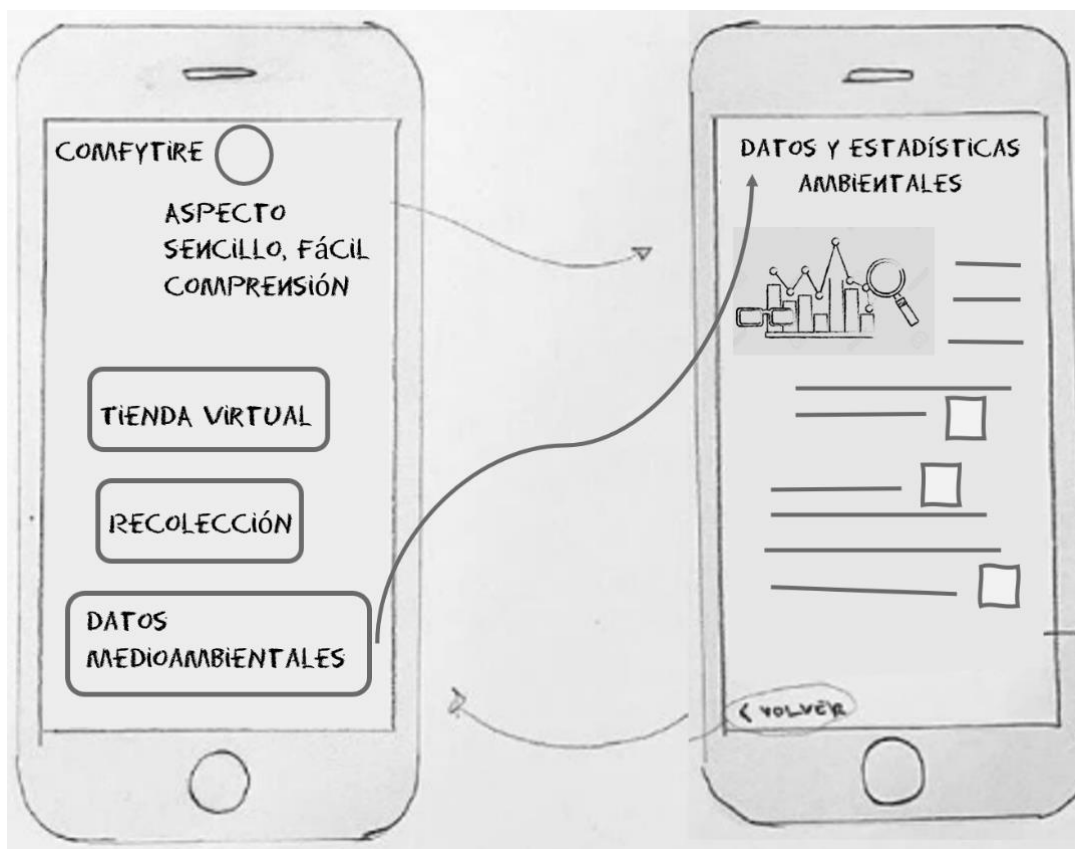


Ilustración 12: Prototipo Aplicación: Sección Datos Medioambientales
Elaboración propia

Página web

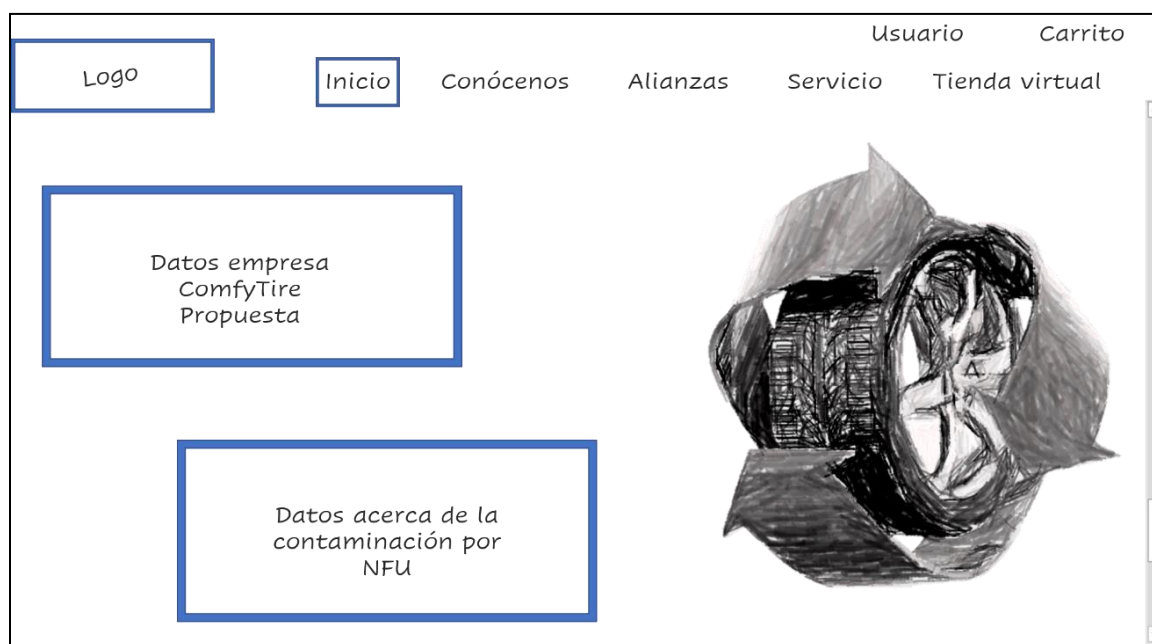


Ilustración 13: Prototipo página web: Sección Inicio
Elaboración propia



Ilustración 14: Prototipo página web: Sección Alianzas
Elaboración propia



Ilustración 15: Prototipo página web: Sección Servicio
Elaboración propia



Ilustración 16: Prototipo página web: Sección Tienda Virtual
Elaboración propia

1.1.4.2. Diseño del prototipo

Aplicación de ComfyTire

Una vez desarrolladas las etapas anteriores se establece que: se mantendrá con un aspecto sencillo para que las personas de todo tipo de instrucción puedan ingresar y comprenderlo.

Se ofrece la opción de recolección de NFU a aquellas personas que tienen cerca de sus hogares un espacio ocupado por neumáticos desechados.

La segunda opción corresponderá a la tienda de muebles y accesorios elaborados a partir de los neumáticos recolectados, los que también serán vendidos a gestores ambientales que cerrarán su ciclo productivo.

Y finalmente se tiene una opción en donde se informará a la población sobre las recolecciones, cantidades, estadísticas y datos medio ambientales que sirven como parte del compromiso social con la población.



Ilustración 17: Prototipo aplicación
Elaboración propia

Página Web de ComfyTire

En la página web se encontrará más información de la empresa, formas de contacto, estructura y la tienda virtual por lo que representa un complemento a la aplicación, denotando mayor seriedad y compromiso comercial.



Ilustración 18: Prototipo aplicación
Elaboración propia

1.1.5. Validar.

En esta etapa se establece si se cubren las necesidades de los clientes, mediante la presentación de un prototipo. Y serán estos los que darán sus opiniones y las claves para saber si la aplicación y página web del producto y servicios ofrecidos son de su interés.

1.1.5.1. Testeo del prototipo

En esta etapa se realizaron estudios de la población que ayudaron a comprender las necesidades y el parecer de estos sobre los prototipos creados.

Se concretaron 5 entrevistas por medio de la aplicación Zoom con algunas personas que respondían a las siguientes características:

Vivan al norte de la ciudad.

2 Persona que tengan problemas de desechos cercanos a sus hogares, y que sean de un nivel socioeconómico medio – bajo

Una persona que tenga una importadora de neumáticos

2 Personas que estaría interesadas en adquirir los muebles y accesorios a partir del reciclaje de NFU

Las preguntas fueron orientadas a conocer aspectos como:

- Apariencia
- Sencillez
- Contenido
- Diseño interactivo

En donde se les mostró una aplicación inicial a partir de pantallas y ellos iban dando sus opiniones de lo que habían observado. El moderador trataba de indagar con preguntas que les hacían notar por ejemplo, si la apariencia era la adecuada para su comprensión.

1.1.5.2. Hallazgos

A continuación, se presentan algunas de las conclusiones a las que se llegaron:

Hubo personas que manifestaron su pesar, ya que llevaban viviendo cerca de un lugar que hicieron botadero ilegal de neumáticos en el norte de Guayaquil, por alrededor de 8 y 15 años y comentan que llevan años con los problemas que trae consigo vivir ahí.

Aseguran que la aplicación es sencilla de comprender ya que su apariencia resulta ser agradable e interactivo sobre todo, en la movilización entre pantallas y al descargarla, no representa mayor espacio en el móvil.

El contenido es el adecuado e informativo, les llamó la atención el hecho de poder dar seguimiento a las actividades de recolección de la empresa.

estarían dispuestos a colaborar con la iniciativa, descargar la aplicación e indicar cuando aparezcan neumáticos en lugares cercanos a sus viviendas. Comentan que la aplicación luce bastante comprensible y que esperan que esto contribuya de una manera positiva al malestar que ya de por sí, causan este tipo de desechos en la zona y al medio ambiente.

1.1.5.3. Oportunidades de mejora

Se mencionan que creen que inicialmente, la idea es buena, no le cambiarían nada al producto, si se los elaboran con los materiales adecuados, sin embargo, indicaron que la publicidad deberá estar apuntada a crear expectativa y llamar la atención para poder competir con locales ya posicionados en el mercado.

De igual manera, se entrevistó a un importador de neumáticos “Tecnico Centro Ronn Salt”, que realiza el cambio de estos en carros de sus clientes; él considera que está dispuesto a dar aviso cuando tenga neumáticos fuera de uso en sus bodegas para su uso en proyectos de

aprovechamiento, que le agrada la aplicación porque podría encargárselo a cualquier chico de bodega, ya que es comprensible y fácil.

Esto lo ayudaría a evitar que sus neumáticos acaben en manos de revendedores o en botaderos que lo único que generan es malestar y desorden en ciertas zonas de la ciudad.

1.1.5.4. Adaptación del prototipo

De acuerdo con las sugerencias y comentarios de las personas entrevistadas, se llega a la conclusión de que el prototipo diseñado de para la aplicación y la página web fueron escogidos adecuadamente, pensando siempre en que todas las personas puedan comprenderlas fácilmente.

Los productos se exhiben de tal manera que puedan ser apreciados por los visitantes, también se busca crear conciencia dentro de la población por lo que la información y datos medioambientales se encontrarán actualizados en la página web, redes sociales y aplicación, esto contribuye a la intención de tener una imagen socialmente responsable.

Las adaptaciones sugeridas se las realizarán al momento del desarrollo de la aplicación y página web como parte de una estructura desarrollada para la satisfacción del cliente.

1.2. Estudio de Mercado y Plan de Marketing

1.2.1. Estudio de mercado

La realización de este estudio tiene como finalidad el poder tomar decisiones adecuadas acerca del producto y de la introducción de la marca en sí, se hacen análisis, identificación, recopilación de datos y demás a todos los posibles clientes.

Esto le permite a la empresa tener una idea más clara de las preferencias de los clientes y poder obtener más ampliamente, conocimientos relacionados con los consumidores, para así adaptar los productos y servicios a las preferencias de estos.

1.2.1.1. Objetivo General

Determinar la aceptación que puede tener la creación de una empresa dedicada a la recolección de NFU y comercialización de muebles de jardín elaborados a partir de ellos en la ciudad de Guayaquil, vía a Samborondón y vía a la Costa mediante un estudio de mercado que ayude a tener una noción clara de las características, tendencias y preferencias de los consumidores dentro del mercado definido.

1.2.1.2. Objetivos Específicos

- Utilizar técnicas de recolección de información cualitativa y cuantitativas enfocadas a la aceptación del proyecto.
- Realizar el análisis de todas aquellas variables que influyen directamente en la demanda de los productos a ofrecer, mediante estudios del macro y microentorno.
- Identificar los atributos de preferencia por los clientes para poder llegar a captar su atención e interés, garantizando la introducción de la empresa en el mercado.

1.2.1.3. Población

El proyecto se centra en la población de la ciudad de Guayaquil, incluyendo vía a Daule, vía a Samborondón y vía a la Costa, que corresponde a los estratos socioeconómicos A, B y C+, lo que deja como población objetivo la cantidad de 478.817 habitantes. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2011), desglosados en la tabla 1.

Tabla 3: Descripción de la población

Geográfica	Guayaquil	2.787.738,00
Área	Urbana (97,3%)	2.712.469,07
	Samborondón	67.590,00
	Urbana (63,1%)	42.649,29
Género	Mujeres y Hombres	2.755.118,36
	50 a 54 (4,59%)	126.459,93
	45 a 49 (5,67%)	156.215,21
	40 a 44 (6,09%)	167.786,71
	35 a 39 (6,88%)	189.552,14
	30 a 34 (7,98%)	219.858,45
	25 a 29 (8,40%)	231.429,94
	24 a 20 (8,80%)	242.450,42
	Total	1.333.752,80
Estrato socio- económico A	1,90%	25.341,30
Estrato socio- económico B	11,20%	149.380,31
Estrato socio- económico C+	22,80%	304.095,64
POBLACIÓN		478.817,26

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2011

1.2.1.4. Muestra

La muestra permite obtener datos estadísticos representativos de aquellos aspectos que se quiere conocer de la población objetivo, por lo que se toma como punto de partida la fórmula de población infinita ya que se cuenta con un número de habitantes superior a 100.000.

A continuación se presentan los datos:

$$n = \frac{Z_a^2 * p * q}{(e^2)}$$

Se conoce que:

Z = Nivel de confianza,

P = Probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = Probabilidad de fracaso

D = Precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

$$n = \frac{Z_a^2 * p * q}{(e^2)} = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} = \mathbf{384.16}$$

Lo cual nos da como resultado la elaboración de 384 encuestas.

1.2.1.5. Diseño de la Investigación.

Para un mejor entendimiento de las características y comportamientos de la población escogida para poder establecer los mecanismos de introducción, diseño y venta del producto planteado, se seleccionaron los siguientes tipos de recolección de datos:

- 2 focus group (Anexo 3)
- 2 entrevistas (Anexo 4)
- 384 encuestas (Anexo 5)

1.2.1.6. Desarrollo de Técnicas de Investigación

Focus Group.

Se realizó dos focus group que explica la problemática que existe en ciertos lugares de la zona norte de la ciudad de Guayaquil, ya que hay una sección de la población que reside en lugares aledaños a botaderos de basura y neumáticos usados. Esto ha generado distintas preocupaciones a nivel ambiental y de salud.

En la realización de este focus group se reunió datos cualitativos de aquellas opiniones brindadas por las personas entrevistadas por medio de una reunión vía Zoom.

- 1 sesión de grupo con 5 personas con una duración aproximada de 30 minutos – Cabezas de familia con residencias cercanas a botaderos de basura y neumáticos usados en la zona norte de Guayaquil, incluyendo vía a Daule, vía a Samborondón y vía a la Costa.
- 1 sesión de grupo con 8 personas habitantes de vía a Samborondón y vía a la Costa con duración aproximada de 40 minutos con la finalidad de escuchar el pensar de ellas acerca del concepto e idea del negocio a implementar.

Entrevistas a profundidad.

Se realizaron dos entrevistas con la finalidad de conocer puntos de vista por parte de un fabricante de muebles, esta ayuda a exponer estilos, tendencias y preferencias de muebles por parte de los consumidores que se encuentran en los estratos socioeconómicos A, B y C+ de Guayaquil, incluyendo vía a Daule, vía a Samborondón y vía a la Costa además de una entrevista acerca de la dificultad que tienen ciertos empresarios de PYMES para poder deshacerse, adecuadamente, de los neumáticos usados generados por el giro de su negocio.

- Fabricante de muebles bajo pedido
- Empresario de una PYME

Las entrevistas se las consideró ya que presentan una herramienta de estilo cualitativo, flexible y dinámico que ayuda a esclarecer dudas y conceptos del mercado en donde se realizaría la actividad del negocio planteado.

Encuestas.

Las que se hicieron mediante Google Forms debido a su facilidad y alcance. Estas fueron enfocadas a la aprobación del concepto del negocio, especificación de materiales, preferencias generales, precios, características demográficas, decisiones de compra, etc.

La importancia que tiene este tipo de investigación para el desarrollo del proyecto es muy

relevante porque brinda aspectos a considerar en el planteamiento de las siguientes fases del negocio.

1.2.1.7. Resultados de la investigación

Una vez culminadas las técnicas de investigación seleccionadas se llegan a conclusiones bastante relevantes, entre las principales se encuentran:

Focus group N°1.

Durante la reunión se pudo observar la molestia que aqueja a las personas entrevistadas, sobre todo por la época de invierno que se avecina. Respecto a las preguntas que se realizaron se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Muchas de las personas llevaban un tiempo entre 8 y 15 años viviendo en esas zonas y comentan que llevan años con los problemas que trae consigo vivir cerca de un botadero.

Comentan también que hay muchos niños que habitan en esas zonas y salen a jugar a lugares cercanos a esos botaderos porque no tienen espacio en sus casas.

Las molestias principales aparecen en invierno, los neumáticos ayudan a la proliferación de mosquitos y muchas personas se contagian de dengue. También hay roedores que pasean por los botaderos y eso es peligroso porque entran a las casas.

Aseguran que hay un promedio de 5 a 7 neumáticos desechados regularmente por personas naturales o incluso personas que trabajan en lubricadoras cercanas, esos neumáticos son retirados por chamberos o personas que, suponen ellos, se los llevan a revenderlos en el centro y sur de la ciudad.

Indican que las autoridades encargadas aparecen eventualmente, entregan información, fumigan un par de ocasiones pero no arreglan el problema de raíz, además de que hay vecinos que no colaboran y ponen sus desechos en lugares no permitidos, lo que crea mayor descontrol y

suciedad.

En cuanto a las sanciones que tiene el desechar basura en lugares inadecuados, los entrevistados aseguran que no se cumple, que ellos sí podrían señalar quienes son los que van a hacerlo pero por temor; no denuncian.

Aseguran que estarían dispuestos a colaborar con la iniciativa, descargar la aplicación e indicar cuando aparezcan neumáticos en los botaderos cercanos, que esperan que esto contribuya de una manera positiva al malestar que ya de por sí, causan este tipo de desechos en la zona y al medio ambiente.

Focus group N°2.

Las personas coinciden en que el impacto medioambiental del ser humano está siendo devastador, a pesar de que hay grupos en todo el mundo que se preocupan, es necesario seguir buscando nuevas alternativas. La mayoría indica que la pandemia fue una evidencia de la irresponsabilidad del ser humano.

Todos muestran una preocupación y, aunque no tienen un programa de reciclaje en su hogar, tratan de no botar su basura en lugares inadecuados, además de que sus hijos cuentan con ese tipo de programas en las escuelas y colegios.

Mencionan que no consumen productos reciclados o por lo menos no van al supermercado por esos productos específicamente, pero no tienen problemas en usarlos si se diera el caso. Algunos de ellos cuentan con juegos de muebles e incluso lámparas con materiales reciclados como pallets.

Consideran que lo que más les llama la atención de este tipo de productos es el tema rústico que tienen es decir, son materiales que no son tratados demasiado para cubrir su aspecto físico y se logran cosas fascinantes.

El 85% de los entrevistados aseguró contar con un espacio trasero como jardín, patio trasero, etc.

Algunos de ellos hablaron sobre muebles elaborados a partir de neumáticos fuera de uso pero que desconocían si los hacían o vendían en Ecuador pero mostraron interés porque les parece una idea muy buena, sobre todo por el perjuicio ambiental que ellos provocan (neumáticos).

Después de presentarles imágenes de los posibles productos que se elaborarían sus reacciones fueron:

No pensaron inicialmente que se trataran de neumáticos fuera de uso, les parecieron ideas muy simpáticas para iniciar, consideraron que en un futuro lejano se debería de diseñar muebles para interiores también.

Creer que inicialmente, la idea es buena, no le cambiarían nada si se los elaboran con los materiales adecuados, el precio sea justo y que tengan garantía, que brinden los beneficios de las demás marcas del mercado.

Cuando se les preguntó acerca del precio indicaron que podría oscilar entre \$80 y \$130 por una butaca.

Dentro de las observaciones adicionales; indicaron que les gustaría conocer más acerca del proyecto, también que la publicidad y compra sea por medios digitales para evitar contactos innecesarios durante el proceso de adquisición.

Entrevista N°1.

En cuanto a la entrevista realizada al fabricante de muebles, se concluye que:

- Los tipos de materiales con los que trabaja son madera y acero porque son más maleables y versátiles a la hora de diseñar y darle mantenimiento.

- Después de haber recibido una orden o pedido por parte de algún cliente, el fabricante se toma de 15 a 30 días para poder diseñarlo, fabricarlo, embalarlo y entregarlo en la residencia de la persona solicitante. El realiza este tipo de servicios porque fabrica muebles a medida y según especificaciones de los clientes, además de que eso asegura la garantía que ofrece. Se asegura de que los muebles se coloquen y lleguen de manera adecuada.
- Asegura que hay clientes a los que les gusta estar de “moda” y realizan o hacen modificaciones a sus muebles periódicamente. Puede ser cada 6 u 8 meses, pero el periodo más usual de compra y renovación de estilos es el de 1 año.
- La principal forma de publicidad, en este negocio en específico, es el de boca a boca. Menciona que las referencias son muy importantes.
“...alguien va a la casa de otra persona, le gusta un mueble y este pide referencias”
- Al establecer el perfil del cliente indica que son personas que viajan mucho por temas de negocios o placer, esto los ha vuelto más exigentes y con conocimiento de tendencias mundiales. Son personas que tienen sus propios negocios u ocupan altos cargos dentro de las empresas a las que pertenecen.
- La elección de un mueble u otro depende de varios factores, sin embargo los principales son:
 - Tamaño del espacio en donde lo desean colocar
 - Materiales de los accesorios cercanos
 - Colores y tendencias actuales
 - Gustos y estilos personales
 - Capacidad de pago

- Por lo general los que realizan los pedidos son los hombres, sin embargo las mujeres son un poco más exigentes en cuanto a los detalles, no puede determinar cuál de los dos es que tiene la última palabra.
- Los medios de pago más comunes son vía transferencia o cheque y sus montos oscilan entre los \$300 y \$800 dólares por un mueble a su gusto, todo depende de los materiales y complejidad del modelo.

Entrevista N°2.

Así mismo, las conclusiones a las que se llega en la entrevista al empresario de la PYME son:

- El empresario tiene una importadora de neumáticos en donde, dentro de sus servicios, realiza la venta y cambio de neumáticos a los clientes, además de tener un par de camiones que también lo necesitan regularmente. Tiene 10 años en este negocio.
- Menciona que vende alrededor de 3.500 y 4.200 neumáticos al año, las medidas que más rotan son las que se encuentran entre los aros 15 y 18, porque son los que se les suele poner a los autos hasta a camionetas.
- Cuando se realiza cambio de neumáticos, el cliente no se lo suele llevar, lo deja en el local porque desconoce qué hacer con él, entonces se encuentra con una cantidad de 50 a 100 neumáticos fuera de uso aproximadamente, mensuales en su bodega, lo que le crea un inconveniente puesto que le toca contratar regularmente a un camión para que se los lleve al gestor.
- Indica que desconoce qué hacen las personas que se llevan los neumáticos que cambian, presume que los revenden porque sí hay lugares que les realizan un “labrado manual” y lucen como nuevas pero que a la larga siguen siendo usadas y peligrosas.

- La verdad es que para él si representa un problema el tener en sus bodegas neumáticos fuera de uso porque ocupan espacio en donde podría tener mercadería. Asegura que el existir una manera un poco más frecuente de retiro de neumáticos de sus bodegas le ayudaría mucho ya que usaría ese espacio para colocar más mercadería o destinarlo a otra cosa.
- Está enterado de la normativa que regula la disposición final de los neumáticos fuera de uso, de hecho él cobra a sus clientes el llamado “eco-valor” por cada uno de sus neumáticos vendidos y señala que, regularmente los clientes se quejan porque continúan viéndolos en botaderos y en las zonas donde los venden usados y lisos, representando un peligro para quienes, irresponsablemente, los compran.
- Para finalizar, dice que si está dispuesto a contribuir con los neumáticos fuera de uso que tiene en sus bodegas para su uso en proyectos de aprovechamiento, que le agrada la idea de que una empresa se encargue más regularmente de recoger los neumáticos que almacena, incluso para evitar que acaben en manos de revendedores o en botaderos que lo único que generan es malestar y desorden en ciertas zonas de la ciudad.

Encuestas

- Dentro de las principales características demográficas de la población encuestada se encuentran; en su mayoría son mujeres con el 60,8% y tener entre las edades de 31 y 40 años, y con un porcentaje considerable también entre 41 y 50 años, las cuales corresponden a personas con familia establecida y capacidad adquisitiva.
- El 40,5% indica vivir en la zona norte de la ciudad, el 11,4% en urbanizaciones de la vía a Daule, seguidos por un 8,9% de personas que viven en las urbanizaciones ubicadas en la vía a Samborondón y con el mismo porcentaje que habitan en el sur de la ciudad.

- En cuanto a la frecuencia de adquisición de muebles nuevos esta de manera anual con el 40,5% de respuesta, seguido por la opción de “cada dos años” con el 5,1%. Pero sin duda el porcentaje de mayor relevancia es el correspondiente a la opción “anual”.
- El material de mayor preferencia a la hora de adquirir muebles para el jardín, por parte de la población encuestada son madera con el 53,2%, plástico con el 22,8% y metal con el 17,7%. Lo que da luces sobre los materiales a utilizar para la elaboración de los muebles que se pretenden ofrecer.
- Dentro de los factores de incidencia en cuanto a la adquisición o no de un mueble para jardín se encuentran; diseño con el 40%, precio con el 25%, calidad con el 17,5% y durabilidad en cuarto lugar con el 16,2%.
- En la pregunta en donde se cuestiona sobre la persona encargada en decidir si se debe o no cambiar el mobiliario del jardín se obtuvo un 58,8% que indica que la responsabilidad recae sobre la esposa o mujer del hogar.
- La publicidad normalmente se la recibe por medio de redes social con un 66,3% que lo asegura. Además de que considera que esto contribuye a la minimización del papel ya que el 92,5% asegura que toma conciencia del cuidado del medio ambiente. El 56,3% menciona que utiliza productos a base de algún material reciclado.
- En referencia a las preguntas del modelo de negocio:
- El 62,5% muestra interés en conocer más sobre el negocio de la elaboración de muebles de jardín con neumáticos reciclados y el 27,5% aún no está del todo convencido de qué tan beneficioso sea adquirirlos.

- Y el 70% de los encuestados indica que sería capaz de invertir entre \$80 y \$100 por un mueble elaborado con neumáticos usados, el 15% podría gastar de \$101 a \$150 por el mismo modelo.

1.2.2. Análisis

1.2.2.1. Mercado objetivo y potencial

Para el proyecto se define al mercado objetivo a aquel grupo de destinatarios al que va dirigido el producto y el servicio ofrecido por ComfyTire. Y la demanda potencial es el volumen máximo que podría alcanzar la demanda del producto y servicio en condiciones y tiempo determinado.

Tabla 4: Mercado Objetivo y Potencial

Variable de segmentación	Característica	Datos	Fuente de información	Resultados
Geografía	Guayaquil, vía a Samborondón y vía a la Costa	478.817,26	INEC (2010)	
Edad	25 hasta 74 años	52%	INEC (2010)	248.171
Nivel Socioeconómico	A, B y C+	36%	INEC (2010)	89.093
Estilo de vida	Personas que mostraron interés en adquirir un mueble o accesorio de jardín elaborado de neumáticos fuera de uso	62,5%	Investigación de campo (Encuestas)	55.683
Población Objetivo	Proyección anual	6%		2.209
	Crecimiento anual aproximado	3%		

Fuente: *Elaboración propia*

Se espera llegar a captar al 6% del mercado, e ir creciendo un 3% anual, porcentaje bastante realista puesto que el sector ha presentado un crecimiento promedio anual aproximado del 3% según datos presentados por el INEC. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Así mismo, se estima que del total de neumáticos usados desechados anualmente, aproximadamente 2'000.000, la empresa Seginus recupera el 50% (Alarcón, 2019), por lo que se desea llegar a recuperar el 0,41% del restante.

Tabla 5: Mercado de neumáticos desechados

Neumáticos Fuera de Uso - NFU	
Total de Neumáticos generados a nivel nacional	2.000.000
Total de neumáticos recuperados por Seginus anualmente	1.000.000
Total de neumáticos sin recuperar anualmente	1.000.000
Proyección de recolección anual por la empresa	0,41%

Fuente: Elaboración propia

1.2.2.2. Mapa de la competencia

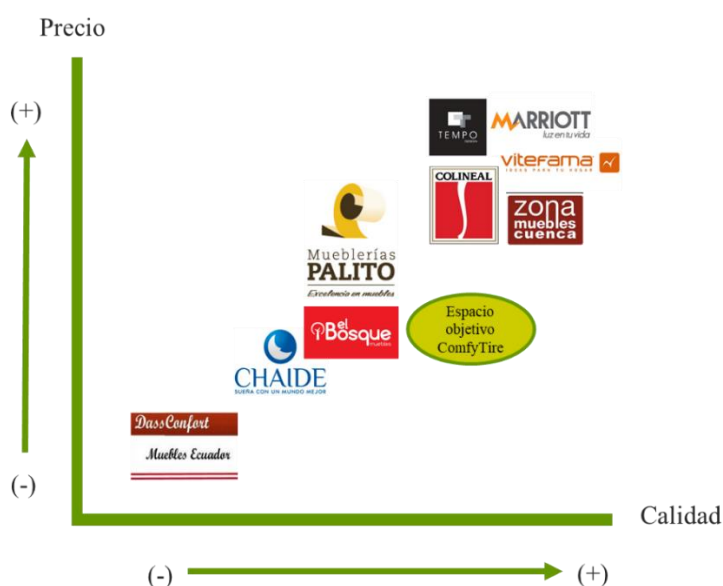


Ilustración 19. Mapa de la competencia
Elaboración propia

La industria del mueble en Guayaquil podría definirse como monopolística, la cual corresponde a un tipo de competencia imperfecta en la que existe un alto número de vendedores en el mercado que tienen un cierto poder para influir en el precio de su producto.

Para el caso de ComfyTire se reconoce como competencia directa a todos aquellos fabricantes de muebles artesanales a partir de pallets.

Los precios de este tipo de competencia oscilan entre los \$45 y \$120.

Dentro de la competencia se encuentra:

- Tempo
- El Bosque
- Vitefama
- Marriot
- Zona Muebles
- Mueblería Palito
- Dass Confort
- Entre otros

Los precios varían entre \$198 – 473 por una butaca, según el catálogo en línea de las empresas mencionadas, la calidad de sus productos es distintos; algunos de ellos cuentan con trayectoria y posicionamiento en el mercado. Sin embargo, depende mucho de la percepción y capacidad adquisitiva de los clientes y usuarios.

En este caso la diferencia radica en el gusto y poder adquisitivo de los usuarios, además de tendencias, espacio con el que cuentan en sus hogares, etc.

1.2.3. Plan de Marketing

Para hacer un adecuado plan de marketing, es importante establecer un framework o marco de planeación para realizar un plan de forma exitosa y a adaptado a las necesidades de la empresa.

El plan representa la ruta que señala las acciones que se emprenderán para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa, y en el terreno de la mercadotecnia eso se refiere a los esfuerzos para dar a conocer y posicionar la marca, aumentar las ventas y generar la fidelidad de los clientes. (Ponzio, 2021)

1.2.3.1. La posición estratégica

Para poder tener ventaja en el mercado en el que se desea incursionar es necesario, por un lado: crear y mantener una cultura organizacional que fomente la competitividad y que ejerza una influencia positiva sobre el personal y su entorno laboral. Esto será clave para convertir a la empresa de un sistema estructurado en un sistema innovador y con miras hacia el éxito.

Para poder llegar a captar la atención del cliente también es necesario destacar las propiedades y beneficios de adquirir muebles para el jardín elaborados a partir de neumáticos fuera de uso, se debe de llegar a apelar la conciencia ambiental de los clientes y de aquellos aportes a la sociedad que se logran a partir de la adquisición del producto, por ejemplo; el hecho de que las montañas de neumáticos en los vertederos forman hábitats propicios para la proliferación de roedores, insectos y otros animales dañinos como ciertos mosquitos que transmiten enfermedades en la época de invierno.

Además de destacar productos que han tenido una mayor relevancia en esta época de pandemia. Uno de estos productos es la maceta en donde se podrán colocar plantas de cualquier tipo lo que fomenta un mejor ánimo y belleza de los espacios. Si bien el impacto de experimentar con la naturaleza en nuestra salud física está poco documentado, una gran cantidad de estudios han demostrado los efectos positivos del mundo natural en nuestra salud mental.

Incluso una breve interacción con la naturaleza (10 minutos de viento soplando sobre nuestra mejilla o el sol sobre nuestra piel) puede reducir el estrés, explica el doctor Mathew White, de la Universidad de Exeter, Reino Unido. (Kasriel, 2020)

Es necesario enfatizar el concepto que conlleva el producto para que se creen experiencias, una idea al usuario, no de presentar a la maceta como un producto como tal.

1.2.3.1.1. Estrategia Competitiva

Alianzas estratégicas.

Colaboradores.

La empresa se enfrenta a un mercado exigente, con gustos y tendencias cambiantes, por lo que es una obligación crear valor e innovar para mantenerse en el mercado. Bajo este hecho, es fundamental contar con colaboradores que demuestren personalidades creativas y que puedan responder eficazmente a las necesidades de los clientes.

Los colaboradores deben ser conscientes de la necesidad de buscar estrategias que les permitan ser más competitivos a nivel laboral para que sean capaces de generar valor agregado en las organizaciones. La empresa debe de lograr la captación de este talento y aprovecharlo para tener feliz al cliente, se cumplan expectativas continuamente, porque su empleo depende de esto.

Proveedores.

En cuanto a la elección de proveedores es de vital importancia que cumplan con ciertos estándares de calidad, con la finalidad de que se pueda garantizar que los muebles de jardín elaborados a partir de neumáticos fuera de uso estén confeccionados con materiales de calidad y que cumplan con el tiempo de vida de 5 años.

Por esta razón, es importante que se realicen acuerdos comerciales con los proveedores de materias primas en donde se establezcan puntos como:

- En qué momento se hace un pedido de materia prima.
- Determinar puntos de Reorden, apoyándose en los tiempos de rotación y órdenes de compra.
- Se hará un contrato legal con los proveedores.

1.2.3.1.2. Diferenciales

Es indispensable lograr diferenciarse de entre la competencia para poder llegar a captar la atención del cliente para esto es necesario poder agregarle valor y brindar diseños exclusivos de los muebles de jardín.

Actualmente la tendencia general se encuentra orientada a la búsqueda de la disminución del impacto ambiental, mediante la creación de empresas enfocadas al desarrollo de productos ecológicos y con nuevas ideas se puede obtener productos ecoamigables como los muebles de jardín a partir de neumáticos fuera de uso con diseños exclusivos, adaptados a los requerimientos del cliente, partiendo de un modelo base.

Para la sociedad, un producto ecológico será sostenible cuando, además de tener un impacto ambiental menor al producto original (uso de fabricación del neumático), permita obtener una proporción adecuada entre la disposición de pagar por un mueble de jardín por lo que la alternativa ecológica represente es decir, que el precio a pagar valga la pena y siga contribuyendo al medio ambiente.

Se deberá establecer una estrategia operativa en donde todos los colaboradores estén comprometidos con la empresa, es decir que todos vayan hacia una misma dirección para cumplir con los objetivos, para esto es primordial el trabajo en equipo.

- Un precio competitivo en el mercado a pesar de ser un producto diferenciado.
- La personalización de los productos de acuerdo con la tendencia del mercado, necesidad y al entorno.
- Establecimiento de políticas pre y post venta como: asesorías, diseño, producción, instalación y garantía.

- El ofrecimiento de mobiliario con un diseño moderno, lineal, limpio, sencillo, funcional y con cierto grado de calidad óptima.

1.2.3.1.3. Posicionamiento

En el mundo actual de los negocios la mayoría de las estrategias empresariales están orientadas hacia la competitividad. Es por esto por lo que las empresas no reparan en esfuerzos en la búsqueda por ganarse un lugar en el mercado.

Por esto es necesario mantener una búsqueda constante de valor que permita superar a la competencia y lograr un mejor posicionamiento de los muebles de jardín propuestos. Esto mediante encuestas de satisfacción al cliente, preguntas cerradas que entreguen información relevante acerca de las expectativas del cliente.

Además de establecer un precio competitivo, razonable y proporcionado al producto que se ofrece al mercado a pesar de ser un producto diferenciado.

La parte operativa y de producción trabajarán arduamente para que características como la puntualidad en la entrega de los productos y la respuesta rápida al recibir los pedidos sean primordiales para la empresa.

El cliente será capaz de elegir el color de las telas de los tapices, ciertos detalles y materiales a utilizar en sus muebles.

Otra estrategia de posicionamiento será socializar la principal idea del negocio: mostrarse como una empresa socialmente responsable, que contribuye con la reducción de desechos especiales y de difícil degradabilidad.

1.2.4. Mix de Marketing:

1.2.4.1. Producto

ComfyTire propone como producto una aplicación y pagina web que tendrán dentro de sus

opciones; una Tienda Virtual, Recolección de Neumáticos Fuera de Uso que se encuentran en la vía pública o en bodegas de empresas a las que no se los recogen.

En la Tienda virtual se desplegarán los productos que se tienen dentro del catálogo. Cuando se elige uno de ellos se podrá observar todos los detalles que tiene ese producto en particular.

El botón “comprar” le da la oportunidad de ingresar al carrito de compras en donde saldrá el total de la compra, forma de pago, el cuadro de comentarios y solicitudes adicionales para luego proceder con el pago.

En la opción de “Recolección de Neumáticos” el usuario podrá crear una solicitud de recolección de aquellos neumáticos que se encuentren en alguna bodega de una empresa o en algún lugar inadecuado como un botadero. Se colocarán datos del solicitante, números de contacto, dirección donde se encuentre el neumático, horario accesible para poder recogerlo, etc. finalmente la solicitud culmina con una ventana agradeciendo y dándole a notar que ha aportado con el medioambiente.

Las plataformas tendrán contenidos sobre la huella ambiental, conocer datos de la gestión de recolección, metas logradas por parte de la empresa, estadísticas de contaminación en la ciudad, país y mundo, esto con la finalidad de cumplir con la meta de concientizar a las personas del daño que tiene mantener hábitos contaminantes en la vida de todos los seres humanos.

La tangibilidad presentada por el producto y el servicio ofrecidos por ComfyTire va a ir acompañada de la intangibilidad de las expectativas, de las experiencias y de la satisfacción del usuario. Las que deben ser medidas en función de las percepciones de los clientes porque la orientación a la satisfacción del cliente provoca beneficios tangibles y cuantificables en la empresa, e incluso, de ella puede depender la supervivencia de la empresa.

Características del servicio y productos

La recolección de NFU se dará gracias a las notificaciones emitidas por la población, después se procederá a su venta a gestores ambientales, contribuyendo así con el reciclaje de neumáticos que potencia la economía circular para la sostenibilidad del medio ambiente.

Con aproximadamente la mitad de los NFU recogidos, se fabricarán muebles y accesorios para el jardín que se pensaron en función de su utilidad y tendencias actuales.

1.2.4.2. Precio

El precio es uno de los aspectos más importante para la empresa, convirtiéndose en un elemento esencial al momento de la entregar el producto, los muebles porque la venta de los neumáticos fuera de uso recogidos tiene un precio impuesto por los gestores ambientales, en todo caso ambos se encuentran determinados por la oferta y la demanda.

Para fijar los precios, ComfyTire pone en consideración que en el mercado de los muebles, los productos se caracterizan por diferenciarse unos a otros, de ahí que cada vendedor tiene el poder de influir en el precio de su producto, y es aquí en donde la diferenciación y el valor agregado que se le da al cliente incide notablemente a la hora de fijar un monto específico para su producto. En este caso, el hecho de utilizar neumáticos fuera de uso como materia prima con un costo relativamente cercano a cero da una ventaja competitiva significativa puesto que la fijación de precios radica meramente en el costo de fabricación y el beneficio que se desee conseguir.

La empresa manejará precios que se basados en valores referenciales obtenidos a través de observación de directa, por las encuestas y demás estudios de mercado, esto porque actualmente el mercado no se cuenta con una regulación de precios fijos y la gama de muebles es muy extensa. Por lo tanto se considera que el precio del producto planteado por ComfyTire se basa en los costos y gastos que deben incurrir en la producción, los cuales se encontrarán detallados en el apartado financiero.

Los precios para el público para cada uno de los muebles comercializados por la empresa obedecen al comportamiento de precios de productos con características similares e impuestos por los gestores, los que se presentan a continuación:

Tabla 6: Descripción de la población

Precio promedio de los muebles	
Juego de dos piezas (butaca y para pies)	\$ 180,00
Butaca con agujero en medio	\$ 150,00
Macetero	\$ 75,00
Hielera	\$ 80,00
Mesa de centro	\$ 90,00
Venta de NFU a gestores ambientales	\$ 3,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2011

1.2.4.3. Distribución

Los canales de distribución son aquellos recursos de la empresa o subcontratados por los que se producen los desplazamientos y entrega de los productos fabricados hasta llegar a ser entregados al consumidor final.

ComfyTire, con la finalidad de reducir gastos, opta por adquirir un camión con el que se pueda realizar la recolección y posterior entrega de los neumáticos vendidos fuera de uso a los gestores con los que se tiene convenio y a los clientes que adquirieron los muebles o accesorios producidos.

Esto corresponde a una distribución directa, la misma que consiste en la venta y entrega del producto elaborado al usuario final sin utilizar intermediarios.

1.2.4.4. Promoción Comunicación

1.2.4.4.1. Nombre de la empresa

El nacimiento de una nueva empresa está relacionado con un proceso de selección de un

nombre. El nombre es uno de los elementos diferenciadores para la empresa. El nombre debe ser claro y fácil de recordar. Se escoge “ComfyTire” un nombre corto y sencillo porque cumple con estos parámetros.

El nombre también contiene información sobre a qué se dedica el negocio, la imagen que se desea proyectar es por esto por lo que el nombre es también una manera de marketing. El nombre le permite al público informarse acerca de los productos que puede encontrar.

1.2.4.4.2. Slogan y logotipo

Otro aspecto relevante dentro de la identidad corporativa es el slogan. Este es una frase (o dos) que destaca lo que hace una empresa, hace hincapié en un valor o característica que esta posea. Lo que quiere decir que un eslogan puede ser una parte importante para el desarrollo de la presencia de la marca.

Como la esencia de la empresa se encuentra en la reutilización de NFU para poder así, contribuir a la continuidad de su ciclo productivo; se escoge un slogan centrado en el valor.

Un eslogan centrado en el valor ayuda a comercializar a la empresa en función de un propósito definido, se determina la frase:

“ComfyTire, el estilo del reciclaje!”

Este tipo de eslogan específico no necesariamente explica el producto o los resultados de la empresa. En su lugar, capta a su público al detallar lo que le importa a la empresa y mostrar lo bueno que hace por el mundo “reciclar”, lo que repercute directamente en la vida del público y la sociedad. Este tipo de slogan es muy efectivo debido a las emociones que evocan en el público.

Un eslogan centrado en el valor es importante, ya que puede convertir a un público desinteresado en entusiastas seguidores.

Se trata de evocar a los usuarios y clientes sobre la importancia de las 4 erres del reciclaje:

1. **Reducir** el consumo exclusivo de productos de una sola vida o de productos que no sean necesarios.
2. **Reutilizar** que implica darle un segundo uso aquellos productos que ya cumplieron la tarea para lo que inicialmente fueron creados.
3. **Reciclar** aquellos residuos generados que serán tratados por gestores ambientales certificados.
4. **Recuperar** productos mediante procesos industriales que sirven para crear materia prima.

Logotipo.

De igual manera, el logotipo es un diseño que va a acompañar al nombre de la empresa y tiene un peso importante también para el reconocimiento de la marca.

Para la creación del logotipo hay que tener en cuenta lo que se quiere transmitir, en este caso el logo demuestra el concepto del negocio; elaboración de muebles a partir de neumáticos fuera de uso.



Ilustración 20: Logotipo de la empresa
Elaboración propia

Tipografía.

La tipografía debe representar la identidad de la marca “ComfyTire” y es clave para una identidad visual efectiva. La tipografía debe ser clara, y estar en consonancia con lo que la marca quiere transmitir, en este caso; elegancia.

Se toma en consideración el hecho de que la tipografía de la marca se la utilizará en publicaciones en la web, en redes sociales o en cualquier comunicación que realice la empresa.

Para el logotipo se elige:

Great Vibes

Y para el cuerpo de los comunicados se elige:

Gabriola

Son fuentes que parecen estar escritas, además de que la psicología de la tipografía indica que estas fuentes transmiten elegancia, afecto y creatividad. (G-Tech Design, 2020)

Asociaciones y respuestas emocionales:

- Elegancia
- Sofisticación
- Lujo
- Creatividad
- Felicidad
- Tradición
- Personalidad

Suelen estar dirigidas a marcas e industrias como:

- Marcas de alimentos y bebidas
- Logotipos de moda
- Marcas enfocadas en niños

Colores.

El color es algo que también debe de resaltar el concepto del negocio. Es de común conocimiento dentro de los negocios, que cada color transmite sensaciones diferentes.

De hecho según un estudio de WebpageFX (página enfocada al Marketing Digital) confirmó que el 84% de los consumidores afirman que el color de una marca o producto influye en su decisión a la hora de elegirlos.

Continuando en esta línea se escogen los colores: gris, dorado, negro y café ya que son colores clásicos y equilibrados, ideales para marcas que quieren transmitir prestigio y exclusividad.

Slogan.

Otro aspecto relevante dentro de la identidad corporativa es el slogan. Este es una frase (o dos) que destaca lo que hace una empresa, hace hincapié en un valor o característica que esta posea. Lo que quiere decir que un eslogan puede ser una parte importante para el desarrollo de la presencia de la marca.

Como la esencia de la empresa se encuentra en la reutilización de NFU para poder así, contribuir a la continuidad de su ciclo productivo; se escoge un slogan centrado en el valor.

Un eslogan centrado en el valor ayuda a comercializar a la empresa en función de un propósito definido, se determina la frase:

“ComfyTire, el estilo del reciclaje!”

Este tipo de eslogan específico no necesariamente explica el producto o los resultados de la empresa. En su lugar, capta a su público al detallar lo que le importa a la empresa y mostrar lo bueno que hace por el mundo “reciclar”, lo que repercute directamente en la vida del público y la sociedad. Este tipo de slogan es muy efectivo debido a las emociones que

evocan en el público. Un eslogan centrado en el valor es importante, ya que puede convertir a un público desinteresado en entusiastas seguidores.

Se trata de evocar a los usuarios y clientes sobre la importancia de las 4 erres del reciclaje:

5. **Reducir** el consumo exclusivo de productos de una sola vida o de productos que no sean necesarios.
6. **Reutilizar** que implica darle un segundo uso aquellos productos que ya cumplieron la tarea para lo que inicialmente fueron creados.
7. **Reciclar** aquellos residuos generados que serán tratados por gestores ambientales certificados.
8. **Recuperar** productos mediante procesos industriales que sirven para crear materia prima.

1.2.4.4.3. Plan de Medios y presupuesto

Presencia digital.

Para la empresa es muy importante tener una presencia en el internet y las redes sociales debido a que da el suficiente poder para maximizar las estrategias empresariales planteadas valiéndose del marketing digital.

En estos días, todos los usuarios potenciales de la aplicación se encuentran en internet, por lo tanto, es absolutamente necesario tener una presencia online.

Perfiles en redes sociales.

De acuerdo con un estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet, afirma que a nivel global el tiempo dedicado a las redes sociales ha aumentado en promedio casi un 60% en los últimos siete años. (Duarte, 2019)

Actualmente el marketing digital representa una poderosa herramienta de promoción, contacto

y comunicación con los clientes y usuarios. (Global Web Index, 2019)

Es por lo que ComfyTire la utilizará para posesionar su marca, establecer confianza con los gestores, promocionar sus productos y encontrar su segmentación de público objetivo al cual poder promocionar sus productos con el interés de que se conviertan en clientes potenciales para la empresa, para considerarlo como parte de su estrategia se realizó un estudio cuantitativo mediante la encuesta, dentro de los datos más significativos se encuentran:

- Según las encuestas realizadas en el estudio de mercado se tiene que: las personas reciben y prefieren recibir su publicidad por medio de redes sociales con el 61,1% de aceptación.
- El 15% la prefiere por correo electrónico.
- Las redes que se pretenden utilizar y tener perfiles son:
 - Facebook
 - Instagram
 - LinkedIn
 - Telegram que servirá para poder realizar encuestas de satisfacción, resolver dudas, comentarios, etc.

Para el correcto uso de estas herramientas es indispensable que no sólo se publique la información y se esperar a que los clientes se interesen en ella. La estrategia comprende darle seguimiento y hacer menciones promocionando constantemente, la finalidad es captar la atención de los usuarios y tener un mayor alcance.

Es importante que se elaboren adecuadamente los contenidos para así acaparar la atención del lector y animarlo a que se interese por el contenido y el concepto del negocio, que colabore y se sienta parte de algo importante.

Facebook

Se contará con la opción de comercialización que ofrece el Marketplace de Facebook. Este consiste en un espacio dentro de la plataforma en la que se puede publicar un listado de productos y servicios dentro de un área geográfica cercana. De cualquier forma, esta herramienta tiene la característica agregada de que los vendedores no son usuarios anónimos sino miembros de la plataforma.

Dentro de sus características están:

- Mostrar un gran inventario de artículos de venta al por menor, viviendas en alquiler, vehículos y entradas de eventos en colaboración con un socio de productos de Marketplace (consulta los enlaces a continuación).
- Anunciar su tienda o sus artículos para llegar a más personas, aunque no publiquen directamente en este espacio.
- Mostrar de forma gratuita artículos nuevos o restaurados de la tienda de su página de Facebook y permitir a los clientes realizar compras sin salir de Facebook (opción limitada a los vendedores que cumplan los requisitos). (Facebook for Business)

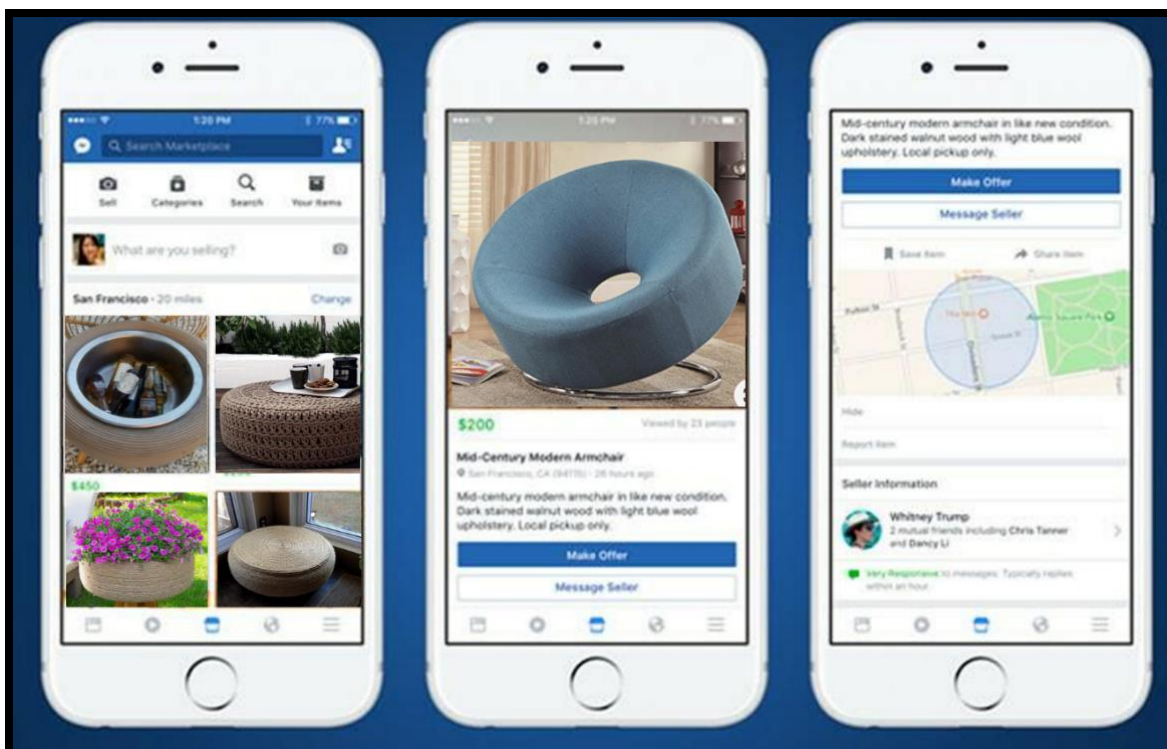


Ilustración 21: Marketplace – Facebook
Elaboración propia



Ilustración 22: Perfil de ComfyTire en Facebook
Elaboración propia

Instagram

Servirá como parte de la publicación de contenido, productos, estadísticas mediante infografías, etc.

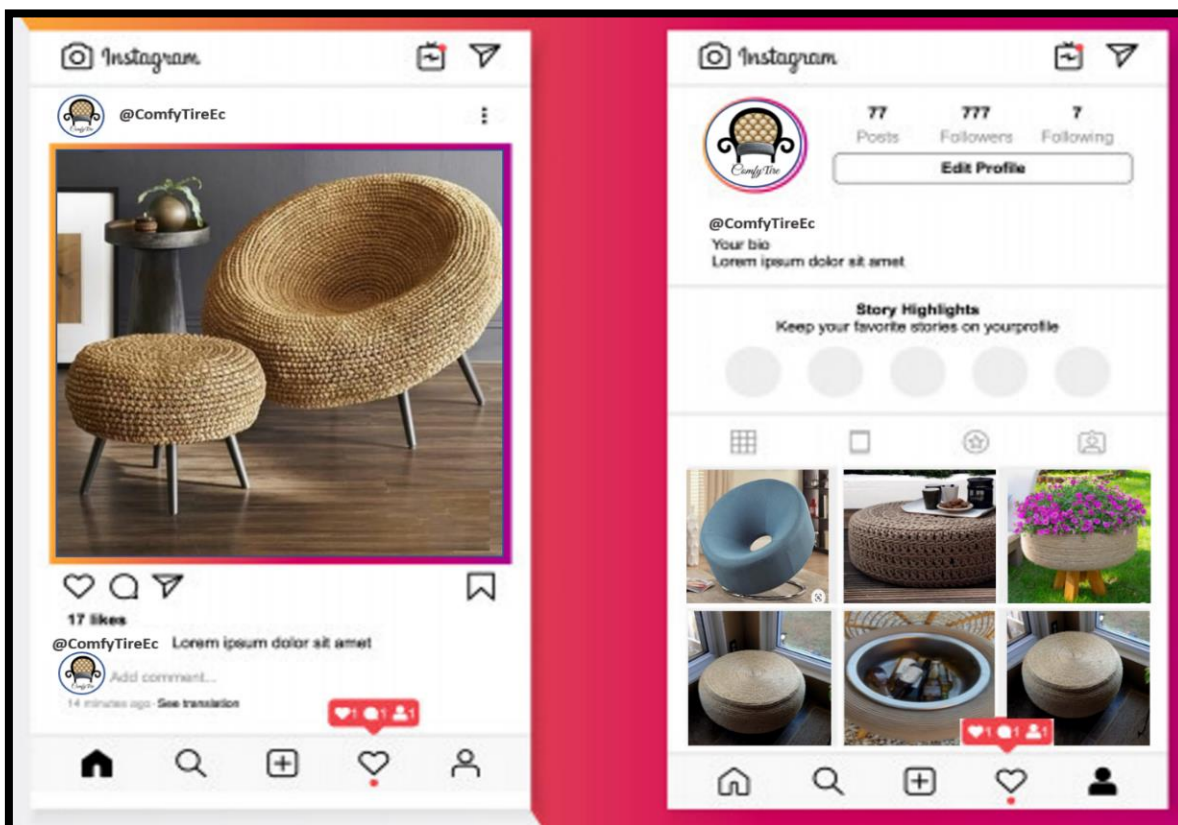


Ilustración 23: Perfil de ComfyTire en Instagram
Elaboración propia

LinkedIn

Se abrirá una cuenta de empresas en LinkedIn principalmente porque:

- **Genera de clientes potenciales**

LinkedIn es un excelente lugar para llegar a clientes potenciales.

De hecho, según HubSpot, LinkedIn es un 277% más efectivo para generar clientes potenciales que Twitter y Facebook. No es de extrañar que el 79% de los profesionales del marketing vean a LinkedIn como una «muy buena fuente de contactos» y que los profesionales

del marketing B2B informen que el 80% de sus contactos en los medios sociales provienen de LinkedIn. (López M. , 2020)

- **Opciones para reclutamiento**

Es que el reclutar y retener a grandes colaboradores es uno de los mayores desafíos de dirigir un negocio, y lo que está en juego es muy importante.

- **Medio de publicidad**

Ya que cualquier persona puede leer todo acerca de la empresa desde su perfil en LinkedIn. (Duó, 2020)

En cuanto al precio para poder tener un perfil empresarial de “**Sales Navigator Professional**” es de USD 85,88 al mes si pagas mensualmente. En caso de realizar un solo pago por el año será de USD 708,49. (Prado, 2020)

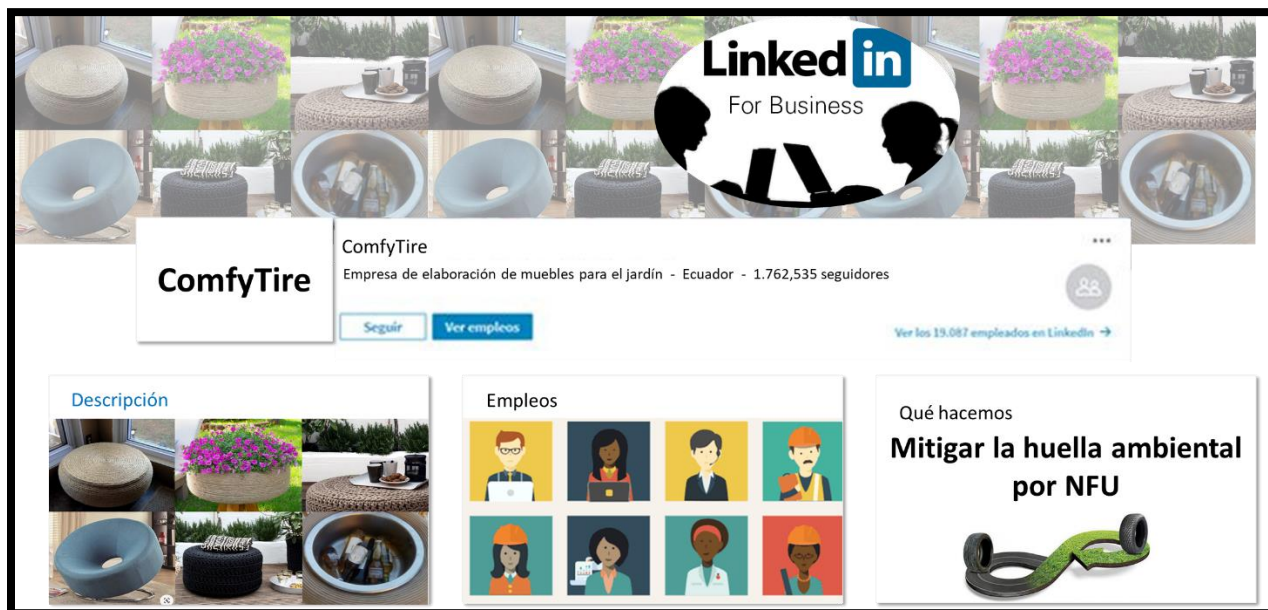


Ilustración 24: LinkedIn
Elaboración propia

Telegram

En esta aplicación se podrán realizar encuestas, contacto y cualquier tipo de feedback con el cliente y usuario. Ya que es una herramienta gratuita y eficaz para segmentar, gestionar grupos, compartir archivos de gran tamaño en la nube y comunicarse con los clientes.

Telegram para empresas es una aplicación de mensajería instantánea desarrollada con código abierto. Lo más importante es que Telegram para empresas dispone de herramientas especialmente pensadas para mejorar la comunicación con los clientes (Pérez J. , 2019):

- **Cloud computing**

Telegram está basada en la nube y se sincroniza de manera constante. Esto significa que se puede acceder a los mensajes desde diferentes dispositivos a la vez.

- **Gran capacidad de datos**

Otro aspecto importante para empresas es que permite compartir un número ilimitado de fotos, vídeos y archivos en múltiples formatos sin preocuparse por el peso de los archivos. Los ficheros que pueden pesar hasta 1,5 GB cada uno.

- **Cifrado de datos**

La infraestructura de centros de datos y el cifrado de Telegram hace que las comunicaciones sean rápidas, seguras y confidenciales.

No es necesario compartir tu número de teléfono. Se puede crear un alias para identificarse.

- **Código abierto**

Telegram es una API de código abierto que permite a los desarrolladores crear sus propias aplicaciones de Telegram.

- **Inteligencia artificial**

La integración de bots y herramientas de inteligencia artificial es una enorme ventaja si de

Telegram, por ejemplo, como aplicación de contact center.

La plataforma permite crear herramientas especializadas para Telegram, integrar otros servicios e, incluso, aceptar pagos.

- **Gestión de grupos**

Este es otro de los puntos fuertes de Telegram como herramienta de marketing. Su gestión de grupos es excelente, con estupendas herramientas de difusión, segmentación y respuestas automáticas. Telegram permite tener hasta 200.000 miembros por grupo. La posibilidad de usar respuestas, menciones y hashtags ayuda a mantener el orden y la eficiencia en las comunicaciones con grupos grandes.

Otra característica interesante son los grupos públicos a los que cualquier persona puede unirse. Esto la convierte en una red social en sí misma de la que se puede obtener un valioso feedback. Además, Telegram es gratuita y está libre de publicidad. (Pérez J. , 2019)

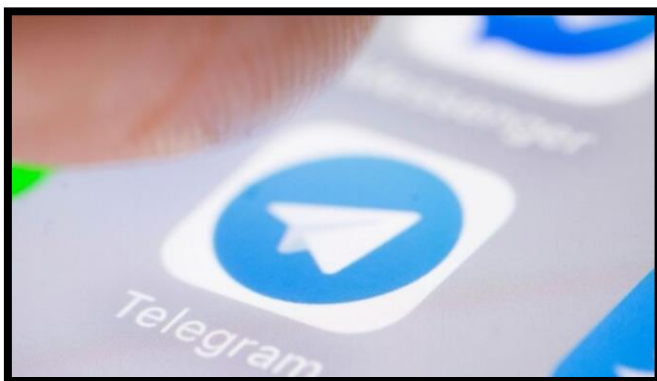


Ilustración 25: Telegram
Elaboración propia

Como la segunda opción más aceptada por la población encuestada se encuentran las **Campañas por correo electrónico**, se opta por ellas.

La estrategia adoptada con la herramienta del email marketing (emailing o e-mailing) es que será utilizada como una forma de comunicación y entrega de información de interés con la que se podrá interactuar con el cliente, darle seguimiento a la ordenes e incluso hacer encuestas

posventa.

Esta forma de marketing, bien utilizada, puede dar excelentes resultados, corresponde a una oportunidad perfecta para ofrecer al usuario contenido de calidad y de valor que lo lleve a optar por ingresar y adquirir un producto. Un plus personalizable con el objetivo de convertir los leads en posibles clientes.

El email marketing utiliza el correo electrónico y se envía a un grupo de contactos, es personalizable y nada invasivo. Aunque se envíen emails de forma masiva, se debe de considerar el hecho que para que el usuario reciba el correo enviado, previamente tuvo que haber brindado sus datos en alguna red social, solicitando más información, asegurando una predisposición e interés.

Las utilidades del email marketing son:

- Mantener contacto con los clientes y gestores
- Hacerles llegar noticias y novedades
- Seguimiento de sus pedidos
- Recabar opiniones
- Para desarrollar estrategias de marketing de contenidos

Boletines informativos

Se considera los boletines informativos ya que representa una estrategia eficaz para construir relacionamiento y aumentar el tráfico en la página web.

Al enviar una newsletter a los subscriptores conteniendo la última información generada por la empresa o datos que sean interesantes para él, la probabilidad de que varios de ellos hagan clic en algún enlace es alta.

Enviándole contenido periódico y de interés a los usuarios, clientes, persona o público objetivo, favorece a la construcción de una relación. Para que esta relación se fortalezca, es importante que se tenga cuidado con la cantidad de promociones de venta que se envíe.

La mayoría del contenido que se hará llegar a las personas será de carácter educativo y útil, de manera que se evite que las personas lo tomen como una forma exclusiva de venta por correo electrónico. Algo nada positivo para la construcción de una relación.

Estos boletines también serán entregados físicamente con los productos adquiridos con la finalidad de que conozcan un poco más del producto y de la gestión de la empresa.

Publicidad física, Sampling

La empresa y debido a la naturaleza de su producto; muebles se ve necesario el poder darles la oportunidad a las personas de probarlo de manera gratuita, lo que afianza y aumenta la posibilidad de que la persona interesada lo compre o recomiende.

Esto genera que la persona receptora de dicho “obsequio” vea con otros ojos la marca y el producto, aumentando la posibilidad de compra, eso sí, siempre y cuando le agrade y satisfaga sus expectativas.

Esta estrategia de marketing se denomina Sampling y consiste en el envío de una prueba de los productos fabricados de forma gratuita y con un claro objetivo y componente promocional.

Se plantea la posibilidad de obsequiar una butaca y un macetero a 3 urbanizaciones de vía a la costa y Samborondón y 2 butacas y 2 maceteros a la Universidad Casa Grande.

Lo que se pretende es cree un tema de conversación, que se hable del producto, es decir, lo que está incentivando es publicidad boca a boca de toda la vida y que tan buenos resultados siempre ha dado.

1.3. Estudio Técnico

1.3.1. Descripción del producto y servicio

ComfyTire con el propósito de aportar con la economía circular, en la que se trata de generar menos basura aprovechando materiales ya usados; como los Neumáticos Fuera de Uso – NFU, y darles una segunda vida, es una de las bases sobre la que la empresa construye su lucha para proteger el medioambiente.

Esta idea surge a partir del conocimiento de que el reciclaje o reutilización de neumáticos es un tema que genera inquietud a escala global. En Ecuador, por ejemplo, se estima que anualmente se desechan 2'400.000 llantas y cada una puede demorar 500 años en degradarse. (Zambrano, Diario Expreso, 2018)

Estos no siempre son desechados apropiadamente y terminan convirtiéndose en basura común que se acumula en carreteras, terrenos abandonados, orillas de ríos, etc.

Lo neumáticos de los vehículos son consideradas, desde el 2012, como un residuo especial por el Ministerio de Ambiente. Esto implica que requieren un tratamiento específico.

(Revista Líderes, 2018)

ComfyTire tendrá dos fuentes de ingreso o líneas de negocio, uno de ellos consiste en;

- Servicio de recolección de Neumáticos Fuera de Uso – NFU de aquellas personas o empresas que hayan dado aviso por medio de la plataforma. Estos se recogerán sin costo y serán vendidos a los gestores autorizados, los que le darán fin a su ciclo productivo.
- Se trabajará con dos gestores: Incinerox e Inmune Corporation S.A (Ver anexo 3), las dos ubicadas en Guayaquil y con certificado para el manejo de materiales peligrosos

(sustancias químicas peligrosas y/o desechos peligrosos) remitidas por el Ministerio del Ambiente.

Los gestores ambientales continuarán con el ciclo de vida del NFU mediante procesos que los convertirán en nuevos materiales, entre estos se encuentran:

- Nueva energía
- Asfalto
- Nuevos neumáticos
- Superficies para campos de juego
- Planchas de seguridad
- Planchas aislantes
- Césped artificial
- Materia prima para nuevo caucho

Servicio.

El servicio de recolección de NFU está dirigido a empresarios evitando así la acumulación innecesaria de ellos en bodegas generando costos de almacenamiento.

También está enfocado a la población en general que desee que se los retire de botaderos o lugares cercanos a sus viviendas (Ver anexo 4), lo que contribuye a la salud pública de esa población ya que estos desechos, a pesar de no representar como tal un nivel de peligro, suelen albergar ratones, ratas y mosquitos, sobre todo en invierno. Lo que provoca enfermedades.



Ilustración 26: Lugar hecho botadero de neumáticos, Guayaquil
Fuente: Diario La Hora

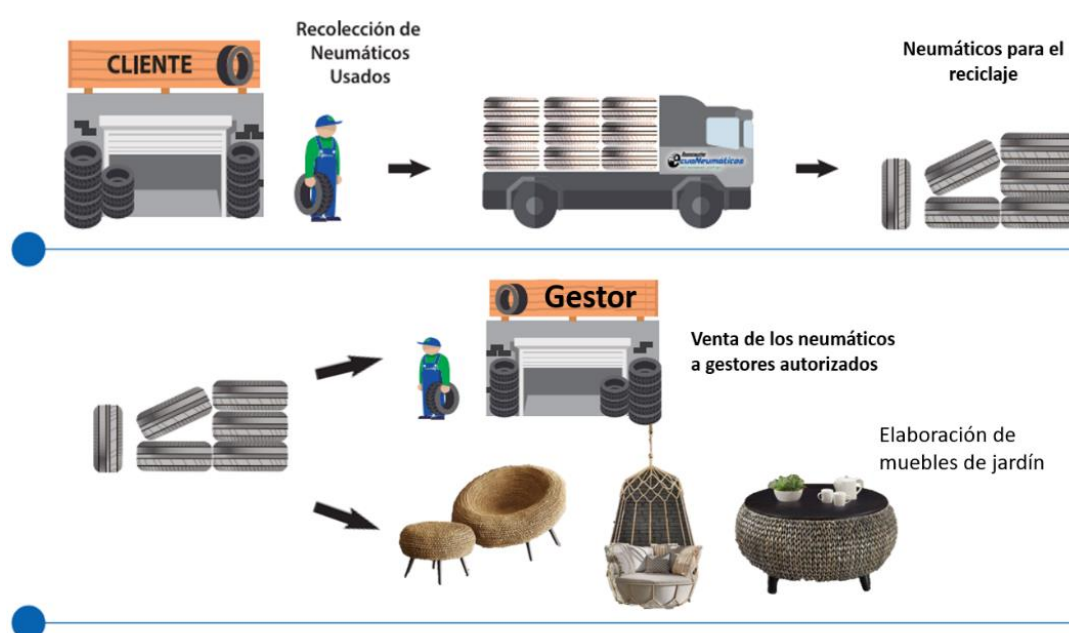


Ilustración 27: Diagrama gráfico del servicio de recolección
Elaboración propia

La segunda fuente de ingreso corresponde la venta de muebles para jardín elaborados con una parte de los neumáticos que no fueron vendidos a los gestores, correspondientes a los aros 15 al 18, es decir entre los diámetros 38 y 46 cms, otorgándoles otra oportunidad y utilidad.

Cuando los neumáticos llegan al final de su vida pueden seguir siendo aprovechados para otros usos cotidianos. Sobre todo porque los neumáticos tardan en degradarse aproximadamente 1000 años, lo que asegura un material resistente y duradero.

1.3.2. Presentación / Descripción del prototipo

Los muebles diseñados por la empresa ComfyTire están basados en los modelos clásicos pero con un toque vanguardista para poder llenar expectativas de los clientes, además de que tienen la oportunidad de elegir los colores y las telas dentro de las opciones disponibles.

Los muebles no solo pueden utilizarse en jardines; para aquellos que no tienen el privilegio de poseer grandes extensiones o un patio exterior, pueden usarlos en galerías, terrazas, balcones, y cualquier zona que esté al aire libre.

Las herramientas tecnológicas para adquirir los muebles, accesorios y agendar la recolección de los NFU serán:

Aplicación



Ilustración 28: Aplicación - Prototipo
Elaboración propia

Página web



Ilustración 29.: Página web – Prototipo
Elaboración propia

Dentro de las características más relevantes del producto se encuentran:

Comodidad, estética, practicidad y durabilidad; la comodidad que pueden llegar a brindar, el estilo adaptado al cliente y su jardín, tal como si fuera una habitación más de casa, la practicidad para el transporte y movilización de los muebles, y la durabilidad de los materiales.

A continuación se presentan los modelos y características de los productos a ofrecer:



Mesa de centro - Puff

Tipo: Accesorio

1 pieza

Exterior: Elaborados con cabo de nylon trenzado, estilo tejido.

Interior: Tablero de madera de Laurel.

Patatas pequeñas de madera de Laurel

Colores: Caoba, negro y café

Precio: \$70.00



Muebles

Tipo: Juego

2 piezas

Exterior: Elaborados con cabo de nylon trenzado

Butaca y descansa pies acolchados

Patas e interior de madera de Laurel

Colores: Caoba, negro y café

Precio: \$150.00

Butaca

1 pieza

Exterior: Elaborado en microfibra y microcuero.

Butaca acolchada

Patas e interior de madera de Laurel

Colores: Azul, café, blanco, gris y beige.

Precio: \$130.00



Macetero

Tipo: Accesorio

1 pieza

Exterior: Elaborados con cabo de nylon trenzado

Interior: Plástico.

Patas de madera de Laurel

Colores: Caoba, negro y café

Precio: \$70.00

Hielera

Tipo: Accesorio

1 pieza

Exterior: Elaborados con cabo de nylon trenzado

Interior: Extraíble de acero inoxidable.

Patas e interior de madera de Laurel

Colores: Caoba, negro y café

Precio: \$80.00



Experiencia que presentará el consumidor.

Los clientes representan el centro de la empresa, por lo que se deberán de encontrar estrategias centradas en ganar nuevos clientes y asegurar la compra por parte de los gestores, dentro de estas estrategias se encuentran:

- **Tener una visión centrada en el cliente**, es importante que los colaboradores tengan una comunicación constante, como equipo, ya que así se pueden detectar problemas en cada uno de los procesos y poder darles solución lo más pronto posible.
- **Comprender a los clientes**, crear un perfil, personalidad y características de los clientes objetivos es preciso para poder comprender sus necesidades y poder suplirlas a cabalidad.
- **Crear un vínculo con el cliente**, una investigación realizada por la revista Journal of Consumer Research encontró que más del 50% de una experiencia se basa en una emoción. Las emociones dan forma a las actitudes que impulsan las decisiones. (González, 2017)
Los clientes se convierten en leales porque están unidos emocionalmente y recuerdan cómo se sienten cuando usan un producto o servicio.
- **Estudios y servicio postventa**, mediante encuestas de satisfacción y comentarios en redes sociales.

1.3.3. Proceso de Producción

Descripción del Proceso de Producción

Tecnología utilizada para la creación de la app.

Para hacer que la aplicación sea mucho más ágil y dinámica se opta por el desarrollo de una aplicación con codificaciones híbridas. A continuación se explica lo que corresponde el término:

Desarrollo Híbrido (Ionic)

Es una de las mejores alternativas para el desarrollo ágil de aplicaciones. Este entorno de

desarrollo utiliza estándares web como HTML, CSS y JavaScript, permitiendo obtener una *Progressive Web App* (PWA) es decir que tiene la capacidad de trabajar en sistemas iOS y Android como una aplicación nativa.

No necesariamente tiene que instalar la aplicación en el teléfono ya que permitirá acceder a través de un navegador, lo que le permite ser más versátil, pero además añade la opción de generar aplicaciones para publicar tanto en *Google Play* como en la *App Store*. Todo esto se consigue a través de una aplicación desarrollada con Ionic, permitiéndoles ser accesibles desde cualquier dispositivo por navegador o como app. (Casans, 2020)

Ventajas de la utilización de sistemas híbridos:

	Aplicaciones híbridas
Coste de desarrollo y mantenimiento	Coste menor al ser un único desarrollo para múltiples plataformas
Rendimiento	Bastante bueno, excepto en aplicaciones que exigen de mucho hardware, como juegos
Acceso a características del dispositivo	Prácticamente completo
Tiempo de desarrollo	Mucho menor debido a que es un lenguaje mucho más simple y un único desarrollo por plataforma

Ilustración 30.: Ventajas de la utilización de sistemas híbridos
Fuente: hiberusblog. 2020

Programador.

Los puestos de trabajo indispensables en la actualidad responden a la evolución que tienen las necesidades de la sociedad.

El cargo de “programador” ha llegado a ser uno de los más importantes para las empresas, ya que su trabajo representa una fuente de ingresos.

Como el concepto comercial depende de una aplicación móvil, su desarrollo obliga a contratar a un programador. Este será el encargado de que el modelo de negocio digital funcione a la perfección, haciéndoles a los consumidores la tarea más sencilla para no encontrarse ningún impedimento cuando estos decidan ingresar a alguna de las opciones ahí encontradas.

Ésta será su forma de reportar grandes beneficios a la empresa.

ComfyTire evalúa la posibilidad de contratar a un programador de planta en donde su tarea principal sea el desarrollo y mantenimiento de la aplicación móvil.

Flujo de proceso de producción.

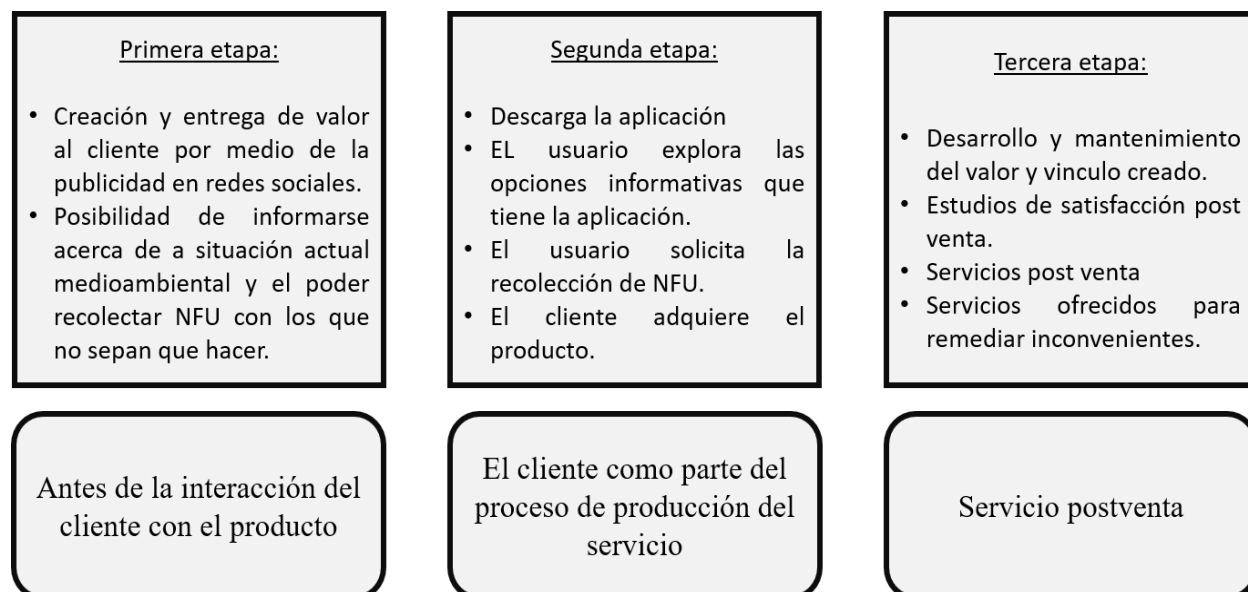


Ilustración 31: Flujo de producción
Elaboración propia

Personal requerido:

- **Jefe de Logística:** Gestionar el adecuado control de la recolección, recepción y coordinación de órdenes de compra.
- **Jefe de producción:** Encargado de prever, organizar, integrar y controlar las operaciones del área.
- **Jefe Administrativo – Financiero:** Manejo de Talento Humano y coordinar presupuestos e información contable y financiera.
- **Community Manager:** Encargarse de la elaboración de contenido y manejo de las redes sociales, afrontar dudas, quejas y comentarios
- **Asistente Administrativo:** Para la recepción de solicitudes de recolección de NFU, órdenes de compra y realizar las rutas y apoyo contable en informes financieros y administrativos solicitados.
- **Chofer:** Encargado de recoger NFU y entregar los productos a los clientes.
- **Inspector de calidad:** Verifica cada uno de los productos producidos, insumos receptados y demás materiales.
- **Ebanistas (5):** Trazado, corte, montaje, ensamble, lijado y pulido de detalles.
- **Bodeguero:** Multifunción, ayudar en las múltiples tareas del área de producción.
- **Programador:** Encargado del mantenimiento e ingreso de información a la aplicación.

Total de colaboradores: 14

Proceso de producción: Servicio de Recolección de NFU.

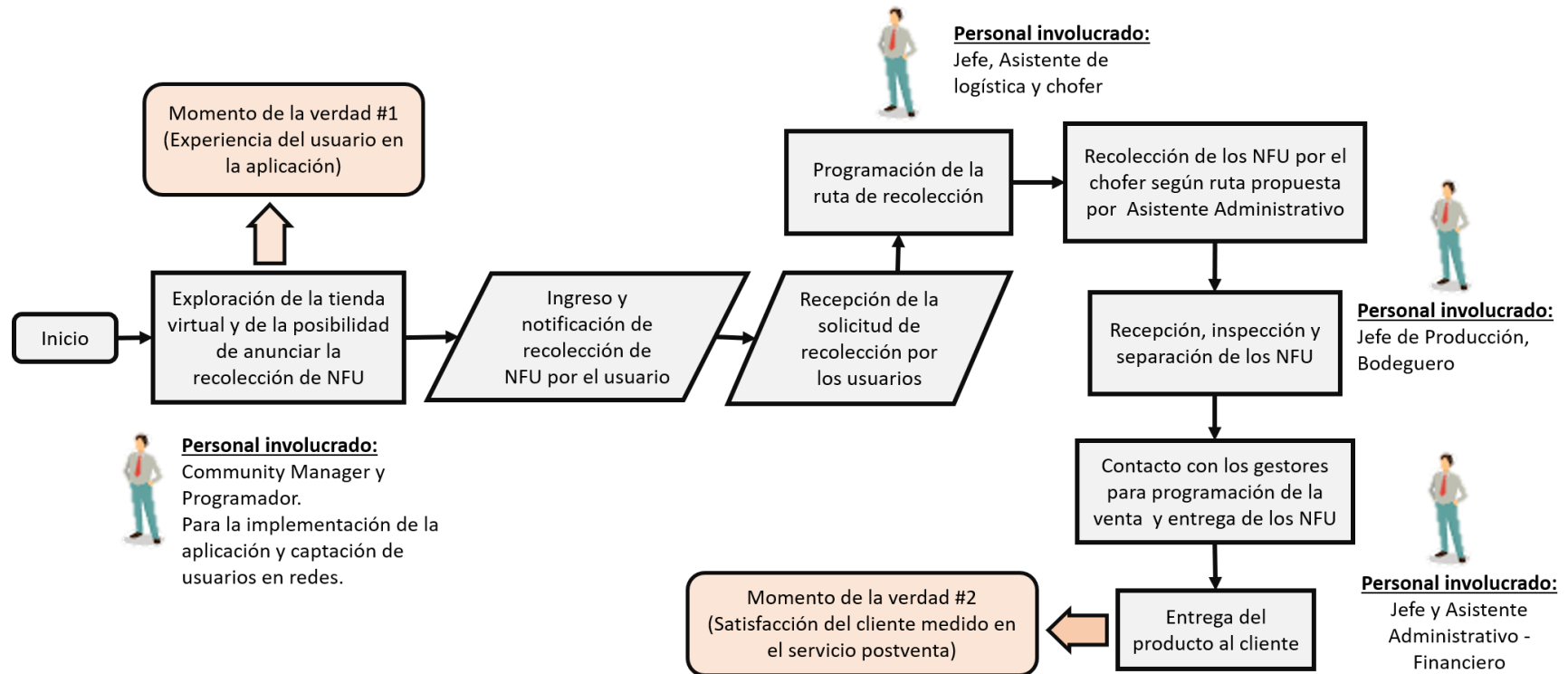


Ilustración 32: Flujo de proceso de producción: Servicio Elaboración propia

Proceso de producción: Tienda Virtual.

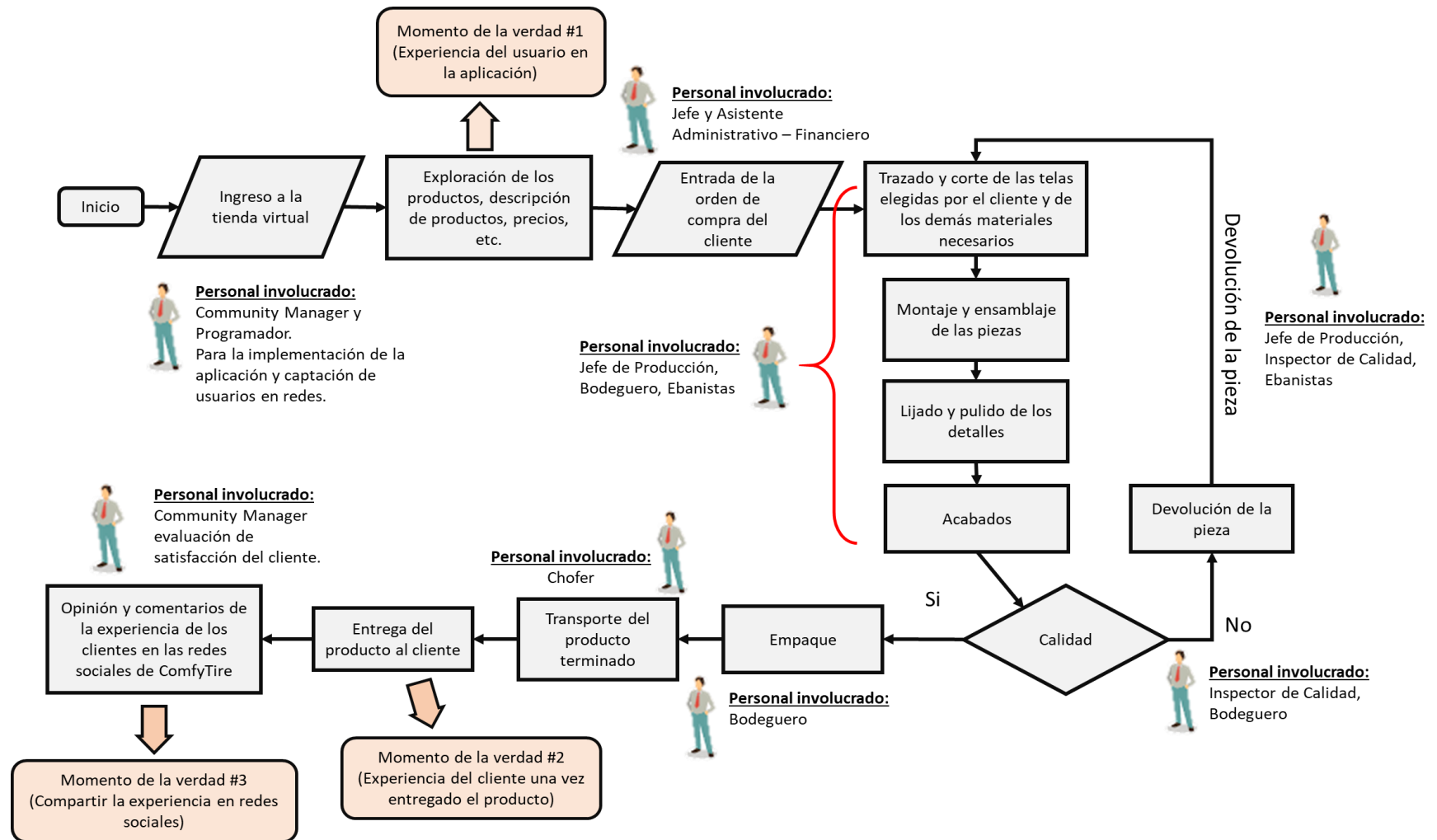


Ilustración 33: Flujo de proceso de producción: Servicio
Elaboración propia

Flujo General de la aplicación ComfyTire.

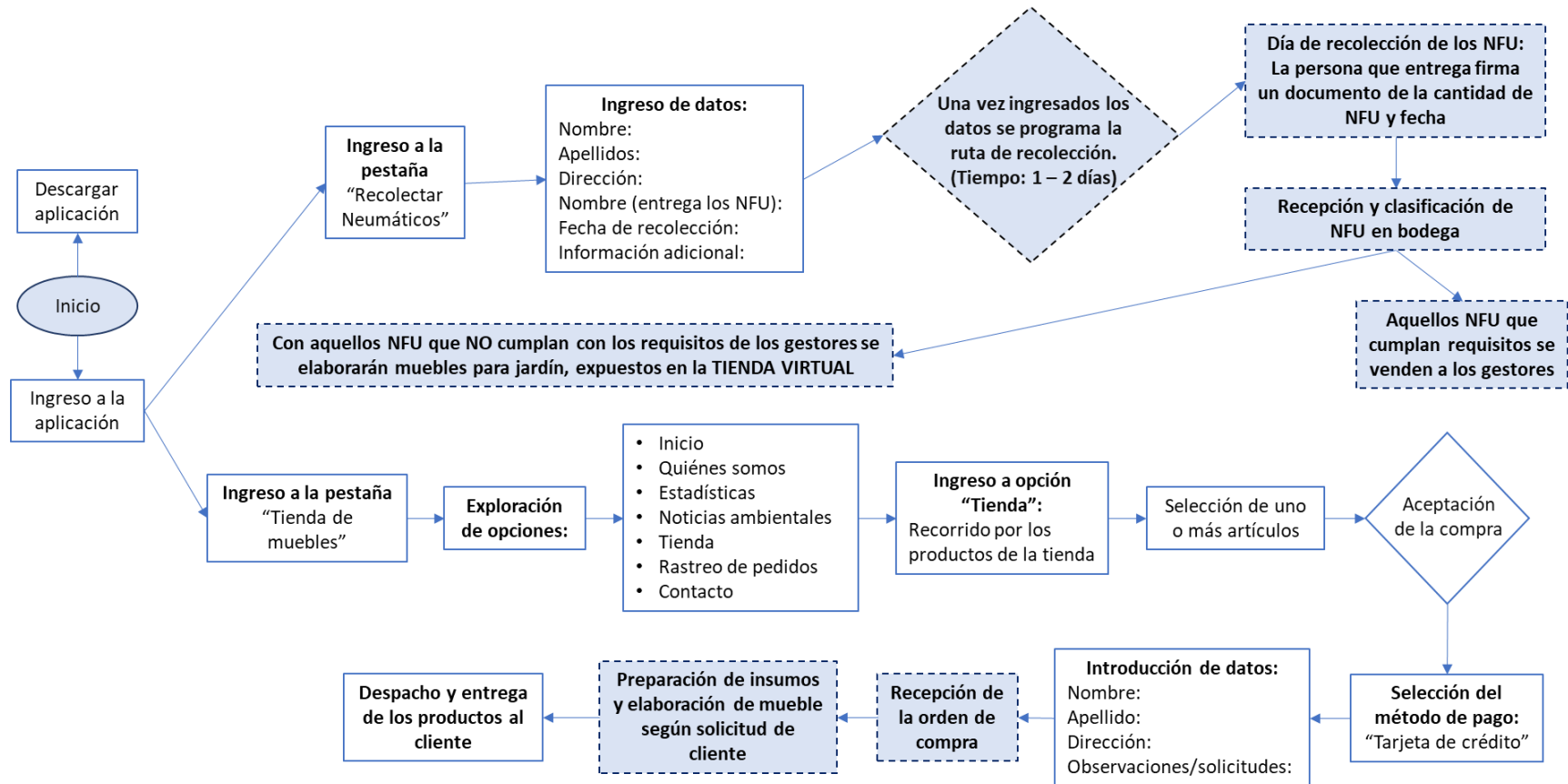


Ilustración 34: Flujo General de la aplicación ComfyTire
Elaboración propia

Proceso de flujo de datos.

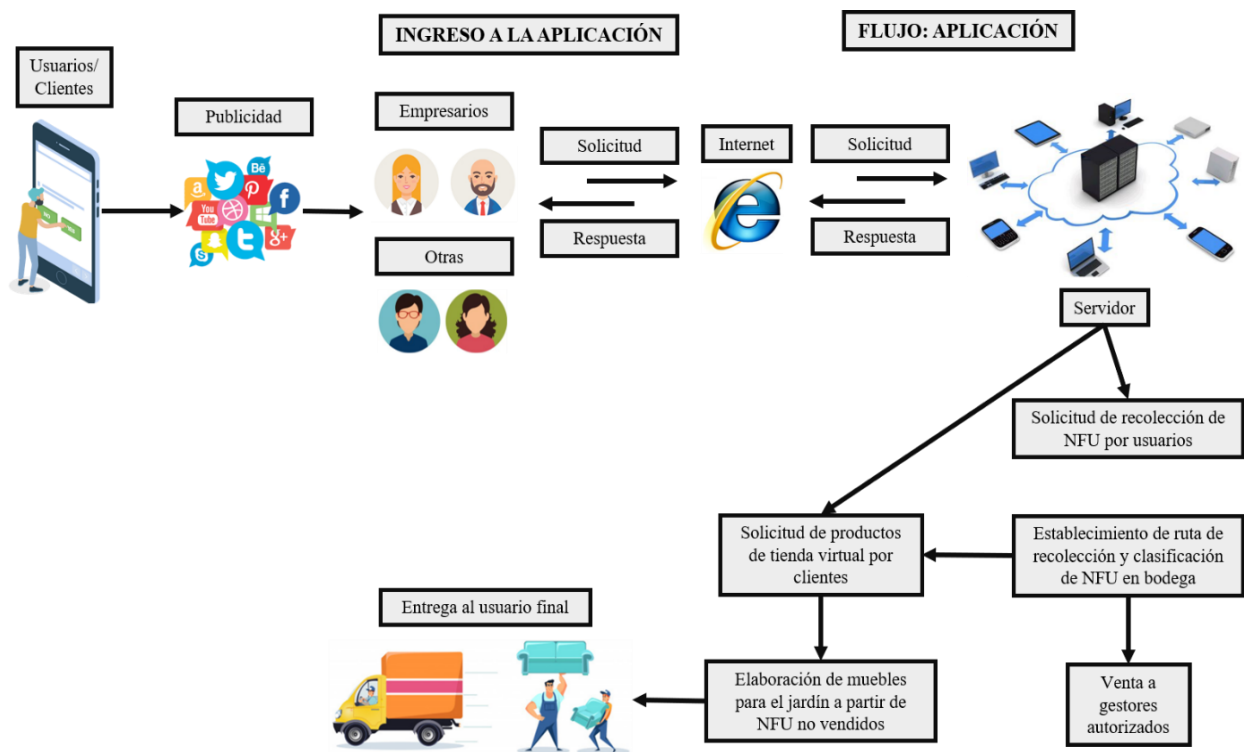


Ilustración 35: Proceso de Flujo de Datos
Elaboración propia

Lo primero que realiza el usuario o cliente ingresa a alguna de las redes sociales que posee en donde le saldrá publicidad e información de la empresa ComfyTire, especificando las consecuencias del desechar inapropiadamente NFU en lugares no permitidos. Además de contar con la posibilidad de adquirir muebles con estilo elaborados a partir de NFU, permitiéndoles cerrar su ciclo productivo.

Una vez descargada la aplicación, los usuarios tendrán la posibilidad de explorar las opciones, ya que la adquisición de un servidor ayudará a ejecutar y atender las peticiones de los clientes y devolverles una respuesta en concordancia a lo solicitado. El servidor operará a través de una arquitectura denominada “cliente-servidor” el cual le ofrecerá al usuario/cliente la posibilidad de compartir datos, información y recursos por la red.

El usuario/cliente escogerá entre las opciones de “recolección de NFU” o visitar la tienda

virtual.

De haber escogido y pagado una de las opciones de muebles en la tienda, el cliente puede hacer solicitudes adicionales en la sección de “comentarios” dándole la oportunidad de cambiar el color, texturas de telas.

Una vez recibida la orden de compra, se procede a elaborar los muebles según especificaciones y, transcurrido el tiempo (dependerá de los ítems escogidos) se programa la ruta para el paso final que es la entrega del mueble al cliente.

1.3.4. Determinación de la capacidad productiva

Se considerará como aquella cantidad máxima de productos y servicios que se pueden producir bajo las condiciones normales. En este caso, ComfyTire considerará aquel porcentaje de aceptación sugerido en las encuestas que se realizaron en el estudio de mercado.

Dado que la empresa presenta una demanda creciente en donde los factores que determinan o condicionan el tamaño del proyecto, dependerá de la capacidad de la empresa de poder generar los productos y prestar los servicios establecidos, lo que se resume en la habilidad de satisfacer a la demanda con la capacidad de producción de la empresa.

Tabla 7: Capacidad productiva

Población Objetivo	% Aceptación Muebles	Anual	Mensual	Semanal
3464	58,00%	2009	167	42

Fuente: Resultados de la encuesta, estudio de mercado, ebanistas.
Elaboración propia

Tabla 8: Capacidad productiva

Distribución	Elaboración de muebles - Etapas	Tiempo semanal	Máquinaria y materiales usados
Ebanista 1	Trazado y corte (telas)	8 horas	Tijeras, mesa de trabajo, máquinas de coser industriales, lápices, escuadras, moldes de las piezas.
Ebanista 2	Corte de madera	8 horas	Sierra Multiuso, reglas, barniz, grapadora industrial, sierras, martillo, torno de madera, mesa de trabajo, moldes de las piezas, madera.
Ebanista 3	Montaje y ensamble	8 horas	Tornillos, clavos, grapadora industrial, martillo, las telas cortadas y cosidas, mesa de trabajo, lápices, esponja.
Ebanista 4	Lijado y pulido	8 horas	Lijadora, pulidora, lápices, reglas, cepilladora, clavos, madera, compresor de aire, martillo, mesa de trabajo.
Ebanista 5	Acabados	8 horas	Compresor de aire, lijadora, barniz, pintura, lápices.

Piezas objetivo semanal: 40

Fuente: Resultados de la encuesta, estudio de mercado, ebanistas.
Elaboración propia

Se estima que se podrían realizar aproximadamente 42 piezas semanales debido a que la complejidad de la elaboración de los muebles con neumáticos fuera de uso; no es excesiva. Se contará con moldes para el corte de telas y madera estandarizados que se podrán ocupar para los diferentes modelos. Se necesita ir adaptando los materiales a la forma circular del neumático.

Se realiza también el análisis de la recolección de NFU debido a que la empresa cuenta con 2 líneas de negocio, los muebles serán realizados bajo pedidos realizados desde la aplicación, por lo que aquellos NFU recogidos que no sean destinados a la elaboración de muebles, serán vendidos a los gestores.

Tabla 9: Capacidad productiva: Recolección de neumáticos

Neumáticos Fuera de Uso - NFU	
Total de neumáticos recuperados por Seginus anualmente	1'000.000
Total de neumáticos sin recuperar anualmente	1'000.000
Proyección de recolección anual por la empresa	0,42%
<u>Teórico</u>	
Recolección anual	4209
Recolección mensual	351
Recolección diaria	18

Elaboración propia

Se estima que se podrán alcanzar una recolección anual aproximada de 4.122 NFU, lo que representa el 0,41% de los neumáticos desechados y no alcanzados a recuperar por la empresa Seginus.

1.3.5. Ubicación del proyecto

La ubicación de la bodega y las oficinas de la empresa será influenciada por la ubicación de la población objetivo escogida. Sin embargo, los costos económicos de las opciones a escoger serán determinantes.

Se busca un espacio que cuente con un lugar para el almacenamiento de los insumos para la elaboración de los muebles y de los neumáticos fuera de uso recolectados. Además de contar con espacio suficiente para la distribución de las áreas de fabricación, movilización y almacenamiento de los muebles.

Ubicación espacial.

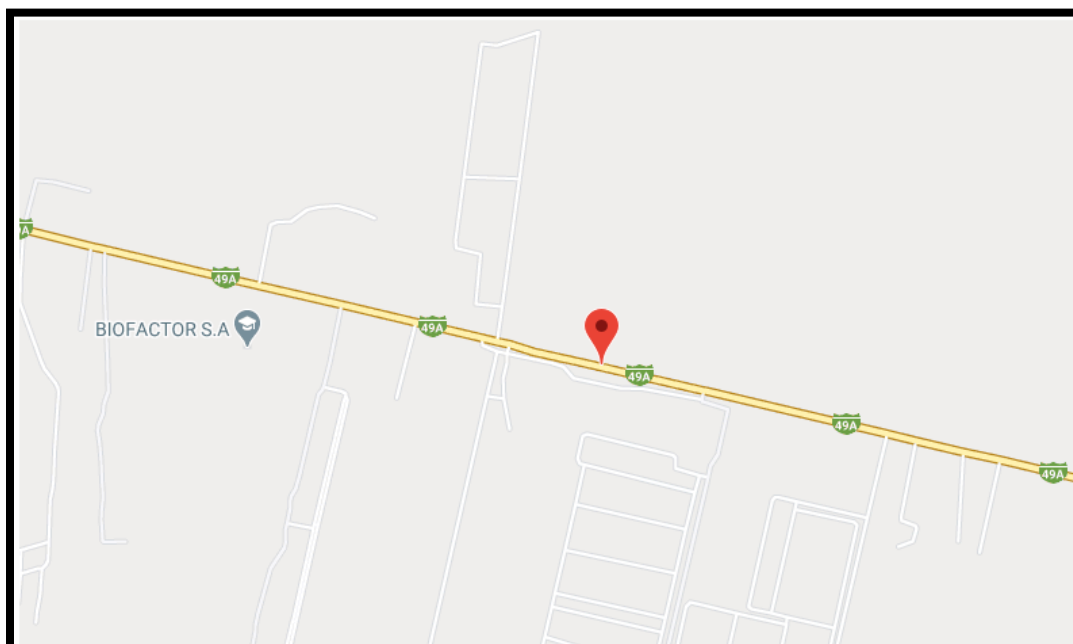


Ilustración 36: Ubicación de la Bodega – Galpón
Fuente: Plusvalía. 2021

1.3.6. Diseño arquitectónico.



Ilustración 37: Diseño arquitectónico de la Bodega – Galpón
Fuente: Plusvalía. 2021

La Bodega – Galpón cuenta con 148 m²

Ubicada en el norte de Durán

Cuenta con dos oficinas y dos baños

Layout del proyecto

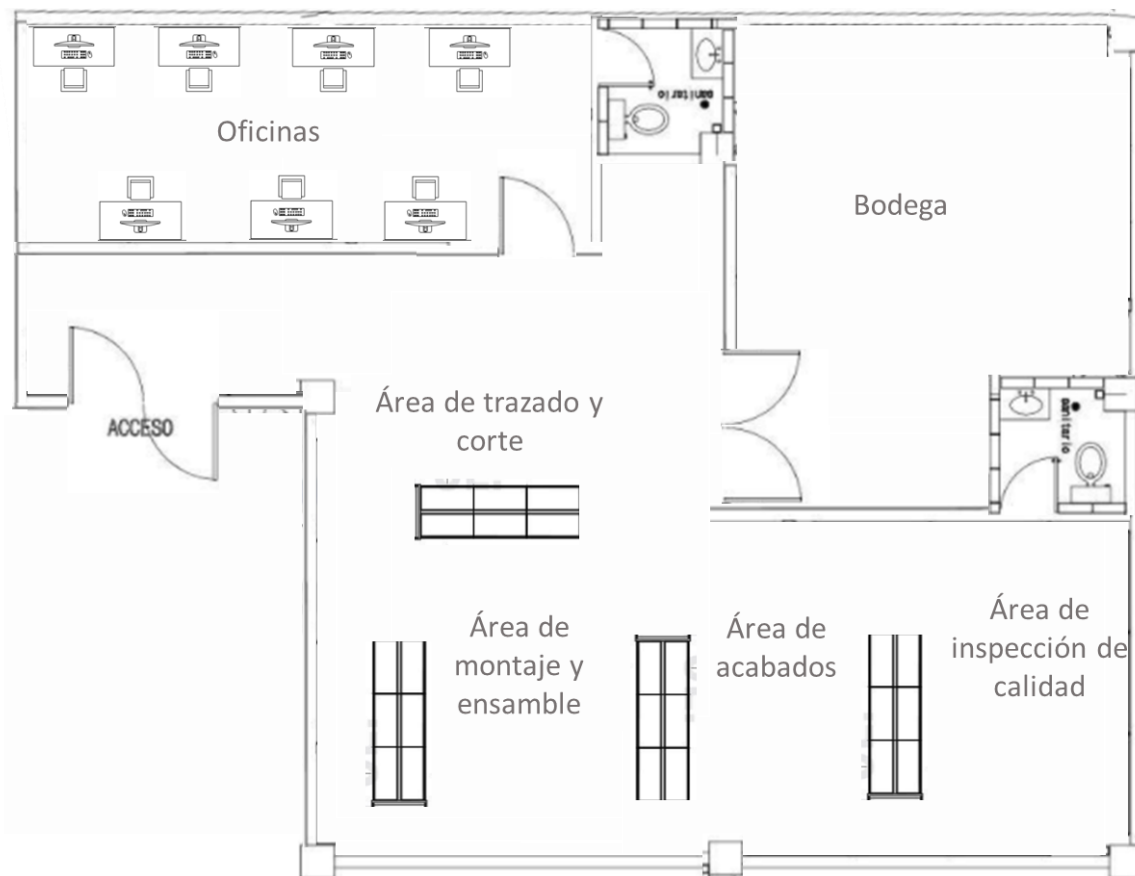


Ilustración 38: Layout de la Bodega – Galpón
Fuente: Plusvalía. 2021

La bodega-galpón tendrá una un área de 148m², se encontrará ubicado en la vía Durán Tambo, en la zona industrial.

Se la considera por el área total, el costo y por la altura de la bodega (3,50 metros) lo que brinda la capacidad de poder almacenar y realizar la distribución necesaria para elaborar los muebles para jardín a partir de neumáticos fuera de uso.

Áreas de influencia.

De acuerdo con las necesidades existentes y, valorando los espacios, se propone una distribución de planta con un flujo en “L” como se muestra en la imagen, se empieza en el área de trazado y corte para luego proceder con su montaje, ensamble y culminar con los acabados.

Como toda toma de decisiones, el layout no deja de ser un punto estratégico en la búsqueda de contribuir en los procesos de producción, para su elaboración se debe de considerar:

- Zona de carga y descarga
- Recepción e inspección de materia prima
- Almacenamiento
- Fabricación de pedidos
- Despacho

Con esta distribución de bodega se aspira conseguir la integración de las diferentes áreas funcionales en el espacio escogido. Estas están pensadas para ser lo más regulares, simétricas posibles e intentar mantener un perímetro rectangular. Esto facilita el tránsito en el predio tanto para la gestión como para los procesos de fabricación.

Uno de los factores más relevantes es el poder controlar el ingreso y egreso de las materias primas e insumos, así como la comunicación del pasar de un área a otra. Esto aplica también para el flujo de ingreso de personal desde el exterior hasta las oficinas, y separando cuando sea posible el flujo de quienes trabajan en la instalación y quienes visitan la misma (proveedores, clientes), tanto de las personas como de sus vehículos (estacionamientos separados, evitar cruces de calles internas). (Arroyo, 2008)

Distribución por grupos de trabajo.

ComfyTire escoge esta distribución de las áreas debido a que la complejidad del producto final dificulta que un sólo operario realice el trabajo, es por esto por lo que se cuenta con el apoyo de 5 ebanistas y el bodeguero, agrupando de forma lógica ciertos productos en grupos, de esta manera cada subdivisión de trabajo funcionará de forma autónoma de los demás y completará, total o de forma mayoritaria, el trabajo.

Ventajas:

- Rapidez en la producción

- Desarrollo de habilidades
- Continuidad en la producción

Desventajas:

- Mayor personal
- Experiencia previa de cada uno de los involucrados. (El Nuevo Empresario, 2020)

El área de inspección de calidad es el proceso final para poder ser embalados y poder entregárselos al cliente. Si alguno de los muebles no cumple con los parámetros mínimos es devuelto al área de montaje y ensamble, para su corrección.

Los parámetros mínimos que se exigirían son:

- El de poder resistir pruebas de peso (hasta 100 kilos)
- Revisión de acabados
- Cumplimiento de colores y solicitudes de los clientes en la orden de compra recibida

1.3.7. Costos

1.3.7.1. Alquiler de las instalaciones físicas

Tabla 10: Gasto de alquiler

Alquiler mensual de Bodega - Galpón	\$	518,00
Garantía 2 meses de alquiler (Depósito)	\$	1.036,00
Gasto 1er mes de alquiler	\$	1.554,00
Gasto anual	\$	7.252,00

Fuente: Plusvalía

Elaboración propia

1.3.7.2.Equipos y Maquinarias

Tabla 11: Detalle de maquinaria y equipos

MAQUINARIA Y EQUIPOS	Cantidad	Costo	Total	Área	Fuente
Sierra Multiuso Cantiadora, Cepilladora, Tupi, Sierra	1	\$ 1.475,00	\$ 1.475,00	Producción	Mercado Libre
Compresor de aire	2	\$ 290,00	\$ 580,00	Producción	Mercado Libre
Grapadora industrial	3	\$ 18,00	\$ 54,00	Producción	Mercado Libre
Máquinas de coser industrial	2	\$ 339,99	\$ 679,98	Producción	Mercado Libre
Torno de madera	1	\$ 648,00	\$ 648,00	Producción	Mercado Libre
Mesas de trabajo	3	\$ 90,00	\$ 270,00	Bodega	Mercado Libre
Escritorios	3	\$ 199,99	\$ 599,97	Oficina	Mercado Libre
Aire acondicionado 24k BTU	1	\$ 528,98	\$ 528,98	Oficina	Creditos económicos
Mesa + 4 sillas	1	\$ 124,99	\$ 124,99	Bodega	Pycca
Microondas	1	\$ 88,91	\$ 88,91	Bodega	Creditos económicos
Refrigeradora Minibar	1	\$ 189,00	\$ 189,00	Bodega	Creditos económicos
Camión ligero	1	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00	Logística	Patiotuerca
Laptops	5	\$ 699,00	\$ 3.495,00	Oficina	Mercado Libre
Servidor	1	\$ 810,00	\$ 810,00	Oficina	Computron
Impresora	2	\$ 319,00	\$ 638,00	Oficina	Mercado Libre
TOTAL			\$ 24.181,83		

Elaboración propia

1.3.7.3.Muebles y Enseres

Tabla 12: Costos de muebles y enseres

	Cantidad	Costo	Total	Fuente
Mesas de trabajo	3	\$ 90,00	\$ 270,00	Mercado Libre
Escritorios	3	\$ 199,99	\$ 599,97	Mercado Libre
Aire acondicionado 24k BTU	1	\$ 528,98	\$ 528,98	Creditos económicos
TOTAL			\$ 1.398,95	

Elaboración propia

1.3.8. Materias primas, materiales e insumos

Tabla 13: Costo de materias primas

Materiales Directos	Costo	Cantidad	Mensual	Anual
Barniz	\$ 3,99	5 \$	19,95 \$	239,40
Brocas	\$ 14,50	3 \$	43,50 \$	87,00
Brochas	\$ 30,00	15 \$	450,00 \$	900,00
Calibre	\$ 9,98	3 \$	29,94 \$	59,88
Cemento de contacto	\$ 1,00	20 \$	20,00 \$	240,00
Cepillos	\$ 105,00	2 \$	210,00 \$	420,00
Cola para madera	\$ 20,00	5 \$	100,00 \$	1.200,00
Compás	\$ 13,99	2 \$	27,98 \$	55,96
Desengrasante	\$ 39,00	3 \$	117,00 \$	1.404,00
Esponjas (set)	\$ 20,00	3 \$	60,00 \$	240,00
Estiletes	\$ 3,50	8 \$	28,00 \$	112,00
Flexómetro	\$ 5,40	3 \$	16,20 \$	32,40
Guaípe	\$ 10,00	4 \$	40,00 \$	480,00
Hilos	\$ 8,00	10 \$	80,00 \$	960,00
Juego de herramientas	\$ 50,00	2 \$	100,00 \$	200,00
Laca	\$ 18,85	5 \$	94,25 \$	1.131,00
Lápices	\$ 0,10	100 \$	10,00 \$	120,00
Lijadora	\$ 40,00	2 \$	80,00 \$	80,00
Madera de Seike	\$ 15,00	10 \$	150,00 \$	1.800,00
Martillo	\$ 5,49	5 \$	27,45 \$	54,90
Nivel	\$ 3,19	5 \$	15,95 \$	31,90
Pintura	\$ 6,19	20 \$	123,80 \$	1.485,60
pistolas para tapizar	\$ 15,00	2 \$	30,00 \$	90,00
Plywood (tablero)	\$ 45,00	100 \$	4.500,00 \$	54.000,00
Reglas, escuadras	\$ 10,00	2 \$	20,00 \$	60,00
Silicon	\$ 5,00	2 \$	10,00 \$	120,00
Soga gruesa	\$ 8,00	10 \$	80,00 \$	960,00
Taladros	\$ 32,50	3 \$	97,50 \$	97,50
Tela	\$ 5,00	70 \$	350,00 \$	4.200,00
Balde cooler (Hielera)	\$ 4,80	12 \$	57,60 \$	691,20
Tijeras	\$ 15,00	5 \$	75,00 \$	900,00
Caja de clavos sin cabeza para madera (x1000)	\$ 30,00	1 \$	30,00 \$	180,00
		TOTAL	\$ 7.094,12	\$ 72.632,74
Materiales indirectos	Costo	Cantidad	Mensual	Anual
Cinta de embalaje 26m	\$ 1,25	100	125	1500
Rollos de Film (embalaje de muebles) 370m	\$ 12,25	30	367,5	4410
		TOTAL	\$ 492,50	\$ 5.910,00

1.3.9. Vida Útil del Proyecto

A pesar de que la intención inicial de la implementación de un proyecto de inversión sea el de perdurar en el tiempo, es decir que tenga vida infinita; esto no es posible, ya que esta afirmación

no tiene sentido práctico, principalmente por las siguientes razones:

- El proyecto se encuentra basado en estimaciones,
- Tendencia de preferencia de los productos fabricados
- Las proyecciones económicas dentro de los flujos financieros, ya que cuanto más alejados estén del inicio del proyecto, éstos tendrán menos relevancia en la estimación de los diversos criterios de evaluación.

Bajo esta premisa se determina que se evaluará la vida útil del proyecto en periodos de 5 en 5 años, en base al periodo de obsolescencia o depreciación de aquellos activos fijos de mayor importancia en la fabricación y distribución de los muebles; como por ejemplo: equipos, camiones, software, etc.

Este tiempo propuesto permitirá evaluar el posicionamiento alcanzado y con ello se pueda llegar a tomar la decisión de seguir invirtiendo en los insumos, maquinaria y equipo que hacen posible la fabricación de los productos y servicios ofrecidos.

1.3.10. Estructura jurídica del negocio

Según el **Art. 41 del Código Civil** define a la persona como aquel individuo de la especie humana, cualesquiera que sean su edad, sexo o condición, y la divide en ecuatoriano y extranjero.

El proyecto tendrá como estructura jurídica la figura de PERSONA NATURAL.

La cual se define como aquel individuo que tiene la capacidad de ejercer derechos y contraer obligaciones, esta se la adquiere con la mayoría de edad.

Al constituir una empresa como Persona Natural, la persona asume a título personal todos los derechos y obligaciones de la empresa. Lo que implica que la persona asume la

responsabilidad y garantiza con todo el patrimonio que posea (los bienes que estén a su nombre), las deudas u obligaciones que pueda contraer la empresa.

Se escoge ser una Persona Natural debido a que:

- La constitución de la empresa es sencilla y rápida, no presenta mayores trámites, la documentación requerida es mínima.
- La constitución de la empresa no requiere de mucha inversión, no hay necesidad de hacer mayores pagos legales.
- No se exige llevar y presentar tantos documentos contables.
- Si la empresa no obtiene los resultados esperados, el giro del negocio puede ser replanteado sin ningún inconveniente.
- Las empresas constituidas bajo la forma de persona natural pueden ser liquidadas o vendidas fácilmente.
- La propiedad, el control y la administración recae en una sola persona.
- Se puede ampliar o reducir el patrimonio de la empresa sin ninguna restricción.
- Pueden acogerse a regímenes más favorables para el pago de impuestos.

Relaciones con el estado

La empresa deberá caracterizarse por la capacidad de servir al bien común, de aportar de alguna manera con la sociedad y el entorno en donde desarrollará sus actividades.

El hecho de que se vaya a trabajar con desechos especiales, llantas usadas, es aconsejable considerar cierto tipo de permisos, ya que a pesar de que un desecho especial, sin ser peligroso puede impactar al entorno ambiental o a la salud por su volumen de generación o su difícil degradación, a continuación se describen aquellos permisos y leyes sobre las cuales se registrará la empresa:

- Instructivo para la Gestión Integral de Neumáticos Usados

Este instructivo es emitido por el Ministerio de Ambiente en el 2015 y tiene por objeto establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del Programa de Integral de Neumáticos Usados, que fomente la reducción, reutilización, reciclaje y otras formas de valorización, con la finalidad de proteger el ambiente.

- Segundo suplemento del Ministerio del Ambiente

Acuerdo N°026

El cual señala los procedimientos para el Registro de generadores de desechos peligrosos, gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental y para el transporte de materiales peligrosos.

- Reglamento de la Ley de Gestión ambiental para la prevención y control de la contaminación ambiental.
- Es necesario sacar un Registro ambiental para la gestión de desechos peligrosos

Este registro describe la forma en que se deberá llevar a cabo la gestión al interior del Ministerio del Ambiente o en las instituciones integrante del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental para el licenciamiento y registro de prestadores de servicios de manejo de desechos peligrosos que involucre el reciclaje, reúso transporte tratamiento y disposición final.

Incluye los procedimientos para la emisión del registro ambiental los criterios para la resolución, emisión, suspensión y revocatoria del mismo, así como los requisitos que deberá cumplir el prestador de servicios para su obtención.

- Código Orgánico del Ambiente (COA)

Registro Oficial N°. 983 del 12 de abril del 2017

Art. 626: Enlista las obligaciones de los generadores de desechos especiales.

Art. 628: Condiciones de almacenamiento para los residuos peligrosos y especiales.

Art. 635: Las obligaciones de los transportistas para el transporte de residuos o desechos peligrosos y/o especiales.

Art. 639: Condiciones de eliminación de los residuos especiales para su aprovechamiento o eliminación.

Art. 640: Sobre la disposición final cuando ya no existen tratamientos, con o sin aprovechamiento, en la fase de eliminación que sean aplicables, de acuerdo con el principio de jerarquización.

- Recolección y transporte

Se debe acoger a los requisitos establecidos en el Acuerdo Ministerial N°. 026 del 28 de febrero del 2008, Registro Oficial N°. 334 del 12 de Mayo del 2008. Donde se establece la necesidad de una licencia para la recolección y transporte de desechos peligrosos.

Para la obtención de este permiso se requiere que el conductor tenga licencia de conducir tipo E y tener el certificado del curso básico obligatorio de capacitación para conductores de vehículos que transporten desechos peligrosos y/o especiales avalado por el Ministerio de Ambiente y Agua, y que se lo puede realizar en la Federación Nacional de Transporte Pesado del Ecuador (FENATRAPE).

Los vehículos de la empresa realizarán la recolección y transporte de los neumáticos usados desde el punto de generación hasta la planta. En este punto, los desechos peligrosos y/o especiales, deben ser recolectados en forma tal que no afecte a la salud de los trabajadores ni al ambiente y se asegure una clasificación por tipo de desechos.

Para la gestión de recolección de los neumáticos fuera de uso, se recomienda utilizar un camión ligero Modelo NLR 511 Chevrolet de 2.8 Ton de capacidad, con la respectiva señalización según la norma técnica para la recolección y transporte de los neumáticos fuera de uso. En la recolección de los neumáticos en las fuentes de generación, se llenará los datos del manifiesto único para la trazabilidad del desecho, en el cual, es de carácter obligatorio según la normativa ambiental.

Las personas naturales o jurídicas que presten servicio en las fases de recolección y transporte de desechos peligrosos y/o desechos especiales, en el marco del alcance de su permiso ambiental, pueden prestar este servicio únicamente a los generadores registrados. Los prestadores de servicio están en la obligación de formalizar con su firma y/o sello de responsabilidad el documento de manifiesto provisto por el generador en el caso de conformidad con la información indicada en el mismo. Además, están sujetos a la presentación del informe anual de su gestión de acuerdo con los mecanismos establecidos para el efecto por parte de la Autoridad Ambiental Nacional.

El transportista de desechos peligrosos y/o especiales, que cuente con el correspondiente permiso ambiental, debe presentar una declaración anual de los movimientos realizados, sin perjuicio de que la Autoridad Ambiental Competente solicite informes específicos cuando lo requiera. El gestor de transporte debe presentar la declaración, dentro de los diez primeros días del mes de enero del año siguiente.

1.3.11. Propiedad intelectual

Objetos de protección del negocio

La empresa tendrá un nombre, logo y lema, propios y desarrollados por la misma. Por lo que es necesario protegerlas para evitar cualquier replica o posible contratiempo con los clientes y competidores.

Apegados a la Ley de Propiedad Intelectual y según el **Art.1**. El Estado reconoce, regula y garantiza la propiedad intelectual adquirida de conformidad con la ley, las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina y los convenios internacionales vigentes en el Ecuador.

La propiedad intelectual comprende:

1. Los derechos de autor y derechos conexos.
2. La propiedad industrial, que abarca, entre otros elementos, los siguientes:
 - a. Las invenciones;
 - b. Los dibujos y modelos industriales;
 - c. Los esquemas de trazado (topografías) de circuitos integrados;
 - d. La información no divulgada y los secretos comerciales e industriales;
 - e. Las marcas de fábrica, de comercio, de servicios y los lemas comerciales;
 - f. Las apariencias distintivas de los negocios y establecimientos de comercio;
 - g. Los nombres comerciales;
 - h. Las indicaciones geográficas; e,
 - i. Cualquier otra creación intelectual que se destine a un uso agrícola, industrial o comercial.

En cuanto a la patente del negocio se la realizará bajo la figura de:

Modelo de utilidad

El cual consiste en un título de propiedad industrial que, al igual que las patentes, protegen invenciones, de menor complejidad técnica. Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte de este, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

Para poder proceder con lo descrito anteriormente y que el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales - Senadi otorgue una patente de invención o un modelo de utilidad se debe cumplir con 3 requisitos:

- Novedad

Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

- Nivel inventivo

Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

- Aplicación industrial

Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial, cuando su objeto pueda ser reproducido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria la referida a cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.

1.3.12. Contratos

Propuesta de acuerdos entre socios del negocio

A pesar de que los pactos parasociales, acuerdos entre socios o pactos extraestatutarios, no son comunes en el Ecuador. Si se realizará un acuerdo entre los socios que deseen invertir en la empresa como mecanismo para establecer ciertas reglas y compromisos.

Su contenido dependerá de la voluntad de las partes de reforzar reglas establecidas en el contrato social o establecer parámetros mínimos sobre su relación dentro del negocio. De esta manera se resguardan las relaciones entre los socios o accionistas y el compromiso de éstos frente a la sociedad.

Se lo estipulará por medio de una SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (SAS).

Esto, debido a que los socios serán responsables limitadamente hasta por el monto de sus respectivos aportes al capital de la compañía, y conforme a todo lo que se encuentra descrito en la Guía de Constitución de Sociedades por Acciones Simplificadas.

Relaciones jurídicas al interior y al exterior

- Contratos con externos

En cuanto a la gestión del negocio se ha visto necesaria la elaboración de acuerdos con los gestores a los que se les venderán las llantas recogidas de aquellas empresas o personas que solicitaron su recolección.

Dentro del contrato se mencionarán los precios que los gestores deberán pagar por cada llanta, así mismo, cláusulas en donde la empresa se compromete a vender llantas en buen estado y siguiendo los requisitos que tengan los gestores para su recepción.

Quedaran señalados también los tiempos de entrega de las llantas, cantidades aproximadas, fechas de pagos acordados, horarios de recepción, etc.

También se elaboraran contratos de compromiso con los proveedores de los materiales que se utilizarán para la elaboración de los asientos – escritorios de bebés, con la finalidad de que sean de excelente calidad, sean garantizados su stock y demás solicitudes por parte de la empresa contratante.

Se fijaran los precios, colores, materiales y cantidades solicitadas mensualmente.

Períodos de entrega y formas de pago por parte de la empresa solicitante.

- Servicio de postventa

El servicio postventa empezará en el momento en el que se haga efectiva la compra. Por lo que el cliente tendrá diferentes canales para poder mantener una pronta comunicación con la empresa, atender solicitudes, dudas y demás consultas.

Se considerarán comentarios y solicitudes puestos en redes sociales, vía mail, etc. para poder ser atendidos y respetados.

Se elaborará un acuerdo de garantía comercial que se le entregará al cliente en donde se manifestará el compromiso de entregar al consumidor productos que sean de calidad, adecuados para el usuario, etc.

También se redactarán las condiciones por las cuales aplicará garantía, es decir, se podrá reponer el producto sin ningún recargo adicional, su sustitución, rebaja en el precio.

Tiempos en el que debe de informar el consumidor, fechas de entrega del producto por segunda ocasión. Como el producto será promocionado por redes sociales e internet se tomará en consideración todo aquello señalado por la Ley Orgánica de Defensa del

Consumidor en donde se protegen los intereses de los ciudadanos ecuatorianos por parte de las empresas.

La ley establece aquellos mecanismos a utilizar para el control de calidad, los procedimientos de defensa del consumidor, la reparación e indemnización por deficiencias, daños y mala calidad de bienes y servicios.

Además de la regulación de la publicidad y su contenido expuesto en redes sociales e internet.

- Contratos laborales

La empresa contará con contratos a “Tiempo indefinido”, el contrato de plazo indefinido se lo renovará cada año para poder evaluar situación económica de la empresa o situaciones con el rendimiento del personal.

En cualquier momento de ese período, el patrono, con 30 días de anticipación, podrá terminar el contrato (desahucio).

Al pasar de dos años el contrato se hace indefinido.

Si el patrono decide despedir al colaborador, sin razón aparente, aplica el despido intempestivo, por lo que debe pagar todas las indemnizaciones. Sin embargo, esto no puede darse antes del año.

El contrato describirá:

- a. Cargo;
- b. Objetivo, funciones;
- c. La clase de trabajo;
- d. La manera de ejecutarse;
- e. El lugar que debe ejecutarse el trabajo o la obra;

- f. Los rubros, la cuantía y la forma de pago;
- g. Las garantías; y,
- h. Las formas de terminar la relación de trabajo.

Posterior a la firma y aceptación del contrato por parte del colaborador se procederá a su registro en la Inspección del Trabajo dentro de los treinta días siguientes, y puede conferirse copias a quien lo solicite.

Se toman en consideración todos estos documentos debido a que han sido diseñados para que todas las empresas y personas jurídicas respeten aquellas normas comerciales que garanticen un trato justo para la comunidad, clientes, usuarios, empleados y entidades gubernamentales.

Evitar contratiempos legales que puedan ser perjudiciales para la empresa, su imagen y prestigio dentro del mercado al que desea ingresar.

1.4. Gerencia Administrativa y de Responsabilidad Social Empresarial

1.4.1. Planeación estratégica y del Recurso Humano

1.4.1.1. Definición de Misión, Visión y valores

Misión

Somos una empresa comercial que busca llegar a mitigar la huella ambiental generada por el ser humano, mediante la recolección de NFU de PYMES y sectores de la ciudad como botaderos y su posterior venta a gestores autorizados, además de la elaboración de muebles a partir de NFU que no cumplieron con los requisitos de los gestores, dándoles otra oportunidad de seguir siendo útiles a nuestros clientes.

Visión

Dentro de 5 años llegar a ser una empresa sólida y conocida, capaz de generar ingresos por la venta a gestores autorizados de neumáticos fuera de uso y de los muebles elaborados a partir de estos, además de seguir fomentando la conciencia ambiental dentro de nuestra comunidad.

Valores

Los valores que se establecen en ComfyTire responden a principios empresariales universales, y su interiorización continua es lo que asegura su éxito, dentro de ellos se encuentran:

- **Respeto a la dignidad de la persona:** Tanto a la sociedad como a los colaboradores
- **Contribución al bienestar:** Por medio de programas que permitan el desarrollo físico, profesional y personal de los colaboradores.
- **Conciencia:** Desarrollo de estrategias de socialización de la importancia del cuidado del medio ambiente a la sociedad.
- **Ética en los negocios:** Demostrar que las empresas pueden generar dinero a raíz de una cultura ética que ayude a su imagen corporativa.
- **Vinculación con la comunidad:** Creando un vínculo que ayude a la propagación de información que cree conciencia en la población, clientes y proveedores.
- **Desarrollo social:** El llegar a la conciencia de la población ayuda a que su calidad de vida se vea directamente influenciada. Disminuyendo así la propagación de residuos en lugares inadecuados.

Para cualquier empresa es indispensable la producción de contenido de valor, que es esencial para fortalecer una posición de la marca. Para esto es necesario que sea coherente, auténtico y que mantenga continuidad a través de todos los medios digitales (y no digitales). El formato escrito y la imagen de marca deben ser de prioridad para una empresa nueva

como ComfyTire.

En este contexto, la identidad corporativa es una de las formas más eficaces para definir las bases de este reconocimiento del usuario, se lo realiza mediante parámetros que ayuden en parte del proceso del branding. La suma de características, valores y creencias con las que la empresa se identifica y que se transmiten al público.

Identidad visual.

La identidad visual es aquel conjunto de elementos gráficos que se alinean con el concepto de la empresa y que su objetivo principal es comunicar la marca y asegurar que la imagen de esta sea coherente y consistente. (Milier, 2019)

Es imposible que una empresa nueva como ComfyTire, pueda posicionarse en el mercado y ser reconocida sin tener una identidad visual, debido a que el mundo en el que vivimos, la información viaja constantemente y casi de forma instantánea en forma de imagen y no así, como texto. Una imagen es entendida y absorbida en las mentes de las personas de manera más rápida.

Nombre

El nacimiento de una nueva empresa está relacionado con un proceso de selección de un nombre. El nombre es uno de los elementos diferenciadores para la empresa. El nombre debe ser claro y fácil de recordar. Se escoge “ComfyTire” un nombre corto y sencillo porque cumple con estos parámetros.

El nombre también contiene información sobre a qué se dedica el negocio, la imagen que se desea proyectar es por esto por lo que el nombre es también una manera de marketing. El nombre le permite al público informarse acerca de los productos que puede encontrar.

Historia.

ComfyTire nace en 2020 como un proyecto novedoso en donde se quiere resaltar el hecho de que la contaminación es parte de un problema que nos compete a todos como individuos y como sociedad.

Los neumáticos fuera de uso han representado un problema muy grande a nivel mundial y es precisamente esto lo que motiva a que se constituya la empresa.

En estos tiempos difíciles es en donde se ve la necesidad de hacer algo, de contribuir a que la huella del ser humano sea mitigada y son precisamente las empresas las que enfrentan una prueba de fuego para demostrar que están comprometidas con el medio ambiente, ya que no son tiempos fáciles para la industria del reciclaje. Pero con compromiso y dedicación se pueden lograr las metas propuestas.

Objetivos de Tareas (SMART)

Objetivo SMART 1: Leads.

Tener un porcentaje mínimo de leads cualificados, entre 100 y 200, logrados con trabajo en equipo y estrategias de marketing para aumentar las ventas y lograrlo en el primer mes de creación.

Objetivo SMART 2: Branding.

Aumentar la cantidad de seguidores de la marca en las redes sociales con un crecimiento del 15% mensual, por medio de publicaciones de interés y campañas periódicas que ayuden en la imagen de la marca y llegar a captar el interés de la población objetivo, durante los 6 primeros meses.

Objetivo SMART 3: Ventas.

Alcanzar las ventas propuestas de muebles en el sitio Web y de NFU a los gestores en un 25% en los primeros 15 días, para llegar a aumentar la cartera de nuevos clientes y cumplir con los gestores.

Objetivo SMART 4: Estratégico financiero.

Mejorar el margen de crecimientos en ventas en un 12% en el mercado local en los próximos 2 años para poder aumentar sueldos de los miembros del equipo, y así poder ofrecer condiciones económicas más llamativas.

Objetivo SMART 5: Marketing.

Convertirse en una marca conocida, reconocida y apreciada, evaluado por medio las respuestas, opiniones y likes generados en redes sociales en los siguientes 6 meses para que la presencia en redes sea un punto clave en la estrategia de imagen corporativa.

1.4.2. Organigrama de la organización

ComfyTire se manejará por medio de una estructura organizacional denominada “funcional”, la cual está considerada como un organigrama vertical. Esta estructura se destaca por el orden es decir, se compone según las capacidades de cada empleado para que todos los departamentos funcionen bajo el enfoque global de la empresa y así evitar inconvenientes que afecten a la productividad en el trabajo.

A continuación se presenta la estructura funcional de la empresa:

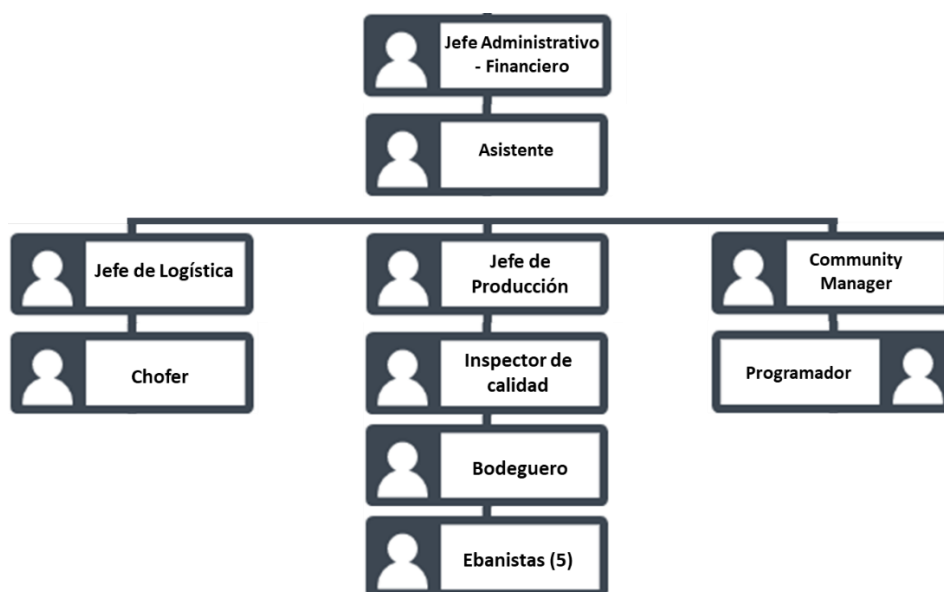


Ilustración 39: Estructura Organizacional: Funcional

Elaboración propia

1.4.3. Necesidades de Recursos Humanos**1.4.3.1. Análisis y diseños de puestos del negocio**

Cargo	Jefe de Logística
Cargos bajo su responsabilidad	Asistente Administrativa y Chofer
Personal a su mando	2 personas
Rol del Cargo	Es el responsable de gestionar el adecuado control de los recorridos de recolección de los NFU, recepción y coordinación de las órdenes de compra para que puedan ser entregados a tiempo a los clientes.
Experiencia mínima	2 años en puestos con funciones similares

Cargo	Chofer
Cargos bajo su responsabilidad	N/A
Personal a su mando	N/A
Rol del Cargo	Conducir el camión con todos los estándares de calidad, seguridad y medio ambiente. Tener un trato cordial con los clientes y seguir con la ruta propuesta desde la jefatura.
Experiencia mínima	2 años
Cargo	Jefe de Producción
Cargos bajo su responsabilidad	Inspector de calidad, Bodeguero, Ebanistas
Personal a su mando	7 personas
Rol del Cargo	Encargado de prever, organizar, integrar, dirigir, controlar y retroalimentar las operaciones del área, garantizando el cumplimiento de los planes de producción, con un eficiente manejo de recursos y dentro de los estándares de productividad y calidad establecidos por los directivos.
Experiencia mínima	3 años

Cargo	Inspector de calidad
Cargos bajo su	Ebanistas

responsabilidad	
Personal a su mando	5 personas
Rol del Cargo	Verificar que cada uno de los productos realizados, insumos receptados y demás materiales sean conforme a la calidad exigida y adecuada para elaborar los muebles.
Experiencia mínima	5 años

Cargo	Bodeguero
Cargos bajo su responsabilidad	N/A
Personal a su mando	N/A
Rol del Cargo	Ayudar en las múltiples tareas del área de producción con la finalidad de que las tareas sean elaboradas acorde a los solicitado. Además de llevar un control de la bodega de NFU y de insumos.
Experiencia mínima	1 año

Cargo	Ebanista
Cargos bajo su responsabilidad	N/A
Personal a su mando	N/A
Rol del Cargo	Realizar los trabajos acordes a lo solicitado y con los insumos suministrados teniendo en cuenta las dimensiones y medias que se le asignen para crear muebles elaborados a partir de NFU.
Experiencia mínima	3 años

Cargo	Jefe Administrativo - Financiero
Cargos bajo su responsabilidad	Asistente Administrativo
Personal a su mando	1 persona
Rol del Cargo	Manejar el Talento Humano para poder maximizar potenciales y generar ingresos económicos solicitados por los directivos. Asegurar la transparencia y oportunidad de la información financiera suministrada a las autoridades fiscales y aliados estratégicos.
Experiencia mínima	3 años

Cargo	Asistente Administrativo
Cargos bajo su	N/A

responsabilidad	
Personal a su mando	N/A
Rol del Cargo	Prestar apoyo al servicio del área Administrativa para que las tareas se lleven a cabo de forma correcta y de acuerdo con los procesos contables establecidos por las entidades gubernamentales.
Experiencia mínima	1 año

Cargo	Community Manager
Cargos bajo su responsabilidad	Programador
Personal a su mando	1 persona
Rol del Cargo	Encargarse de la elaboración de contenido y manejo de las redes sociales, afrontar dudas, quejas y comentarios. Mantener una buena imagen de la empresa en la red, identificar estrategias de la competencia y notificar novedades a los directivos.
Experiencia mínima	3 años

Cargo	Programador
Cargos bajo su responsabilidad	N/A
Rol del Cargo	Encargado de diseñar, desarrollar e implementar la aplicación móvil de la empresa. Tiene la responsabilidad del mantenimiento de esta. Notificando problemas, buscando soluciones y buscando actualizaciones.
Experiencia mínima	3 años

Principales Funciones

Cargo	Chofer
Formación	Bachiller
Competencias	Poseer licencia tipo E, atento y cordial con el cliente, trabajo en equipo, capacidad de comunicar inconvenientes en cuanto al camión y entregas.

Funciones	Portar su licencia de conducir vigente todo el tiempo, deberá estar siempre arreglado porque va a mantener contacto directo con el cliente, cumplir con las instrucciones y horarios que indique la hoja de ruta, mantener todos los protocolos de bioseguridad antes, durante y después de la entrega de productos y recolección de NFU, revisar diariamente el estado del vehículo a su cargo y notificar cualquier novedad.
------------------	--

Cargo	Jefe de Producción
Formación	Título Ingeniero industrial
Competencias	Trabajo en equipo, disciplinado, organización, conocimiento de paquete Office, capacidad de análisis, estructurado, capacidad de trato adecuado con los subordinados, Conocimiento de manejo de stock, Capacidad orientada a resultados.
Funciones	Responsable de prever, organizar, integrar, dirigir, controlar y retroalimentar las operaciones del área de producción garantizando el cumplimiento de los planes de producción, con un eficiente manejo de recursos y dentro de los estándares de productividad y calidad establecidos. Responsable directo del análisis, planeación y ejecución de planes que implican nuevos proyectos de producción. Encontrar y notificar de posibles inconvenientes en los procesos de producción, cuellos de botella, etc. Programar las actividades de su departamento de acuerdo con el plan de producción.

Cargo	Inspector de calidad
Formación	Título en Gestión de Calidad.
Competencias	Ser observador, detallista, tener un enfoque lógico y metódico del trabajo, ser exacto al registrar datos, honesto, analítico y capaz de transmitir problemas detectados y sus posibles soluciones.

Funciones	Responsable de la documentación de lotes fabricados en el área. Responsable de garantizar el cumplimiento de los requisitos de calidad en la manufactura y acondicionamiento de los productos. Asegurar el estricto cumplimiento de las normas de proceso a realizar antes, durante y después de la producción de cada mueble, informar de cualquier desviación que pueda suscitarse en cualquier fase del proceso productivo, inspeccionar los insumos que se utilizaran en cada etapa del proceso de producción.
------------------	--

Cargo	Bodeguero
Formación	Bachiller
Competencias	Puntual, Comunicación efectiva, Trabajo en equipo, cordial, proactivo, capacidad para trabajar bajo presión.
Funciones	Custodiar, controlar y participar activamente en la distribución de suministros e insumos, gestionar el inventario de la bodega, mantener el orden de la bodega y almacenamiento de los productos de manera de resguarda su integridad como la de los colaboradores, preparar a los muebles que se van a despachar, ordenar y mantener los productos en almacenamiento de acuerdo a las condiciones de cada uno de ellos, verificar la concordancia entre las guías de despacho y órdenes de compra de los muebles, mantener informada a su superior cuando exista poca disponibilidad de los insumos considerados como críticos para el funcionamiento de la empresa.

Cargo	Ebanista
Formación	Bachiller
Competencias	Orientado al trabajo, Comunicación efectiva, Trabajo en equipo, disciplinado

Funciones	Cumplimiento del reglamento interno de la empresa, Desempeñar las actividades acordes a lo solicitado por su superior, seguir las indicaciones de las órdenes de compra, mantener un área de trabajo organizada, cumplir con las exigencias de calidad impuestas.
------------------	---

Cargo	Asistente Administrativo
Formación	Estudios en Administración de empresas, Estudios Contables.
Competencias	Conocimientos de paquetes Office, Habilidades de expresión escrita y oral, conocimiento básico del idioma inglés, habilidad de trato con el personal, honesto, amable, organizado, discreto y proactivo.
Funciones	Velar por la aplicación periódica de la evaluación de desempeño del personal garantizando así la adecuada aplicación de recursos, además de detectar posibles talleres y capacitaciones necesarios para alcanzar los niveles de calidad y productividad esperados. atención de llamadas del teléfono, contacto con proveedores y clientes, manejo del archivo de documentos, control de caja chica, envío, redacción y recepción de correspondencia interna y externa, realizar funciones sugeridas por su jefe inmediato acordes al área.

Cargo	Jefe Administrativo - Financiero
Formación	Contador Público Autorizado con Estudios en Administración de empresas.
Competencias	Manejo de personal, Conocimiento de paquete de Office, Conocimiento de Leyes tributarias, Código de trabajo, etc. Capacidad de análisis, trabajo en equipo y bajo presión, manejo de presupuestos, Responsable, habilidades de comunicación, responsabilidad.

Funciones	Responsable del mantenimiento del clima laboral adecuado. Encargado de la contratación y solicitud de personal para las distintas áreas. Presentar reportes de tiempos de producción, horas hábiles laboradas, permisos, ausentismos, que permitirán medir la realidad del rendimiento de horas hombre. Optimizar el uso y aprovechamiento de los recursos humanos como materiales y financieros acorde a las políticas, normas y tecnología de la empresa. Seguimiento de rentabilidad periódica, proponer posibles estrategias administrativas y financieras, Seguimientos de ingresos y egresos de la empresa, Revisión eventual de la caja chica, Realizar funciones encomendadas por la Dirección General acordes al área y apoyar en las necesidades empresariales. Preparar informes mensuales para los directivos de ingresos y egresos diarios de la empresa, Presentar disponibilidad de saldos de cuentas.
------------------	---

Cargo	Community Manager
Formación	Ingles intermedio, Licenciado en Marketing y publicidad.
Competencias	Carismático, profesional, comunicador, sensible, buen escritor, proactivo, innovador, analítico, organizado, cordial, estratega, capacidad de análisis.
Funciones	Planificar, organizar y coordinar las actividades de recolección de información para publicar en medios y web. Coordinar y dirigir todas las pautas de las distintas actividades de la empresa, supervisar y coordinar campañas de promoción y difusión de la empresa ajustándose al presupuesto indicado, seleccionar y generar información para las redes sociales, mantener canales de comunicación accesibles para los usuarios y seguidores, cumplir con las cuotas de seguidores y creación de contenido, apoyar gráficamente y con diseños a la aplicación, mantener un trabajo en equipo con el programador, Monitoreo de las actividades de cada uno de los perfiles en las redes sociales, darle solución a problemas registrados por usuarios.

Cargo	Programador
Formación	Ingeniería en Sistemas, Formación en el desarrollo de apps
Competencias	Conocimientos de HTML, JavaScript, Conocimiento Android nativo, Android SDK y/o IOS nativo, trabajo en equipo, proactivo, analítico.
Funciones	Diseño y programación de la aplicación móvil, mantenimiento periódico de la misma, mantenerla actualizada y sin problemas, realizar informes sobre seguidores y posibles estrategias de mejoramiento de la aplicación.

1.4.3.2. Procedimientos de selección de personal a implementar

Para que la empresa pueda tener al mejor personal es importante conocer las necesidades en cuanto al personal que debe tener en cada momento, y para ello es preciso realizar una o dos veces al año un análisis y detección de necesidades de puestos de trabajo.

Fases del reclutamiento

1. Reclutamiento activo o pasivo

Una vez que se han detectado las necesidades del personal a incorporar, el siguiente paso es comenzar con el reclutamiento siguiendo métodos tradicionales, es decir se pone en páginas web una oferta de empleo y se espera a que lleguen los currículums.

Con los nuevos métodos de Reclutamiento 2.0, se busca en redes sociales candidatos pasivos para cubrir esa posición (reclutamiento pasivo).

2. Preselección

Una vez que se haya recibido los currículums de los candidatos, es fundamental hacer una primera preselección; antes de ello es necesario conocer la descripción de los puestos de trabajo a cubrir, así como el perfil profesional que se espera del candidato ideal para la empresa.

3. Pruebas

Los candidatos preseleccionados habrán de pasar por las pruebas para detectar habilidades y competencias requeridas para el puesto que se quiere cubrir. Estas pruebas pueden ser test psicotécnicos, rol playings, etc.

4. Entrevista

La entrevista cara a cara con el candidato siempre será uno de los puntos más importantes del proceso de selección, en la entrevista se podrá mirar a los ojos a los candidatos, ver su lenguaje corporal e intentar descubrir de forma directa sus habilidades y su experiencia.

5. Valoración y decisión

No todos los candidatos son iguales; es necesario que una vez realizadas las entrevistas personales, se dedique tiempo al análisis de los pros y los contras de cada uno de los candidatos entrevistados e ir comparándolos con el perfil profesional y la descripción del puesto de trabajo.

6. Contratación

La contratación es el paso en el que se va a incorporar a la empresa al candidato elegido; es el momento de explicarle todos los aspectos legales y contractuales de su contratación, así como de darle la fecha de su incorporación al puesto de trabajo y resolver todas las posibles dudas que pudiera tener antes de su incorporación.

7. Incorporación

En la incorporación se debe acompañar al trabajador, presentarle a todos sus compañeros y todos los departamentos de la organización y se debe también informar sobre la cultura de la empresa.

8. Seguimiento

Finalmente se hace necesario hacer un seguimiento de los trabajadores a corto, medio y largo plazo. (IMF - Business School, 2017)

1.4.3.3. Compensaciones

1.4.3.3.1. Descripción de las compensaciones del personal a implementar

Aspectos generales.

Según el Art. 328 de la Constitución de la República del Ecuador: “La remuneración será justa, con un salario digno que cubra al menos las necesidades básicas de la persona trabajadora, así como las de su familia; será inembargable, salvo para el pago de pensiones por alimentos.

Además de que el Estado fijará y revisará anualmente el salario básico establecido en la ley, de aplicación general y obligatoria.

El pago de remuneraciones se dará en los plazos convenidos y no podrá ser disminuido ni descontado, salvo con autorización expresa de la persona trabajadora y de acuerdo con la ley”.

Determinación de la remuneración.

A cada trabajador le corresponde una remuneración, sin discriminación debido a nacimiento, edad, sexo, etnia, color, origen social, idioma, religión, filiación política, posición económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad, o diferencia de cualquier otra índole; más, la especialización y práctica en la ejecución del trabajo se deben tener en cuenta para los efectos de la remuneración. (Art. 79 (*Código del Trabajo, 2012*))

La legislación laboral del Ecuador indica que la remuneración aún mantiene los conceptos de sueldo y salario, lo que define al salario como el estipendio que paga el empleador al obrero en virtud del contrato de trabajo; y al sueldo, la remuneración que por igual concepto corresponde al empleado.

El salario se paga por jornadas de labor y en tal caso se llama jornal; por unidades de obra o por tareas. El sueldo, por meses, sin suprimir los días no laborables.” (Art. 80 (*Código del Trabajo, 2012*))

Remuneración básica.

Los sueldos y salarios se estipulan libremente, pero en ningún caso pueden ser inferiores a los mínimos legales. Se entiende por Salario Básico la retribución económica mínima que debe recibir una persona por su trabajo de parte de su empleador, el cual forma parte de la remuneración y no incluye aquellos ingresos en dinero, especie o en servicio, que perciba por razón de trabajos extraordinarios y suplementarios, comisiones, participación en beneficios, los fondos de reserva, el porcentaje legal de utilidades, los viáticos o subsidios ocasionales, las remuneraciones adicionales, ni ninguna otra retribución que tenga carácter normal o convencional y todos aquellos que determine la Ley. (Art. 81 (*Código del Trabajo, 2012*))

El monto del salario básico lo determina el Consejo Nacional de Trabajo y Salarios, o el Ministerio del Trabajo en caso de no existir acuerdo en el referido Consejo.

La revisión anual del salario básico se realiza con carácter progresivo hasta alcanzar el salario digno de acuerdo con lo dispuesto en la Constitución de la República.

Forma de pago.

La forma en la que se debe de cancelar la remuneración deberá de estar estipulado en el contrato laboral, se definirá si es por horas o días, si las labores del trabajador no fueran permanentes o se traten de tareas periódicas o estacionales; y, por semanas o mensualidades, si se tratan de labores estables y continuas.

Si en el contrato de trabajo se estipula la prestación de servicios personales por jornadas parciales permanentes, la remuneración se debe pagar tomando en consideración la proporcionalidad en relación con la remuneración que corresponde a la jornada completa, que no podrá ser inferior a los mínimos vitales generales o sectoriales.

De igual manera se deben pagar los restantes beneficios de ley, a excepción de aquellos que por su naturaleza no pueden dividirse, que se pagarán íntegramente. (Art. 82 (*Código del Trabajo, 2012*))

El Incremento del Salario Básico Unificado del Trabajador en General para cada año se encuentra a cargo del Estado y se establece mediante Acuerdos Ministeriales y por el Ministro de Trabajo, este Salario corresponde al del trabajador en general, incluidos los trabajadores de la pequeña industria, trabajadores agrícolas y trabajadores de maquila; trabajadora o trabajador remunerado del hogar, operarios de artesanía y colaboradores de la microempresa. (*Boletín Jurídico de la Cámara de Comercio de Quito, 2018*)

Tabla 14: Estructura de sueldos mensuales

Colaboradores	Cantidad	Sueldos Base	XIII	XIV	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de Reserva	Total unitario	Total mensual	Total Anual
<u>DIRECTOS</u>										
Bodeguero	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80
Ebanista	5	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 3.491,17	\$ 41.894,00
Chofer	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80
<u>INDIRECTOS</u>										
Jefe de Logística	1	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 72,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 831,21	\$ 831,21	\$ 9.974,56
Jefe de Producción	1	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 72,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 831,21	\$ 831,21	\$ 9.974,56
Inspector de Calidad	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80
<u>ADMINISTRATIVOS</u>										
Jefe Administrativo - Financiero	1	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 72,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 831,21	\$ 831,21	\$ 9.974,56
Community Manager	1	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 72,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 831,21	\$ 831,21	\$ 9.974,56
Asistente Administrativo - Financiero	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80
Programador	1	\$ 550,00	\$ 45,83	\$ 33,33	\$ 66,83	\$ 22,92	\$ 45,82	\$ 764,72	\$ 764,72	\$ 9.176,68

Elaboración propia

Para ComfyTire la estructura salarial está constituida por el conjunto de retribuciones de cada uno de los puestos o niveles ocupacionales, asignadas a quienes vayan a ocupar estos cargos o niveles jerárquicos.

El principal objetivo del diseño de una estructura salarial es lograr establecer un adecuado equilibrio entre dos aspectos claves:

- La equidad
- Competitividad

A pesar de que alcanzar ese equilibrio es difícil, debido a aspectos como económico y social; es necesario intentarlo constantemente.

Durante los primeros 5 años de vida de la empresa los salarios serán los señalados anteriormente, a menos de que se propongan incrementos en los sueldos básicos por parte del Estado. Dentro del desglose de los sueldos se toman en consideración los valores que establece la Ley como Fondos de Reserva y el Seguro Social.

1.4.3.4. Indicadores Claves de Gestión (KPI's)

1.4.3.4.1. Fijación de principales KPI's del negocio

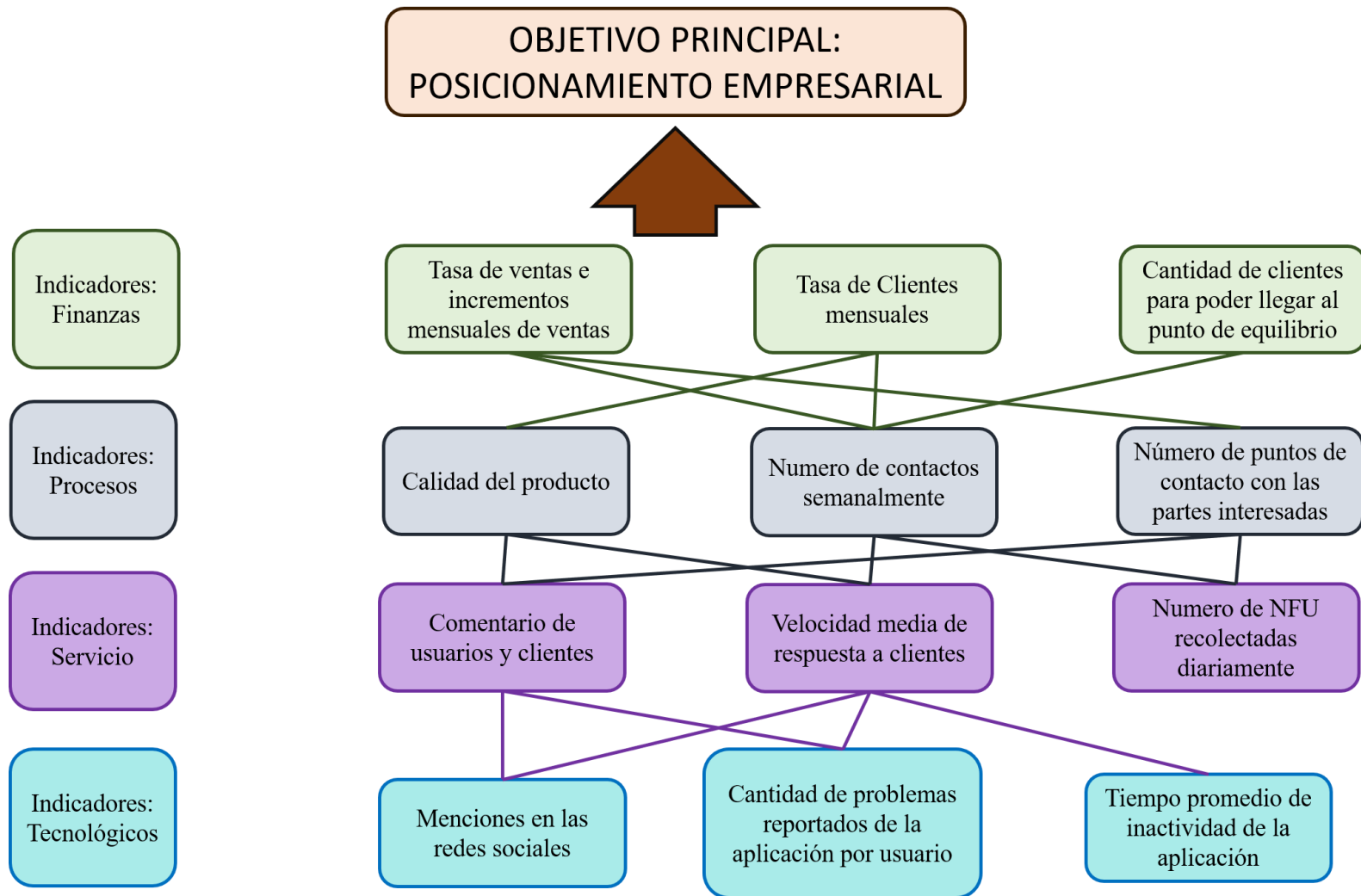


Ilustración 40: Mapa Estratégico de Indicadores (Key Performance Indicators)
 Elaboración propia

Los KPI's son los Key Performance Indicators o Indicadores Clave de Desempeño y miden el nivel del desempeño de los procesos, enfocándose en la manera y la interrelación entre ellos para que se alcance el objetivo fijado.

Estos indicadores pueden ser métricas financieras o no financieras y se utilizan para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de la empresa, y que generalmente se recogen del plan estratégico. (ISO Tools, 2018)

Un KPI sólo tiene valor por la acción que inspira, es decir, sus resultados son considerados relevantes porque alcanzan un objetivo específico. Un aspecto importante de los KPIs, dentro de la empresa es que son una forma de comunicación e interrelación entre las distintas áreas, por lo que cuanto más precisa, clara y relevante sea la información, más fácilmente será incorporada y habrá mayores posibilidades de que se obtenga el objetivo principal. (Ramírez, 2019)

1.4.3.5. Estrategia y Acciones de Responsabilidad Social Empresarial

1.4.3.5.1. Estrategia

La Responsabilidad Social Empresarial se encuentra como parte de los valores de la empresa y está plasmada en el conjunto integral de políticas, prácticas y programas a lo largo de las operaciones empresariales de ComfyTire.

La Pandemia ha hecho que las empresas sean más conscientes de su influencia en la sociedad. Su aporte es indispensable cuando existen crisis en el país, no solo generando empleo sino también en la creación de proyectos que reactiven a la sociedad.

ComfyTire como empresa socialmente responsable asume la ciudadanía como parte de sus propósitos, fundamentando su visión y su compromiso social en principios y acciones que benefician a su negocio e impactando positivamente a la sociedad.

Estableciendo, también, a partir de estos principios, compromisos para minimizar los impactos

negativos de sus actividades, basados en una abierta y constante comunicación con sus grupos de interés.

Proyectos Responsabilidad Social Corporativa destinados a cada grupo de interés.

Interno: Colaboradores


Proyecto: Bienestar 100%

Externo: Comunidad

Proyecto: Conciencia para el futuro

1.4.3.6. Proyectos

Tabla 15: Programa RSC Stakeholder Interno

Stakeholder Interno:	Colaboradores				
Programa:	Bienestar 100%				
Responsable:	Jefe Administrativo - Financiero y Asistente				
Objetivo:	Tener un programa que ayude a los colaboradores a alcanzar objetivos personales y profesionales y que se sientan que la empresa piensa en su bienestar y desarrollo, por medio de cursos, seguro médico y planes de nutrición.				
Actividad	Lugar	Asociaciones	Procedimiento	Actores	
Plan de Seguro médico	Instalaciones de la empresa	Empresa de Seguros: Salud S.A.	El Plan de Salud será propuesto en el reclutamiento de cada uno de los colaboradores, el mismo será subsidiado dependiendo del cargo y el sueldo y tendrá vigencia una vez terminado el período de prueba (3 meses). El seguro podrá ser subsidiado desde un 25% a un 60%, su distribución se encuentra en el anexo 9). Se firmará una vez que el colaborador haya leído y comprendido la póliza. (Anexo 3)	Todos los colaboradores de la empresa, independientemente de su cargo.	
Becas para el Futuro	Instalaciones de la Fundación (Rocafuerte #520 y Tomás Martínez)	Fundación Leonidas Ortega Moreira	La Fundación Leonidas Ortega Moreira ofrece la oportunidad de becas estudiantiles de escuela, colegio y universidad a las que podrán tener acceso los colaboradores y sus hijos (siempre y cuando tengan buenas calificaciones). El porcentaje de la beca depende de la institución escogida y del puntaje académico. (Anexo 4)	Todos los colaboradores de la empresa, independientemente de su cargo.	

Elaboración propia

Tabla 16: Presupuesto del Programa 1: Stakeholder Interno

	Valores por Empleado	# de empleados	Total x empleado	Periodicidad	Presupuesto anual x actividad
Seguro médico				Mensual	\$ 4.766,36
Becas Estudiantiles	\$ -	16	\$ -	Semestral	\$ -
Presupuesto Anual Total			\$ 4.766,36		

Elaboración propia

Relación de cada programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Las actividades de este proyecto están dirigidas a buscar el bienestar del empleado.

El hecho de poder brindarles la oportunidad de tener un seguro médico, becas estudiantiles para sus hijos e incluso para ellos mismos, hace que se sientan parte de la preocupación de la empresa, lo que los compromete aún más con sus actividades y el alcance de las metas propuestas.

Este proyecto contribuye en la estrategia de RSC de la empresa, enfocándose en los siguientes principios y valores:

- **Respeto** a la dignidad de la persona, específicamente del empleado y de su familia.
- **Contribución al bienestar** físico y de salud del colaborador.

Objetivo 3: Salud y bienestar

Meta 3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.

La implementación de planes de seguro médico podrá ayudar a planificar chequeos, prevenir enfermedades y asegurar atención médica a tiempo de los colaboradores y sus familias. (Naciones Unidas, 2015)


Objetivo 4: Educación de calidad

Meta: 4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos. (Naciones Unidas, 2015)

Meta: 4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. (Naciones Unidas, 2015)

La empresa propone dentro de su programa de RSC “Bienestar 100%”, la posibilidad de que los colaboradores y sus hijos puedan acceder a convenios de becas estudiantiles por excelencia académica gracias a la Fundación Leonidas Ortega Moreira. (Fundación Leonidas Ortega Moreira)

Tabla 17: Programa RSC Stakeholder Externo

Stakeholder Externo:	Comunidad			
Programa:	Conciencia para el Futuro			
Responsable:	Jefe Administrativo - Financiero, Asistente y Community Manager			
Objetivo:	Desarrollo de programas sociales de integración e información para fomentar la cooperación al desarrollo de una concientización medioambiental en la sociedad.			
Actividad	Lugar	Asociaciones	Procedimiento	Actores
Desarrollo y formación ambiental	Redes Sociales, dentro de la empresa y la aplicación de ComfyTire; opción "Estadísticas y Datos"	Información obtenida de fuentes de datos Ecuatorianos como el Instituto Nacional de Estadística y Censos	Se realizará la publicación de información dentro de la organización a todos los colaboradores por medio de correos electrónicos, en la aplicación y en los perfiles de las redes sociales por medio de comunicados concretos, estadísticos y con información relevante, con diseños que llamen la atención.	Enfocado a clientes y población en general.
Días medioambientales	Eventos organizados en el Parque Samanes	Administración del Parque Samanes	Se realizará una campaña el 5 de junio (día del medio ambiente), día del árbol (30 de abril) y día del reciclaje (17 de mayo) en donde los colaboradores repartirán semillas de frutas y verduras para sembrar en los hogares, además de concursos por redes sociales en donde se premiará a 20 personas con paquetes de semillas y plantas decorativas. (Descripción de las semillas y planta en Anexo 5)	Enfocado a clientes y población en general.
Educando desde pequeños	Instituciones educativas fiscales de Durán	Unidad Educativa Fiscal Fabrizio Bucco Bozzolo, Escuela Fiscal Manuel Gomez Abad y Escuela Monseñor Leonidas Proaño	Por medio de un oficio se solicitará el permiso y colaboración de instituciones educativas fiscales para que los colaboradores puedan darle apoyo a temas impartidos por los profesores a los niños sobre la concientización de botar basura en lugares apropiados, la importancia de la protección de flora y fauna. Se lo realizará con la ayuda de los profesores de ciencias naturales y directivos de las instituciones. Cada 3 meses se harán las charlas y se entregarán semillas de frutas y verduras a los asistentes. (Descripción de las semillas en Anexo 5)	Niños de escuelas y colegios fiscales.

Elaboración propia

Tabla 18: Presupuesto del Programa 2: Stakeholder Externo

	Costo x actividad	# de actividades anuales	Presupuesto anual
Desarrollo y formación	\$ -	24	\$ -
Días medioambientales	\$ 77,00	3	\$ 231,00
Educando desde pequeños	\$ 28,75	4	\$ 115,00

Elaboración propia

Relación de cada programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Cuando se piensa en implementar este tipo de programas en la empresa se consideran cuestiones que van más allá del hecho de generar ingresos, se piensa en el futuro de la sociedad.

La educación de la población es sumamente importante para lograr llegar a una toma de conciencia, con la implementación de este programa se espera que la población se interese un poco más, que realicen preguntas y se motiven a mantener un mejor entorno.

Desarrollo de programas sociales de integración e información para fomentar la cooperación al desarrollo de una concientización medioambiental en la sociedad, aportando a la estrategia de RSC de la empresa en:

- **Conciencia:** Socializando información sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y su incidencia en la sociedad.
- **Ética en los negocios:** Demostrar a pesar de que las empresas buscan beneficios económicos también pueden tener un enfoque altruista.
- **Vinculación con la comunidad:** Tratar de llegar a la conciencia de la sociedad para que comprenda la importancia del cuidado del medioambiente.

- **Desarrollo social:** Educar a la sociedad ayuda a su desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida. Al mismo tiempo de que aporta a una economía sostenible.

Objetivo 4: Educación de calidad

Meta: 4.7 De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible. (Naciones Unidas, 2015)

Para ComfyTire es importante que la sociedad en general comprenda la necesidad de pensar más en su entorno, en la naturaleza y su preservación. También en el hecho de que no hacerlo podría causar terribles consecuencias, por eso también se hace hincapié en la socialización de información por medios lúdicos, a niños de escuela y colegios. El plan inicial es enfocarse en 3 instituciones educativas fiscales en el sector de Durán.

1.5. Gerencia: Estudio Financiero

1.5.1. Presupuesto

Los estados financieros son parte esencial de la información de la empresa ya que son el reflejo de la situación financiera general además de ser de gran utilidad para la toma de decisiones en diferentes rubros como lo son: inversiones, compras, estrategias de ventas, listas de precios, solicitudes de préstamos y planeación de pagos.

1.5.2. Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento

Tabla 19: Plan de inversiones

ACTIVOS FIJOS	
MUEBLES Y ENSERES	1.398,95
MAQUINARIAS	17.532,98
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	4.943,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	23.874,93

ACTIVOS DIFERIDOS	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 800,00
REGISTRO DE MARCA	\$ 208,00
DESARROLLO PÁGINA WEB/APP	\$ 25,00
HOSTING/DOMINIO	\$ 24,50
DEPÓSITO ALQUILER	\$ 1.554,00
REGISTRO AMBIENTAL	\$ 180,00
PATENTES Y LICENCIAS	\$ 400,00
GASTOS FINANCIEROS PREOPERATIVOS	\$ 579,49
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	3.770,99

CAPITAL DE TRABAJO	
FACTOR CAJA	23
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	
MATERIALES DIRECTOS	\$ 5.438,83
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 377,58
SUMINISTROS Y SERVICIOS	\$ 3.451,52
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 3.747,19
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 1.809,84
INVENTARIO INICIAL	\$ 5.081,16

CAPITAL DE TRABAJO ADM. Y VTAS	
GASTOS ADM	\$ 2.277,69
GASTOS DE VTAS	\$ 185,91
IMPREVISTOS (5%)	\$ 1.193,75
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 18.065,32
TOTAL PLAN DE INVERSIONES	45.711,24

Elaboración propia

El plan de inversiones presentado recoge aquellos elementos, materiales, insumos y demás gastos necesarios para el inicio y desarrollo de la actividad de la empresa. Se hace una recopilación de estos para poder tener una idea de los fondos con los que se debe de contar si se desea implementar el negocio.

Se escogen estos elementos después de haber hecho un estudio profundo y de identificar las necesidades de personal, espacio físico, muebles, equipos de computación y demás artículos que harán posible el desarrollo de las actividades comerciales de ComfyTire.

Los valores fueron tomados de diversas fuentes que ayudaron a tener una idea del presupuesto que se debía destinar. Al final del ejercicio se determina que se necesitan: \$ 45.711,24.

Tabla 20: Fuentes de financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTO	%	COSTO DE K
PRESTAMO BANCARIO	\$ 29.712,31	65,00%	5%
APORTE DE CAPITAL	\$ 15.998,93	35,00%	
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 45.711,24	100%	3,25%

Fuente: Banco del Pacífico
Elaboración propia

Se estima que el financiamiento de este rubro inicial se lo realizará mediante dos fuentes:

Un aporte de capital por parte de los socios que corresponderá al 35% es decir, \$15.998,93 dólares y gracias a un impulso del gobierno por la situación sanitaria actual, se solicitará un préstamo bancario del 65% del total de la inversión con un interés del 5% anual durante 3 años.

1.5.3. Política de cobros, pagos y existencia

Tabla 21: Política de caja

DIAS DE COBRO	23
DIAS DE PAGO	30
DIAS DE INVENTARIO	30

Elaboración propia

Para la empresa es muy importante conocer el tiempo que pasa desde que se ha invertido el dinero hasta que tiene dinero nuevamente.

Este ciclo de caja está comprendido por:

- Los días de cobro que en este caso son 23, ya que los bancos hacen efectivo los pagos con tarjeta de crédito (opción de compra desde la aplicación) en aproximadamente este tiempo.
- Dentro de los acuerdos comerciales a los que se llegaron con los proveedores se pudo establecer que el pago de las facturas por adquisición de insumos se la hará mensualmente es decir, cada 30 días, incluso porque se estima una rotación de inventario en este mismo tiempo. Esto se lo propone inicialmente, para poder evaluar el comportamiento real de los clientes.

1.5.4. Capital de Trabajo

Tabla 22: Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
FACTOR CAJA	23
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	
MATERIALES DIRECTOS	\$ 5.438,83
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 377,58
SUMINISTROS Y SERVICIOS	\$ 3.451,52
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 3.747,19
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 1.809,84
INVENTARIO INICIAL	\$ 5.081,16
CAPITAL DE TRABAJO ADM. Y VTAS	
GASTOS ADM	\$ 2.277,69
GASTOS DE VTAS	\$ 185,91
IMPREVISTOS (5%)	\$ 1.193,75
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 18.065,32

Elaboración propia

En el rubro de capital de trabajo se está considerando todos aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar de forma continua esto es básicamente, lo que comúnmente se conoce como activo corriente. Es todo lo comprende recursos, insumos, materia prima, mano de obra,

etc. Los mismos que deberán estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades inmediatas y así evitar atrasos.

Los rubros más importantes del capital de trabajo son:

Materiales directos e indirectos los mismos que corresponden a aquellas herramientas, materiales y empaque de los muebles y accesorios ofrecidos, como: clavos, tela, pinturas, plástico de embalaje, etc.

Así mismo se analizan los valores de los sueldos, salarios, compensaciones y beneficios sociales que tendrán cada uno de los colaboradores que inciden directa e indirectamente con la fabricación de los muebles, accesorios y en la prestación del servicio de recolección.

1.5.5. Programa y calendario de inversiones

Para poder programar el calendario de inversiones se utiliza el diagrama de Gantt, este es una herramienta que se emplea para planificar y programar tareas a lo largo de un período determinado de tiempo. En este caso se visualiza cada una de las actividades a las que se recurren para poder iniciar la empresa. El diagrama reproduce gráficamente las tareas, su duración y secuencia, además del calendario general del proyecto y la fecha de finalización prevista.

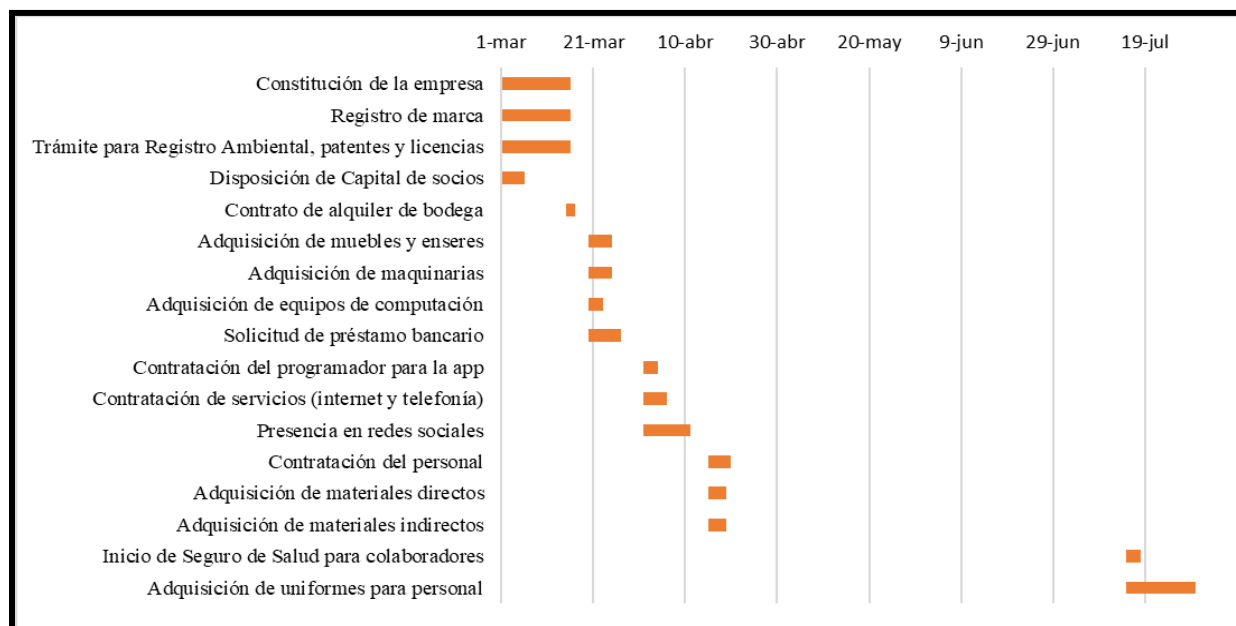
El mes en el que más se incurre en gastos es el inicial, es marzo; ya que es aquí cuando las actividades de inversión toman mayor protagonismo.

Es un mes en donde se constituye la empresa, se hacen los trámites para el registro de la marca, se solicitan los permisos ambientales, las patentes e incluso se contrata al programador para que empiece las tareas de creación, maquetación, diseño de la página web y aplicación, para que esté todo listo al momento de la fecha de puesta en marcha que se ha programado que sea el 30 de julio aproximadamente.

Tabla 23: Programa y calendario de inversiones

ACTIVIDADES	INICIO	DURACIÓN	FIN
Constitución de la empresa	1-mar	15	16-mar
Registro de marca	1-mar	15	16-mar
Trámite para Registro Ambiental, patentes y licencias	1-mar	15	16-mar
Disposición de Capital de socios	1-mar	5	6-mar
Contrato de alquiler de bodega	15-mar	2	17-mar
Adquisición de muebles y enseres	20-mar	5	25-mar
Adquisición de maquinarias	20-mar	5	25-mar
Adquisición de equipos de computación	20-mar	3	23-mar
Solicitud de préstamo bancario	20-mar	7	27-mar
Contratación del programador para la app	1-abr	3	4-abr
Contratación de servicios (internet y telefonía)	1-abr	5	6-abr
Presencia en redes sociales	1-abr	10	11-abr
Contratación del personal	15-abr	5	20-abr
Adquisición de materiales directos	15-abr	4	19-abr
Adquisición de materiales indirectos	15-abr	4	19-abr
Inicio de Seguro de Salud para colaboradores	15-jul	3	18-jul
Adquisición de uniformes para personal	15-jul	15	30-jul

Elaboración propia

**Ilustración 41:** Diagrama de Gantt

Elaboración propia

1.5.6. Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones de activos diferidos

Tabla 24: Depreciación de activos fijos

Depreciación	Costo	Anual	Mensual	Vida útil
OBRAS CIVILES	\$ -			
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.398,95	\$ 279,79	\$ 23,32	5
MAQUINARIAS	\$ 17.532,98	\$ 3.506,60	\$ 292,22	5
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 4.943,00	\$ 1.647,67	\$ 137,31	3
Total	\$ 23.874,93	\$ 5.434,05	\$ 452,84	

Elaboración propia

Tabla 25: Amortización de activos diferidos

	Costo	Vida útil	Valor amortizado (Anual)
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 800,00	5	\$ 160,00
REGISTRO AMBIENTAL	\$ 180,00	5	\$ 36,00
REGISTRO DE MARCA	\$ 208,00	5	\$ 41,60
DESARROLLO PÁGINA WEB/APP	\$ 300,00	5	\$ 60,00
HOSTING/DOMINIO	\$ 24,50	5	\$ 4,90
DEPÓSITO ALQUILER	\$ 1.554,00	5	\$ 310,80
PATENTES Y LICENCIAS	\$ 400,00	5	\$ 80,00
TOTAL AMORTIZACIÓN	\$ 3.466,50		\$ 693,30

Elaboración propia

Las tablas anteriores presentan aquellos activos que a través del tiempo van perdiendo valor contable, por lo que:

La depreciación se centra exclusivamente en los activos fijos y cada uno de los activos tiene una vida útil específica por la cual se divide el costo inicial para poder calcular contablemente, su pérdida de valor de manera anual.

De igual manera la amortización se enfoca a los bienes intangibles y diferidos que ha adquirido la empresa dentro del tiempo especificado en la tabla.

1.5.7. Programa de producción y ventas

Tabla 26: *Proyección de producción y ventas*

	DEMANDA 55238		COMPETENCIA 330		
Período	1	2	3	4	5
PRODUCCIÓN	2009	2.069	2.131	2.238	2.349
PRECIO (promedio Mubles)	\$ 115,00	\$ 117,30	\$ 119,65	\$ 122,04	\$ 124,48
PRECIO (x NFU)	\$ 6.600,00	\$ 6.600,00	\$ 6.600,00	\$ 6.600,00	\$ 6.600,00
VENTAS (PXQ)	\$ 237.595,27	\$ 249.283,63	\$ 261.563,43	\$ 279.665,83	\$ 299.053,50
COSTO VARIABLE	\$ 82.397,48	\$ 84.869,40	\$ 87.415,49	\$ 91.786,26	\$ 96.375,57
COSTO FIJO	\$ 86.979,52	\$ 86.979,52	\$ 86.979,52	\$ 86.979,52	\$ 86.979,52
COSTO TOTAL	\$ 169.377,00	\$ 171.848,92	\$ 174.395,01	\$ 178.765,78	\$ 183.355,09

Elaboración propia

Después de haber realizado un estudio de mercado, costos y gastos se puede hablar de valores más aproximados a la realidad, pese a eso, es necesario tener en mente que la proyección de ventas puede variar por muchos más factores ya que la demanda nunca permanece constante.

Se propone un crecimiento del 3% a partir del segundo año y el 4to y 5to años del 5% de las unidades de muebles y accesorios porque el mercado de muebles en el Ecuador las empresas han tenido un crecimiento, anual aproximado de entre 5.1% y 8.8% según datos de la revista Ekos (antes de la pandemia) (Ekos, 2020), también se establecen estos valores porque se pretende mantener la calidad y escucha al cliente y usuario lo que hará que la marca sea valorada y haya ingresado al mercado con éxito.

El alza de los precios 2% en cada uno de los años responde a una estimación de la inflación en el país antes de la pandemia. Se tiene que el 2015 se presentaba una inflación de 5%, en el 2016 de 2,4%, 2017 había bajado a 0,4%. (INEC, 2020)

La estimación de este incremento podría cambiar una vez que la pandemia haya pasado y se establezcan nuevas políticas con el nuevo régimen presidencial, que es un factor muy importante en la economía del país.

A continuación se encuentra un gráfico que expone el peso de cada línea de negocio en las ventas, en donde se puede observar claramente que el porcentaje de venta de muebles es por muy superior al de la venta de NFU a Gestores. Sin embargo esta actividad sigue siendo sumamente importante para la empresa como parte de su compromiso con el medio ambiente, mas que un ingreso económico, es un aporte a la huella ambiental.

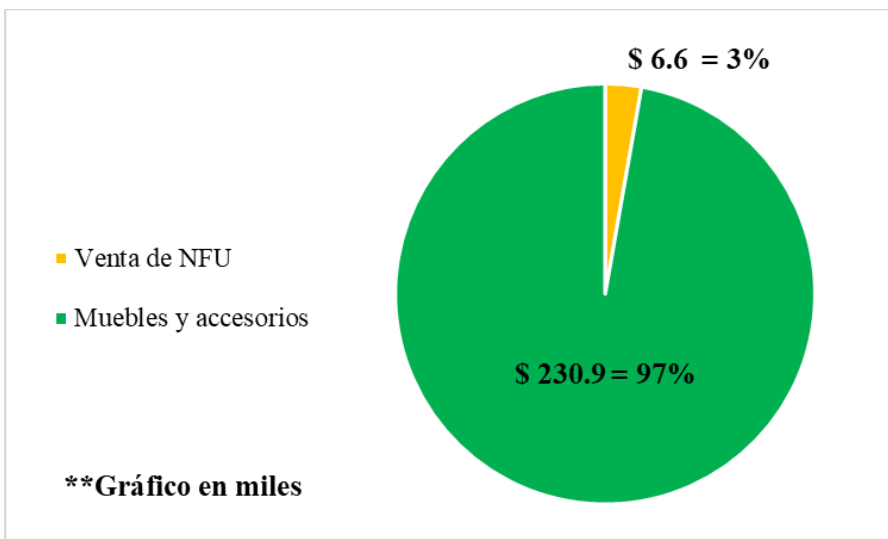


Ilustración 42: Ventas: proporción por línea de negocio
Elaboración propia

1.5.8. Costos de materias primas, materiales indirectos, suministros y servicios, mano de obra directa e indirecta.

Costo fijo

Se entiende como costo fijo aquellos costos en los que incurre la empresa y que, independientemente de su nivel de producción, no varía en un periodo de tiempo corto y deben de ser cancelados. (Enciclopedia Económica, 2019)

Costo variable

Los costos variables, también conocidos como coste variable, son aquellos costos que varían de acuerdo con la producción que se desarrolla en una empresa u organización, es decir, con la cantidad de bienes o servicios que se estén produciendo. (Enciclopedia Económica, 2019)

Proyección en años de los costos

La ilustración 3 grafica una proyección de los costos de las ventas y su cambio porcentual a través de los 5 años que se establecieron como la vida útil del proyecto.

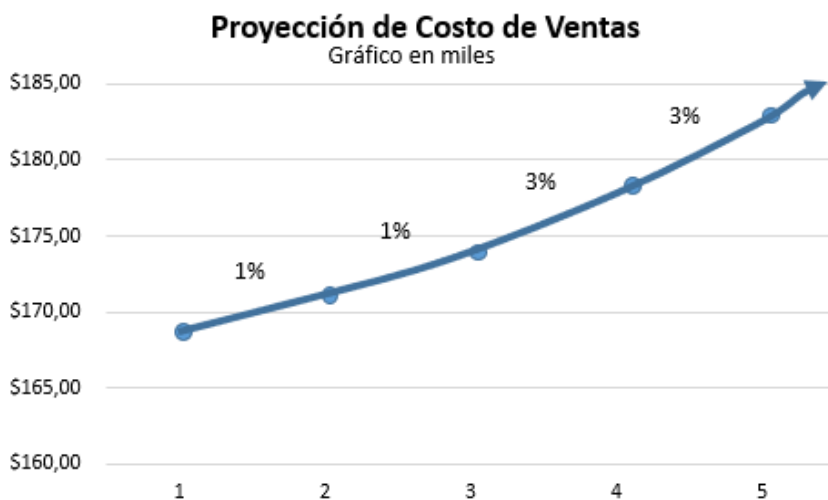


Ilustración 43: Ventas: Proyección de costos
Elaboración propia

Tabla 27: Costos de materias primas

Materiales directos	Costo	Cantidad	Mensual	Anual
Barniz	\$ 3,99	5	\$ 19,95	\$ 239,40
Brocas	\$ 14,50	3	\$ 43,50	\$ 87,00
Brochas	\$ 30,00	15	\$ 450,00	\$ 900,00
Calibre	\$ 9,98	3	\$ 29,94	\$ 59,88
Cemento de contacto	\$ 1,00	20	\$ 20,00	\$ 240,00
Cepillos	\$ 105,00	2	\$ 210,00	\$ 420,00
Cola para madera	\$ 20,00	5	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Compás	\$ 13,99	2	\$ 27,98	\$ 55,96
Desengrasante	\$ 39,00	3	\$ 117,00	\$ 1.404,00
Esponjas (set)	\$ 20,00	3	\$ 60,00	\$ 240,00
Otros**	\$ 336,02	381	\$ 6.015,75	\$ 67.786,50
TOTAL	\$ 593,48		\$7.094,12	\$ 72.632,74

**En el anexo 3 se podrá apreciar mayor detalle de los materiales directos y materias primas.
Elaboración propia

Las materias primas se componen por sobre todo, de aquellos insumos que dependen mucho del mueble y accesorio es decir, un mueble más complejo demanda más clavos, pintura, cemento de contacto, etc. mientras que los accesorios como la hielera necesita además el recipiente que

ayude a mantener frías las bebidas. Es por esto por lo que se estima un costo de material directo e indirecto general en todos los muebles y accesorios

Tabla 28: Costos materiales indirectos

Materiales indirectos	Costo	Cantidad	Mensual	Anual
Cinta de embalaje 26m	\$ 1,25	100	\$ 125,00	\$ 1.500,00
Rollos de Film (embalaje de muebles) 370m	\$ 12,25	30	\$ 367,50	\$ 4.410,00
Costo por recoleccion (Gasolina)			\$ 160,00	\$ 1.920,00
TOTAL	\$ 13,50		\$ 652,50	\$ 7.830,00

Elaboración propia

Se toma como materiales indirectos aquellos que se incurren como parte del empaque de los muebles como producto final y poder ser entregados a los clientes, además de un consumo aproximado de gasolina por la recolección de los neumáticos.

Tabla 29: Costos suministros y servicios

Suministros	Mensual	Costo	Anual	Fuente
Botellones con agua	4	\$ 2,00	\$ 96,00	Mi Comisariato
Café Nescafé 200gr	2	\$ 5,99	\$ 143,76	Mi Comisariato
Azúcar 5kg	1	\$ 3,99	\$ 47,88	Mi Comisariato
Stevia (caja 100 sobres)	1	\$ 7,29	\$ 87,48	Mi Comisariato
Removedores (x300)	1	\$ 0,58	\$ 7,00	Mi Comisariato
Folders	15	\$ 1,50	\$ 270,00	Papelesa
Carpetas manila x30	2	\$ 6,63	\$ 159,12	Polipapel
Extensiones eléctricas	5	\$ 3,00	\$ 180,00	Ferrisariato
Suministros de oficina	1	\$ 25,00	\$ 300,00	Polipapel
Suministros de limpieza	3	\$ 20,00	\$ 720,00	Mi Comisariato
Resmas de papel	2	\$ 4,00	\$ 96,00	Polipapel
Total		\$ 79,98	\$ 2.107,24	

Servicio	Mensual	Anual
Agua	\$ 25,00	\$ 300,00
Luz	\$ 80,00	\$ 960,00
Internet	\$ 22,40	\$ 268,80
Telefono	\$ 20,00	\$ 240,00
Total	\$ 147,40	\$ 1.768,80

Elaboración propia

Tabla 30: Mano de obra indirecta y directa

Colaboradores	Cant.	Sueldos Base	XIII	XIV	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de Reserva	Total unitario	Total mensual	Total Anual
Mano de Obra Directa										
Bodeguero	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80
Ebanista	5	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 3.491,17	\$ 41.894,00
Chofer	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80
Mano de Obra Indirecta										
Jefe de Logística	1	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 72,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 831,21	\$ 831,21	\$ 9.974,56
Jefe de Producción	1	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 72,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 831,21	\$ 831,21	\$ 9.974,56
Inspector de Calidad	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 41,65	\$ 698,23	\$ 698,23	\$ 8.378,80

Elaboración propia

La mano de obra representa un elemento básico en la producción de los muebles y se establece por medio del gasto que tiene el pago de los sueldos y salarios de aquellos colaboradores.

La mano directa serán aquellos trabajadores que participan directamente en la producción de los muebles y tienen un contacto con él.

Así mismo aquellos colaboradores que no intervienen específicamente en la elaboración del mueble pero que son necesarios de alguna manera, constituyen la mano de obra indirecta.

1.5.9. Gastos de administración, ventas (Comisiones %) y financieros.

Los gastos de publicidad y marketing son rubros importantes para ComfyTire, sobre todo en la etapa de introducción, ya que los planes, estrategias y medios ayudarán al alcance de objetivos económicos que se necesitan.

En la etapa de introducción del producto se genera una idea, un concepto de la marca por lo que la inversión para que esta imagen sea percibida adecuadamente por los clientes y usuarios demanda gastos. A continuación se presenta la estructura de ellos.

Tabla 31: Composición de los gastos de Marketing y Publicidad

Redes	Condiciones	Mensual	Anual
Facebook	Presupuesto determinado	\$ 50,00	\$ 600,00
Instagram	1000 visualizaciones	\$ 75,00	\$ 900,00
LinkedIn	Plan: Sales Navigator Professional	\$ 85,88	\$ 1.030,56
Telegram	Codigo abierto	\$ -	\$ -
Suma		\$ 210,88	\$ 2.530,56

Sampling	Condiciones	Costo	Observación
Donación	3 Urbanizaciones (3 butacas + 3 maceteros)	\$ 227,64	Sólo en el Año 1
Donación	Universidad Casa Grande (2 butacas + 2 maceteros)	\$ 151,76	
Suma \$		379,40	

TOTAL AÑO 1 \$ 2.909,96

Tabla 32: Gastos administrativos, ventas y financieros

GASTO DE VENTAS	1	2	3	4	5
MARKETING Y PUBLICIDAD	\$ 2.909,96	\$ 2.581,17	\$ 2.632,79	\$ 2.685,45	\$ 2.739,16
TOTAL GASTO DE VENTAS	2.909,96	2.581,17	2.632,79	2.685,45	2.739,16

Elaboración propia

1.6. Planeación Financiera

1.6.1. Flujo de caja proyectado

Tabla 33: Flujo de caja proyectado

	INV. INICIAL	1	2	3	4	5
INGRESOS OPERACIONALES						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		\$ 237.595,27	\$ 249.283,63	\$ 261.563,43	\$ 279.665,83	\$ 299.053,50
EGRESOS OPERACIONALES						
PAGO A PROVEEDORES		\$ 82.397,48	\$ 84.663,41	\$ 87.203,31	\$ 91.422,03	\$ 95.993,13
MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 58.651,60	\$ 58.651,60	\$ 58.651,60	\$ 58.651,60	\$ 58.651,60
MANO DE OBRA INDIRECTA		\$ 28.327,92	\$ 28.327,92	\$ 28.327,92	\$ 28.327,92	\$ 28.327,92
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00
GASTOS DE VENTAS		\$ 2.909,96	\$ 2.581,17	\$ 2.632,79	\$ 2.685,45	\$ 2.739,16
PARTICIPACION DE EMPLEADOS			\$ 667,52	\$ 2.171,55	\$ 3.699,81	\$ 6.041,39
IMPUESTO A LA RENTA			\$ 945,66	\$ 3.076,37	\$ 5.241,40	\$ 8.558,63
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES		\$ 225.745,96	\$ 229.296,28	\$ 235.522,55	\$ 243.487,21	\$ 253.770,83
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		\$ 11.849,31	\$ 19.987,36	\$ 26.040,88	\$ 36.178,62	\$ 45.282,67
INGRESOS NO OPERACIONALES						
CREDITOS BANCARIOS	\$	29.712,31				
APORTE DE CAPITAL	\$	15.998,93				
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	\$	45.711,24				
EGRESOS NO OPERACIONALES						
PAGO DE INTERESES		\$ 1.271,82	\$ 790,17	\$ 283,87		
PAGO DE CREDITO BANCARIO		\$ 9.414,24	\$ 9.414,24	\$ 9.414,24		
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS						
ALQUILER DE BODEGA	\$	6.216,00				
OBRAS CIVILES						
MUEBLES Y ENSERES	\$	1.398,95				
MAQUINARIAS	\$	17.532,98				
ACTIVOS DIFERIDOS	\$	3.770,99				
CAPITAL DE TRABAJO	\$	18.065,32				
TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	\$	46.984,24	\$ 10.686,05	\$ 10.204,40	\$ 9.698,11	\$ -
FLUJO NO OPERACIONAL	\$	-1.273,00	\$ -10.686,05	\$ -10.204,40	\$ -9.698,11	\$ -
FLUJO NETO GENERADO	\$	-45.711,24	\$ 22.535,37	\$ 9.782,95	\$ 16.342,77	\$ 36.178,62

Elaboración propia

En la proyección de flujo de caja presentada se hace referencia a la planificación de los pagos y cobros (ligados a los gastos e ingresos del estado de resultados), recoge las entradas y salidas de dinero que se producen durante el período de tiempo determinado, así como los valores de saldo inicial y final de cada período.

Para la elaboración del flujo de caja se consideraron todos aquellos costos, activos fijos operacionales y gastos no operacionales, en el que su diferencia implica la capacidad de ComfyTire de hacerle frente a los pagos que se originen de la actividad comercial.

Lo que quiere decir que al ser valores positivos en cada uno de los años de su vida útil, la empresa es capaz de cumplir con los plazos de pago acordados con proveedores, adquirir más mercadería o agregar alguna línea de negocios, realizar nuevas inversiones o tomar cualquier decisión que influya directamente en el funcionamiento de la empresa.

1.6.2. Estado de pérdidas y ganancias

Dado que el objetivo primordial de la empresa es maximizar las utilidades, es fundamental que el estudio se apoye en herramientas que permitan contar con información oportuna y confiable para la toma de decisiones.

El estado de resultados presenta un reporte financiero con proyección de un periodo de 5 años mostrando de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en este periodo de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones estratégicas. (Castro, 2015)

Tabla 34: Estado de Resultados

PERIODO	1	2	3	4	5
VENTAS	\$ 237.595,27	\$ 249.283,63	\$ 261.563,43	\$ 279.665,83	\$ 299.053,50
COSTO DE VENTAS	\$ 169.377,00	\$ 171.848,92	\$ 174.395,01	\$ 178.765,78	\$ 183.355,09
UTILIDAD BRUTA	\$ 68.218,27	\$ 77.434,71	\$ 87.168,42	\$ 100.900,05	\$ 115.698,41
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00
GASTOS DE VENTAS	\$ 2.909,96	\$ 2.581,17	\$ 2.632,79	\$ 2.685,45	\$ 2.739,16
EBITDA	\$ 11.849,31	\$ 21.394,54	\$ 31.076,63	\$ 44.755,60	\$ 59.500,25
GASTOS DE AMORTIZACIÓN	\$ 693,30	\$ 693,30	\$ 693,30	\$ 693,30	\$ 693,30
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	\$ 5.434,05	\$ 5.434,05	\$ 5.434,05	\$ 3.786,39	\$ 3.786,39
EBIT	\$ 5.721,96	\$ 15.267,19	\$ 24.949,27	\$ 40.275,91	\$ 55.020,56
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.271,82	\$ 790,17	\$ 283,87		
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN	\$ 4.450,15	\$ 14.477,02	\$ 24.665,40	\$ 40.275,91	\$ 55.020,56
15% PARTICIPACIÓN	\$ 667,52	\$ 2.171,55	\$ 3.699,81	\$ 6.041,39	\$ 8.253,08
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 3.782,62	\$ 12.305,47	\$ 20.965,59	\$ 34.234,53	\$ 46.767,48
25% IMPUESTOS	\$ 945,66	\$ 3.076,37	\$ 5.241,40	\$ 8.558,63	\$ 11.691,87
UTILIDAD NETA	\$ 2.836,97	\$ 9.229,10	\$ 15.724,19	\$ 25.675,89	\$ 35.075,61

Elaboración propia

1.6.3. Balance General

El balance general es un reporte financiero que funge como una fotografía al reflejar la situación financiera de una empresa a una fecha determinada. El balance general está conformado por las cuentas de activo, pasivo y la diferencia entre estos que es el patrimonio o capital contable.

El balance general por lo general es realizado al finalizar el ejercicio de la empresa de manera anual (balance final), sin embargo para fines de información es importante que los realices con una periodicidad mensual, trimestral o semestral para un mejor seguimiento. (BITS, 2016)

Tabla 35: Estado de Resultados

	PERIODO		1	2	3	4	5			
ACTIVOS										
ACTIVO CORRIENTE										
CAJA BANCOS	\$	13.201,69	\$	15.457,79	\$	22.509,68	\$	32.200,89	\$	56.085,86
CUENTAS POR COBRAR	\$	14.971,76	\$	15.708,28	\$	16.482,08	\$	17.622,78	\$	18.844,47
INVENTARIOS	\$	5.081,16	\$	5.233,59	\$	5.390,60	\$	5.660,13	\$	5.943,14
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$	33.254,61	\$	36.399,67	\$	44.382,37	\$	55.483,81	\$	80.873,46
ACTIVO FIJO										
MUEBLES Y ENSERES	\$	1.398,95	\$	1.398,95	\$	1.398,95	\$	1.398,95	\$	1.398,95
MAQUINARIAS	\$	17.532,98	\$	17.532,98	\$	17.532,98	\$	17.532,98	\$	17.532,98
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$	4.943,00	\$	4.943,00	\$	4.943,00	\$	4.943,00	\$	4.943,00
(-) DEPRECIACIONES	\$	-5.434,05	\$	-5.434,05	\$	-5.434,05	\$	-3.786,39	\$	-3.786,39
TOTAL ACTIVO FIJO	\$	18.440,88	\$	18.440,88	\$	18.440,88	\$	20.088,54	\$	20.088,54
ACTIVO DIFERIDO										
ACTIVOS DIFERIDOS	\$	3.770,99	\$	3.770,99	\$	3.770,99	\$	3.770,99	\$	3.770,99
AMORTIZACIONES ACUMULADAS	\$	693,30	\$	1.386,60	\$	2.079,90	\$	2.773,20	\$	3.466,50
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$	3.077,69	\$	2.384,39	\$	1.691,09	\$	997,79	\$	304,49
TOTAL ACTIVOS	\$	54.773,17	\$	57.224,93	\$	64.514,33	\$	76.570,14	\$	101.266,49
PASIVOS										
PASIVO CORRIENTE										
CTA POR PAGAR PROVEEDORES	\$	2.265,93	\$	2.539,90	\$	4.218,72	\$	4.571,10	\$	4.571,10
GASTOS ACUMULADOS POR PAGAR										
IMPUESTOS POR PAGAR	\$	945,66	\$	3.076,37	\$	5.241,40	\$	8.558,63	\$	11.691,87
PARTICIPACIÓN POR PAGAR	\$	667,52	\$	2.171,55	\$	3.699,81	\$	6.041,39	\$	8.253,08
INTERESES POR PAGAR CP	\$	1.271,82								
PORCIÓN CORRIENTE DE DEUDA LP	\$	9.414,24	\$	9.895,89	\$	10.402,18				
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$	14.565,16	\$	17.683,71	\$	23.562,10	\$	19.171,12	\$	24.516,06
PASIVO A LARGO PLAZO										
DEUDA A LP	\$	20.298,07	\$	10.402,18						
INTERESES POR PAGAR LP	\$	1.074,04	\$	1.074,04						
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$	21.372,11	\$	11.476,22	\$	-	\$	-	\$	-
TOTAL PASIVO	\$	35.937,27	\$	29.159,93	\$	23.562,10	\$	19.171,12	\$	24.516,06
PATRIMONIO										
CAPITAL SOCIAL PAGADO	\$	15.998,93	\$	15.998,93	\$	15.998,93	\$	15.998,93	\$	15.998,93
UTILIDAD RETENIDA	\$	-	\$	2.836,97	\$	9.229,10	\$	15.724,19	\$	25.675,89
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$	2.836,97	\$	9.229,10	\$	15.724,19	\$	25.675,89	\$	35.075,61
TOTAL PATRIMONIO	\$	18.835,90	\$	28.065,00	\$	40.952,23	\$	57.399,02	\$	76.750,44
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$	54.773,17	\$	57.224,93	\$	64.514,33	\$	76.570,14	\$	101.266,49

Elaboración propia

1.6.4. Evaluación del Proyecto

1.6.4.1. Punto de equilibrio

Ser consciente del punto de equilibrio permite a las empresas estudiar los efectos que puede tener para ellas prever y adoptar diferentes estrategias financieras, incluso en fases críticas.

(Escuela de Negocios, 2020)

Tabla 36: Punto de equilibrio

P.E. VENTAS	\$ 87.514,13
P.E. UNIDADES	1176

Elaboración propia

Esto implica que al vender 1176 unidades anualmente (\$ 87.514,13), se están cubriendo los gastos fijos y variables generados por las actividades comerciales y es posible desde la siguiente venta, generar ganancias. Esto quiere decir que se logra vender lo mismo que se gasta, no se gana ni se pierde.

La aspiración de ComfyTire es vender 4122 unidades (\$ 237.595,27) el primer año con un crecimiento en segundo y tercer año del 3% y el cuarto y quinto año del 5%, lo que implica que con las gestiones adecuadas, se espera sobrepasar la cifra esperada para cubrir el costo.

Determinar el punto de equilibrio de una empresa es fundamental para saber en qué momento empiezas a ganar dinero.

Fórmula del punto de equilibrio de ventas:

$$P.E \text{ (ventas)} = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable unitario}}{\text{Precio de venta unitario}}}$$

Para el caso presentado se tiene los siguientes cálculos:

$$\frac{\$86.979,52}{1 - \frac{(\$ 82.397,48/2009)}{(\$ 115 + \$ 6.600)}} = \$ 87.514,13$$

Fórmula del punto de equilibrio de unidades:

$$P.E \text{ (producción)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio unitario de venta} - \text{costo variable unitario}}$$

Para el caso presentado se tiene los siguientes cálculos:

$$\frac{\$86.979,52}{\$ 115 - \$ 41,02} = 1176$$

Gracias al cálculo de los puntos de equilibrio la empresa es capaz de establecer pronósticos y estrategias de precios a largo plazo decidiendo si, una vez cubierta la inversión inicial, debe mantener los precios generando más ganancias por venta o bien bajar los precios dado que ya no se debe hacer frente a la deuda de inversión.

Por otro lado, contribuye a determinar si alguno de los producto o servicio no resulta rentable, y decidir si es necesario elevar su precio, reducir los costes fijos asociados o eliminarlo de la cartera.

1.6.4.2. Viabilidad Financiera

Tasa Interna de Retorno y tiempo de retorno de la inversión

La tasa interna de retorno (TIR) es aquella tasa de rentabilidad que se obtendrá al invertir en el negocio propuesto y el tiempo de retorno es el plazo requerido para recuperar el capital inicial de esta inversión.

Para comprender mejor el cálculo de la TIR, hay que conocer la fórmula VAN (Valor Actual Neto), que calcula los flujos de caja (ingresos menos gastos netos) descontando la tasa de interés que se podría haber obtenido, menos la inversión inicial.

Al descontar la tasa de interés que se podría haber obtenido de otra inversión de menor riesgo, todo beneficio mayor a cero será en favor de la empresa respecto de la inversión de menor

riesgo. De esta forma, si el VAN es mayor a 0, vale la pena invertir en el proyecto, ya que se obtiene un beneficio mayor. (Torres M. , 2020)

Fórmula VAN o Valor Actual Neto

Componentes de la fórmula del VAN o Valor Actual Neto y su representación:

- **Vt** representa los flujos de caja en cada periodo t.
- **I0** es el valor del desembolso inicial de la inversión.
- **n** es el número de periodos considerado.
- **k** es el costo del capital utilizado.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Esto quiere decir que el Valor Actual Neto – VAN obtenido, con la tasa de rentabilidad del 5% de los cobros y pagos que generará la inversión dará beneficios, en el caso de ComfyTire es de \$70.563,78.

El TIR realiza el mismo cálculo llevando el VAN a cero, por lo cual el resultado de esta ecuación da por resultado un porcentaje, que luego será comparado con el porcentaje de interés que se haya definido como más seguro. Como su nombre lo indica, la TIR muestra un valor de rendimiento interno de la empresa expresado en porcentaje, y comparable a una tasa de interés. (Torres M. , 2020)

Para la siguiente fórmula, describimos a continuación la representación de sus componentes.

Donde:

- **Qn** es el flujo de caja en el periodo n.
- **n** es el número de períodos.
- **I** es el valor de la inversión inicial.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

La TIR del ejercicio da como resultado 39% que sirve para analizar la rentabilidad que genera la inversión en el proyecto presentado.

Se trata del porcentaje de ganancia o pérdida que tendría la inversión de realizarse, dentro del tiempo proyectado.

Tabla 37: TIR y Payback

TIR	39,07%	39%				
VAN	70.563,78	70.563,78				
PAYBACK	PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACIÓN INVERSIÓN	
	1	\$ 46.984,24	\$ 22.535,37	\$ 1.526,99	\$ 21.008,38	
	2	\$ 25.975,86	\$ 9.782,95	\$ 844,22	\$ 8.938,74	
	3	\$ 17.037,13	\$ 16.342,77	\$ 553,71	\$ 15.789,06	
	4	\$ 1.248,06	\$ 36.178,62	\$ 40,56	\$ 36.138,06	
	5		\$ 45.282,67	\$ -	\$ 45.282,67	

Elaboración propia

1.6.4.3. Índices Financieros

Los indicadores financieros o como también se conocen en el área de la economía y finanzas, son probablemente una de las herramientas o instrumentos que se utilizan con mayor frecuencia en el Análisis Financiero para poder hacer un análisis de la información obtenida de los Estados Financieros. Los indicadores son entonces uno de los métodos más utilizados debido a que tiene la capacidad de poder medir la eficacia y el comportamiento que tiene una empresa, y además ayudan a realizar una adecuada evaluación de la condición financiera, desempeño, tendencias y variaciones en las principales cuentas de una empresa. (Briceno, 2018)

Tabla 38: Índices Financieros

<u>INDICE DE EFICIENCIA</u>	
ROTACIÓN DE ACTIVO TOTAL (VTAS NETAS/ACTIVO TOTAL)	4,34
INDICE DE LIQUIDEZ (ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE)	2,28
<u>INDICES DE RENTABILIDAD</u>	
ROE (UTILIDAD NETA/PATRIMONIO)	15%
ROS (UTILIDAD NETA/VENTAS)	1%
ROA (UTILIDAD NETA/ACTIVOS)	5%
<u>INDICE DE ENDEUDAMIENTO</u>	
PASIVO/ACTIVO	66%
CAPITAL/ACTIVO	34%

Elaboración propia

Índices de eficiencia

Los indicadores de eficiencia son aquellos que muestran el nivel de ejecución de los procesos de la empresa, específicamente se refieren al cómo se hicieron las cosas y miden el rendimiento de los recursos utilizados en el proceso.

Uno de estos índices es el de la Rotación de Activos Totales que mide la eficiencia con que las empresas utiliza sus activos para generar ingresos. Este índice se calcula dividiendo los ingresos por ventas de activos totales.

El índice de liquidez, también se refiere a la eficiencia de los procesos para fabricar el producto, este mide la capacidad del negocio para afrontar sin dificultades, todas las obligaciones más a corto plazo. (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012)

Índices de Rentabilidad

ROE (*Return on Equity*) o rentabilidad financiera es un indicador que mide el rendimiento del capital. Concretamente, mide la rentabilidad obtenida por la empresa a partir de sus fondos propios. (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012)

ROS: Este índice se define como el Rendimiento generado por las Ventas. Se obtiene del Beneficio Neto dividido por las Ventas Netas. Sin embargo en este índice existen elementos que son poco controlables por los gerentes como: Intereses Financieros o Impuestos. (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012)

ROA: Es un índice bastante utilizado ya que nos indica la rentabilidad que se obtienen a partir de los activos (Return On Assets), también llamado ROI (rentabilidad sobre las inversiones). Este indicador, es fundamental, porque calcula la rentabilidad total de los activos de la empresa. (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012)

Índices de Endeudamiento

Razón de endeudamiento del activo total:

El índice de razón de endeudamiento del activo total le sirve a la empresa como referente para establecer una métrica del grado de endeudamiento que se tiene, en relación con el total de sus activos. Para tomar decisiones acertadas a la hora de solicitar financiamiento externo para el desarrollo de las actividades comerciales. Se podrá optar hacer por dos vías: préstamo bancario o con fondos propios. (Economipedia, 2018)

Capital / Activo

Mide la relación del capital de trabajo (efectivo que posee la empresa en caja, cuentas corrientes, cuentas por cobrar a 1 año), tras haber pagado sus deudas a corto plazo con sus activos disponibles. Para que la empresa tenga un nivel óptimo se necesita que este índice sea superior a 0, pero no tan bajo porque representa baja liquidez. (Área de Pymes)

Para tener una idea global del estado de la empresa, es importante que estos indicadores sean analizados en conjunto. Si solo se toma uno como referencia de la viabilidad de la empresa, se puede caer en una falsa idea de esta, tomando quizá, decisiones que no la beneficien.

1.6.4.4. Análisis de Sensibilidad

3 escenarios de sensibilidad

El análisis de escenarios, el análisis de sensibilidad y las simulaciones son mecanismos de análisis muy importantes. A conocer la flexibilidad de la empresa para adaptarse a diversas situaciones es necesaria para poder plantear estrategias que permitan abordar los escenarios de manera diligente, posibilidades que se puedan presentar en el futuro, sin la necesidad de atribuir probabilidad a estas alternativas, entendiéndose que todas tienen la misma probabilidad de ocurrencia.

El primer escenario que se presenta en la disminución en las ventas en un 3%, se crea este escenario después de un mal comentario en una red social, sin embargo se empiezan a implementar estrategias de marketing en redes con generación de contenido para levantar la imagen de la marca.

En el segundo escenario hay un incremento del 10% de gastos administrativos, se contrata una asesoría para gerenciar un nuevo proyecto.

El tercer escenario que se presenta aumento del 25% en publicidad ya que se plantea una nueva campaña de marketing para un nuevo producto.

Tabla 39: Comparativo de sensibilidad

	Inicial	Ventas -3%	Gastos Administrativos +10%	Gastos venta +25%
RECUPERACIÓN POR VENTAS	\$ 237.595,27	\$ 230.467,41	\$ 237.595,27	\$ 237.595,27
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 53.459,00	\$ 53.459,00	\$ 58.804,90	\$ 53.459,00
GASTOS DE VENTAS	\$ 2.909,96	\$ 2.909,96	\$ 2.909,96	\$ 3.637,45
FLUJO NETEO GENERADO	\$ 22.535,37	\$ 15.407,51	\$17.189,47	\$ 21.807,88
TIR	39%	21%	27%	38%
VAN	\$ 70.563,78	\$ 34.487,99	\$ 46.254,91	\$ 67.481,57
PAYBACK	4 AÑOS	4 AÑOS	4 AÑOS	4 AÑOS

Elaboración propia

2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Mediante el estudio técnico se ha podido comprobar que son posibles todos los aspectos necesarios para llevar a cabo el proyecto.
- Se cuenta con la disponibilidad tecnológica para poder producir los productos ofrecidos así como realizar la recolección de NFU en los sectores afectados y los requerimientos de la mano de obra calificada.
- El principal interés de la realización de este estudio se enfoca en la demostración de que se pueden realizar el proyecto y que no existe impedimento para realizar las actividades propuestas por este.
- Se contará con un Programador que realizará el diseño, programación y demás actividades concernientes a la página web y aplicación móvil, se lo tendrá de planta porque es un factor importante a la hora de administrar la conexión con el usuario, cliente y la empresa.
- El análisis del personal se lo realiza en conjunto con las actividades involucradas en los flujos de producción y prestación del servicio para poder detectar aquellas necesidades.
- Una de las conclusiones más importantes a las que se llega es que se define la función de producción que optimiza el empleo de los recursos disponibles en la producción de los productos y del servicio del proyecto. De aquí se obtiene la información de las necesidades de capital, mano de obra, recursos, insumos y materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto.
- De esta manera, con el estudio técnico se pudo obtener los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión inicial correspondiente. Además del análisis de las características y especificaciones técnicas de aquellas máquinas y herramientas que permite

tener una idea de su disposición en planta y dimensionar las necesidades de espacio físico para que el desarrollo de las operaciones se efectúe adecuadamente.

- Para poder llevar a cabo las actividades planteadas de la empresa ComfyTire se escoge una bodega / galpón ubicada en el norte de Durán, la cual tiene un área adecuada para la distribución de la maquinaria y fabricación de los productos ofrecidos y almacenaje de los NFU recolectados.
- En cuanto a las recomendaciones se sugiere que para poder lograr la eficiencia de la planta establecida es necesario que la maquinaria y el equipo, así también como el personal operativo cumplan con los requerimientos planteados.
- Se recomienda buscar los medios correspondientes para lograr una exitosa penetración de mercado en el primer año, para que las ventas cubran los gastos iniciales para garantizar la vida útil planteada por el estudio.
- Se recomienda que el personal que se contrate sea capacitado para desempeñar todas las funciones requeridas, debido a que el personal operativo será de multifunciones, es decir no tendrán asignada una función específica.
- Un punto fundamental es que las políticas de inventario se cumplan a cabalidad y en el tiempo pactado, ya que un retraso en el pedido podría afectar en gran medida la imagen de la empresa.
- También se sugiere que los mantenimientos de las herramientas y maquinarias sean los recomendados por el fabricante para evitar daños y gastos adicionales.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- The Earth Charter International. (2002). *Carta de la Tierra*. Obtenido de Transformando la conciencia en acción para una Tierra próspera: <https://cartadelatierra.org/>
- Alarcón, I. (21 de junio de 2019). *Recicladores de llantas recibieron un reconocimiento*. Obtenido de Diario El Comercio: <https://www.elcomercio.com/tendencias/recicladores-llantas-reconocimiento-aporte-ambiente.html>
- Andrade, F. (22 de octubre de 2019). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de Ecuador y su ambición por combatir el cambio climático: <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/blog/2019/ecuador-y-su-ambicion-por-combatir-el-cambio-climatico.html>
- Casans, A. (04 de junio de 2020). *hiberusblog*. Obtenido de Las mejores herramientas de desarrollo de apps móviles: <https://www.hiberus.com/crecemos-contigo/mejores-herramientas-de-desarrollo-de-apps-movil/>
- El Nuevo Empresario. (15 de junio de 2020). *¿Qué es el Layout o distribución de la planta?* Obtenido de <https://elnuevoempresario.com/que-es-el-layout-o-distribucion-de-la-planta/#gs.q9lep>
- González, N. (23 de junio de 2017). *Marketeros Hoy*. Obtenido de ¿Qué importancia das a la experiencia de tu cliente o usuario?: <https://marketerosdehoy.com/marketing-digital/estrategia-experiencia-del-cliente/>
- INEC. (2012). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*.
- INEC. (2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de https://aplicaciones2.ecuadoren cifras.gob.ec/SIN/resul_correspondencia.php?id=C3100.01&ciiu=12

Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Revista Líderes. (10 de julio de 2018). Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/grupo-empresas-recicla-llantas-estrategias.html>

4. ANEXOS

Anexo 1

Mueblerías dentro de la Alborada y Garzota

Fuente: Investigación propia





Anexo 2

Mueblería con pallets

Fuente: Investigación propia



Anexo 3 Póliza de Seguro para colaboradores

Fuente: Salud S.A.

Cotización Plan Individual						
Nombre: ComfyTire		Fecha		25 / 01 / 2021		
Prestaciones Médicas/Sanitarias Financieras		RED SALUDSA	LIBRE ELECCION PRESTADORES PRIVADOS	RED SALUDSA CARE	Ideal 4D	
Montos Máximos y deducibles	Monto Máximo de Cobertura Anual Nacional				\$	45.000
	Deducible Anual Nacional				\$	100
	Aplica a Tarifarios por Procedimientos de:					NIVEL 4
Hospitalarias	Hospitalarias	✓	✓			100%
Por Trasplantes	Trasplantes de órganos para Usuario:	✓	✓			Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta \$ 20,000
	Trasplantes de órganos para donante vivo:	✓	✓			Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta \$ 10,000
Ambulatoria	Ambulatorias (Consulta médica, Exámenes de Laboratorio/Imagen (Ver detalle en este anexo)	✓	✓			80%
	Medicamentos Ambulatorios Red Saludsa	✓				80% genérica / 60% Marca
	Medicamentos Ambulatorios Libre Elección (Prestadores Privados No Afiliados)		✓			40% genérica / 30% Marca
	Emergencia Médica	✓	✓			100%
	Monto máximo por consulta médica ambulatoria	✓	✓	✓	\$	31,97
	Terapias (Rehabilitación física, respiratoria y de lenguaje) por año por usuario	✓	✓			20 Sesiones
	Número de Consultas para Homeopatía, Acupuntura y Quiropraxia por año	✓	✓			12 consultas
	Ambulancia Terrestre Nacional por año	✓	✓			80% hasta \$ 100
Servicios Médicos a Domicilio	Número de Consultas Médicas Generales a Domicilio por año			✓		Ilimitadas (aplica Copago de acuerdo al sector donde se realice la visita)
Preexistencias Declaradas	Financiamiento Preexistencias Anual a partir del mes 13, contados a partir de la suscripción del usuario en el producto	✓	✓			Ambulatorio 80% Hospitalario 100% Hasta \$900
	Financiamiento Preexistencias anual a partir del mes 25, contados a partir de la suscripción del usuario en el producto		✓			Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta \$ 1.400
	Financiamiento Preexistencias anual a partir del mes 25, contados a partir de la suscripción del usuario en el producto. Red Saludsa Care			✓		Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta 20 Salarios Básicos Unificados
Financiamiento Prestación Odontológica para Titular	Examen Clínico y diagnóstico, Rayos-X (Periapicales), Fase Higiénica (Profilaxis), Consulta con especialista, Urgencias			✓		100%
	Resina Simple (1 superficie), Resina Compuesta (2 superficies), Resina Compleja (3 o más superficies), Extracciones simples			✓		70%
Condiciones Especiales de Financiamiento	Emergencia Médica en caso de mora (incluye todo el equipamiento, insumos y medicamentos necesarios) hasta la estabilización ambulatoria del paciente	✓	✓			80% Hasta \$500
	Emergencia Médica de Preexistencias en período de carencia (incluye todo el equipamiento, insumos y medicamentos necesarios)	✓	✓			80% Hasta \$500
	Cheques Prenatales para Embarazo desarrollado durante el periodo de carencia (consultas médicas ginecológicas, vitaminas, vacunas, laboratorio clínico e imagen)			✓		80% Hasta \$150
Maternidad	Monto Máximo Maternidad	✓	✓			Hasta \$1200
	Financiamiento Hospitalario para parto, cesárea, embarazo ectópico y aborto no provocado, así como los servicios de neonatología de acuerdo al monto total de maternidad (cuando se haya realizado inclusión intraútero)	✓	✓			100% hasta Monto Maternidad

Prestaciones Médicas/Sanitarias Financieras		RED SALUDSA	LIBRE ELECCIÓN PRESTADORES PRIVADOS	RED SALUDSA CARE	Ideal 4D
Maternidad	Financiamiento Ambulatorio de acuerdo al monto total de maternidad (Incluye controles prenatales)	✓	✓		80% hasta Monto Maternidad
	Complicaciones maternas después del parto y alumbramiento (incluye en caso necesario uso de servicio de cuidados intensivos)	✓	✓		100% hasta \$2000
	Vitaminas y vacunas maternas (incluidos en el monto de maternidad)	✓			80% hasta \$200
	Consultas Odontológicas			✓	2
Recién Nacido	Atención integral o complicaciones del recién nacido a término, pretermino o posttermino, atención perinatal (en caso de realizar inclusión intraútero)	✓	✓		100% hospitalario, 80% ambulatorio hasta el monto máximo del producto contratado para el neonato
	Complicaciones del recién nacido a término, pretermino o posttermino, atención perinatal (en caso de no realizar inclusión intraútero) hasta el día 28 de su nacimiento.	✓	✓		Cobertura Hospitalaria 100% hasta \$ 1000
Otras coberturas	Monto máximo del conjunto de prestaciones por Prótesis, Implante Endovascular e Implantes no Dentales, al 70% por beneficiario hasta (no incluye prótesis de titanio, ni aparatos ortopédicos)	✓	✓		\$15.000
	Cuidados Paliativos Domiciliarios / Hospitalarios por año hasta (incluye visitas médicas, cuidados de enfermería, medicamentos, terapia respiratoria y terapia del dolor por un período de 15 días)			✓	Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta \$ 500
	Monto máximo del Conjunto de Prestaciones por cirugía Reconstructiva Oncológica incluye cuarto y alimento, visita médica, cuidados enfermería, interconsultas médicas, laboratorio, imagen, unidad de cuidados intensivos, Medicamentos, insumos médicos, Honorarios Médicos y prótesis no dental.	✓	✓		Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta \$ 2000
Discapacidades	Financiamiento anual de discapacidad (20 salarios básicos unificados) amparados en una acreditación del 40% de su condición según la Ley y Normativa vigente	✓	✓	✓	Ambulatorio 80%, Hospitalario 100% hasta 20 Salarios Básicos Unificados
Otros Beneficios Para mayor información saludsa.com	Reembolso Fácil: Servicio exclusivo de Saludsa que permite depositar tus solicitudes de reembolso en buzones ubicados en las principales farmacias y puntos.			✓	SI
	Saludsa Fitness: Acceso sin costo a una de las principales aplicaciones de ejercicio a nivel mundial en su versión más completa.			✓	SI

Beneficios para acceder a prestadores médicos (Mecanismo de Financiamiento)	Acceso Cero Trámites: Accede a consultas médicas, exámenes de laboratorio e imagen y medicamentos en los principales centros médicos y prestadores pagando solo copagos y fees, sin la necesidad de hacer reembolsos.				No
	Acceso a consultas médicas en VERIS: Accede a consultas médicas pagando solo un copago/fee			Si, no se requiere superar el deducible. Valor por consulta \$4,5	
	Acceso Cero Trámites en VERIS: Accede a consultas médicas, exámenes de laboratorio e imagen y medicamentos en los principales centros médicos y prestadores pagando solo copagos y fees, sin la necesidad de hacer reembolsos.			Si, una vez superado el deducible. Fee por consulta \$4,5	
	Ordenes de atención médica (ODA): Al solicitar una ODA podrás acceder a prestadores médicos afiliados pagando solo el copago de la consulta.			Si, una vez superado el deducible hasta 5 ODAS por año por usuario	

Cotización

1	Total Cotizado	\$	54,23
2	Total Condiciones Especiales	\$	0,41
3	Gasto Administrativo	\$	0,40
4	Subtotal	\$	55,04
5	Descuento %	\$	-
6	Seguro Campesino	\$	0,28
7	Total Cuota Mensual	\$	55,31
8	Gasto de Emisión	\$	1,02
9	Seguro Campesino por gastos de emisión	\$	0,01
10	Total Primera Primera Cuota MES	\$	56,34

Las **Redes** a las cuales se hacen referencia en este anexo de Financiamiento/Cobertura de Prestaciones Médicas son:

1.- Red de Prestadores de Servicios de Salud Afiliados: Es la red de prestadores de servicios de salud que tengan suscrito un contrato con SALUDSA. Está compuesta por los establecimientos prestadores de servicios de salud, profesionales de la salud, otros profesionales relacionados con la salud servicios farmacéuticos, de apoyo diagnóstico y terapéutico.

Anexo 4

Descripción de las Becas, condiciones y requisitos

Fuente: Página web de la Fundación



Alianza para el futuro

¿Qué es el Sistema de Becas Alianza para el Futuro?

La **Fundación Leonidas Ortega Moreira para la Educación y la Cultura FLOM** comprometida con su misión institucional y alineada a los (ODS) **Objetivos de Desarrollo Sostenibles**, en su cuarto objetivo, ha gestionado recursos para financiar becas para estudiantes talentosos, con necesidades de apoyo para culminar sus estudios y ha firmado convenios de cooperación con importantes instituciones educativas, con un alto sentido de Responsabilidad Social Educativa, que nos permite administrar un número limitado de becas a través del **Sistema de Becas Alianza para el Futuro de FLOM**.

Al momento el Sistema de becas ha beneficiado a más de 1.000 estudiantes con el acceso y permanencia en el sistema educativo, de niños, adolescentes y jóvenes talentosos, que han recibido no solo una formación académica, sino que además recibieron un acompañamiento y formación integral a través del **Programa Liderazgo**, que tiene como objetivo promover valores, fortalecer habilidades blandas y potenciar en ellos un modelo de liderazgo colaborativo y gestor de cambios sociales.

¿Cómo se puede postular a una BECA?

El primer paso es participar en la **CONVOCATORIA DE BECAS**, luego llenar el **formulario de postulación de beca**.

Entre los requisitos para acceder a una BECA tenemos: **promedio académico** de 8,5 y actitud positiva y comprometida para el **servicio social**.

Las Becas son del 50% y 70%

Las Instituciones educativas en convenio de beca actualmente son:

Centro de Estudios Espiritu Santo

Unidad Educativa República de Francia

Colegio Hispanoamericano

Tecnológico Universitario Espiritu Santo

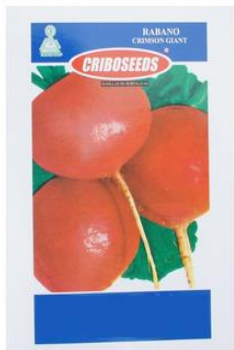
Universidad Internacional del Ecuador, sede Guayaquil

Universidad del Pacífico

Anexo 5

Descripción de semillas verduras hortalizas vegetales

Fuente: Mercado Libre



Huerto Agricultura

Marca: Criboseeds

Valor: \$5

Empaques: 20

Descripción

Dentro de las semillas que se entregarán se encuentran:

Zanahoria

Lechuga

Pimiento

Tomate riñón

Cebolla roja

Cebolla larga

Nabo

Rábano

Cilantro

Apio

Brócoli

Acelga

Vainita

Fréjol (canario, rojo)

Haba

Cantidad requerida para los 3 eventos medio ambientales: **720**, presupuesto: **\$ 180,00**

4 charlas a colegios: **280**, presupuesto: **\$ 70,00**

Presupuesto: **\$ 250,00**

Plantas Decorativas

Fuente: Vendedor, vivero en el sector de la Aurora

Se entregarán suculentas

Costo al por mayor de cada suculenta: 0,30 ctvs.

Compra mínima: 100



Cantidad requerida para los 3 eventos medio ambientales: 70, presupuesto: \$ 21,00

4 charlas a colegios: 30, presupuesto: \$ 9,00

Presupuesto: \$ 30,00

