

# FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MUEBLES PARA NIÑOS DE TABLEROS DE MATERIAL RECICLADO (TETRAPAK) EN LA CIUDAD DE QUITO.

AUTOR
ADRIANA SOFÍA AYALA CORRALES

AÑO

2020



# FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MUEBLES PARA NIÑOS DE
TABLEROS DE MATERIAL RECICLADO (TETRAPAK) EN LA CIUDAD DE
QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Licenciada Comercial con mención en Finanzas

Profesor guía Diego Burbano Enríquez

Autor
Adriana Sofía Ayala corrales

ΑÑΟ

2020

# DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, plan de negocios para la fabricación y comercialización de muebles a base de tableros de tetrapak reciclado para niños en la ciudad de Quito, a través de reuniones periódicas con la estudiante Adriana Sofía Ayala Corrales, en el semestre 2020-10, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación."

\_\_\_\_\_\_

Diego Burbano Enríquez
C.I. 0400977948

# DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, plan de negocios para la fabricación y comercialización de muebles a base de tableros de tetrapak reciclado para niños en la ciudad de Quito, de Adriana Sofía Ayala Corrales en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación."

Diana Carolina Lascano Lozada.

C.I. 1803794138

# DECLARACIÓN DEL ESTUDIANTE.

"Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes."

\_\_\_\_\_

Adriana Sofía Ayala Corrales

C.I. 1720257136

# AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres por su apoyo incondicional, su cariño y confianza.

# **DEDICATORIA**

Para mi padre, quien es mi ejemplo de constancia y dedicación. Para mi madre, quien es mi fortaleza e inspiración diaria. A mis hermanos por siempre estar.

#### RESUMEN

El presente plan de negocios tiene como objetivo determinar la factibilidad operacional-financiera y viabilidad de mercado para la implementación de un plan de negocios enfocado en la producción y comercialización de muebles para niños fabricados con tableros a base de material reciclado (Tetrapak) en la ciudad de Quito, con el fin de concienciar a las familias quiteñas en que el uso de estos materiales reciclados, contribuyen al cuidado y preservación del medio ambiente. El plan nace en base a las nuevas tendencias del diseño interior de hogares y oficinas, ha dado origen a la creación de muebles innovadores, extravagantes y llamativos en varios tipos de materiales.

En base a esto, se realizó un estudio del mercado en el que se desarrollará el negocio. De esta manera, se realizó un análisis PEST para identificar los factores del entorno general donde se realizará la actividad económica. Además, se elaboró un análisis PORTER con el fin de identificar las oportunidades y amenazas que podría afectar la implementación del proyecto. Adicionalmente, se examinó los resultados de los estudios anteriormente mencionados mediante la ejecución de la matriz EFE, la cual nos determinó el nivel en el que afecta los factores más relevantes.

Por otro lado, se realizó la investigación de mercado con la finalidad de identificar el nicho del mercado de clientes al cual dirigir al producto, y a su vez determinar las necesidades, preferencias y gustos de estos. Basado en los resultados, se escogió como estrategia de marketing la diferenciación del producto., enfatizando las características eco amigables de este.

Por último, se ejecutó la evolución financiera del proyecto basado en proyecciones a lo largo cinco años. Para esto se estableció como estructura de capital un 70% de recursos propios y 30% de deuda; y la inflación promedio de los años 2015 al 2018 como factor de crecimiento para los gastos, costos e ingresos.

En conclusión, tras los diferentes estudios realizados se determina que el presente proyecto es viable y rentable para su ejecución.

#### **ABSTRACT**

The present business plan aims to determinate the operational and financial feasibility and market viability for the implementation of a business plan focused on the production and commercialization of children's furniture made of recycled material boards (Tetrapak) in Quito city in order to raise awareness among families of the city about the fact that the use of these recycled materials contribute to the care and preservation of the environment. The plan is based on the new houses and offices' interior design trends and it has originated the creation of innovational, extravagant and striking furniture.

In base of this, a market study was done in which the business will be developed. In this way, a PEST analysis was done to identify the general environment factors where the economic activity will be developed. Moreover, a PORTER analysis was done in order to identify the opportunities and threads that could affect the implementation of the project. In addition, the previously mentioned studies results were examined using the matrix EFE execution which determined the level in which they affect the most relevant factors.

In the other hand, the market investigation was done in order to identify the client's market niche where to aim the product and at the time to determinate the necessities, preferences and likeness of them. Based on the results, the *Product's differentiation* was chosen as the marketing strategy putting emphasis on the eco–friendly characteristics that it has.

Finally, the project's financial evaluation was done based on five years long projections. For this purpose, it was stablished a proper capital of 70% and 30% of debt and the average inflation from the years 2015 through 2018 as the growth factor for the expenditures, costs and incomes.

In conclusion, after the different studies. It was determined that the present project is viable and profitable for its execution

# Índice

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
Índice	1
1. Introducción	
1.1. Justificación	
1.2. Objetivo General.	
1.3. Objetivos Específicos	
2. Análisis de Entornos	
2.1. Análisis del entorno externo.	
2.1.1. Entorno externo (PEST)	
2.1.2. Análisis de la industria PORTER	
2.1.3. Conclusiones matriz EFE	
3. Análisis del cliente	
3.1. Investigación Cualitativa y Cuantitativa	
4. Oportunidad de negocio	
4.1. Descripción de la oportunidad de negocio encontrada	
5. Plan de Marketing	
5.1. Estrategia General de Marketing	
5.1.1. Mercado objetivo	
5.1.2. Propuesta de valor	
5.1.3. Posicionamiento	
5.2. Marketing Mix	
5.2.1. Producto	
5.2.2. Precio	
5.2.3. Plaza	32
5.2.4. Promoción	33
6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional	36
6.1. Misión, visión y objetivos de la organización	36
6.1.2. Visión	

6.1.3 Objetivos	37
•	
6.2. Estructura Organizacional	
_	38
	39
6.3. Plan de operaciones	
7. Evaluación financiera	42
7.1. Proyecciones de ingresos, c	ostos y gastos43
7.1.1. Proyección de ingresos	43
7.1.2. Proyección de costos	44
7.1.3. Proyección de gastos	45
7.2. Inversión inicial, capital de tr	abajo y estructura de capital47
7.2.1. Inversión inicial	47
7.2.2. Capital de trabajo	47
7.2.3. Estructural de capital y amort	iización de la deuda47
7.3. Proyección de estados de re estado de flujo de efectivo y flujo	
7.3.1. Proyección de Estado de Res	sultados48
	uación Financiera48
7.3.3. Proyección de Flujo de Efecti	ivo y de Caja48
7.4. Proyección de flujo de caja o	lel inversionista, cálculo de la
tasa de descuento, y criterios de v	valoración49
7.4.1. Proyección de Flujo de Caja	del inversionista49
7.4.2. Valor de rescate	50
7.4.3. Cálculo de la tasa de descue	nto50
7.4.4. Criterios de valoración	51
7.5. Índices financieros	51
8. Conclusiones Generales	54
Referencias	56
ANEXOS	61

#### 1. Introducción.

#### 1.1. Justificación.

Las nuevas tendencias del diseño interior de hogares y oficinas, ha dado origen a la creación de muebles innovadores, extravagantes y llamativos en varios tipos de materiales. El presente trabajo busca una forma alternativa de producción de muebles, tanto en el tipo de material a utilizar como en sus diseños. Con el fin de reducir el impacto medioambiental causado por el uso excesivo de materia prima y por la falta de tratamiento responsable de residuos no biodegradables, se planea desarrollar una empresa productora y comercializadora de muebles de material reciclado (tetrapak).

El tetrapak es un material cuyo período de degradación es de 35 años y el impacto climático que este produce es a través de la emisión de gases de efecto invernadero, los cuales incrementan la temperatura de la superficie terrestre, lo que tiene como efecto el calentamiento global. Es por esto, que se ha pensado en una alternativa amigable con el medio ambiente, para la fabricación de muebles a base de tableros hechos de envases de tetrapak reciclados, con lo cual se pueda reducir los residuos contaminantes, generar plazas de empleo e innovar la producción de muebles eco-friendly.

Así mismo, se busca llegar a las generaciones más pequeñas, creando criterios de solidaridad con el medio ambiente.

Tomando en encueta los factores mencionados con anterioridad, surge el plan de negocios para la creación de una empresa que sea responsable con el medioambiente y a su vez ofrezca productos de calidad e innovación.

# 1.2. Objetivo General.

Determinar la factibilidad operacional-financiera y viabilidad de mercado para la implementación de un plan de negocios enfocado en la producción y comercialización de muebles para niños fabricados con tableros a base de material reciclado (Tetrapak) en la ciudad de Quito, con el fin de concienciar a las familias quiteñas en que el uso de estos materiales reciclados, contribuyen al cuidado y preservación del medio ambiente.

# 1.3. Objetivos Específicos.

- Analizar la industria de fabricación de muebles con el fin de identificar las oportunidades y amenazas del mercado en el cual se desenvolverá la empresa. Así como, la competencia directa que existe dentro de esta.
- Identificar las necesidades del consumidor, sus preferencias y la posible aceptación del producto por parte del consumidor.
- Definir los procesos administrativos y de producción para un manejo eficiente de los recursos propios.
- Desarrollar estrategias de marketing que direccionen a una correcta penetración del producto al mercado y mitiguen las barreras de entrada para alcanzar el posicionamiento de marca.
- Definir estrategias de venta e identificar los canales de distribución más favorables para la comercialización del producto.
- Realizar una proyección financiera mediante flujos de efectivo proyectados y evaluar la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

#### 2. Análisis de Entornos.

#### 2.1. Análisis del entorno externo.

La industria de fabricación de muebles se encuentra dentro de la clasificación de industrias manufactureras cuyo digito literal es la letra (C), y su división se representa con código 3100. Dentro de las ramificaciones de la industria de fabricación de muebles, encontramos: Fabricación de muebles de otros materiales y sus partes (excepto de cerámica, hormigón o piedra) para cualquier uso como: sillas y asientos de jardín. El CIIU a utilizar para la actividad económica de este estudio será: C3100.04 (INEC, 2012).

Tabla N°1: Estructura del CIIU 4.0

Sector	С	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
	C31	Fabricación de Muebles
	C310	Fabricación de Muebles
Industria	C3100	Fabricación de Muebles
	C3100.0	Fabricación de Muebles
Actividad económica	C3100.04	Fabricación de muebles de otros materiales y sus partes (excepto de cerámica, hormigón o piedra) para cualquier uso como: sillas y asientos de jardín

Adaptado de: (INEC, 2012).

### 2.1.1. Entorno externo (PEST)

#### **Entorno Político**

# Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

El COPCI cumple con el fin de establecer un equilibrio justo entre los productos de fabricación nacional y los importados, en las diferentes etapas de producción, distribución, comercio y consumo.

Se rigen a la norma, todas las personas naturales y jurídicas o demás formas asociativas que desempeñan una actividad productiva dentro del territorio nacional (SRI, 2013).

# Reglamento Técnico INEN 104 "Muebles"

El RTE INEN 104 es un reglamento técnico, creado por el Servicio Ecuatoriano de Normalización, el cual establece los requisitos de calidad y seguridad con los cuales deben cumplir los muebles destinados para uso en hogar, escolar y oficinas. Este reglamento es establecido con el fin de prevenir riesgos de seguridad de las personas y el medio ambiente.

### NTE INEN 1944 "Muebles para Hogar. Mesas. Requisitos

Además, existe una normativa destinada para los diferentes usos, por ejemplo; en el caso de los muebles para hogar tenemos la normativa NTE INEN 1944. Esta norma presenta los requisitos dimensionales y de construcción de una mesa para hogar, independientemente de cuál sea el material.

Por otra parte, tanto los productos de fabricación nacional o importados, deberán cumplir con la evaluación de la conformidad, cumpliendo con los siguientes documentos:

**Tabla N°2:** Documento de Evaluación de Conformidad.

Certificado de Conformidad del producto según esquema de certificación 1B (por lote).

Certificado de Conformidad de producto según esquema de certificación 5.

Registro de operadores.

Informe de ensayos del producto emitido por un laboratorio acreditado.

Informe de ensayos del producto, realizado en el laboratorio del fabricante que muestre la conformidad del producto con este reglamento técnico.

Adaptado de: (INEN, 2017)

#### Sistema Nacional de Control Forestal

El Control Forestal es un proyecto está enfocado en controlar toda la cadena productiva de la madera y tiene como objetivo la conservación y

manejo sostenible de los recursos naturales dentro del territorio nacional, mediante el control forestal de la madera. La Dirección Nacional Forestal realiza diversas actividades con el fin de verificar y aprobar los programas de aprovechamiento forestal para lograr un uso sostenible de los recursos forestales del Ecuador, así como, la realización de auditorías forestales para el cumplimiento de estos programas, y controles fijos a nivel nacional con el fin de evitar el tráfico ilegal de madera.

# Régimen tributario.

Según el artículo 37 de la Ley de Régimen Tributario Interno, están obligados a llevar contabilidad toda persona natural y las sucesiones indivisas que obtengan renta de capital, y/o capital propio, al inicio de la actividad económica, superiores a ciento ochenta mil dólares de Estados Unidos (Código Tributario , 2018).

#### Entorno económico.

#### PIB de la Industria.

La industria manufacturera es uno de los sectores más importantes dentro de la economía del Ecuador, es un sector que proporciona grandes fuentes de empleos calificadas y formales, para septiembre del 2017 generó 11% de empleo total del país (EKOS, 2018). Además, para diciembre del 2018 el empleo aumentó en 1,5 puntos porcentuales, es decir 12,5% de empleo del total del país (INEC, 2018). La participación en el PIB de la industria manufacturera para el año 2018 fue de 17,3%.

Por otro lado, el Índice de Producción de la Industria Manufacturera evidencia una variación anual de 6,80% entre agosto 2018 a agosto 2019 (SIPRO, 2019)

Hasta agosto de 2019, la industria de fabricación de muebles presentó un Índice de Producción de la Industria Manufacturera de 0,135% (SIPRO, 2019). Esta actividad económica presentó una participación del 0,27% del PIB nacional en el 2016. La balanza comercial de este sector es deficitaria pues depende mucho de productos importados (CFN, 2018).

La industria manufacturera metalmecánica y automotriz también participa dentro de la actividad económica mobiliaria, esta representa el 12% del PIB de la industria manufacturera y se realizan trabajos de carpintería mecánica para muebles de hogar y oficina (PROECUADOR, 2018).

#### Entorno social.

### • Población y su composición.

Para el 2020, se proyecta una población de 2.781.641 personas dentro del cantón Quito (INEC, 2017). Es decir que, para el siguiente año se espera un crecimiento en la población del 1.66%.

# Empleabilidad.

La industria de fabricación de muebles genera grandes cantidades de plazas de trabajo, generalmente en Azuay, Pichincha y Guayas. Las microempresas que participan dentro de esta actividad económica tienen en promedio 10 trabajadores. Hace tres años, la Cipem de Cuenca, implementó un plan de educación dual que beneficia a 116 familias, a través de la generación de plazas de empleo dentro de la industria manufacturera, educando profesionales confiables y capacitados (Cipem, 2018).

Por otro lado, con respecto al empleo por reciclaje en la capital, el municipio de Quito junto a sus Centros de Educación y Gestión Ambiental, han ayudado a más de 111 familias mediante los programas de recolección de residuos reciclables "Pie de vereda" y "Puntos limpios"; donde trabajan gestores ambientales que recolectan y clasifican elementos reciclables como: cartón, papel, vidrio, plástico, Tetrapak, botellas PET y chatarra ferrosa (EMGIRS, 2019).

En el país, existen programas que forman artesanos carpinteros, y promueven el empleo adecuado, la educación continua. El Centro Artístico Don Bosco es una muestra de desarrollo social, donde trabajan artesanos de las diferentes provincias como Cotopaxi, Loja, Bolívar y Manabí.

#### Cultura al reciclaje en hogares.

Para el año 2017, cinco de cada diez hogares ecuatorianos reciclaron sus residuos, es decir, el 47.47% de hogares a nivel nacional (INEC, 2017). El 21.37% de los residuos reciclados a nivel nacional, es el papel – cartón, siendo el plástico el principal residuo clasificado por los hogares (32.98%) (INEC, 2017).

En Quito, la tendencia por el reciclaje es de 42.09%, siendo la tercera ciudad del país que recicla en gran porcentaje. La primera es Cuenca con 53.37% (INEC, 2017).

## Entorno tecnológico.

# Maquinaria para el proceso de fabricación

Entre la maquinaria necesaria para proceso de fabricación de muebles, específicamente el diseño y ensamblaje de tableros ecopak tenemos la sierra de banco, sierra ingleteadora, canteadora, máquina amoladora, lijadora, sierra de mano y compresores para acabados.

# Materiales innovadores para la fabricación de muebles

En el Ecuador se fabrican y comercializan muebles de muyuyo, que es un arbusto silvestre de los bosques secos de la costa. La producción es artesanal y ha tenido una gran aceptación por el consumidor ya que son más baratos, de buena calidad y cumplen la misma función.

Otra alternativa para la fabricación de muebles es la utilización de pallets reusados. En Quito se encuentra una de las empresas dedicadas a este tipo de producción y lleva seis años dentro de la industria, trabajando de manera personalizada con sus clientes. Palets Ecuador posee un certificado de Gestores Ambientales proporcionado por el Municipio de Quito, lo que les permite brindar servicios de manejo de residuos (Revista Líderes, 2016).

Adicionalmente, en el país se comercializa muebles MDF importados. Estos muebles son los sustitutos directos de los muebles de madera, pues son fabricados con residuos de madera reciclados, y son atractivos para los clientes por su bajo costo.

#### Tableros de tetrapak reciclado.

El uso de tetrapak también es una innovación para la creación de nuevos diseños y producción de muebles. Ecuaplastic S.C. es una empresa ubicada al nororiente de Quito, dedicada a la fabricación de manguera de polietileno y tableros ecológicos de tetrapak, a partir de materia prima reciclada. Esta empresa también ha realizado proyectos de construcción de viviendas a base de este material y está incursionando en la producción de muebles con material reciclado.

Con respecto al análisis PEST, la industria de fabricación de muebles tiene varias oportunidades para ejercer esta actividad económica. Para un emprendedor o artesano que quisiera empezar a fabricar sus propios muebles existen algunos beneficios. Además, se cuenta con un reglamento de producción que sirve como guía para el desempeño de dicha actividad.

#### 2.1.2. Análisis de la industria PORTER

Para el estudio de la industria aplicaremos el análisis de las cinco fuerzas PORTER, las cuales nos permitirán tener una visión amplia sobre el grado de competencia que existe dentro de esta industria.

#### Amenaza de nuevas entradas: MEDIA

Valor de la marca: Según Milton Pontón gerente de Muebles Milton, en Ecuador existen marcas líderes comercializadoras de muebles como Colineal y El Bosque, las cuales son empresas grandes y abarcan gran cantidad del mercado, en su mayoría de clase media. Sin embargo, existen marcas exclusivas con una importante participación en el mercado como, por ejemplo, Adriana Hoyos, D-Linia, Línea Cypress, y Karges.

Requerimientos de capital: Según Luis Villavicencio, gerente de PaletsEcuador, el capital inicial para su empresa fue de \$50 000 dólares, entre la compra de materia prima de sus muebles, la adquisición de maquinaria para la producción, la adecuación de su taller ubicado al norte de Quito.

**Conocimiento especializado:** según Luis Villavicencio, para producir muebles no se necesita años de experiencia, lo que necesita es visión y creatividad para

fabricar muebles innovadores y atractivos para los consumidores, que sean funcionales y que su vida útil sea larga.

Por lo tanto, tras el análisis de la existencia de amenazas de nuevas entradas, se puede decir que esta es de influencia media pues, las barreras de entrada detectadas no se consideran de gran impacto para una empresa nueva que quiere entrar al mercado. Además, el capital inicial para ingresar a la industria es significativo, pero no es un impedimento puesto que se cuenta con leyes que amparan a los nuevos emprendedores y artesanos. Adicionalmente, una empresa pequeña puede aprovechar el valor de marca al momento de entrar a la industria, presentando diseños y acabados exclusivos.

### Amenaza de productos sustitutos: BAJA

**Disponibilidad de sustitutos cercanos:** Dentro de este sector, los muebles de madera tienen como sustitutos los muebles fabricados de otros materiales como, plástico, cartón, metal, etc. Los cuales cumplen con la misma funcionalidad que los muebles de madera.

Dentro de la industria se toma como sustituto de los muebles de madera, los muebles fabricados con otros materiales. Sin embargo, los muebles, en general, no poseen un sustituto directo que cumpla con la misma función. Siendo así, la posible existencia de productos sustitutos una amenaza baja.

# Rivalidad: ALTA

**Diversidad de competidores:** En el mercado de muebles para niños, existen pocas empresas establecidas dedicadas únicamente a este nicho. En Quito, existen alrededor de 5 marcas comercializadoras de este tipo de mueble, entre ellas tenemos Madearte, Kidspace, Lula & Luke y Decokids, quienes se especializan en muebles para niños en su gran mayoría de madera.

**Concentración de competidores:** dentro del CIIU de Fabricación de muebles de otros materiales (C3100.04) encontramos 13 empresas registradas, distribuidas en las provincias de Pichincha con el 38,5%, Guayas 30,7%, Azuay con 23% y en último lugar Tungurahua con el 8% (SUPERCIAS, 2017).

**Diferenciación de producto:** en el país existe una nueva pero poco conocida tendencia de muebles. Muebles realizados de cartón reciclado van entrando al mercado a paso lento. Sin embargo, existen dos empresas que fabrican este tipo de inmobiliaria en Quito, y son: Cali Marketing Inmobiliario y Corrucart, no obstante, su giro de negocio no se enfoca directamente a la fabricación de muebles de cartón, pero se considerarían competidores directos.

Esta fuerza es media, ya que, la competencia principalmente de muebles de madera es alta, pero la competencia de muebles realizados con otros materiales es baja pues, es un mercado prácticamente nuevo. Además, a pesar de la existencia de posibles competidores directos, la empresa podría desarrollar estrategias de socialización para alcanzar el mercado objetivo y diferenciarse de sus competidores.

# Poder de negociación de los clientes: ALTA

Costo de migración de un cliente: para los clientes de la industria de muebles, el costo de migrar de una marca de muebles a otra es representativo dependiendo del material del cual desea sus muebles. Los muebles fabricados de otros materiales que no son madera fina natural son menos costosos. Sin embargo, existe gran preferencia por los muebles de madera de parte de los consumidores al momento de comprar mobiliaria para su hogar.

Además, existen tres empresas dedicadas a la actividad descrita en el CIIU C3100.04 y son: Modular Office Green&Field CIA LTDA Acalonix S.A.y Cuarmuebles S.A. Así mismo, según la CFN, la fabricación de muebles de madera tiene mayor concentración en las provincias de Pichincha, Azuay y Guayas. Dentro de esta industria encontramos registradas en la superintendencia de compañías, 47 empresas pequeñas, 23 micro, 26 medianas y 4 grandes. Es importante hacer hincapié en que los artesanos informales no son se encuentran inscritos formalmente en la superintendencia de compañías.

El poder de negociación de los clientes es una fuerza alta porque, los clientes tienen el poder de elegir sus muebles dependiendo a su gusto, el tipo de material de su preferencia, y en cuanto están dispuesto a pagar por un producto.

# Poder de negociación de los proveedores: ALTA

**Concentración de proveedores:** hay tan solo un posible proveedor de tableros eco amigables realizados a base de tetrapak reciclado, y es: Ecuaplastic S.C.

La empresa Ecuaplastic S.C. es reconocida por su línea de tableros aglomerados ECOPAK, fabricados con Tetrapak reciclado.

Amenaza de convertirse en competidor: Ecuaplastic S.C. es una empresa que realiza tableros de construcción de tetrapak reciclado, ha presentado planes de construcción de viviendas sustentables en base a este material. Es posible que exista amenaza por parte de este proveedor pues, es una empresa ya establecida dentro del mercado y estable para diversificar su negocio.

En conclusión, los proveedores tienen un poder de negociación alto por qué no hay un grupo numeroso de empresas que realicen tableros eco amigables. Adicionalmente, se destaca el poder del proveedor principal de convertirse en un competidor directo.

Como resultado de la matriz de cinco fuerzas Porter, la industria presenta una calificación de 3.0. **Anexo 1.** Lo que nos indica que la industria en la que se desea incursionar es bastante atractiva. Relacionando las variables PORTER presentadas anteriormente podemos destacar la poca rivalidad que existe con respecto a las empresas que se desenvuelven dentro del CIIU de muebles de otros materiales, sin embargo, la existencia de empresas fabricadoras de muebles con madera es bastante significativa y hace que las barreras de entrada a una industria con un amplio mercado sean de mediano nivel. También es importante mencionar que el cliente y los proveedores tiene un poder de negociación alto, por lo cual deducimos que para entrar al mercado de esta industria es importante contar con alianzas estratégicas con los proveedores y ciertos clientes.

#### **Matriz EFE**

Tabla N°3: Matriz EFE

	FACTORES EXTERNOS CLAVES	Ponde	Calific	Calificación	
	FACTORES EXTERNOS CLAVES	ración	ación	ponderada	
	OPORTUNIDADES				
01	El RTE INEN 104 es un reglamento técnico, creado por el Servicio Ecuatoriano de Normalización, el cual establece los requisitos de calidad y seguridad con los cuales deben cumplir los muebles destinados para uso en hogar, escolar y oficinas. (COPSI, 2013)	10%	4	0,4	
O2	Art 188 habla sobre un régimen especial para los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano (JNDA), tienen beneficios tributarios, como, por ejemplo; la no obligación de llevar contabilidad y emitir comprobantes de ventas con IVA tarifa 0%. (JNDA, 2018)	15%	3	0,45	
03	Los artesanos gozan de favorables términos para la importación de implementos y materiales de trabajo. (LDA, 2008)	12%	4	0,48	
04	La industria manufacturera es un sector que proporciona grandes fuentes de empleos calificadas y formales, para septiembre del 2017 generó 11% de empleo total del país. (CFN, 2019).	9%	4	0,36	
05	La participación en el PIB de la industria manufacturera para el año 2018 fue de 17,3%. (INEN, 2018)	9%	3	0,27	
AMENAZAS					
A1	La balanza comercial de este sector es deficitaria pues depende mucho de productos importados. (CFN, 2018)	15%	3	0,45	
A2	Solo un posible proveedor de tablones eco amigables realizados a base de tetrapack reciclado, y es: Ecuaplastic S.C.	15%	3	0,45	
А3	El Control Forestal es un proyecto está enfocado en controlar toda la cadena productiva de la madera y tiene como objetivo la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales dentro del territorio nacional, mediante el control forestal de la madera.(MAE, 2014)	15%	4	0,6	
	TOTALES	100%		3,46	

La puntuación final de la matriz EFE es de 3,46. Concluyendo que es una industria que cuenta con varias oportunidades por aprovechar y, sus amenazas son factores bastante importantes pero manejables.

# 2.1.3. Conclusiones matriz EFE

• En base a la investigación del entorno político, se concluye que existen varias oportunidades para la implementación del proyecto. El RTE INEN 104 es un reglamento técnico, creado por el Servicio Ecuatoriano de Normalización, el cual establece los requisitos de calidad y seguridad con los cuales deben cumplir los muebles destinados para uso en hogar, su cumplimiento es necesario para reflejar la buena práctica del código de producción.

- Dentro del análisis del entorno económico, destaca el crecimiento de la industria que ha tenido en los últimos años, así como, los beneficios tributarios para los artesanos. De esta manera, obtenemos un entorno económico favorable para la actividad económica de producción de muebles de otros materiales.
- En el análisis del entorno legal se encontró diferentes regulaciones y códigos para la producción de muebles, así como, permisos de calidad y seguridad y, una serie de evaluaciones que garanticen el cumplimiento de los requisitos de producción de muebles.
- El entorno tecnológico la adquisición de maquinaria no es un factor amenazante puesto que son de fácil adquisición a nivel local, y en el caso de certificarse como artesano, se contará con favorables términos para la importación. Además, los costos de maquinaria necesaria no resultan un costo exponencial.
- La amenaza de entrada de nuevos competidores es media, porque no se necesita un alto valor de capital inicial, pero sobre todo por la débil exigencia de experiencia sobre el sector.
- La rivalidad entre competidores existentes es alta, porque se compite con marcas exclusivas que tienen gran posicionamiento dentro del mercado de muebles. Sin embargo, no existe gran variedad de competidores con concentración en muebles para niños.
- Los productos sustitutos como amenaza son altos, por las diferentes líneas y marcas de muebles en el país. Además, la preferencia de los clientes por los sustitutos es moderadamente significativa.
- El poder de negociación de los clientes es alto porque la amplia existencia de productos sustitutos con precios similares y ofertados por marcas ya posicionadas dentro del mercado ecuatoriano.

• El poder de negociación de los proveedores es alto, debido a que se conoce solo un proveedor de tableros de tetrapak reciclado. Adicionalmente, tiene un gran poder de convertirse en competidor. Sin embargo, en el caso de que el proveedor decida no seguir con la línea de tableros ecobrick, o abuse del poder de negociación que tiene frente al negocio, se podría gestionar y aprovechar la oportunidad de integración hacia atrás o la importación de los tableros desde Perú.

#### Análisis del cliente.

### Definición del problema

Determinar los factores de decisión que influyan para la compra de muebles a base de tableros de material reciclado. Estos factores pueden ser determinados en base a las preferencias y gustos de consumidor, así como también, las características del producto.

# Hipotesis sobre el cliente.

Ho: la disposición de comprar muebles para niños a base de material reciclado es del 60% del mercado encuestado.

### Desarrollo de un planteamiento del problema

### Objetivo General

Para el 2019, recopilar información necesaria para luego determinar las preferencias de los clientes, la importancia de participación que poseen las diferentes marcas de muebles, la plaza y promoción que los consumidores perciben para para poder establecer de manera eficiente las estrategias de mercado y el precio justo del producto.

### Objetivos Específicos

- Conocer el perfil del cliente potencial, identificando así el segmento de mercado objetivo.
- Identificar aspectos relacionados a las preferencias de consumo de muebles en la ciudad de Quito.

- Determinar la aceptación del producto por parte el consumidor.
- Identificar los mejores canales de distribución para el producto.
- Determinar cuál es el mejor medio de comunicación para informar a los consumidores acerca del nuevo producto a ofertar.
- Analizar las preferencias y factores que influyen al momento de compra de muebles.

# 3.1. Investigación Cualitativa y Cuantitativa

# 3.1.1. Investigación Cualitativa

La investigación cualitativa investiga a realidad de los mercados o de los consumidores, para encontrar los atributos que distinguen a las personas mediante sus hábitos, motivaciones y actitudes (Báez & De Tudela, 2009).

### 3.1.1.1. Entrevista a expertos

Se realizaron dos entrevistas a expertos que actualmente se encuentran dentro de la industria de comercialización de muebles, así también como en la de fabricación de los estos.

Objetivo general: Determinar aspectos relevantes de la industria como la competencia, capital necesario, experiencia y procesos de producción.

Tabla N°4: Expertos encuestados

Nombre	Apellido	Empresa	Cargo	Experiencia
Luis	Villavicencio	PaletsEcuador	Gerente y dueño.	5 años
Milton	Pontón	Muebles Milton	Gerente y dueño.	30 años

### **Conclusiones:**

El experto en muebles Luis Villavicencio comenta que entrar a la industria de muebles no es complicado y que su experiencia dentro de la misma ha sido bastante satisfactoria pues, durante los últimos cinco años ha visto un crecimiento en la actividad económica. Nos comenta también que la industria del mueble a base de materiales reciclados ha incrementado el número de competidores, asimismo los consumidores han aumentado por las nuevas tendencias y preferencias de las personas por la conciencia ambiental.

Por otro lado, comentó que la clave para tener la aceptación de los consumidores es enfocarse en la funcionalidad y calidad del mueble que vas a ofertar. Adicionalmente, menciona que un emprendimiento debe ser orientado hacia el cliente y las necesidades que tiene.

Otro aspecto mencionado por Villavicencio, L y Pontón, M., es la innovación. Comenta que para llegar al éxito de esta industria y romper las barreras de entrada es importante ofertar al cliente productos innovadores, funcionales y de calidad.

Así también, mencionó como se maneja la competencia dentro de la industria y mencionó que los muebles MDF, son una alternativa a los muebles de madera, y es la preferida por los clientes. Sin embargo, nos comenta los muebles MDF no son pensados para uso al largo plazo.

Igualmente comentó sobre los costos de fabricación, la compra de maquinaria necesaria para empezar con la fabricación y la implementación de un taller. Asimismo, mencionó que el poder de reacción y rotación de inventario fue un aspecto crítico al inicio del funcionamiento de la empresa, sin embargo, comentó que es necesario encontrar las oportunidades que brinda la industria para sacar adelante el negocio. Actualmente, manejan su inventario sin un sistema administrativo, solo lo hacen a través de una plantilla de Excel.

Por otro lado, La inversión inicial dependerá del espacio para la producción, es decir, si el terreno para el taller es propio, se incurrirá en menos inversión, pero, por otro lado, si el espacio es arrendado, la inversión será mayor. Entre maquinarias se necesita una inversión entre 5 mil a 7 mil dólares. El tamaño de la empresa también es un factor que influye en la inversión inicial. Si es una empresa que empieza solo como comercializadora de muebles, su inversión será menor comparada con una que fabrica u otra que fabrica y comercializa.

Finalmente, el experto nos habló de los diferentes certificados y documentos para el funcionamiento de un taller artesanal. Entre los documentos están: LUAE, permiso de Gestor Ambiental, RUC, etc. Así también comentó sobre la estrategia de promoción al iniciar su negocio, sugiriendo que redes sociales es el mejor mecanismo de promoción de un negocio, permitiendo a los clientes, visualizar su trabajo a través de imágenes. Y, por último, comenta que la economía del país ha dado apertura a que los muebles "low cost" estén en auge, pues satisfacen la necesidad de las personas y a su vez sus precios son accesibles para todo público.

# **3.1.1.2.** Focus group

Un grupo focal se define como una técnica de recolección de datos con el fin de obtener información relevante acerca del sentir de un grupo de personas respecto a un producto específico (Montufar, 2013).

<u>Objetivo general:</u> conocer las opiniones y percepciones del cliente acerca de la idea del proyecto y principalmente del producto.

Tabla N°5: Clientes participantes del focus group

Nombre	Edad	Ocupación	N° de hijos
Karina Nuñez	32 años	Comunicadora	1
Tania Jurado	36 años	Comercio exterior	2
Alexandra Montenegro	43 años	Contadora	3
Cesar Zurita	33 años	Marketero	2
Diego Sosa	38 años	Ingeniero en sistemas	1
David Parra	34 años	Parvulario	1
Gissel Escorza	37 años	Trabajadora social	2

En grupo focal participaron ocho personas y el moderador. Todos residentes de la ciudad de Quito. Como requisito preliminar de este grupo focal, era necesario que las personas que fueron participes del mismo, tengan hijos menores de 10 años.

# 3.1.1.2.1. Conclusiones el Grupo Focal.

A partir del desarrollo del grupo focal se obtuvo una serie de comentarios y percepciones de los diferentes participantes, las cuales servirán para estructurar e implementar de manera acertada la estrategia de marketing. A continuación, se encuentran las conclusiones del grupo focal más relevantes para este estudio.

Iniciando con el focus group se estableció una conversación acerca del impacto contaminante que tienen los residuos de productos de uso cotidiano en nuestro planeta, a partir de esto, determinamos que, a pesar de la conciencia sobre la importancia de la reutilización de escombros y el cuidado ambiental, ninguno de los participantes mantiene prácticas del reciclaje. Sin embargo, al estar conscientes del daño que produce los escombros, los participantes están dispuestos a adquirir productos de material reciclado para sus hijos, relacionando así, la ayuda ambiental que pudieran generar al momento de comprar este tipo de muebles.

Por otro lado, más allá del impacto positivo que percibirían los consumidores al momento de adquirir dicho producto, varios de los participantes aludieron sobre la funcionalidad, durabilidad y calidad que este debería tener para estar dispuestos a comprar.

Con respecto al producto presentado, todos los participantes estarían de acuerdo en adquirir muebles a base de material reciclado, siempre y cuando el producto cuente con ciertas características que satisfacen las necesidades y exigencias del consumidor. Durante este focus group, las características más mencionadas y exigidas por los participantes fueron la comodidad, funcionalidad y el periodo de duración del producto.

A partir de las preferencias del tipo de mueble que se presentó durante el focus group, se determinó los diseños que serán presentados al iniciar con el proyecto.

19

El precio que estarían dispuestos a pagar con relación a un mueble hecho de

madera es el mismo o incluso mayor, esto, es el resultado del apoyo a la

iniciativa de una acción que tiene como objetivo reducir el impacto ambiental.

En la distribución, los participantes recomendaron hacerlo mediante un

showroom, también se consideró la distribución y promoción mediante una

página web. Por otro lado, al mencionar acabados personalizados, como el

color del mueble, los participantes sugirieron que sería una excelente idea.

3.1.2. Investigación Cuantitativa

3.1.2.1. Matriz de investigación

Matriz de investigación: Anexo 2.

3.1.2.2. **Encuestas** 

Objetivo general: analizar los resultados obtenidos con el fin de poder

determinar adecuadamente la estrategia de mercadeo.

Formulación de un diseño de investigación:

La herramienta utilizada para la investigación cuantitativa fue una encuesta

aleatoria estratificada de 20 preguntas, entre ellas una pregunta de filtro con el

objetivo de descartar personas que no tengan hijos ya que no forman parte del

mercado objetivo. El cuestionario se puede visualizar en el Anexo 3.

Recopilación de datos:

La encuesta anteriormente mencionada fue realizad a 60 personas a través de

una plataforma digital. Esta fue aplicada a personas únicamente con hijos

menores de 10 años. Consta de 20 preguntas acerca del producto, los clientes,

el precio, la plaza y la promoción. Estas tenían diferentes opciones de

respuesta como nominales, ordinales, de intervalo o respuestas abiertas cortas.

3.1.2.2.1. Conclusiones encuestas

Para el 94% de los encuestados considera que el reciclaje de materiales para

la fabricación de nuevos productos es importante. Sin embargo, solo el 64%

práctica el reciclaje dentro de sus hogares. Adicionalmente, el 64% estaría dispuesto a comprar muebles de material reciclado para sus hijos.

En cuestión de preferencias, el 60% de los encuestados prefieren comprar muebles de madera. Además, los factores que más influyen al momento de adquirir el producto es la "comodidad", "diseño" y la "funcionalidad" de los muebles.

Por otro lado, el 61% de encuestados creen que el mejor lugar para la venta de estos muebles es en un showroom.

Con respecto a la promoción, el 89% de los encuestados se enteran de promociones y publicidad a través de redes sociales. El 54% de las personas revisan sus redes sociales durante la noche y la red social más utilizada es Facebook con un 45% de los encuestados, seguido por Instagram con un 30%.

#### 3.1.2.2.2. Correlación

Anexo 4: Matriz de correlación.

Se realizó un análisis asociativo entre variables, para este análisis se utilizó el coeficiente de Spearman, el cual evalúa el comportamiento de una variable juntamente con el de otra (Restrepo & González, 2007). Lo más relevante de este análisis fue:

- Con una correlación de 0,51, tenemos que, del 46% de personas que dijeron que sí comprarían productos de material reciclado para su hogar, el 67% definitivamente adquiriría muebles de material reciclado para sus hijos.
- Con una correlación de 0.40, tenemos que para el 75% de personas encuestadas, los factores decisivos para su compra es la funcionalidad y comodidad.
- Por último, tenemos una correlación de 1 con respecto a los factores de calidad y diseño ya que el 28% de los encuestados se fijan en estos aspectos al momento de comprar sus muebles.

# 3.2.1.3. Estimación de precio

La metodología utilizada para estimar el precio justo fue el modelo de sensibilidad de precios Van Westendorp, el cual permite analizar el precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores por el producto. La sensibilidad de precios se basó en cuatro preguntas:

- Tan barato que no lo compraría
- Barato y lo compraría
- Caro y lo compraría
- Tan caro que no lo compraría

Tras el análisis se concluye que el precio que los clientes estarían dispuestos a pagar se encuentra dentro de un rango de \$800 a \$1000 por mueble.

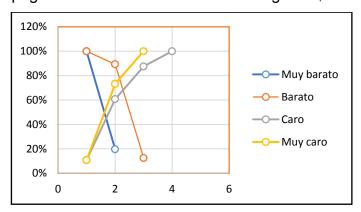


Figura N°1: Modelo Van Westendorp.

### 3.2.1.4. Conclusiones del análisis del cliente.

En conclusión, el 68% de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar muebles a base de material reciclado para sus hijos. Los factores que más influyen al momento de comprar muebles son, la funcionalidad y comodidad del mueble.

Adicionalmente, mediante el grupo focal y la entrevista se determinó que los consumidores con consientes de realizar buenas prácticas de reciclaje y de la experiencia que le puede brindar el un producto por ser eco-amigable.

Se determinó de igual manera que, los consumidores prefieren observar el producto que desean comprar, dentro de un showroom ambientado.

Por otro lado, se concluyó que los clientes tienden a informarse mas sobre n producto mediante redes sociales, siendo Facebook la red social preferida por la mayoría.

# 4. Oportunidad de negocio

# 4.1. Descripción de la oportunidad de negocio encontrada.

Lo oportunidad de negocio se encontró a partir del estudio realizado y presentado anteriormente, en el cual se analizó el entorno industrial y el perfil del cliente. En primer lugar, el mercado de muebles de otros materiales se encuentra delimitado por un número reducido de compañías, las cuales ocupan una pequeña porción dentro del sector de muebles y en general de la industria manufacturera. Actualmente, la industria de fabricación de muebles se encuentra creciendo pese a las distintas amenazas que esta tiene como; aranceles de importación y sobretasas. A pesar de esto, los muebles a base de material reciclado no se ven afectados pues, no es necesario importar materia prima para su producción; aunque sea necesario maquinaria, esta solo se la importaría al empezar con el negocio y contaría como inversión de una sola vez.

Por otra parte, el Sistema de Control Forestal nos brinda una oportunidad de valor agregado pues, al ser un proyecto sustentable no se vería afectado por estos controles. Otra oportunidad para el negocio, son los bonos verdes, los cuales son instrumentos de financiamientos para las empresas que trabajen en proyectos sustentables con el medioambiente.

En detalle, el producto propuesto en este estudio tiene la propiedad de reemplazar el uso de la madera como material principal para la fabricación de muebles, con los tableros ecológicos de tetrapak reciclado. El producto enfatiza su similitud con los muebles de madera, pues son fabricados con tableros que, disfraza su procedencia del reciclado. A su vez, posee una ventaja característica, ya que, por ser un material reciclado, al terminar su vida útil, sus partes podrán ser rehusadas para la fabricación de nuevos muebles. De esta manera, este proyecto no solo está enfocado en la producción e introducción

de un nuevo producto al mercado, sino también, en la reducción de la contaminación ambiental.

Tras el análisis del cliente se han reconocido necesidades insatisfechas que, permiten tener una mejor visión empresarial, a través de las oportunidades identificadas. Además, es importante hacer hincapié en la oportunidad que se encuentra con la creciente tendencia al cuidado ambiental que se determinó en el ámbito social.

Se ha identificado también oportunidades del mercado que, al ser aprovechadas de forma eficiente, se podría establecer alianzas empresariales y así lograr desarrollar productos de calidad. Ecuaplastic es la única empresa a nivel nacional que provee tableros ecobrick, que son tableros realizados a base de tetrapak reciclado, siendo esta la empresa más propicia con la cual se puede realizar la alianza ya mencionada, a pesar de su gran poder para convertirse en competidor.

En el último año, en Quito, la tendencia de concientizar a la población ha ido creciendo. La eliminación del uso de plástico en los diferentes restaurantes de Quito, y el apoyo por parte del municipio, ha hecho de Quito una ciudad con conciencia ambiental en desarrollo. En general, es escasa la educación de una comunidad con responsabilidad social, y es justamente lo que se quiere lograr con este producto.

Finalmente, se toma en cuenta la tendencia de los consumidores, a la protección del planeta de los residuos contaminantes no biodegradables. Como consecuencia de desgaste ambiental a nivel global, es necesario tomar como oportunidad de negocio, los cambios habituales que se están empleando a nivel global para ayudar con la protección del ambiente, y de esta manera ofrecer un producto de buena calidad, durabilidad y funcionalidad eco amigable.

# 5. Plan de Marketing

### 5.1. Estrategia General de Marketing

Una vez concluida la investigación cualitativa y cuantitativa, se identificó los gustos y preferencias de los consumidores potenciales del producto. Al obtener

esta información se pudo determinar cuál es la mejor estrategia de marketing con la que se cumplirán eficientemente cada uno de los objetivos planteados. De esta manera, se determina que la estrategia adecuada para este proyecto es la diferenciación.

Se define a la estrategia de diferenciación como la mejor estrategia para el proyecto porque es un producto que se encuentra dentro de una industria ampliamente desarrollada, a pesar de que gran parte de esta se desempeñe de manera informal. Al ser un artículo con características eco amigables, los clientes lo perciben como único de su clase. El enfoque ecológico es el factor diferenciador que destaca la participación del mercado, además de representar para la empresa, una ventaja de responsabilidad social, que muchas veces es atrayente para los clientes, pues aporta al cuidado ambiental. Entonces, mediante la implantación de esta estrategia se pretende penetrar en el mercado de Quito y posteriormente, tomando en cuenta el crecimiento de las tendencias ecológicas de los consumidores, participar en otros mercados del país.

### 5.1.1. Mercado objetivo

En cuanto a las variables geográficas, se definió que el mercado objetivo al inicio del proyecto se sitúa en Ecuador, provincia de Pichincha, dentro de la ciudad de Quito. Es decir, de los 17.169.334 habitantes del país, el 15% reside en la capital (INEC, 2019). Adicionalmente, se decidió tomar el porcentaje nacidos vivos a nivel nacional (293.139) (INEC, 2019); y la población de niños de edades entre 5 a 10 años (9.5%) (INEC, 2010).

Por otro lado, entre las variables psicográficas se tomó en cuenta la tendencia de los hogares de mantener buenas prácticas en la clasificación de residuos; en Quito, el 42,09% de los hogares clasifican residuos (INEC, 2017).

Adicionalmente, en la segmentación también se tomó en cuenta la clase socioeconómica, dirigiendo el producto a las clases sociales con mayores ingreso y mejores condiciones de vida, como: Clase A (1,9%) y B (11,2%) (INEC, 2011).

Por último, la variable conductual se relaciona con el número de personas que están dispuestos a adquirir muebles de tableros a base de tetrapak.

En la siguiente tabla se detalla la segmentación y el número de alcance que posiblemente podría tener el proyecto.

Tabla N°6: Segmentación del mercado objetivo por diseño

Segementación Cunas			
Variable	%	Total	
Segmentación Geo	ográfica		
Población Ecuador	100%	17.387.507	
Quito	15%	2.575.458	
Nacimientos País	1,5%	293.139	
Nacimientos Quito	15%	43.971	
Segmentación Psic	ografíca		
Tendencia del cuidado ambiental	42,09%	18.507	
Segmentación Demográfica			
Clase socioeconómica	13%	2.406	
Información primaria			
Disposición de compra	84%	2.021	
Participación del mercado			
Participación del mercado	10%	202	

Segmentación Camas				
Variable	%	Total		
Seg	mentación Geográfica			
Quito	100%	2.575.458		
Población entre 5 a 10 años	9,5%	244.669		
Segr	mentación Psicografíca			
Tendencia del cuidado ambiental	42,09%	102.981		
Segmentación Demográfica				
Clase socioeconómica	13%	13.388		
Información primaria				
Disposición de compra	84%	11.246		
Participación del mercado				
Participación del mercado	2%	225		

Adaptado de: (INEC, 2017)

# 5.1.2. Propuesta de valor

Tabla N°7: Modelo Canvas

Modelo CANVAS									
ALIANZAS ESTRATÉGICAS	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON EL CLIENTE	SEGMENTACIÓN					
Ecuaplastic S.C.  Ecuaplastic S.A. es una empresa pionera en reciclaje de plástico y otros elementos como envases de jugo y leche, laminados de plástico y aluminio, ABS, para transformarlos mediante procesos limpios y 100% ecológicos en ECOPAK, productos de alta calidad con un sinnúmero de aplicaciones. (Ecuaplastic S.C., 2019).  Es la única empresa ecuatoriana que elabora tableros de tetrapack reciclados, siendo estos la materia prima para el desarrollo de los muebles por ofertar. De está forma, se realizará la alianza estrategica de distribución exclusiva de la materia prima (tablero ecobrik).  Municipio de Quito.  En una alianza estratégica con el Municipio Metropolitano de Quito, se espera realizar campañas de socialización, presentando el producto como una alternativa proambiental com reemplazo de los muebles de madera.	- Proceso de producción 100% ecológicos y limpios Negociación con proveedores Instalación de un Showroom - Servicios Post venta  RECURSOS CLAVE  - Tableros de tetrapack reciclado - Maquinaria para la fabricación de los muebles - Personal - Vehículo de entrega	Muebles fabricados a base de materia prima sostenible, con un enfoque de concientización ambiental.  La fabricación del muebles es 100% ecológico, con tableros de tetrapack reciclado. Promocionando el cuidado del medioambiente a través de una alternativa proambiental que reemplace los muebles de madera y de esta manera reduciendo la deforestación.	- Redes sociales: para la promoción de los muebles Página web: permite visualizar información básica sobre la empresa y sus productos Campañas de socialización sobre la consciencia ambiental Brindar una experiencia de responsabilidad ambiental Servicios de mantenimiento post venta durante la vida útil del inmobiliario.  CANALES DE DISTRIBUCIÓN  - Distribución exclusiva: Showroom - Contacto directo con los clientes.	Hogares con niños menores de 10 años de la ciudad de Quito, dentro de los estratos socioeconómicos de clase A y B.					
ESTRUCTU	IRA DE COSTOS		FUENTES DE	INGRESO					
- Costos Fijos: arriendo del local para distribuc servicios básicos, mantenimiento de máquina, - Costos Variables: Materia prima, costos adic	Venta de muebles fabricados reciclado.     Asesoramiento de decoración habitaciones de niños e infante:	y redecoración para							

Figura N°2: Modelo Canvas.

#### 5.1.3. Posicionamiento

#### Declaración de posicionamiento

Hogares con niños menores de 10 años de la ciudad de Quito, dentro de los estratos socioeconómicos de clase A y B.

#### Estrategia de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento de mercado será la de *más por menos*, ya que es un productor similar al usual, pero ofrece excelente calidad y una experiencia de responsabilidad ambiental por el mismo precio que un mueble hecho de madera.

#### 5.2. Marketing Mix

## 5.2.1. Producto

## 5.2.1.1. Estrategia del Producto

Para poder desarrollar una estrategia del producto efectiva se identificó las necesidades y preferencias del consumidor, así como la competencia dentro de la industria y el alcance que pueden tener. Entonces, la estrategia de producto en este caso será la estrategia de diferenciación.

En este caso el artículo ofertado es un mueble. Existe una gran variedad de muebles, principalmente de madera, algunos de otros materiales que es justamente donde se encuentra la mejora del producto. Es decir, dentro de los muebles ya ofertados de otros materiales, se puede ofrecer al mercado un producto de excelente calidad que cumpla con las mismas características de los muebles de madera y que incluso a simple vista no se diferencie de estos. Es de esta forma que presentamos una variación de muebles realizados con tableros de material reciclado tetrapak como una opción similar a los muebles de madera.

#### **5.2.1.2.** Atributos

El material que se utilizará para la producción de los muebles consta de un componente principal y los componentes necesarios para los acabados. El elemento principal de estos muebles es el tetrapak. Para obtener los tableros ecobrick se descompone el tetrapak para posteriormente aglutinarlo y formar piezas similares a los tableros de madera. Así mismo, se utilizará barniz para los acabados. **Anexo 5.** 

En cuanto al diseño, inicialmente se presentará dos tipos de dormitorios que consiste en una cama para niños y una cuna para infantes. La cama cuenta con divisiones en la parte inferior, que funcionan como 2 cajones y una cama auxiliar. Mientras tanto, la cuna contará únicamente con una cajonera que contiene seis cajones. De esta manera, se define una producción estándar, sin embargo, acabados como el color será de manera personalizada posteriormente a la compra del producto. Por lo tanto, los productos no son terminado, sino se denominarán un "inventario blanco". Entre los colores ofertados están: rosa, azul, blanco, celeste, amarillo, caoba ciruela, wengué, negro y nogal.



Figura N°3: Diseño cuna.

Las medidas de la cuna son de: 190cmX110cmX100cm.



Figura N°4: Diseño cama Twin.

Las medidas de la cama son de: 190cmX110cmX100cm.

Tomado de: Google Images

Los diseños son ejemplares, sin embargo, se pretende fabricar modelos similares con la misma funcionalidad.

Los muebles para fabricar son destinados únicamente para habitaciones de niños o infantes.

## **5.2.1.3.** Branding

#### Nombre de marca: T-pack furniture

El nombre de la marca proviene del material del que son fabricados los muebles "Tetrapak" con la eliminación de letras más la palabra en inglés "furniture" en español "mueble", que es precisamente en lo que se convirtió dicho material reciclado.

Slogan: Muebles eco amigables.



Figura N°5: Logo

El logotipo de la empresa presenta el nombre de la marca, un gráfico representativo de lo que vendría a ser el producto enfocado a los niños y adicionalmente, el color verde en su nombre y su eslogan hacen énfasis en su propósito ecológico.

#### 5.2.1.4. **Empaque**

El empaque es de cartón, el cual protegerá las piezas del mueble al momento de la entrega. Se agruparán las piezas según su similitud en medidas para el empaque, cada cartón tendrá diferentes dimensiones según las medidas de las piezas agrupadas.

Tabla N°8: Medidas empaques.

Tipo de pieza	Ejemplo	Medida de empaque
Piezas largas	Largueras	194cmx20xcmx10cm
Piezas anchas	Espaldar, pie de cama, cajoneras.	194cmx120cmx10cm
Piezas pequeñas	Tapas cajoneras, divisiones de cajones,	80cmx80cmx5cm

#### **5.2.1.5. Etiquetado**

En la etiqueta del producto se visualiza la marca del mueble, las medidas del mueble, el número de piezas, y los materiales de los cuales está fabricado el producto. Este será de papel adhesivo y cumplirá con las medidas estipuladas por el Reglamento Técnico Ecuatoriano, de 50mm X 25mm. Y será presentarse en idioma español (INEN, 2014). Se encontrará una etiqueta por cada empaque de cartón **Anexo 5.** 

#### 5.2.1.6. Servicios post venta

Los servicios post venta consistirán en tres servicios principales. Tras la venta, se realizará un seguimiento de satisfacción del cliente y un seguimiento de sus futuras necesidades. Además, se ofertará servicio por mantenimiento de los bienes, retoque de pintura y barnizado.

#### 5.2.2. Precio

#### 5.2.2.1. Costo de ventas.

Los costos de venta variarán según el modelo de mueble, debido a la cantidad de tableros de tetrapak que se necesita en cada diseño y demás materiales para su fabricación. También se toma en cuenta el costo de empaque y etiquetado.

A continuación, se detalla los costos por diseño:

Tabla N°9: Costo de materiales cama Twin

					Piezas y Medidas Diseño Cama Twin				
	Largo	Ancho	Grosor	Qxcama	Detalle	N° de piezas por tablero	Costo unitario	Costo unitario por pieza	Costo piezas utilizadas
	·				Estructura Cama (medidas en cm)				
Espaldar	100	110	4	1	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	2	119,79	59,90	59,90
Pie de cama	110	60	4	1	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	2	119,79	59,90	59,90
Somier	190	106	1	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	1	28,28	28,28	28,28
Tapa pared	192	60	4	1	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	2	119,79	59,90	59,90
Tabla larga	192	15	4	1	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	8	119,79	14,97	14,97
					Estructura Cajones (medidas en cm)				
División cajor	192	4	4	2	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	60	119,79	2,00	3,99
Largo de cajó	100	14	1	4	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	34	38,06	1,12	4,48
Piso cajones	98	96	1	2	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	2	38,06	19,03	38,06
Tapa frente c	94	15	2	2	! Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	2	56,56	28,28	56,56
Tapa atrás ca	94	15	1	2	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	16	38,06	2,38	4,76
				Esti	ructura cama auxiliar (medidas en cm)				
Tapa cama a	192	25	2	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	1	56,56	56,56	56,56
Tapa atrás ca	192	25	2	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	1	56,56	56,56	56,56
Largo cama ε	100	25	2	2	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	8	56,56	7,07	14,14
Piso cama au	188	96	1	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	1	38,06	38,06	38,06
				Otro	os materiales directos (medidas en cm)				
Tornillos				1 lb	Pernos de hierro, cabeza redonda, acero grado 2	1	0,90		0,90
Arandelas tabla	as			0,5 lb	Arandelas planas de presión	0,5	0,80		0,80
Pernos				2 lb	Pernos de hierro, cabeza redonda, acero grado 2	2	2,00		2,00
Tuercas				1,5 lb	Tuercas hexagonales de acero	1,5	1,35		1,35
Laca				1 It		1	5,43		5,43
Pintura				1 It		0,5	6,51		3,26
Pegamento				1,10 lb	Pegamento para madera marca Pattex	1,10	4,92		4,92
						Cos	sto total mat	terial directo	514,76
Etiquetado				6			\$ 0,10		0,60
Electricidad						52%	300		8,32
Caja empaque				6		<u>,</u>	\$ 1,30		7,80
						Costo	total mate	rial indirecto	16,72
								Costo total	531,49

TablaN°10: Costo de materiales cuna.

	•		•	•	Piezas y Medidas Diseño Cuna				
				Cantidad		N° de		Costo	Costo
	Largo (cm)			de piezas		piezas por		unitario por	
				por unidad		tablero	unitario	pieza	utilizadas
				-	Estrucutra Cuna (medidas en cm)				
Espaldar	100	110	4	1	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	2	119,79	59,90	59,90
Pie de cama	110	30	4	1	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	8	119,79	14,97	14,97
Tablas largas	110	90	4	2	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	2	119,79	59,90	119,79
Tabla largas i	190	10	4	2	Tablero Tetrapak de 2.44m x 1,22 x 40mm	20	119,79	5,99	11,98
Somier	108	106	1	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	1	28,28	28,28	28,28
				Estr	ructura cajonera Cuna (medidas en cm)				
Tablas lartera	80	80	2	2	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	3	119,79	39,93	79,86
Tapa cajonera	108	80	2	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	4	56,56	14,14	14,14
Suelo cajonei	108	80	2	1	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 20mm	4	56,56	14,14	14,14
					Cajones				
Manillas	14			6	Acero inoxidable, semiparábolica de 14cm	-	4,75		28,50
Rieles	70			12	Rieles metálicas 70cm largo		5,80		69,60
Largo de cajó	76	25	1	4	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	12	38,06	3,17	12,69
Piso cajones	76	40	1	6	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	9	38,06	4,23	25,37
Tapa frente y	40	25	1	12	Tablero Tetrapak de 2,44m x 1,22 x 10mm	24	38,06	1,59	19,03
				Otro	os materiales directos (medidas en cm)				
Tornillos				1 lb	Pernos de hierro, cabeza redonda, acero grado 2	1	0,90		0,90
Arandelas tab	las			0,5 lb	Arandelas planas de presión	0,5	0,80		0,80
Pernos				2 lb	Pernos de hierro, cabeza redonda, acero grado 2	2	2,00		2,00
Tuercas				1,5 lb	Tuercas hexagonales de acero	1,5	1,35		1,35
Pegamento				1,10 lb	Pegamento para madera marca Pattex	1,10	4,92		4,92
Laca				1 It		1	5,43		5,43
Pintura				1 lt		0,5	6,51		3,26
				_		Со	sto total mat	terial directo	516,90
Etiquetado		·		4	·		0,1		0,4
Caja empaque	9			4	l e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		1,3		5,2
Electricidad						48%	300		7,77
						Cost	o total mater		13,37
							Costo tota	al materiales	530,28

Según Mónica Montenegro, jefe de producción de Ecuaplastic S.C., los costos de producción se justifican por el hecho de que el negocio se encuentra en un país que no tiene cultura de reciclaje, y la materia prima para fabricar los tableros de tetrapack reciclado, tiene que ser importada desde Perú, lo que encarece los costos de producción.

#### 5.2.2.2. Estrategia de Precios.

La estrategia de precios seleccionada para el producto es la de precios orientados a la competencia, colocando un precio superior frente a la misma, como valor agregado. Esta estrategia de precios busca transmitir una imagen de calidad y exclusividad, dirigido para productos diferenciados (Talaya, 1997). En este caso, el producto ofertado se diferencia de la competencia por la experiencia que brinda a los consumidores de sentirse responsables con el medio ambiente al adquirir productos proambientales. También por la posibilidad de, poder utilizar como parte de pago el mueble adquirido, para la compra de uno nuevo.

#### 5.2.2.3. Estrategia de entrada

Como estrategia de precios para la penetración al mercado objetivo, se seleccionó la estrategia por asignación de precio descremado en el mercado. Es decir, poner un precio relativamente alto para un producto nuevo, siendo el

precio superior al de los precios esperados del mercado. De esta manera, se fija el precio en el nivel más alto que el segmento de clientes más interesados estarían dispuestos a pagar. Por lo tanto, los consumidores cuyo estilo de vida esté relacionado con la importancia del cuidado del medio ambiente, serán los primeros en adquirir el producto. El precio inicial para la venta del producto se determinó a partir de la investigación de mercado y se tomó un rango entre \$800 a \$1000. Definiendo así, para el diseño de cuna un valor de \$850 y para el diseño de cama \$1000.

#### 5.2.2.4. Estrategia de ajuste

Como estrategias de ajuste se tomaron: la estrategia de precios promocional y la estrategia psicológica (Pearson Educación, 2012). La primera estrategia, estrategia de precios promocional, va dirigida a todos los clientes que ya han realizado una primera compra de los muebles. Al momento de adquirir un nuevo mueble, estos clientes tendrán la oportunidad de entregar su mueble antiguo como parte de pago del nuevo producto que deseen adquirir. Con respecto a la segunda estrategia, estrategia psicológica, se destaca las características del producto ante el consumidor. Este percibirá no solo la buena calidad, funcionalidad, diseño y durabilidad del producto, sino también la experiencia que este le entrega al ser un mueble eco amigable.

#### 5.2.3. Plaza

#### 5.2.3.1.1. Estrategia de distribución

La estrategia de distribución será directa con el cliente. A partir de la investigación cualitativa y cuantitativa se determinó que la comercialización del producto deberá ser directa, por lo tanto, el producto será de distribución exclusiva. Dentro de los costos de distribución encontramos el alquiler de un camión, este será considerado como gasto operativo ya que se encuentra bajo contrato, con un valor de \$85 diarios más \$25 por una persona encargada de cargar y armar el mueble al momento de entrega. El camión será alquilado una vez por semana, ya que, se cuenta con una política empresarial sobre entregas, las cuales se realizarán semanalmente. Los detalles del vehículo lo observamos en la siguiente tabla:

Tabla N°11: Detalles alquiler de vehículo.

Costo de trasporte	Detalle	Costo diario	T sem	Costo mensual
Flete	Camión mediano 4mX3,5mX2m	85,00	4	340,00
Cargador y Armador		25,00	4	100,00
	440,00			

Adaptado de: MercadoLibre Ecuador.

#### 5.2.3.1.2. Punto de venta

Como resultado de la investigación cualitativa y cuantitativa, se concluyó que los consumidores consideran que el mejor lugar para adquirir un mueble de este tipo sería en un showroom ubicado estratégicamente, donde se pueda observar una exposición de los muebles en oferta. De esta manera, se determinó arrendar un local comercial de 68m2, situado en la av. Catalina Aldaz y Portugal por un valor mensual de \$1235 dólares estadounidenses. En el **Anexo 6** se observa los planos del showroom y en el **Anexo 7** encontraremos la ubicación del local comercial.

#### **5.2.3.1.3. Tipo de canal**

Al ser la distribución exclusiva, el canal será directo con el consumidor final.



Figura N°7: Canal de distribución.

#### 5.2.4. Promoción

"La promoción no es una herramienta única, sino una combinación de varias herramientas" (Kotler & Armstrong, 2013).

#### 5.2.4.1.1. Estrategia de promoción

La estrategia de promoción en la cual se enfocará la empresa es la de atracción o pull, la cual enfoca sus esfuerzos en la publicidad y promoción, para

fomentar la atracción del consumidor hacia el producto (Kotler & Armstrong, 2013). Por lo tanto, para que esta estrategia funcione de manera eficiente, se utilizará canales informativos, publicitarios, mediante los cuales se informará e impactará a los consumidores sobre las características eco amigables de los muebles y los beneficios que conlleva adquirir estos.

#### 5.2.4.1.2. Publicidad

A partir de la investigación de mercado realizada anteriormente, el 80% de encuestados reciben publicidad a través de redes sociales. Es por esto, que se decidió crear un plan publicitario a través de esta red de comunicación, el cual contará con redes sociales de la empresa, y el manejo del contenido de las mistas estará a cargo de área de marketing y publicidad.

#### 5.2.4.1.3. Promoción de ventas

La promoción de ventas va de la mano con las estrategias de precios planteadas con anterioridad. Es decir, se crearán promociones basadas en la característica principal del producto, que es ser proambiental. De esta forma, entre las promociones para clientes reincidentes en la compra de muebles "T-Pack Furniture", como la aceptación de un mueble T-pack como parte de pago de uno nuevo. Por último, para los niños e infantes cumpleañeros, se recibirán descuentos el día de su cumpleaños por un porcentaje del 25% en cualquier forma de pago.

#### 5.2.4.1.4. Fuerza de ventas

La fuerza de ventas fomenta el vínculo entre los clientes y el producto, mediante la creación y comunicación del valor del producto al cliente a partir de interacciones personales (Kotler & Armstrong, 2013). En este caso, la fuerza de ventas se creará mediante la comunicación con el cliente de los beneficios y la experiencia que obtendrán por la compra del producto, mencionando los aspectos ecológicos del producto y las promociones que puede tener al adquirir uno de los muebles.

Para comunicar los beneficios del producto, inicialmente se contará con dos vendedores. Uno de ellos permanecerá atendiendo a los clientes que visiten el

showroom, mientas el otro, estará encargado de captar clientes mediante ferias de niños, ambientales y de emprendimiento.

#### 5.2.4.1.5. Relaciones públicas

Tomando en cuenta la sugerencia de los expertos entrevistados anteriormente, se pretende realizar campañas de socialización mediante redes sociales, ferias con enfoque ambiental y dirigidas para infantes, y así mismo mediante una alianza estratégica con el municipio de Quito, con el cual se cree una campaña de conciencia ambiental con las familias quiteñas.

Así mismo, se plantea asistir a tres diferentes ferias al año, estas serán: Expo Hogar Quito, Feria de la Sostenibilidad ¿Y tu que haces por los ODS?, y Expo Bebé Quito.

#### 5.2.4.1.6. Marketing directo

El marketing directo se desarrollará a través de "mailing", con la construcción de una base de datos de los clientes e interesados en el producto, la información que incluirá la base de datos será obtenida mediante un "formulario del consumidor" que se desarrollará durante la visita de los clientes al showroom, en ferias, y por las redes sociales de T-Pack Furniture.

#### 5.2.4.1.7. Costo de promoción y publicidad

Se realizará un contrato con Andrea Landázuri, comunicadora corporativa y relacionista pública independiente, por una asesoría estratégica organizacional para el desarrollo de la publicidad y promoción de T-Pack Furtinure.

Dentro del plan de promoción y publicidad se trabajará con redes sociales, específicamente Facebook e Instragram. Se determina como objetivo, alcanzar los 10k likes en la página de Facebook y 5k seguidores en la página de Instagram. En estas redes se postearán imágenes y videos 3 veces por semana. La Community Manager será la encargada de realizar cada publicación y el Gerente será quien analice el cumplimiento de objetivos. Los costos de promoción iniciales se detallan a continuación, así como la proyección de costos en 5 años:

Tabla N°12: Costos de promoción y publicidad

Costos de promoción	Detalle	Costo	Anual	Peridiocidad
Creación de página web	Plataforma web con información de la empresa. (Misión, Visión, Contactos, etc)	200,00	200,00	Pago de una sola vez
Mantenimiento de página web	Actualización y mantenimiento de la página web con respecto a las imágenes de los catálogos y servicios.	50,00	600,00	Mensual
Creación de redes sociales	Arte y videos iniciales para la promoción. Se realizará un video inicial para la promoción de los muebles y los diferentes artes de logo e imagen de la empresa.	150,00	150,00	Pago de una sola vez
Mantenimiento de redes sociales	Community manager independiente, encargado del mantenimiento de redes sociales con nuevo contenido diario, interacción con consumidores, se estima llegar a los 10k likes en Facebook y 5K seguidores en Instagram	100,00	1.200,00	Mensual
Artes y folletos	Diseño de material promocional como folletos y trípticos para el local comercial y materia para ferias.	60,00	120,00	Semestral
Impresión folletos	1500 trípticos a color	900,00	3.600,00	Trimestral
Ferias de muebles	Alquiler de espacio y stand para feria.	800,00	800,00	Una vez al año
Ferias ambientales	Alquiler de espacio y stand para feria.	800,00	800,00	Una vez al año
Ferias de bebés	Alquiler de espacio y stand para feria.	800,00	800,00	Una vez al año
Espacio en revista	Publicación de una página en la Revista Líderes.	700,00	700,00	Una vez al año
Espacio en radio	Espacio promocional en radio "La Bruja"	350,00	700,00	Semestral
Total costos			9.670,00	

Tabla N°13: Proyección de costos de promoción y publicidad a 5 años.

Costos de promoción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Creación de página web	200,00	-	-	-	-
Mantenimiento de página web	600,00	606,84	613,76	620,75	627,83
Creación de redes sociales	150,00	-	-	-	-
Mantenimiento de redes sociales	1.200,00	1.213,68	1.227,52	1.241,51	1.255,66
Artes y folletos	120,00	-	-	-	-
Impresión folletos	3.600,00	3.641,04	3.682,55	3.724,53	3.766,99
Ferias de muebles	800,00	809,12	818,34	827,67	837,11
Ferias ambientales	800,00	809,12	818,34	827,67	837,11
Ferias de bebés	800,00	809,12	818,34	827,67	837,11
Espacio en revista	700,00	707,98	716,05	724,21	732,47
Espacio en radio	700,00	707,98	716,05	724,21	732,47
TOTAL COSTO DE VENTA	9.670,00	9.304,88	9.410,96	9.518,24	9.626,75

# 6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional

# 6.1. Misión, visión y objetivos de la organización.

#### 6.1.1. Misión.

T-Pack Furniture es una empresa ubicada en la ciudad de Quito, comprometida con el medio ambiente y su cuidado, a través de la fabricación y comercialización de muebles hechos de tableros de tetrapak reciclado para

niños e infantes, mediante la innovación del uso de desechos contaminantes como materia prima, una producción limpia y alta calidad, utilizando maquinaria de alta tecnología; así mismo, brindando un ambiente de respeto y unidad para nuestros colaboradores y clientes.

#### 6.1.2. Visión

Para el año 2025, T-Pack busca ser una de las empresas líderes en la innovación de nuevos productos mobiliarios hechos de desechos reciclables, brindando una alternativa ecológica al mercado muebles a nivel nacional, y de esta manera fomentando la conservación del medioambiente; así mismo, satisfaciendo las necesidades y preferencias de los consumidores, mediante la fabricación de muebles con tecnología de punta que garanticen una excelente calidad del producto.

#### 6.1.3. Objetivos

#### Corto plazo

- Para el año 1, captar el 10% del mercado de cunas y el 2% del mercado de camas, mediante la promoción y publicidad del producto.
- Para el año 1, obtener al menos el 5% de Margen Neto a través de la venta de muebles.
- A partir del año 1, hacer crecer los ingresos en 1% aplicando estrategias de publicidad y promoción.

#### Mediano plazo

- Para el año 2021, reducir los pasivos en 8% reduciendo el apalancamiento.
- Para el año 2022, crecer en ingresos un promedio del 27% anual, aumentando las ventas de cunas y camas a través de la promoción de la marca.

#### Largo plazo

- Para el año 2024, obtener en promedio un margen neto del 31% anual, reduciendo los costos un 2% y aumentando los ingresos por venta de muebles.
- Para el año 2024, recapitalizar la empresa y eliminar la necesidad de apalancamiento.

#### 6.2. Estructura Organizacional

#### 6.2.1. Estructura legal

T-Pack se constituye como una empresa pequeña de responsabilidad limitada, con 3 accionistas. Se constituirá con un capital social de \$400 dólares americanos repartidos en partes iguales (Instructivo Societario, 2008).

#### 6.2.2. Organigrama organizacional

"Un organigrama es una representación gráfica de la estructura, jerarquía e interrelación de los órganos que la componen" (Flnkowsky, 2012). Dentro del organigrama de T-Pack Furniture encontramos como administrador a uno de los accionistas, seguido por tres jefes de las áreas que conforman la empresa. Se proyecta un crecimiento de la estructura de la empresa a partir del 6to año, agregando un área de marketing y así dejar de recibir servicios de agentes externos a la organización. La organización se estructura mediante una departamentalización por funciones, presentando así un organigrama simple de la organización.

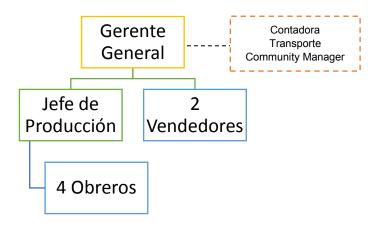


Figura N°8: Organigrama

En el **Anexo 8** se detalla el perfil profesional por cada cargo de la empresa.

En el **Anexo 9** se observa el organigrama de una empresa de la misma industria y su comparación con el mismo.

#### 6.2.3. Cadena de Valor

"La cadena de valor de una empresa está conformada por todas las actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que estas operan" (Arias, 2006).



Figura N°9: Cadena de Valor

La empresa se distingue por sus procesos "limpios", desde la adquisición de los tableros eco amigables con proveedores socialmente responsables. De esta manera, la empresa genera su valor agregado, ya que participa de un proyecto sustentable, en el cual todas las áreas involucradas llevan a cabo un proceso sostenible con el medio ambiente. Así mismo, en el servicio post venta se realiza seguimientos de la satisfacción de los clientes sobre el producto y la experiencia que genera en cada uno al comprar un mueble pensando en los beneficios medioambientales.

#### 6.3. Plan de operaciones

El Plan de Operaciones establece los procesos de producción más adecuados para fabricar los productos definidos por el plan de empresa (Valls Ollé, 1997).

#### Mapa de proceso de producción

"Un mapa de procesos es una representación gráfica de los procesos de una organización" (Pardo, 2016).

En la Figura N°10, se visualiza el mapa de procesos para la producción de los muebles, el mismo, que está dividido en tres áreas encargadas de diferentes actividades de este.

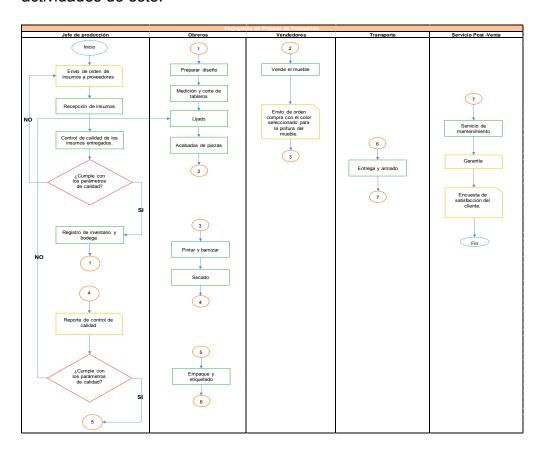


Figura N°10: Flujograma del proceso de producción.

**Tabla N°14:** Detalle de costos de maquinaria.

Nombre	Especificación	Cantidad	Unidades	Valor unitario	Valor total
Galpón	Galpón de 200m2 cubiertos, ubicado en Carcelén.	200	m2	183,33	36.666,00
Maquinaria					2.466,74
Sierra de banco	Dwe 7470 Dewalt, motor de 1800W.	2		450,00	900,00
Sierra ingleteadora	Einhell 4300835 TC-SM 2131 Dual - Ingletadora telescópica, 1800 W	1		128,41	128,41
Cepillo canteadora	Cepillo Canteadora Dewalt Dw734	1		629,99	629,99
Máquina amoladora	Amoladora Industrial Makita 7 2200w	1		195,00	195,00
Lijadora	Lijadora Eléctrica De Palma Dewalt Dwe6411	2		56,00	112,00
Compresor para acabados	Pistola de Pintura 500W, TECCPO, 1300ml con reducción del goteo.	4		55,84	223,36
Taladro		2		68,99	137,98
Herramientas de carpintería	Martillos, destornilladores, llaves, playos, etc.			140,00	140,00
Muebles de oficina					757,13
Escritorios	Escritorios para oficinas y área de diseño.	3		109,99	329,97
Sillas	Silla de oficina ergonómica de malla	4		45,54	182,16
Mostrador		1		245,00	245,00
Tecnología					6.111,43
Sistema ERP	herramientas especializadas y aplicaciones.  Laptop Hp Intel Core I7 8gb+4gb  Sistema contable  Cuatro cámaras domo interna, dos cámaras tubo internas, dos cables	1 4 1		1.610,00 949,99 500,00	1.610 3.799,96 500,00
Cámaras de video vigilancia	balum, dos fuentes para cámaras de 12v, 1 DVR104G-F1 Canales + 1 IP	_			
	HILOOK	5		201,47	201,47
Adecuaciones					1.700,00
Área operativa	División de bodega, señalética de áreas de operaciones, conexiones eléctricas, salidas de emergencia etc.				600.00
Área administrativa					600.00
Showroom					500.00
Gastos de constitución					629,50
Conformación de sociedad	Aporte de capital ante la SuperIntendencia de Compañías (capital social)				400,00
Notaria					30.00
Escritura pública					88,26
Publicación en diario					86,24
Inscripción registro mercantil					25.00
				Total Inversión	42.219,37

# Análisis de tiempos

Así mismo, en la siguiente tabla se observa el análisis de tiempo que tiene las diferentes etapas de producción y comercialización.

**Tabla N°15:** Análisis de tiempos

	Anál	isis de Tiempo	
Tiempo en minutos	Detalle	Responsable	Infraestrutura
	Recepción de tableros ecobrik	Jefe de producción	Bodega
30	Preparar diseño	Diseñador	Área operativa
90	Medición y corte de tableros	Obreros	Sierra de banco
90	iviedicion y corte de tableros	Obletos	Cepillo canteadora
90	Lijado	Obreros	Amoladora
30	Lijudo	Objectos	Lijadora
90	Acabados en tablero	Obreros	Sierra ingleteadora
			Taladro
180	Pintura y barnizado	Obreros	Compresor para acabados
210	Secado		Área operativa
40	Cotrol de calidad	Jefe de producción	Área operativa
730	Total Tiempo de producción	Total días	1,62
7,5	Horas efectivas		
450	Minutos por jornada de trabajo		

# <u>Instalaciones</u>

En la **Anexo 10** encontramos los planos del taller de 200m<sup>2</sup>, que cuenta con un galpón donde se diseñan y ensamblan los muebles, y a su vez, se encuentran las oficinas administrativas. El galpón se ubica en Carcelén Industrial, Calle Vicente Duque y Tadeo Benítez, esq.

#### 7. Evaluación financiera

En el siguiente capítulo se estimará la viabilidad y rentabilidad financiera del proyecto. Se debe considerar que al momento de realizar la proyección financiera se utilizaron los supuestos detallados a continuación:

- Valoración del proyecto a 5 años (2020 2024) de forma anual y mensual.
- Se realizarán dos diseños de muebles, una cuna para bebés entre 0 a 4 años, y una cama para niños entre 5 a 10 años.
- Se asume que el capital social es de \$400 por ser una empresa de responsabilidad limitada (Instructivo Societario, 2008).
- Se utilizó una tasa de inflación de 1,14%, la cual es el promedio anual entre 2015 y 2018 (BCE, 2019).
- La depreciación de los activos se realizó mediante el método de línea recta.
- La estructura de capital se constituye con un 80% de recursos propios y 20% de deuda; para la cual se solicitará un crédito a "BanEcuador" con una tasa de interés de 11,83%, amortizada a un periodo de 5 años mediante el método francés de cuota fija mensual (BanEcuador, 2019).
- Se considera un porcentaje de participación de trabajadores del 15% conforme al art. 97 del Código de Trabajo del Ecuador (Codigo del Trabajo, 2012).
- Además, se considera el Impuesto a la Renta del 25% (SRI en Línea, 2019).
- Según la Ley de Compañías, se tomará el 10% de las utilidades líquidas para reserva legal (Ley de Compañías, 2017).
- Como Política de Cuentas por Cobrar de la empresa, se determina un periodo de 15 días de crédito para los clientes. Así mismo, la Política de

Cuentas por Pagar extiende un crédito de 30 días y la Política de Inventario es de 15 días.

- Se determina que el Capital de Trabajo será el 50% de las ventas de cada período.
- El porcentaje de crecimiento de los ingresos es de 1% estipulado en las políticas de la empresa, sin embargo, se ha tomado en consideración que el crecimiento de una empresa pequeña dentro de la industria de fabricación de muebles en los dos últimos años ha presentado una tasa de 2% (CFN, 2018).

#### 7.1. Proyecciones de ingresos, costos y gastos.

## 7.1.1. Proyección de ingresos.

Para la proyección de ingresos se parte de la proyección de demanda en base a la segmentación realizada tras el estudio de mercado. La demanda varía dependiendo del diseño del mueble. **Anexo 11.** 

**Tabla N°16:** Proyección de demanda Cunas.

	Proyección Demanda Cunas						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Participación del mercado	11,0%	11,5%	12,0%	12,5%	13,0%		
Total demanda anual	222	234	245	257	269		
Total demanda mensual	19	19	20	21	22		
Total demanda diaria	1	1	1	1	1		

**Tabla N°17:** Proyección de demanda Camas.

	Proyección Demanda Camas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Participación del mercado	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	
Total demanda anual	225	289	352	417	483	
Total demanda mensual	19	24	29	35	40	
Total demanda diaria	1	1	1	2	2	

 En el primer año se espera contar con una participación de mercado del 11% con respecto a la segmentación de cunas y del 2% de camas. Se estima que la participación en el mercado aumentará 0.5% anual.

Los ingresos proyectados se detallan a continuación:

**Tabla N°18:** Proyección de ingresos.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad proyectada cuna	222	234	245	257	269
Precio cuna	850,00	859,69	869,49	879,40	889,43
Ingresos cuna	188.700,00	201.167,46	213.025,16	226.006,48	239.256,09
Cantidad proyectada cama	225	289	352	417	483
Precio cama	950,00	960,83	971,78	982,86	994,07
Ingresos cama	213.750,00	277.679,87	342.067,78	409.853,37	480.134,08
Ingresos totales	402.450,00	478.847,33	555.092,94	635.859,85	719.390,17

- El precio de cada diseño mantendrá un crecimiento anual con respecto a la tasa de inflación obtenida en promedio del año 2015 al 2018.
- Durante los primeros 5 años del proyecto se estima un crecimiento promedio de ingresos del 16%.

Los ingresos por camas vendidas en promedio de los cinco años representan el 61% de los ingresos. Se estima que los ingresos por camas vendidas aumenten en promedio un 23% durante los cinco años.

Por otro lado, es importante mencionar que se proyecta que los ingresos por venta de cunas crezcan de forma desacelerada durante los cinco años del proyecto. Este crecimiento será en promedio del 6%, obteniendo una participación promedio en los ingresos totales del 39%.

#### 7.1.2. Proyección de costos

El costo de producción considera la materia prima, que consta principalmente de tableros ecobrik, realizados con Tetrapak reciclado; otros materiales de ferretería como clavos, tornillos, tuercas, pernos, etc.; materiales indirectos para el empaque y etiquetado; y mano de obra, el cual consta principalmente de 2 obreros especializados en cunas y 2 obreros especializados en camas, respectivamente para cada diseño.

Tabla N°19: Proyección del Costo de venta.

		P	royección Co	stos	
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades proyectadas	222	234	245	257	269
Costo unitario	573,76	580,30	586,92	593,61	600,38
Costo de venta cuna	127.375,37	135.791,09	143.795,22	152.557,81	161.501,49
Cantidad proyectada	225	289	352	417	483
Costo unitario	594,42	601,19	608,05	614,98	621,99
Costo de venta cama	133.744,01	173.745,12	214.032,82	256.446,47	300.421,32
Costo total venta	261.119,37	309.536,21	357.828,04	409.004,27	461.922,81

 Los costos de venta unitario aumentan en base a la tasa de inflación de los supuestos anteriormente mencionados.

El costo total de venta representa en promedio, durante los 5 años del proyecto, un 65% de las ventas, manteniéndose constante. Sin embargo, se proyecta un crecimiento promedio en costos de 15%.

## 7.1.3. Proyección de gastos.

#### 7.1.3.1. Gastos administrativos.

Dentro de los gastos administrativos encontramos: sueldos y salarios, arriendo, servicios, servicios básicos, otro gastos administrativos y seguro.

**Tabla N°20:** Proyección del Gastos Administrativos.

	Gastos Administrativos								
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5				
Sueldos y Salarios	73.072,40	73.072,40	80.149,50	80.149,50	80.149,50				
Arriendos	14.820,00	14.988,95	15.159,82	15.332,64	15.507,44				
Servicio	5.760,00	5.825,66	5.892,08	5.959,25	6.027,18				
Servicios Básicos	4.855,92	4.911,28	4.967,27	5.023,89	5.081,17				
Otros Gastos Administrativos	2.280,00	2.305,99	2.332,28	2.358,87	2.385,76				
Seguros	2.000,00	2.022,80	2.045,86	2.069,18	2.092,77				
Total de Gastos Administrativos	102.788,32	103.127,08	110.546,80	110.893,33	111.243,81				

 Los gastos por nómina fueron proyectados según la necesidad para cubrir la demanda anual del mercado. En el año 1, la empresa cuenta con 8 empleados, entre ellos 4 obreros, 2 obreros especializados en cunas y 2 en camas. Para el año 3, la cantidad de obreros especializados en camas aumentan 3 obreros.

- Los gastos por arriendo, servicios, servicios básicos, seguro y otros gastos, incrementarán con respecto a la tasa de inflación promedio 1,14%.
- Entre los gastos por servicio contamos con el servicio de transporte, el
  cual será bajo contrato, prestando servicios una vez por semana. Esto
  en base a la política de entrega de la empresa que dice que, las
  entregas pendientes a clientes se realizarán los jueves de cada mes.
   Además, se contará con un servicio de contabilidad externo por contrato.

Durante el primer año del proyecto, los gastos administrativos en promedio representan el 27% de los ingresos, durante los cinco años **Anexo 12.** 

#### 7.1.3.2. Gastos de ventas.

Se considera como costo de venta todo aquello relacionado con la promoción y publicidad del producto:

Tabla N°21: Proyección del Gastos de Venta.

Costos de promoción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Creación de página web	200,00	-	-	-	-
Mantenimiento de página web	600,00	606,84	613,76	620,75	627,83
Creación de redes sociales	150,00	-	-	-	-
Mantenimiento de redes sociales	1.200,00	1.213,68	1.227,52	1.241,51	1.255,66
Artes y folletos	120,00	-	-	-	-
Impresión folletos	3.600,00	3.641,04	3.682,55	3.724,53	3.766,99
Ferias de muebles	800,00	809,12	818,34	827,67	837,11
Ferias ambientales	800,00	809,12	818,34	827,67	837,11
Ferias de bebés	800,00	809,12	818,34	827,67	837,11
Espacio en revista	700,00	707,98	716,05	724,21	732,47
Espacio en radio	700,00	707,98	716,05	724,21	732,47
TOTAL COSTO DE VENTA	9.670,00	9.304,88	9.410,96	9.518,24	9.626,75

- Los gastos por promoción y publicidad fueron detallados anteriormente en el capítulo 5, en el Marketing Mix.
- Los gastos de venta incrementan en 1,14% anual por la tasa de inflación.
- Se contratará un Community Manager externo a la empresa encargado de los servicios de promoción detallados anteriormente.

Durante los cinco años del proyecto, los gastos de ventas representan el 2% del total de ingresos. Adicionalmente, se observa una mínima reducción del -0.04% del gasto del año 1 con respecto al año 2. Sin embargo, a partir del año 3 mantienen un crecimiento constante del 1% hasta el año 5.

#### 7.2. Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

#### 7.2.1. Inversión inicial.

La inversión inicial estimada para el desarrollo de este proyecto se conforma con la adquisición de maquinaria, muebles para oficina, tecnología, adecuaciones de las diferentes áreas de trabajo, documentos y trámites de constitución. Aunque el galpón también es considerado dentro de la inversión inicial, es importante mencionar que este es un aporte a la empresa por parte de los accionistas.

Tabla N°22: Inversión inicial.

Nombre	Valor total
Galpón	36.666,00
Maquinaria	2.466,74
Muebles de oficina	757,13
Tecnología	6.111,43
Adecuaciones	1.700,00
Gastos de constitución	629,50
Total Inversión	42.219,37

#### 7.2.2. Capital de trabajo.

Por Política empresarial se considera que el Capital de Trabajo de la empresa será el 50% de las ventas del período. De esta manera se satisface la necesidad de recursos necesarios para operar en cada ejercicio.

#### 7.2.3. Estructural de capital y amortización de la deuda.

La estructura de capital se constituye con un 80% de recursos propios y 20% de deuda. Para el financiamiento de la deuda se incurre a solicitar un crédito al banco público de desarrollo "BanEcuador" con una tasa de interés de 11.83%.

La deuda será amortizada en un periodo de 5 años mediante el método francés de cuota fija e interés mensual (BanEcuador, 2019).

Tabla N°23: Amortización de la Deuda.

PRÉSTAMO	8.443,87	
INTERÉS	11,83%	ANUAL
INTERÉS MENSUAL	0,99%	MES
PLAZO	5	AÑOS
PLAZO	60	MES

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Capital	1.316,20	1.480,63	1.665,60	1.873,69	2.107,76	8.443,87
Interés	929,06	764,63	579,65	371,57	137,49	2.782,41
Capital + interés	2.245,26	2.245,26	2.245,26	2.245,26	2.245,26	11.226,28

# 7.3. Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

#### 7.3.1. Proyección de Estado de Resultados.

Una vez obtenido la proyección de ventas, costos, gastos administrativos y de ventas, levantamos el PYG proyectado de la empresa para obtener la Utilidad Neta estimada del proyecto durante los 5 años. **Anexo 13.** 

Tabla N°24: Utilidad Neta proyectada para los 5 años.

		ESTADO	O DE RESULTA	DOS	
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad neta	14.924,14	32.883,33	46.024,09	66.030,17	85.401,81

#### 7.3.2. Proyección de Estado de Situación Financiera.

Tabla N°25: Estado de Situación Financiera.

		Esta	do d	le Situación Fir	anc	iera	
	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS							
Total activo corriente	\$ 11.923,27	\$ 52.418,50	\$	104.057,96	\$	172.504,76	\$ 258.306,29
Total activo no corriente	\$ 43.168,47	\$ 38.635,64	\$	34.102,81	\$	31.607,12	\$ 29.111,44
Total Activos	\$ 55.091,74	\$ 91.054,14	\$	138.160,77	\$	204.111,88	\$ 287.417,72
PASIVOS							
Total Pasivo Corriente	\$ 32.639,92	\$ 38.692,03	\$	44.728,51	\$	51.125,53	\$ 57.740,35
Total Pasivo No Corriente	\$ 7.127,68	\$ 5.647,05	\$	3.981,45	\$	2.107,76	\$ -0,00
Total Pasivo	\$ 39.767,60	\$ 44.339,08	\$	48.709,96	\$	53.233,30	\$ 57.740,35
Total Patrimonio	\$ 15.324,14	\$ 46.715,06	\$	89.450,82	\$	150.878,58	\$ 229.677,37
Total Pasivo + Patrimonio	\$ 55.091,74	\$ 91.054,14	\$	138.160,77	\$	204.111,88	\$ 287.417,72

Anexo 14: Estado de Situación Financiera detallado.

## 7.3.3. Proyección de Flujo de Efectivo y de Caja.

#### 7.3.3.1. Proyección de Flujo de Efectivo

En el primer año del proyecto se estima un déficit de efectivo, sin embargo, para el resto de los años se proyecta flujos de efectivo positivos, es decir en los siguientes años del proyecto ingresará más efectivo a la empresa lo que podría significar mayor solvencia para la empresa.

**Tabla N°26:** Flujo de efectivo proyectado.

	Estado de Situación Financiera									
	AÑO 1	ΑÑ	0 2	AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		
ACTIVOS										
Activos Corrientes										
Efectivo	\$ -15.725,45	\$ 1	9.569,18 \$	66.0	19,59 \$	128.968,7	6 \$	209.084,92		

# 7.3.3.2. Proyección de Flujo de Caja del proyecto.

El flujo de caja del proyecto permite medir la rentabilidad de los recursos propios.

Los flujos de caja desapalancados se estiman negativos hasta el tercer año.

**Tabla N°27:** Flujo de caja del proyecto.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Desapalancado	-42.219,37	-74.277,45	37.076,16	50.216,92	68.185,86	184.452,91
VP anual	-42.219,37	-65.634,53	32.761,98	44.373,68	60.251,75	162.989,97
Acumulado		-65.634,53	-32.872,55	11.501,13	71.752,89	234.742,85

# 7.4. Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración

#### 7.4.1. Proyección de Flujo de Caja del inversionista

El flujo de caja del proyecto permite medir la rentabilidad de los recursos propios, y los efectos de la deuda sobre el proyecto.

Los flujos de caja desapalancados se estiman negativos hasta el tercer año.

**Tabla N°28:** Flujo de caja del inversionista.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Apalancado	-33.775,50	-75.593,65	35.595,54	48.551,32	66.312,18	182.345,15
VP anual	-33.775,50	-65.977,48	27.115,43	32.279,91	38.480,00	92.352,02
Acumulado		-65.977,48	-38.862,06	-6.582,14	31.897,85	124.249,87

#### 7.4.2. Valor de rescate

"El valor de rescate de un activo es el valor estimado de mercado al final de la vida útil del activo" (Michael C., 2007).

Tabla N°29: Valor de rescate.

					Valor de Rescate		
Nombre	li li	nversion Total	Valor en Libros	%	Valor de mercado	Impuestos	Valor Terminal despues de impuestos
Maquinaria		2.466,74	1.233,37	60%	1.480,04	89,42	1.390,62
Tecnología		6.917,31	-	34%	2.340,16	848,31	1.491,85
Muebles y Enseres		1.901,00	378,57	40%	754,96	136,44	618,52
		TOTAL DE VALOR TERMINAL					3.500,99

El valor de rescate de los activos representa el 8% de la inversión inicial.

#### 7.4.3. Cálculo de la tasa de descuento

Para el proyecto se realizó el cálculo de dos tasas de descuento, CAPM y WACC. Para esto, se utilizó la beta desapalancada de la industria de muebles de Estados Unidos (Damodaran, 2019); se la apalancó utilizando la tasa efectiva de impuesto del Ecuador del 36.25% (SRI, 2019). Adicionalmente, se consideró una tasa de riesgo de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos a 5 años de 1.68% (Bloomberg, 2019) y el riesgo país del Ecuador tomado a la fecha del 26 de diciembre 2019 de 8.25% (Banco Central del Ecuador, 2019).

Tras la recolección de los datos necesarios, obtuvimos el CAMP y el WACC:

**Tabla N°30:** Tasa de descuento.

Cálculo de la Tasa de Descuento							
D (% Apalancamiento)	20,00%						
E (% Recursos Propios)	80,00%						
D+E	100,00%						
D/E	25,0%						
Kd (Costo deuda)	11,83%						
T (Tasa de Impuesto)	36,25%						
rf (Tasa libre de riesgo)	1,68%						
Rm - rf (Premio por el Riesgo)	6,26%						
βl (Beta apalancada o del patrimonio)	0,7420						
βu (Beta desapalancada o de los activos)	0,6400						
EMBI (Riesgo País)	8,25%						
CAPM = $[ rf + \beta I (Rm - rf) ] + EMBI$	14,57%						
WACC = [(D) (Kd) (1-t)] + [(E) (CAPM)]	13,17%						

#### 7.4.4. Criterios de valoración

- <u>Valor Actual Neto (VAN):</u> "es el valor presente de los flujos de efectivo futuros menos el valor presente del costo de la inversión." (Ross, 2012).
- <u>Tasa Interna de Retorno (TIR):</u> "es la tasa que ocasiona que el VPN del proyecto sea de cero." (Ross, 2012).
- <u>Índice de Rentabilidad:</u> "la razón del valor presente de los flujos de efectivo esperados a futuro después de la inversión inicial dividido entre el monto de la inversión inicial." (Ross, 2012).
- <u>Periodo de Recuperación:</u> "tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto." (Ketelhohn, 2004).

Flujo Apal	ancado	Flujo Desapalancado			
VAN	90.474,38	VAN	96.686,8		
TIR	39,62%	TIR	37,19%		
Índice de rentabilidad	3,68	Índice de rentabilidad	3,29		
Periodo de recuperación	3,71 3 AÑOS 5 MESES	Periodo de recuperación	3,21 3 AÑOS 1 MES		

Tabla N°31: VAN y TIR de los flujos apalancados y desapalancados

Considerando que el VAN es 90.474,38, es decir es un valor positivo; y además la TIR 39,62% es mayor a la tasa de descuento (CAPM) 14,57%, se demuestra la viabilidad financiera del proyecto por lo que se recomienda emprender con el mismo.

#### 7.5. Índices financieros

Tabla N°32: índices de rentabilidad

	Rentabilidad								
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Margen neto	3,7%	6,9%	8,3%	10,4%	11,9%				
Margen bruto	35,1%	35,4%	35,5%	35,7%	35,8%				
Margen operativo	7,2%	11,9%	13,9%	16,7%	19,0%				
ROE	\$ 0,97	\$ 0,70	\$ 0,51	\$ 0,44	\$ 0,37				
ROA	\$ 0,60	\$ 0,78	\$ 0,72	\$ 0,69	\$ 0,64				
ROI	\$ 1,48	\$ 1,36	\$ 1,06	\$ 0,93	\$ 0,80				

Estos indicadores miden la efectividad de la administración de la empresa para controlar costos y gastos, y convertir las ventas en utilidades (SUPERCIAS, sf).

- Margen neto: va aumentando a medida que pasa los años, es decir, la utilidad neta va a aumentar en los años subsiguientes. En el primer año, el rendimiento por cada unidad de venta es del 3.7%.
- Margen bruto: la variación de la rentabilidad de las ventas frente al costo de las ventas por año no es significativa. En promedio, la rentabilidad de las ventas frente a los costos de venta representa el 35.5%.
- Margen operativo: se estima un aumento en este indicador, lo que demuestra que la empresa se vuelve más lucrativa con el paso del tiempo.
- ROE: la rentabilidad obtenida del capital propio es de \$0.97 por unidad monetaria invertida durante el primer año. Se estima una reducción del indicador.
- ROA: la rentabilidad que proporciona un activo por cada dólar invertido en el mismo. Es decir, en el año 1, por cada dólar invertido en los activos se espera un retorno de \$0.60. Durante los cinco años, se estima un retorno promedio de \$0.69.
- ROI: para el primer año, el ratio de retorno de la inversión será de \$1.48 por unidad de dólar invertido. Para los años subsiguiente, se espera un retorno promedio de \$1.12.

**Tabla N°33:** índices de liquidez

	Liquidez								
	Año 1		Año 2		Año 3	Año 4		Año 5	
Capital de Trabajo Neto	\$-20.716,65	\$	13.726,47	\$	59.329,46	\$121.379,23	\$20	00.565,94	
Razón Circulante	\$ 0,37	\$	1,35	\$	2,33	\$ 3,37	\$	4,47	
Prueba ácida	\$ 0,03	\$	1,02	\$	1,99	\$ 3,04	\$	4,14	

Los índices de liquidez muestran la solvencia que tiene la empresa para responder ante sus obligaciones (SUPERCIAS, sf).

- Con respecto al capital de trabajo, podemos observar que es bajo el del primer año, pero en los años subsiguientes se estima una elevada entrada de efectivo a la empresa.
- La razón circulante nos muestra la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. Esta va aumentando al pasar los años, lo que nos dice que la empresa se vuelve más solvente en el futuro, y podrá cumplir con sus obligaciones de corto plazo sin retrasos.
- La prueba ácida nos indica que la empresa tiene la capacidad de cubrir con sus obligaciones a corto plazo sin la necesidad de incurrir a la venta de su inventario.

**Tabla N°34:** índices de apalancamiento

	Apalancamiento								
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5
Razón de apalancamiento	\$ 0,72	\$	0,49	\$	0,35	\$	0,26	\$	0,20
Activo/Patrimonio	\$ 3,60	\$	1,95	\$	1,54	\$	1,35	\$	1,25

Los indicadores de apalancamiento miden en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa (SUPERCIAS, sf).

- Se determina que la razón de apalancamiento es baja, por lo tanto, la empresa no depende en gran magnitud de sus acreedores, lo que nos indica que funciona con una estructura financiera menos arriesgada.
- Así mismo, con respecto al índice de apalancamiento podemos decir que por cada unidad de dólar en del patrimonio se ha conseguido \$3.60 unidades de dólar en activos, durante el primer año. Para el resto de los años se estima que este índice se reduzca, sin embargo, no llega a ser menor que \$1 unidad de dólar.

Tabla N°35: índices de actividad

	Actividad								
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Días de CXC	15	15	15	15	15				
Días de inventario	15	15	15	15	15				
Días de CXP	45	45	45	45	45				
Rotación de inventario	24	24	24	24	24				

Dichos indicadores miden la eficiencia con la cual la empresa utiliza sus recursos (SUPERCIAS, sf).

- Se determina que el periodo de cobranza o habilidad de la empresa para recuperar el dinero de sus ventas es de 15 días.
- Los días de inventario es de 15 días.
- La empresa tiene habilidad de pago de sus cuentas por pagar de 45 días.
- La rotación de inventario es de 24 días.

#### 8. Conclusiones Generales

El proyecto para la creación de una empresa fabricadora y comercializadora de muebles para niños a base de tableros de material reciclado (Tetrapak) en la ciudad de Quito, es un proyecto de negocio **viable**; esto se justifica con el estudio previamente realizado. A continuación, se presentan las conclusiones más relevantes para la justificación de dicha afirmación.

- a. Considerando que el VAN es 90.474,38, es decir es un valor positivo; y además la TIR 39,62% es mayor a la tasa de descuento (CAPM) 14,57%, se demuestra la viabilidad financiera del proyecto por lo que se recomienda emprender con el mismo.
- b. En relación con el estudio del entorno, se determina que en el Ecuador existe una tendencia de apoyo a la cultura del reciclaje, específicamente en Quito se determinó que el 42.09% de los hogares mantienen buenas prácticas del reciclaje.
- c. Se determina que para conseguir un adecuado proceso de producción es importante tomar en cuenta los diferentes reglamentos de producción

- de muebles y de esta manera evitar sanciones legales por incumplimiento.
- d. Las barreras de entrada de la industria son altas, pero no es imposible entrar a la misma, es importante mencionar que existe una gran numero de empresas productoras de muebles en Ecuador, sin embargo, se debe aprovechar las características de diferenciación del producto, ya que el valor agregado del producto, será el que permitirá que la empresa se desarrolle de manera adecuada y brinde nuevas experiencias de compra a los consumidores.
- e. En base a los resultados obtenidos de la investigación de mercado, se determina que los consumidores, al momento de la adquisición de mubles se fijan en la funcionalidad y comodidad de estos.
- f. Se determinó que la característica más llamativa y por la cual, los clientes estarían dispuestos a comprar estos muebles, es por el impacto positivo que causa al medio ambiente y la experiencia que estos obtienen mediante las buenas prácticas para mitigar el cambio climático.
- g. Así mismo, a partir del análisis del cliente se determinó que el porcentaje de disposición de compra del producto es alto justamente por sus características ecológicas y que los clientes estarían dispuestos a pagar precios similares al de los muebles de alta gama.
- h. La estrategia de marketing a utilizar es la de diferenciación del producto. Puesto que el producto se encuentra en un mercado saturado por la oferta de productos de madera, la mejor estrategia sería la diferenciación, resaltando el uso de materiales reciclados, y la similitud que estos tienen con los muebles tradicionales de madera.
- i. La fuerza de venta viene dada desde la estructura propuesta para la empresa, que consta a penas de 9 empleados, los cuales se encargaran de mantener todas las líneas de procesos trabajando de manera eficiente y cumpliendo siempre con la característica de procesos "limpios" o eco amigables.

#### Referencias.

- Arias, J. (17 de febrero de 2006). Hacia la Planeación Estratégica en Tecnologías de Información: Definiciones y Modelors. *Revista Universitaria Católica del Norte*, 14. Recuperado el 22 de 12 de 2019, de https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220465003.pdf
- Báez, J., & De Tudela, P. (2009). *Investigación Cualitativa*. Madrid: Esic.
- Banco Central del Ecuador. (2019). Obtenido de https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica
- BanEcuador. (2019). Obtenido de https://www.banecuador.fin.ec/tasas-de-interes/
- BCE. (2019). *Buscador de Inflación*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/317-informe-de-inflaci%C3%B3n
- Bloomberg. (2019). Obtenido de Tasa de riesgo de los Bonos del Tesoro : https://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us
- CFN. (marzo de 2018). Obtenido de Ficha Sectorial: Fabricación de Muebles y sus Partes : https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/04/Ficha-Sectorial-Muebles-de-madera.pdf
- Codigo del Trabajo . (2012). Obtenido de http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf
- Código Tributario . (2018). Obtenido de http://www.ces.gob.ec/lotaip/2018/Agosto/Anexos-literal-a2/CODIGO%20TRIBUTARIO.pdf
- Damodaran. (2019). Obtenido de Betas de la Industria S&P500: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/

- EKOS. (febrero de 2018). Obtenido de Industria manufacturera: el sector de mayor aporte al PIB: https://www.ekosnegocios.com/articulo/industria-manufacturera-el-sector-de-mayor-aporte-al-pib
- EMGIRS. (2019). Obtenido de Centro de Educación y Gestión Ambiental : https://www.emgirs.gob.ec/index.php/setup/centros-de-educacion-y-gestion-ambiental
- FInkowsky. (2012). Organización de empresas, análisis, diseño y estructura. .

  Mc Graw Hill .
- INEC. (2010). Resultados Censo 2010. Obtenido de Ecuador en Cifras: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manulateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf
- INEC. (2011). Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE.
  Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\_Sociales/Encuesta\_Estratificacion\_Nivel\_Socioeconomico/111220\_NSE\_Presentacion.pdf
- INEC. (2012). *Ecuador En Cifras*. Obtenido de https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf
- INEC. (2012). INEC. Obtenido de http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIIU%204 .0.pdf
- INEC. (2017). Obtenido de Ecuador en Cifras: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tras-las-cifras-de-quito/
- INEC. (2017). ENEMDU. Obtenido de Información Ambiental en Hogares: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas\_Ambientales/Hogares/Hogares\_2017/RESULTADOS\_M OD AMBIENTAL ENEMDU 2017.pdf
- INEC. (2019). Contador Poblacional. Obtenido de Ecuador en Cifras: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/

- INEC. (2019). Nacimientos y Defunciones. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Poblacion\_y\_Demografia/Nacimientos\_Defunciones/2018/Principale s\_resultados\_nac\_y\_def\_2018.pdf
- INEN. (2014). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de Reglamento Técnico Ecuatoriano: https://181.112.149.204/buzon/reglamentos/RTE-104.pdf
- INEN. (28 de 06 de 2017). *INEN Reglamentación*. Obtenido de Servicio Ecuatoriano de Normalización: http://inenreglamentacion.blogspot.com/2017/06/rte-inen-104.html
- Ketelhohn, W. (2004). *Análisis de Inversiones Estratégicas*. Bogotá: Gurpo Editorial Norma . Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=eZ0ymlaIEIMC&pg=PA52&dq=pe riodo+de+recuperacion+de+la+inversion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjnt M-D4OjmAhVRzlkKHV\_ZBysQ6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false
- Kotler, & Armstrong. (2013). *Fundamento de Marketing*. Atlacomulco: Pearson Education.
- Ley de Compañías. (29 de diciembre de 2017). Obtenido de https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley de companias.pdf
- Michael C., B. E. (2007). Finanzas Corporativas (2da edición ed.). Cengage Learning. Recuperado el 2019, de https://books.google.com.ec/books?id=bLOKcYHC0dsC&pg=PA353&dq =valor+de+rescate+de+un+activo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiPp96Xy ujmAhWm1FkKHbfeCRgQ6AEIRzAE#v=onepage&q=valor%20de%20re scate%20de%20un%20activo&f=false
- Montufar, R. G. (2013). *Desarrollo Organizacional Principios y aplicaciones*. México: Mc Graw Hill Education.
- Pardo, M. (2016). Configuración y usos de un mapa de procesos. AENOR.

- Pearson Educación. (2012). Estrategia de Fijación de Precios. Obtenido de http://www.fadu.edu.uy/marketing/files/2013/08/Precio-Fijacion\_de\_precios-1.pdf
- PROECUADOR. (2018). Obtenido de Metalmecánica y Automotriz: https://www.proecuador.gob.ec/metalmecanica-y-automotriz/
- Restrepo, & González. (2007). *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*. Medellín: Pearson.
- Revista Líderes. (2016). Obtenido de https://www.revistalideres.ec/lideres/palets-diseno-mobiliario-emprendedores.html
- Ross, S. (2012). *Finanzas Corporativas* (9na edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- SIPRO. (octubre de 2019). Obtenido de Resultados índice de producción de la industria manufacturera: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\_Economicas/IPI-M/2019/Octubre/PRESENTACION\_RESULTADOS\_IPI-M\_2019\_10.pdf
- SRI. (2013). Biblioteca SRI. Obtenido de SRI: https://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/4cdfe82a-6702-4147-917e-344eb79d8eae/CODIGO+ORGANICO+DE+LA+PRODUCCION,+COME RCIO+E+INVERSIONES,+COPCI%5B2%5D.pdf.
- SRI en Línea . (2019). Obtenido de Impuesto a la Renta : https://srienlinea.sri.gob.ec/sri-en-linea/#/inicio/NAT
- Super Intendencia de Compañías. (2008). Obtenido de https://www.supercias.gob.ec/bd\_supercias/descargas/ss/instructivo\_soc.pdf
- SUPERCIAS. (2017). *Estudios Sectoriales: Manufacturas*. Obtenido de http://portal.supercias.gob.ec/wps/wcm/connect/1a434eaa-5924-47b7-

a914-

72b03c7004d4/Estudio+Sectorial+Manufacturas+Final.pdf?MOD=AJPE RES&CACHEID=1a434eaa-5924-47b7-a914-72b03c7004d4

SUPERCIAS. (sf). Superintendecia de Compañías. Obtenido de https://es.slideshare.net/orlandooliva/tablas-formulas-y-conceptos

Talaya, E. (1997). Principios de MArketing. Esic Editorial.

Valls Ollé, M. (1997). *El Plan de Empresa.* Barcelona: Marcombo Boixareu Editores.

# **ANEXOS**

# Anexo 1: Matriz Porter.

Matriz de Análisis de la Industria									
		Mada atra	ctino Poco atraci	Meitra	Arractivo	Muyatradii	io /	calification	Promedicali
Barreras de Entrada									
Identificación de marcas	Poco						Mucho	4	
Requerimiento de capital	Poco						Alto	3	3,0
Conocimiento especializado	Bajo						Alto	2	
Rivalidad entre competidores									
Concentración de competidores	Muchos						Pocos	2	
Crecimiento de la Industria	Lento						Rápido	4	
Costos fijos	Altos						Bajo	4	
Características del producto	Commodities						Especializados	4	3,2
Capacidad de crecimiento	Largo crecimiento						Poco Crecimiento	3	
Diversidad de Competidores	Alto						Bajo	2	
Capacidad de negociación Compradores									
Número de clientes	Pocos						Algunos	5	
Producto sustitutos	Varios						Pocos	1	3,3
Costo de migración de compradores	Bajo						Alto	2	3,3
Influencia de la calidad	Bajo						Alto	5	
Capacidad de negociación proveedores									
Cantidad de proveedores	Pocos						Varios	1	
Costo de migración de proveedores	Alto						Bajo	3	2,0
Capacidad de convertirse en competencia	Alto						Bajo	1	2,0
Precios de productos a proveer	Bajo						Alto	3	
Total Análisis Industria									
Barreras de entrada	Bajo						Alto	3,0	
Rivalidad entre competidores	Alto						Bajo	3,2	
capacidad de negociación compradores	Alto						Bajo	3,3	2,9
capacidad de negociación proveedores	Alto						Bajo	2,0	-
Viabilidad de sustitutos	Algunos						Poco	3,3	

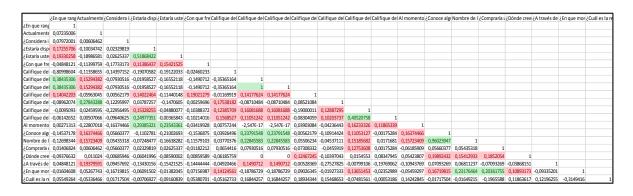
# Anexo 2: Matriz de Investigación.

Objetivo General	Objetivos específicos	Veriable Genérica	Varibale Específica	Pregunta	Escala	Opciones de Respuesta	Hipótesis Nula
			Nivel de consciencia ambiental	Actualmente usted ¿Recicla basura?	Nominal	Si/No	
			Comportamiento	¿Considera importante el tema de reciclaje de materiales para la fabricación de nuevos productos?	Nominal	Si/No	
		Consumo			Intervalo	Cada mes/Cada seis meses/Una vez al año/Una vez cada dos años	
			Comportamiento de consumo	¿Estaría dispuesto a comprar productos de material reciclado para su hogar?	Nominal	Si/No/Tal vez	
			Comportamiento de consumo	¿Estaría usted dispuesto a adquirir muebles a base de material reciclado?	Nominal	Si/No/Tal vez	
		Cliente	Preferencia de consumo	¿Qué factores influyen al momento de comprar un mueble para tus hij@s?	Intervalo	Calificación del 1 al 5	Al menos el 80%
	Definir el perfil del cliente para poder identificar el mercado	Cilente	Preferencia de consumo	Al momento de hablar de muebles para niños ¿Qué material es el de su preferencia?	Nominal	Madera/plástico/MDF/metal	prefiere comprai muebles de
Para el 2019 determinar			Disposición de compra	¿Compraría usted un mueble fabricado con tableros de tetrapack reciclados?	Nominal	Si/No	madera.
los atributos más relevantes, precio justo		Competencia	Identificación de competencia	Conoce alguna empresa que fabrique muebles a base de material reciclado?		Si/No	Al menos el 70% si comprarían muebles a base
aci pioaacco,		ompetencia	Reconocimiento de marca	Nombre de la empresa	Abierta		de material reciclado.
promocionimas	Determinar el mejor canal de distribución	Plaza	Lugar de compra	¿Donde cree que sería el lugar ideal para adquirir este producto?	Nominal	Tienda departamental/tienda especializada en muebles/Showroom/Tienda virtual	El 60% de clientes prefieren un showroom para adquirir sus muebles.
para los consumidores.			Red más utilizada	¿Cual red social utiliza con mayor frecuencia?	Nominal	Facebook/Twitter/Instagram	El 700/ de les
	Determinar el mejor canal de promoción para el producto.	Promoción	Horario de uso de redes	¿En que momento del día usualmente revisa sus redes sociales?	Nominal	Por la mañana/ por la tarde/por la noche	El 70% de los clientes prefieren las
	promocion para er producto.		Percepción de publicidad	¿A través de que medio recibe información de publicidad y promociones?	Nominal	Redes sociales/radio/correo electrónico/presna escrita	redes sociales.
			Precio demasiado barato ¿A qué precio consideraría al producto como muy barato que le haría dudar de su calidad y no lo comprinte		Intervalo	600-800/801-1000/1001- 1200/1201-1400	El 60% de los
	Definir el precio de venta del producto acorde con la precepción de un precio justo de los consumidores.	Precio	Precio demasiado caro	¿A qué precio dólares consideraría al producto como muy caro como para comprarlo?	Intervalo	600-800/801-1000/1001- 1200/1201-1400	clientes pagarían
		Precio	Precio barato	¿A qué precio consideraría al producto como barato y lo compraría?	Intervalo	600-800/801-1000/1001- 1200/1201-1400	por el producto entre \$1100 a \$1200.
			Precio caro	¿A qué precio consideraría al producto como caro y aun así lo compraría?	Intervalo	600-800/801-1000/1001- 1200/1201-1400	J1200.

# Anexo 3: Diseño de Investigación

	_
	Respuesta
1. Correo	- c:
2 Tiene hijos	Si
-	No
	\$600 - \$900
	\$901 - \$2000
	\$2001 - \$3500
	\$3501 - \$5000
	\$5000 - más
4. Actualmente usted ¿Recicla basura?	Si
-	No
5. ¿Considera importante el tema de reciclaje de materiales para la fabricación de nuevos productos?	Si
5. Considera importante en tenta de recensje de materiales para la habitedadin de nacios productos.	No
	Si
6. ¿Estaría dispuesto a comprar productos de material reciclado para su hogar?	No
	Tal vez
	Si
7. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir muebles a base de material reciclado?	No
	Tal vez
	Cada mes
9. iCan que frequencia compra ustad muebles para sus hilles?	Cada seis meses
8. ¿Con que frecuencia compra usted muebles para sus hijos?	Una vez al año
	Una vez cada dos años
	Precio, marca, calidad,
	funcionalidad,
9 ¿Qué tactores influyen al momento de comprar un mueble para tus hij@s? Calitique del 1 al 5	comodidad, color.
	Calificado del 1 al 5
	Madera
	MDF
10 Al momento de hablar de muebles para niños ¿Qué material es el de su preferencia?	Plástico
	Metal
	Si
11. ¿Conoce alguna empresa que fabrique muebles a base de material reciclado?	No
12.Nombre de la empresa	-
	Si
13.¿Compraría usted un mueble fabricado con tableros de tetrapack reciclados?	No
	Tienda departamental
	Tienda especializada en
	muebles
	Tienda virtual
	Showroom
	Redes sociales
	Correo electrónico
15 ¿A través de que medio recibe información de publicidad y promociones?	Radio
	Prensa escrita
	Por la mañana
16.¿En que momento del día usualmente revisa sus redes sociales?	Por la tarde
	Por la noche
	Instagram
	Facebook
-	Twitter
	600-800
	801-1000
18 ¿A que precio consideraria al producto como muy barato que le baria dudar de su calidad y no lo compraria?	1001-1200
	1201-1400
	600-800
	801-1000
	1001-1200
	1201-1400
- , , , ,	600-800
	801-1000
	1001-1200
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1201-1400
	600-800
	801-1000
	1001-1200 1201-1400
21.¿A qué precio dólares consideraría al producto como muy caro como para comprarlo?	

Anexo 4: Matriz de Correlación



Anexo 5: Características de los tableros ecopak para interiores.

PROPIEDADES	UNIDAD	VALOR
FISICAS		
Densidad	Gr/cm3	0,983
MECANICAS		
Esfuerzo de ruptura	Mpa	7,86
Elongación a la Ruptura	96	6,5
Esfuerzo de Flexión	Mpa	17
Esfuerzo de compresion	Mpa	75,81
Modulo de elasticidad	Mpa	1333
Esfuerzo cortante	Mpa	55,14
Arranque tornillo cara	N	612
Arranque tornillo canto	N	720
TERMICAS	The state of the s	
Temperatura de Fusión	*C	160
Conductividad térmica	W/m°K	0,22
ESPECIFICAS		
Composición de Aluminio	96	2-5
Absorción de agua en 24 hr.	96	6
Hinchamiento	%	3
Comportamiento frente al ambiente marino		Sin deterioro
Aislación Acústica (a 500 hz) (10 mm. Espesor)	db	25-30

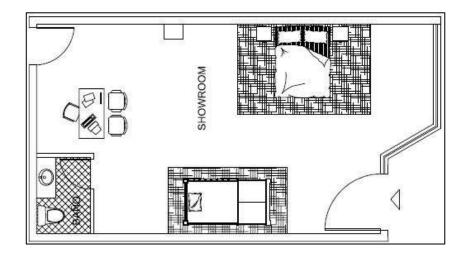
Tomado de: Ecuaplastic S.C.

Anexo 6: Etiquetado Diseño 1 y Diseño 2





Anexo 7: Layout Showroom



Anexo 8: Mapa de Ubicación del Showroom.



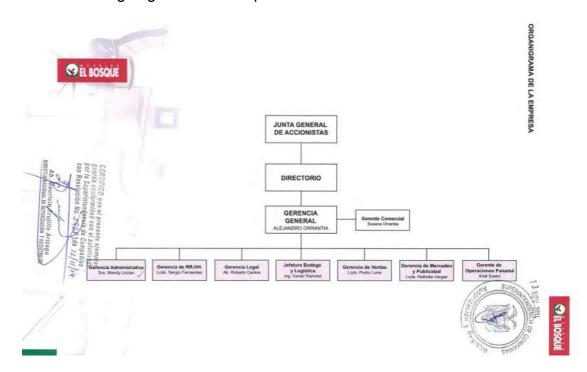
# Anexo 9: Perfil profesional de cargos.

Nombre del Cargo	Gerente General	Nombre del Cargo	Jefe de	Producción	
Reporta a:	Accionistas	Reporta a:	Gerente General		
Supervisa a:	Jefe Producción y Vendedores	Supervisa a:	Obreros		
	Requisitos del cargo:		Requisitos del cargo:		
Educación:	Título de tercer o cuarto nivel, en carreras a fines a administración o finanzas.	Educación:	Título de tercer o cuarto nivel en la carrera de		
Formación:	Administración Conocimiento de sistemas contables.	Formación:	Formación específica en gestión y	Ser un buen comunicador, tanto oral y como	
Experiencia	1 o 2 años. Saber dirigir grupo de trabajo. Haber trabajado en cargos relacionados.	Experiencia	Más de 2 años de experiencia en funciones de Más de 2 años de experiencia en operaciones Excelentes habilidades de gestión de proyect	de fabricación	
Genero	Equidad	Genero	Equidad		
Habilidades	Trabajo en equipo Responsabilidad Trabajo bajo presión Comunicación Orientación a resultados Capacidad de adaptación y flexibilidad	Habilidades	Habilidad de análisis de opercaciones Análisis de tiempos de producción Liderazgo de equipo		
Competencias	Conocimientos administrativos Conocimientos contables Trabajo en equipo y cooperación Autocontrol Iniciativa Compromiso con el negocio	Competencias	Aptitud para tomar decisiones. Aptitudes para delegar. Aptitudes para gestionar el tiempo. Aptitudes para la comunicación escrita. Aptitudes para la escucha. Aptitudes para la escucha. Capacidad para priorizar tareas. Capacidad para priorizar tareas. Capacidad para priorizar tareas. Capaci de comprometerse. Habilidades comunicativas.	Capaz de dar información. Capaz de pensar estratégicamente. Capaz de trabajar con vencimientos. Destrezas en informática. Enfoque flexible. Habilidad para la negociación. Habilidad para los números. Habilidad para realizar presentaciones. Habilidad para realizar presentaciones.	
Funciones	Administrar el negocio.  Orientar a todos los colaboradores a resultados positivos.  Manejar las finanzas y contabilidad de la empresa.  Fijar metas y objetivos  Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo  Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.  Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.	Funciones	Realizar proyecciones de compras. Presupuesto de compras. Pronosticar demanda. Pronosticar y proyectar ventas Diseñar ejemplares de muebles Supenisar calidad de producción Supenisar a los obreros. El control de stocks y la gestión de almacene	S	
Responsabilidades	Cumplir las proyecciones de metas del negocio. Motivar y guíar a los colaboradores. Llevar la contabilidad y finanzar de la empresa. Realizar presupuestos anuales. Presentar resultados a accionistas. Proyectar ganancias.	Responsabilidades	inactividad mínimo. Supenvisar obreros Esforzarse por reducir los gastos y aumentar Establecer objetivos de producción Promorcionar motivación, apoyo y orientación Crear cronogramas para los empleados a fin o personal. Establecer políticas de flujo de trabajo que me la seguridad o integridad del producto	a todos los empleados	
Sueldo o salario	\$1100 mesuales brutos + beneficios de ley.	Sueldo o salario	\$900 mensuales brutos + beneficios de ley.		

Nombre del Cargo	Visitante comercial	No	ombre del Cargo	Vendedor
Reporta a:	Gerente General		eporta a:	Gerente General
Supervisa a:		Su	upervisa a:	-
	Requisitos del cargo:			Requisitos del cargo:
Educación:	Título de tercer nivel en mercadotecnia o a fines.	Ed	ducación:	Título de tercer nivel en mercadotecnia o a fines.
Formación:	Gestión de producto Servicio al cliente Base de datos Mercadotecnia Especialista en comercio y captación de clientes.	Fo	ormacion:	Gestión de producto Servicio al cliente Base de datos Mercadotecnia
Experiencia	1 o 2 años Servicio al cliente Haber trabajado como vendedor.	Ex		1 o 2 años Servicio al cliente Haber trabajado como vendedor.
Genero	Equidad	Ge	enero	Equidad
Habilidades	Habilidad para determinar necesidades y deseos de clientes Habilidades para presentar el producto Habilidad para cerrar la venta Servicio al cliente Habilidad para retroalimentar a la empresa sobre lo observado en el mercado.	На	abilidades	Habilidad para determinar necesidades y deseos de clientes Habilidades para presentar el producto Habilidad para cerrar la venta Servicio al cliente Habilidad para retroalimentar a la empresa sobre lo obsevado en el mercado.
Competencias	Facilidad de palabra Negociación Enfoque a resultados Puntualidad Atención a clientes Manejo de Office Autodisciplina Empatía	Co		Saber escuchar Autodisciplina Trabajo en equipo Tener tacto Facilidad de palabra Empatia Puntualidad Enfoque a resultados Negociación
Funciones	Vender el producto. Despejar dudas del cliente. Diagnosticar y visitar clientes potenciales. Asistir a ferias y eventos para la promoción del negocio.	Fu		Vender el producto. Despejar dudas del cliente. Diagnosticar y visitar clientes potenciales. Asistir a ferías y eventos para la promoción del negocio.
Responsabilidades	Asistir a ferias y eventos para la promoción del producto. Generar alianzas estratégicas para la venta y socialización del producto. Visitar clientes potenciales. Levantamiento de información para bases de datos	Re	esponsabilidades	Atender Showroom. Recolectar información para bases de datos. Realizar encuestas de satisfacción Abrir y cerrar showroom
Sueldo o salario	\$500 mensuales brutos + beficios de ley.	Su	ueldo o salario	\$400 mensuales brutos + beficios de ley + comisiones
	•			· ·

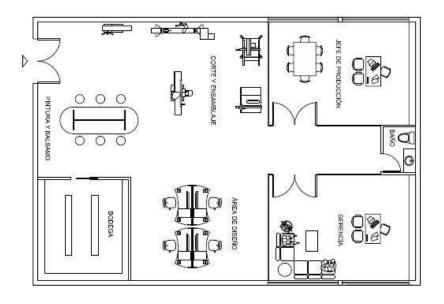
Nombre del Cargo	Obrero - Diseñador		Nombre del Cargo	Asistente de obrero		
Reporta a:	Jefe de Producción		Reporta a:	Jefe de Producción		
Supervisa a:	_		Supervisa a:	_		
Опрегиза а.			опрегиза а.	Description del communication		
	Requisitos del cargo:			Requisitos del cargo:		
Educación:	Título de arquitecto interior o diseñador.		Educación:	Mínimo título de bachiller		
Formación:	Carpintería Diseño Dibujo técnico Autocad		Formación:	Carpintería Pintura Balzamar		
Evnorioneia	1 o 2 años Experiencia en el diseño de muebles Experiencia en ensamblaje de muebles Experiencia en acabados.		Experiencia	Mínimo 2 años en una carpintería, taller de muebles Pintura y embalzamado. Corte de tableros		
Genero	Hombres		Genero	Hombres		
Habilidades	Habilidades con autocad Diseños creativos Habilidades y experiencia en detalles Trabajo en equipo Habilidad para dar indicaciones Reconocimiento de las herramientas de dibujo e insumos Reconocimiento de detalles constructivos		Habilidades	Interpretación de planos Realizar operaciones de acabados Habilidad para seguir órdenes Habilidad para ensamblar muebles Habilidades para cortar tableros Reconocimiento de las herramientas de dibujo e insumos Reconocimiento de detalles constructivos		
	- Interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a trabajos de carpintería madera y mueble.  - Tener en cuenta conocimientos de estructuras, revestimiento de espacios, técnicas de instalaciones, mobiliario, gráfica digital, costos y presupuestos.  - Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos relacionados con la carpintería de madera y mueble; tendiendo a generar propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción.  - Innovación		Competencias	Adquirir destreza en el manejo de las técnicas y procedimientos relacionados a la construcción, terminación y colocación de muebles, objetos, piezas y elementos de madera.  Utilización de la terminología específica de la industria de la madera.  Aplicar criterios de calidad en los procesos y productos relacionados con la carpintería de madera y mueble; tendiendo a generar propuestas de mejoramiento continuo en métodos de producción		
Funciones	Elección y preparación de la materia prima y las máquinas herramientas adecuadas. Técnicas de preparado. Medición, marcado y trazado. Aserrado, cepillado, escopleado, armado. Malletado, enchapado, encolado		Funciones	Elección y preparación de la materia prima y las máquinas herramientas adecuadas. Técnicas de preparado. Medición, marcado y trazado. Aserrado, cepillado, escopleado, armado. Malletado, enchapado, encolado		
Responsabilidades	Guíar en la producción de muebles Crear diseños Innovar Fabricar muebles de calidad		Responsabilidades	Pintar Barnizar Armar Lijar Medir Cortar		
Sueldo o salario	\$450 mensuales brutos + beficios de ley		Sueldo o salario	\$450 mensuales brutos + beficios de ley.		

Anexo 10: Organigrama "El Bosque"



"T-pack" es una empresa pequeña, próxima a empezar operaciones. En comparación con el organigrama de muebles "El Bosque" podemos observar que cuenta con una gerencia de ventas, de operaciones, publicidad y administrativa; las principales áreas presentadas que constituyen "T-pack".

Anexo 11: Planos del taller y área administrativa.



Anexo 12: Proyección de Demanda por Diseño de muebles.

		Proyección Demanda Cunas						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Población Ecuador	17.387.507	17.648.320	17.913.044	18.181.740	18.454.466			
Quito	2.575.458	2.647.248	2.686.957	2.727.261	2.768.170			
Nacimientos País	293.139	294.898	296.667	298.447	300.238			
Nacimientos Quito	43.971	44.235	44.500	44.767	45.036			
Tendencia del cuidado ambiental	18.507	18.618	18.730	18.842	18.956			
Clase socioeconómica	2.406	2.420	2.435	2.450	2.464			
Disposición de compra	2.021	2.033	2.045	2.058	2.070			
Participación del mercado	11,0%	11,5%	12,0%	12,5%	13,0%			
Total demanda anual	222	234	245	257	269			
Total demanda mensual	19	19	20	21	22			
Total demanda diaria	1	1	1	1	1			

	Proyección Demanda Camas						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Quito	2.575.458	2.647.248	2.686.957	2.727.261	2.768.170		
Población entre 5 a 10 años	244.669	251.489	255.261	259.090	262.976		
Tendencia del cuidado ambiental	102.981	105.852	107.439	109.051	110.687		
Clase socioeconómica	13.388	13.761	13.967	14.177	14.389		
Disposición de compra	11.246	11.559	11.732	11.908	12.087		
Participación del mercado	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%		
Total demanda anual	225	289	352	417	483		
Total demanda mensual	19	24	29	35	40		
Total demanda diaria	1	1	1	2	2		

Anexo 13: Detalle de Gastos Administrativos.

	Gastos Administrativos					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Sueldos y Salarios	73.072,40	73.072,40	80.149,50	80.149,50	80.149,50	
Gerente General	16.721,80	16.721,80	16.721,80	16.721,80	16.721,80	
Jefe de Producción	13.754,20	13.754,20	13.754,20	13.754,20	13.754,20	
Obreros especialistas en cuna	14.154,20	14.154,20	14.154,20	14.154,20	14.154,20	
Obreros especialistas en cama	14.154,20	14.154,20	21.231,30	21.231,30	21.231,30	
Vendor local	6.335,20	6.335,20	6.335,20	6.335,20	6.335,20	
Visitador comercial	7.952,80	7.952,80	7.952,80	7.952,80	7.952,80	
Arriendos	14.820,00	14.988,95	15.159,82	15.332,64	15.507,44	
Showroom	14.820,00	14.988,95	15.159,82	15.332,64	15.507,44	
Servicio	5.760,00	5.825,66	5.892,08	5.959,25	6.027,18	
Transporte	5.280,00	5.340,19	5.401,07	5.462,64	5.524,92	
Contable	480,00	485,47	491,01	496,60	502,27	
Servicios Básicos	4.855,92	4.911,28	4.967,27	5.023,89	5.081,17	
Energia Electrica	3.600,00	3.641,04	3.682,55	3.724,53	3.766,99	
Agua	600,00	606,84	613,76	620,75	627,83	
Internet	468,00	473,34	478,73	40,35	40,35	
Telefono	187,92	190,06	192,23	194,42	196,64	
Otros Gastos Administrativos	2.280,00	2.305,99	2.332,28	2.358,87	2.385,76	
Materiales de oficina	480,00	485,47	491,01	496,60	502,27	
Soporte Camaras de Seguridad	840,00	849,58	859,26	869,06	878,96	
Soporte Software	960,00	970,94	982,01	993,21	1.004,53	
Seguros	2.000,00	2.022,80	2.045,86	2.069,18	2.092,77	
Seguro Maquinaria todo riesgo	2.000,00	2.022,80	2.045,86	2.069,18	2.092,77	
Total de Gastos Administrativos	102.788,32	103.127,08	110.546,80	110.893,33	111.243,81	

Anexo 14: Detalle PYG

		ESTAD	OO DE RESULTA	ADOS	
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos cuna	188.700,00	201.167,46	213.025,16	226.006,48	239.256,09
Ingresos cama	213.750,00	277.679,87	342.067,78	409.853,37	480.134,08
Total ingresos	402.450,00	478.847,33	555.092,94	635.859,85	719.390,17
(-) Costo de venta cuna	-127.375,37	-135.791,09	-143.795,22	-152.557,81	-161.501,49
(-) Costo de venta cama	-133.744,01	-173.745,12	-214.032,82	-256.446,47	-300.421,32
Total costo de venta	-261.119,37	-309.536,21	-357.828,04	-409.004,27	-461.922,81
Utilidad Bruta	141.330,63	169.311,12	197.264,90	226.855,58	257.467,36
(-) Gasto Administrativo	-102.788,32	-103.127,08	-110.546,80	-110.893,33	-111.243,81
(-) Gasto de ventas	-9.670,00	-9.304,88	-9.410,96	-9.518,24	-9.626,75
EBITDA	28.872,31	56.879,16	77.307,14	106.444,00	136.596,80
(-) Depreciación	-4.192,83	-4.192,83	-4.192,83	-2.155,69	-2.155,69
(-) Amortización	-340,00	-340,00	-340,00	-340,00	-340,00
EBIT	24.339,48	52.346,33	72.774,31	103.948,32	134.101,11
(-) Intereses	-929,06	-764,63	-579,65	-371,57	-137,49
Utilidad antes de participación de trabajadores	23.410,41	51.581,70	72.194,65	103.576,74	133.963,62
15% de participación de trabajadores	3.511,56	7.737,26	10.829,20	15.536,51	20.094,54
Utilidad antes del impuesto a la renta	19.898,85	43.844,45	61.365,46	88.040,23	113.869,08
25% de impuesto a la renta	4.974,71	10.961,11	15.341,36	22.010,06	28.467,27
Utilidad neta	14.924,14	32.883,33	46.024,09	66.030,17	85.401,81

Anexo 15: Estado de Situación Financiera detallado.

	Estado de Situación Financiera					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3		AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
Activos Corrientes						
Efectivo	\$ -15.725,45 \$	19.569,18	\$ 66.019,59	\$	128.968,76	\$ 209.084,92
Cuentas por cobrar	\$ 16.768,75 \$	19.951,97	\$ 23.128,87	\$	26.494,16	\$ 29.974,59
Inventario	\$ 10.879,97 \$	12.897,34	\$ 14.909,50	\$	17.041,84	\$ 19.246,78
Total activo corriente	\$ 11.923,27 \$	52.418,50	\$ 104.057,96	\$	172.504,76	\$ 258.306,29
Activos No Corrientes						
Galpón	\$ 36.666,00 \$	34.832,70	\$ 32.999,40	\$	31.166,10	\$ 29.332,80
(-)Depreciacion acumulada	\$ 1.833,30 \$	1.833,30	\$ 1.833,30	\$	1.833,30	\$ 1.833,30
Maquinaria	\$ 2.466,74 \$	2.220,07		\$	1.726,72	
(-)Depreciacion acumulada	\$ 246,67 \$	246,67	\$ 246,67	\$	246,67	\$ 246,67
Muebles de oficina	\$ 757,13 \$	681,42			529,99	\$ 454,28
(-)Depreciacion acumulada	\$ 75,71 \$	75,71	\$ 75,71	\$	75,71	\$ 75,71
Tecnología	\$ 6.111,43 \$	4.074,29	\$ 2.037,14	\$	-	
(-)Depreciacion acumulada	\$ 2.037,14 \$	2.037,14	\$ 2.037,14			
Adecuaciones	\$ 1.700,00 \$	1.360,00	\$ 1.020,00	\$	680,00	\$ 340,00
(-)Depreciacion acumulada	\$ 340,00 \$	340,00	\$ 340,00	\$	340,00	\$ 340,00
Total activo no corriente	\$ 43.168,47 \$	38.635,64	\$ 34.102,81	\$	31.607,12	\$ 29.111,44
Total Activos	\$ 55.091,74 \$	91.054,14	\$ 138.160,77	\$	204.111,88	\$ 287.417,72
PASIVOS						
Pasivos Corrientes						
Proveedores	\$ 32.639,92 \$	38.692,03	\$ 44.728,51	\$	51.125,53	\$ 57.740,35
Total Pasivo Corriente	\$ 32.639,92 \$	38.692,03	\$ 44.728,51	\$	51.125,53	\$ 57.740,35
Pasivos No Corrientes						
Préstamo Bancario	\$ 7.127,68 \$	5.647,05	\$ 3.981,45	\$	2.107,76	\$ -0,00
Total Pasivo No Corriente	\$ 7.127,68 \$	5.647,05	\$ 3.981,45	\$	2.107,76	\$ -0,00
Total Pasivo	\$ 39.767,60 \$	44.339,08	\$ 48.709,96	\$	53.233,30	\$ 57.740,35
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 400,00 \$	400,00	\$ 400,00	\$	400,00	\$ 400,00
Reserva Legal	\$ 1.492,41 \$	3.288,33	\$ 4.602,41	\$	6.603,02	\$ 8.540,18
Utilidades del ejercicio	\$ 13.431,73 \$	29.595,00	\$ 41.421,68	\$	59.427,16	\$ 76.861,63
Utilidades acumuladas	\$ 13.431,73 \$	43.026,73		\$		\$ 220.737,19
Total Patrimonio	\$ 15.324,14 \$	46.715,06	\$ 89.450,82	\$	150.878,58	\$ 229.677,37
Total Pasivo + Patrimonio	\$ 55.091,74 \$	91.054,14	138.160,77	\$	204.111,88	\$ 287.417,72

