



**Modelo de negocio para la Empresa**  
**Muebles&sostenibilidad.co**

**Sulma Oriana López Castellanos**  
**Zairy Sofía Malagón Díaz**

**Universidad EAN**  
**Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas**  
**Magíster en Administración de Empresas-MBA**  
**Bogotá, Colombia**  
**Febrero de 2022**

--	--	--

**Modelo de negocio para la empresa Muebles&sostenibilidad.co**

**Sulma Oriana López Castellanos**

**Zairy Sofía Malagón Díaz**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:  
Magister en Administración de Empresas-MBA**

**Director:**

**José Alejandro Martínez Sepúlveda**

**Modalidad:**

**Creación de Empresa**

**Universidad EAN**

**Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas**

**Magister en Administración de Empresas-MBA**

**Bogotá, Colombia**

**Diciembre de 2022**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado 1

---

Firma del jurado 2

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C.

## **Dedicatoria**

Este trabajo de grado está dedicado a nuestras familias por el apoyo incondicional, motivación y comprensión de nuestro esfuerzo, dedicación, sacrificios y ausencias en los espacios familiares durante el desarrollo de este proyecto académico.

## **Agradecimientos**

Agradecemos primeramente a Dios por la oportunidad de alcanzar un logro más en nuestra vida profesional; a la Universidad EAN y nuestros tutores por entregarnos su conocimiento y permitirnos a través de sus metodologías desarrollar habilidades técnicas, su acompañamiento y asesoría permanente. A todas las personas que a través de su tiempo y conocimiento apoyaron la construcción de este modelo de negocio; y a nuestras familias por ser el pilar más importante, creer siempre en nosotras y fomentar de manera permanente el deseo de superación y triunfo en nuestras vidas.

## Resumen

**Antecedentes:** La falta de cultura de reciclaje y de buena disposición final de los residuos sólidos se ha constituido en uno de los grandes contribuyentes al cambio climático; especialmente los neumáticos o llantas que actualmente no ha alcanzado los índices esperados de reciclaje. En Colombia actualmente solo el 30% de llantas usadas es reciclada y el 70% queda en desuso. Bogotá alberga alrededor del 30% de las llantas usadas en el país, con tendencia al aumento por el crecimiento del mercado de vehículos y motocicletas en Colombia (Publimotos, 2018). Actualmente, se comercializa únicamente el 20% de los subproductos obtenidos a partir de llantas, incumpliendo así su cuota de comercialización, toda vez que el país tiene la capacidad de procesar 10 millones (Patiño & Rodríguez Ramos, 2017).

**Objetivos:** Proponer un modelo de negocio a través de la fabricación de productos mobiliarios con la utilización de residuos de caucho derivado de llantas en desuso como materia prima con estándares de calidad, innovación y diseños a la vanguardia; para contribuir de manera directa al medio ambiente, generando una actividad empresarial responsable, sostenible y socialmente activa que involucre en la manufactura de los productos a la población víctima de la violencia.

**Estructura:** La estructura incluye un análisis de los antecedentes y problemática en relación a los residuos de neumáticos en Colombia, la validación del modelo de negocio, el análisis del sector, el estudio piloto del sector, los aspectos técnicos de los productos de la propuesta, los aspectos organizacionales y legales del modelo de negocio, el análisis financiero y el enfoque de sostenibilidad.

**Conclusiones:** El modelo de negocio es factible y viable, no requiere de endeudamiento para su puesta en marcha, con una consolidación de Treinta millones de pesos COL (\$30.000.000), alcanzando un punto de equilibrio de 422 unidades con un margen de contribución promedio ponderado correspondiente a \$347.145 pesos colombianos; con un EBIT \$ 2.380.357 con una TIR de a 32,24% superior a la TMR que se esperaba correspondiente a 25% durante el primer

año. Adicionalmente, se actualizaron los salarios al año 2023 los cuales frente al modelo financiero anterior, con respecto a los costos de operación se incrementaron significativamente partiendo del entendido que este subió el 16%, el IPC del 13.34% y el IPP del 7,36% anuales 2022 se actualizaron de la misma manera, estas variables macroeconómicas son exógenas y afectan la rentabilidad de cualquier iniciativa de negocio; en éste en particular son superadas financieramente ya que los resultados reflejan indicadores que superan los mínimos esperados en estas circunstancias. Se agrega adicionalmente, que se hacen proyecciones de crecimiento de ventas del 4% apenas con el fin de modelar condiciones conservadoras en los resultados que a pesar de todas estas condiciones se demuestran que el modelo de negocio ES VIABLE.

**Palabras clave:** Sostenibilidad, Reciclaje, Responsabilidad Social, Empresa, Economía Circular.

## Abstract

**Background:** The lack of recycling culture and good final disposal of solid waste has become one of the major contributors to climate change; especially the tires or rims that currently have not reached the expected recycling rates. In Colombia currently only 30% of used tires are recycled and 70% remain in disuse. Bogotá is home to around 30% of the used tires in the country, with an increasing trend due to the growth of the vehicle and motorcycle market in Colombia (Publimotos, 2018). Currently, only 20% of the by-products obtained from tires are marketed, thus failing to meet their marketing quota, since the country has the capacity to process 10 million (Patiño & Rodríguez Ramos, 2017).

**Objectives:** Propose a business model through the manufacture of furniture products with the use of rubber residues derived from disused tires as raw material with quality standards, innovation and cutting-edge designs; to contribute directly to the environment, generating a responsible, sustainable and socially active business activity that involves the population victims of violence in the manufacture of products.

**Structure:** The structure includes an analysis of the background and problems in relation to tire waste in Colombia, the validation of the business model, the analysis of the sector, the pilot study of the sector, the technical aspects of the products of the proposal, the aspects organizational and legal aspects of the business model, financial analysis and the sustainability approach.

**Conclusions:** The business model is feasible and viable, it does not require indebtedness for its implementation, with a consolidation of Thirty million pesos COL (\$30,000,000), reaching a break-even point of 422 units with a margin of weighted average contribution corresponding to \$347,145 Colombian pesos; with an EBIT of \$ 2.380.357 ; with an IRR of 32.4% higher than the TMR that was expected corresponding to 25% during the first year. Additionally, wages were updated to the year 2023 which compared to the previous financial model, with respect to operating costs increased significantly based on the understanding that it rose by 16%, the CPI of 13.34% and the IPP of 7.36% per year 2022 were updated in the same way, these macroeconomic variables are exogenous and affect the profitability of any business initiative; in

this one in particular they are financially exceeded It is added additionally, that sales growth projections of 4% are made just in order to model conservative conditions in the results that despite all these conditions are shown that the business model IS VIABLE.

**Keywords:** Sustainability, Recycling, Social Responsibility, Company, Circular Economy.

## TABLA DE CONTENIDO

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCIÓN .....	14
2. MODELO DE NEGOCIO Y VALIDACIÓN .....	16
3. ANÁLISIS DEL SECTOR .....	21
4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO .....	44
4.1 ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO: .....	44
4.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA .....	52
4.3 ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO .....	54
5. ASPECTOS TÉCNICOS .....	57
5.1 FICHAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO O SERVICIO: .....	57
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA 2022. ....	68
6. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES .....	77
7. ASPECTOS FINANCIEROS.....	83
7.1. PROYECCIÓN DE INGRESOS .....	83
6. ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD.....	94
9. CONCLUSIONES .....	97
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	99
A. ANEXO : FORMATO ENTREVISTA GRUPOS DE INTERÉS.....	104
B. ANEXO : FORMATO PRIMERA ENTREVISTA POTENCIALES CLIENTES.....	108
C.ANEXO : FORMATO SEGUNDA ENTREVISTA POTENCIALES CLIENTES .....	109
D.ANEXO : PROCESO PROPUESTA DE VALOR .....	111
.....	111
E.ANEXO : MODELO FINANCIERO.....	114

## LISTA DE FIGURAS

Pág.

<b>Figura 1.</b> Lienzo del modelo de negocio sostenible. Muebles&Sostenibilidad.Co .....	20
<b>Figura 2.</b> <i>Mapa Localidades Distrito de Bogotá.</i> .....	23
<b>Figura 3.</b> Análisis Pestel para la propuesta de negocio de muebles a partir de llantas usadas. ..	28
<b>Figura 4.</b> <i>Análisis de las 5 fuerzas de Porter Muebles&amp;Sostenibilidad.co.</i> .....	30
<b>Figura 5.</b> Exposición de ideas recopilada a través de técnica de lluvia de ideas con insumo de entrevistas. ....	47
<b>Figura 6.</b> Perfil de personas – Segmento de Cliente .....	50
<b>Figura 7.</b> Propuesta de Valor para Muebles&Sostenibilidad.Co .....	52
<b>Figura 8.</b> Diagrama de flujo de proceso de producción. ....	67
<b>Figura 9.</b> Distribución en planta de producción.....	71
<b>Figura 10.</b> Proyección de Ventas en el primer año de operación. Muebles&Sostenibilidad.co..	74
<b>Figura 11.</b> Análisis de Fortalezas y Debilidades PES Muebles&Sostenibilida.co .....	78
<b>Figura 12.</b> Análisis de Fortalezas y Debilidades en Matriz DOFA Muebles&Sostenibilidad.co	78

**LISTA DE TABLAS**

**Tabla 1.** Puntos de Recolección de Llantas en Localidad de Usaquén. Bogotá- 2022 ..... 25

**Tabla 2.** Estrategias de negociación con proveedores ..... 32

**Tabla 3.** Competidores Directos- Comercializadores de muebles con Llantas recicladas. Colombia 2022 ..... 35

**Tabla 4.** Competidores Indirectos- Comercializadores de muebles. Colombia 2022 ..... 36

**Tabla 5.** Criterios de Evaluación y escalas de medición para análisis comparativo entre Muebles&Sostenibilidad.co y su competencia..... 40

**Tabla 6.** Análisis modelo de negocio Muebles&Sostenibilidad.Co dentro de la Estrategia Océano Rojo y Azul- Competencia Directa e Indirecta. .... 40

**Tabla 7.** Identificación y análisis de la competencia del modelo de negocio de Muebles&Sostenibilidad.co. 2022 ..... 52

**Tabla 8.** Estrategia de Cobertura de Ventas- Promoción. Muebles&Sostenibilidad.co ..... 54

**Tabla 9.** Estrategia de Cobertura de Ventas- Comunicación. Muebles&Sostenibilidad.co ..... 55

**Tabla 10.** Estrategia de Cobertura de Ventas- Distribución. Muebles&Sostenibilidad.co ..... 56

**Tabla 11.** Ficha técnica No. 1. Muebles Puff..... 57

**Tabla 12.** Ficha técnica No. 2. Mesa Auxiliar y de Centro ..... 58

**Tabla 13.** Ficha técnica No. 3. Silla Auxiliar. .... 60

**Tabla 14.** Ficha técnica No. 4. Baúl / Puff..... 61

**Tabla 15.** Ficha técnica No. 5. Materas ..... 63

**Tabla 16.** Recursos necesarios para el desarrollo del proyecto..... 64

**Tabla 17.** Rendimientos de personal operativo..... 67

**Tabla 18.** Proyección de producción en el primer año..... 69

**Tabla 19.** Inversión inicial en Infraestructura y Maquinaria en el modelo de negocio Muebles&Sostenibilidad.co..... 72

**Tabla 20.** Inversión inicial en Muebles y equipos en el modelo de negocio Muebles&Sostenibilidad.co..... 73

**Tabla 21.** Capacidad de Producción proyectada Muebles&Sostenibilidad.co ..... 75

**Tabla 22.** Recurso Humano requerido para operación de Muebles&Sostenibilidad.co ..... 76

**Tabla 23.** Normatividad ambiental vigente y aplicable a la idea de negocio Muebles&Sostenibilidad.co ..... 81

**Tabla 24.** Periodo de Arranque de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co ..... 83

**Tabla 25.** Proyección ingresos del Producto Sofá de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co ..... 85

**Tabla 26.** Proyección ingresos del Producto Silla Auxiliar de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co . 85

**Tabla 27.** Proyección ingresos del Producto Mesa de Centro de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co ..... 86

**Tabla 28.** Proyección ingresos del Producto Cojines de Sala de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co ..... 86

**Tabla 29.** Proyección ingresos del Producto Puff de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co..... 87

**Tabla 30.** Proyección ingresos del Producto Matera de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co..... 87

<b>Tabla 31.</b> Proyección de costos por productos en el primer año de operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co .....	88
<b>Tabla 32.</b> Proyección ingresos por ventas en el primer año de operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co .....	88
<b>Tabla 33.</b> Proyección de gastos en estados financieros en el primer año de operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co .....	89
<b>Tabla 34.</b> Inversión Inicial para la operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co .....	90
<b>Tabla 35.</b> Capital de trabajo para la operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co.....	90
<b>Tabla 36.</b> Evaluación financiera de la idea de negocio deMuebles&Sostenibilidad.co .....	91
<b>Tabla 37.</b> Fuentes de financiación para la puesta en marcha y operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co .....	92
<b>Tabla 38.</b> Evaluación financiera de la idea de Negocio de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co .....	93

# INTRODUCCIÓN

Un modelo de negocio a través del desarrollo de productos con la utilización de basuras y desechos; contribuye de manera directa al medio ambiente y genera una actividad empresarial responsable y sostenible socialmente activa involucrando en la manufactura de los productos a la población víctima de la violencia. La falta de cultura de reciclaje y de buena disposición final de los residuos sólidos se ha constituido en uno de los grandes contribuyentes al cambio climático; uno de los residuos que actualmente no ha alcanzado los índices de reciclaje esperados son los neumáticos o llantas; siendo desechados al medio ambiente de manera inadecuada; lo que permitió identificar la necesidad de transformar y reutilizar esta línea de residuos sólidos y plantear una oportunidad de negocio en la utilización de llantas como materia prima para la fabricación de muebles; diseñados con innovación que a través de estrategias de comercialización y promoción se convierten en una solución de mobiliario para cualquier tipo de espacios interiores y exteriores. En Colombia la **Resolución 1457 de 2010**, buscó que los productores de llantas implementaran sistemas de recolección selectiva, alcanzando actualmente el 30%, y quedando el 70% de neumáticos en desuso en el país. Bogotá alberga alrededor del 30% de las llantas usadas en el país, con tendencia al aumento por el crecimiento del mercado de vehículos y motocicletas en Colombia (Publimotos, 2018).

Actualmente, se comercializa únicamente el 20% de los subproductos obtenidos a partir de llantas, incumpliendo así su cuota de comercialización, toda vez que el país tiene capacidad de procesar 10 millones de neumáticos (Patiño & Rodríguez Ramos, 2017).

Según foro realizado en Colombia en el 2015, donde participaron autoridades Nacionales como Ministerio de **Ambiente y Desarrollo Sostenible**, Mintransporte, la ANLA; *la ANDI*; FENALCO, entre otros; *“en el país se desechan aproximadamente 5 millones de llantas al año, con un aporte de Bogotá de 2.400.000 mil llantas”* (Publimotos, 2018).

Las estadísticas del DANE, publicadas en su boletín técnico trimestral sobre el producto interno bruto; indicaron que para el IV del año 2021 las industrias manufactureras mantuvieron una tendencia al aumento con un incremento del 11,7%, contribuyendo así con 1,5 puntos porcentuales a la variación anual y ubicándose en el quinto lugar de las actividades económicas

con mayor aporte a la economía nacional. Al interior de la industria manufacturera la fabricación de muebles, colchones y somieres creció en un 26,1%, para el 2021, mostrando un aumento sobre la vigencia anterior, y siendo así un aporte fundamental dentro de la industria, ya que se ubicó como la segunda actividad con mayor participación. Lo que sugiere estas cifras es que el sector manufacturero con la fabricación de muebles y otros artículos genera una valiosa contribución al producto interno bruto del país (DANE, 2022).

Esta iniciativa empresarial plantea un modelo de negocio, con muchas expectativas de contribución al medio ambiente y a grupos vulnerables; el cual se pretende ser rentable para mantener su sostenibilidad en el tiempo; llegando así a ser líder en el mercado de muebles para el hogar; siempre basados en la innovación, en el diseño, en las tendencias actuales de textiles y colores; y con la calidad en sus materiales y en el producto terminado; buscando finalmente la satisfacción del cliente y la expansión del negocio.

Dentro de la idea de negocio el objetivo general es formular un modelo de negocios para la viabilidad de la consolidación de la Empresa Muebles & Sostenibilidad.Co, dedicada a la fabricación y comercialización de muebles con uso de caucho reciclado dentro de un modelo de producción de economía circular, con un enfoque de responsabilidad social a partir de la inclusión de personas con vulnerabilidad como víctimas de la violencia.

## 2.MODELO DE NEGOCIO Y VALIDACIÓN

La validación del modelo de negocio sobre el concepto original, se realizó con los hallazgos recabados en las entrevistas realizadas a los grupos de interés (véase Anexo 1); con estos insumos se realizaron los ajustes pertinentes en esta idea de emprendimiento buscando conservar el enfoque de sostenibilidad; retomando la Declaración de Río sobre el medio ambiente y desarrollo, dentro de la conferencia de las Naciones Unidas en el año 1992, en donde se busca a través de la cooperación de los países integrar a los sectores claves de la sociedad como sistema ambiental, desarrollo mundial y las personas; para alcanzar *“el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas”* (Naciones Unidas, 1992).

En el modelo se incorporaron los tres pilares claves de la sostenibilidad: El pilar ambiental, social y económico; lo que caracteriza este emprendimiento como una idea sostenible que busca generar impacto positivo en estas tres esferas y diferenciar de la idea de negocios tradicional en donde se da una mayor relevancia al aspecto financiero en términos de rentabilidad económica más allá de lo ambiental y social.

Esta propuesta de negocio se establece como una alternativa económica con impacto sostenible, al reutilizar como insumo principal las llantas usadas de vehículos que han terminado su vida útil para la cual fueron diseñadas. En Colombia, según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las llantas usadas no son consideradas como residuos peligrosos; pero requieren ser devueltas a diferentes mecanismos de recolección que favorezcan su rencauche, aprovechamiento y reciclaje para evitar que sean quemadas a cielo abierto y como combustible en algunas actividades informales; toda vez que esto podría generar contaminación ambiental y

por tanto, daños en la salud de los seres vivos y humanos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022).

En el año 2017, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, publicó la resolución 1326 del mismo año; mediante la cual estableció los Sistemas de Recolección selectiva y Gestión Ambiental de Llantas usadas; buscando el aprovechamiento de llantas usadas a nivel nacional a través de la reutilización, reciclaje, y valorización de su componente energético; especialmente en actividades que incluya el uso de estos residuos en mobiliarios urbanos, construcción de taludes, jarillones y tuberías, canchas sintéticas, con asfalto en construcción de vías urbanas; y demás actividades que ambiental y tecnológicamente tengan viabilidad (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017).

En esta misma normatividad; se definió como meta nacional, de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas; alcanzar en el año 2024 el 80% de recolección de llantas usadas de rin de 13 a 22.5” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017) ; sin embargo, según la empresa Neoland, que es colombiana y promueve el reciclaje inteligente de llantas en Colombia; en nuestro país se desechan más de 8 millones de llantas al año y tan solo el 23% de llantas son recicladas; mientras que en países americanos como Estados Unidos se recicla alrededor del 90% (Neoland, 2019).

Se estima que, en Bogotá, la capital de Colombia, se desechan en promedio 2.750.000 de llantas al año; y según artículo del Observatorio Ambiental de Bogotá del año 2016, en la misma ciudad se abandonan 3.000.0000 millones de llantas cada año, con un promedio de 2050 llantas diarias en la vía pública de Bogotá (Acevedo Franco, 2022).

La ciudad de Bogotá en el año 2015 emitió el Decreto 442 de 2015; por medio del cual creó el programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital; en donde

resaltó, que de los tres (3) millones de llantas que terminan su vida útil en automotores anualmente en Bogotá; por lo menos, el 30% son dispuestas finalmente en el espacio público; aumentando así el riesgo en salud con la proliferación de vectores y roedores; adicionalmente, el deterioro del paisaje urbanístico y riesgo de incendios (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2015). Se presume que el restante de los neumáticos que se ponen en el mercado en Bogotá se concentra en los programas de posconsumo: Rueda Verde y Sistema Verde, que a su vez reúnen a varios fabricantes e importadores de llantas (Alcaldía de Bogotá, 2022).

El acto administrativo anteriormente mencionado, también resaltó, que la quema indiscriminada de este residuo a cielo abierto genera sustancias químicas tóxicas como óxido de azufre, el cual a su vez produce un efecto de lluvia ácida; favoreciendo la producción de gases de efecto invernadero y contribuyendo de esta manera al cambio climático y aumentando el riesgo indirecto para la aparición de infecciones respiratorias agudas (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2015).

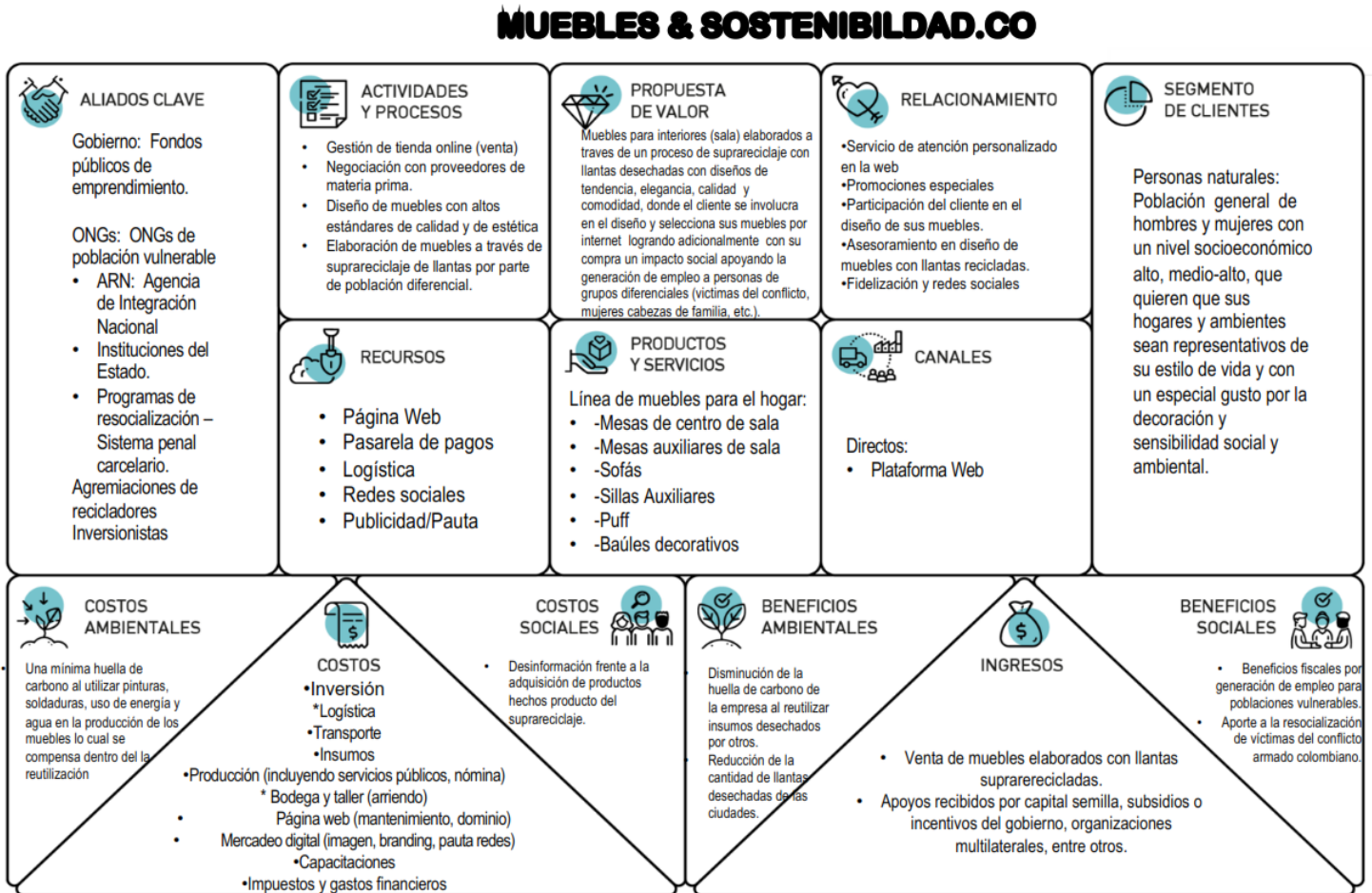
Este modelo de negocio, se encuentra dirigido a la población en general, de niveles socioeconómicos medio, medio alto y alto con gusto por la decoración y personalización de su estilo propio en sus espacios laborales, comerciales y habitacionales; además de sensibilizados sobre la sostenibilidad ambiental, social y económica; es así como este emprendimiento, busca establecer una relación directa y personalizada con el cliente, que permita que el cliente participe en el diseño y estilo de sus muebles, y brindándole siempre la asesoría y acompañamiento técnico mediante una interacción virtual a través de la página web de la compañía.

Adicionalmente el servicio ofrecido da inicio desde el diseño del producto hasta la entrega del mismo al cliente; trabajando con tecnologías limpias, de calidad, bajo diferentes enfoques de diseño en un amplio espectro y flexibilidad de modelos para el cliente; donde los procesos internos se encuentren interconectados entre sí para mantener la armonización entre los mismos, definir acciones de mejoramiento oportunas y con innovación crear nuevos modelos de productos y aprovechar oportunidades para generar nuevas líneas de mercados.

Así mismo, se debe establecer alianzas estratégicas con proveedores y aliados clave como el gobierno para acceder a beneficios que fortalezcan el emprendimiento con relaciones comerciales, recursos financieros o de inversión, beneficios tributarios y que permitan la exploración de mercados internacionales.

Un factor diferencial de la competencia, es que esta idea de negocio pretende emplear y capacitar personas provenientes de entornos muy vulnerables (víctimas del conflicto, madres cabeza de familia, ex presidiarios, entre otros) para aportar a su inclusión socioeconómica dentro de la sociedad, mejorar su calidad de vida, alivianar el peso de los residuos sólidos sobre el cambio climático a través del uso de los mismos como materias primas para una fabricación de un producto secundario con tecnologías limpias y mano de obra local posicionando esta idea de negocio como una iniciativa innovadora, competitiva y disruptiva; así como se describe de manera específica en el lienzo del modelo de negocio sostenible; en donde a su vez, se logra identificar las relaciones entre el negocio y sus clientes, socios y proveedores.

Figura 1. Lienzo del modelo de negocio sostenible. Muebles&Sostenibilidad.Co



Fuente: Elaboración propia, 2022

### 3. ANÁLISIS DEL SECTOR

A pesar de los esfuerzos de los pequeños y medianos empresarios; y a las estrategias técnicas y de financiamiento gubernamental para promover y mantener el emprendimiento como una iniciativa para mejorar la economía nacional; según la Red de Cámaras de Comercio Confecámaras, en su análisis de Determinantes de la supervivencia empresarial en Colombia, publicado en agosto de 2017; dentro comparativo internacional de la supervivencia de sociedades; se encontró que en este País solamente el 78,3% sobreviven el primer año, desapareciendo en promedio del 20 al 30% de las empresas nacientes, el 61% sobrevive hasta el tercer año y el 42,9% alcanza los 5 años; considerándose el año tres como el más crítico para la supervivencia de una empresa (Confecámaras, 2017).

En ese mismo informe, se pudo determinar que las empresas que nacen dentro del sector industrial muestran las tasas de supervivencia más altas las cuales, en promedio, se ubican en 51%, mientras que, en construcción son del 46%, en comercio 45% y en alojamiento y servicios de comida 43%; por otro lado, en Colombia el 98% de los emprendimiento que mueren anualmente son microempresas (Confecámaras, 2017). Dentro de los determinantes que influyen en la supervivencia empresarial se encontró tres grupos de factores dentro del informe:

- Factores Propios o específicos de la empresa: el sector o industria a la que pertenece, la actividad innovadora, la estructura financiera inicial, el carácter multi-establecimiento de la firma, y la orientación al mercado externo, etc.
- Factores Sectoriales: En este grupo se encuentra el crecimiento del sector, crecimiento en la producción y/o ventas de la industria, la estructura de la competencia, y el flujo de entrada de nuevas empresas al mercado.

- Factores de localización geográfica: Incluye el grado de desarrollo de la región o zona donde se localiza la empresa, la cercanía o ubicarse dentro de un área metropolitana, o si hace parte de un clúster regional (Confecámaras, 2017).

Finalmente, con este análisis realizado por la red de Cámaras de Comercio de Colombia, se pudo concluir que cuanto más pequeñas sean las empresas, es menor la probabilidad de supervivencia en el mercado, así como sucede en países como Chile, México, Estados Unidos, Sudáfrica, Turquía y España; de igual manera las empresas que desarrollan su actividad establecimientos, tiene el 10% más de probabilidad de supervivencia que la presentada por las empresas uni-establecimiento; y finalmente las empresas que realizan exportaciones tienen el 70% más de probabilidad de sobrevivir que las empresas que únicamente se dedican al mercado interno, cuya probabilidad de permanencia es del 50% (Confecámaras, 2017).

- Caracterización del Sector

Bogotá es la Capital de Colombia; se denomina Bogotá Distrito Capital; y está constituida por 20 localidades, donde cada uno cuenta con su propia autonomía y junta local administradora local; además de ser el epicentro político, económico, administrativo, industrial, artístico, cultural, deportivo y turístico de Colombia (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2022).

**Figura 2.** Mapa Localidades Distrito de Bogotá.



**Fuente:** Imagen tomada de <https://mapadecolombia.org/mapa-de-bogota-colombia>. Octubre 2022.

Este modelo de negocio, Muebles&Sostenibilidad.Co; estará ubicado en la zona norte de Bogotá, en la Localidad de Usaquén; que representa el 8% del área total de la capital, siendo la cuarta localidad con mayor extensión; donde predominan las clases sociales media y alta; a las cuales se encuentra dirigido principalmente esta idea de negocio; según los resultados de la Encuesta Multipropósito de Bogotá (EMB) del 2017, la localidad cuenta con una población de 468.062 habitantes; y el estrato que predomina es el 3 con el 33,1% de los hogares de la localidad, seguido por el estrato 4 con el 27,7%, el estrato 6 con el 15%, el estrato 5 con el 12,5% y el estrato 1 y 2 con el 11,7% entre los dos (ODEB, 2019).

La localidad de Usaquén reporta la mayor tasa global de participación de la ciudad con el 64%; y la tasa de ocupación más alta con un 60% (ODEB, 2019).

Adicionalmente, es de resaltar que en Bogotá en el periodo anual entre marzo del 2021 y marzo 2022; se registraron 31.001 empresas con matrícula mercantil activa, mostrando un aumento del 3,9 con respecto al periodo anterior; y una disminución del 1% al comparar marzo del 2021 y marzo del 2022. En el primer trimestre de la vigencia actual; en Bogotá hubo una creación neta de 11.813 empresas; de las cuales el 100% fueron microempresas. El aumento de empresas en Bogotá se evidenció en industria, comercio, servicios y otras actividades; y las localidades con mayor participación en el tejido empresarial, fueron Suba con un 5,7%, seguido de Kennedy con el 6% y Usaquén con el 5,8% (ODEB, 2022).

Las primeras diez actividades económicas, que presentan un mayor número de empresas en la localidad son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas con 6854 empresas.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas con 6377 empresas

- Actividades inmobiliarias con 2846 empresas

- Construcción con 2677 empresas

- Industrias manufactureras con 2295 empresas

- Información y comunicaciones con 1740 empresas

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo con 1732 empresas

- Alojamiento y servicios de comida con 1573 empresas

- Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social con 1316

empresas.

- Actividades financieras y de seguros con 1205 empresas

- Otras actividades de servicios con 1080 empresas (Alcaldía Local de Usaquén, 2021).

Al realizar una búsqueda, en la localidad de Usaquén se identificaron 33 instancias de participación local u organizaciones de grupos de interés para este emprendimiento, dentro de las cuales se encuentran:

- Organizaciones industriales
- Organizaciones ambientales
- Organizaciones de mujeres
- Organizaciones o asociaciones de víctimas
- Organizaciones de recicladores

Estas organizaciones se consideran como aliados estratégicos para identificar o captar mano de obra, que permita dar operatividad al proyecto desde un enfoque social (Alcaldía Local de Usaquén, 2021).

En Bogotá; las Secretarías de Ambiente y Movilidad, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -Andi, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –Uaesp, y TransMilenio S.A., vienen realizando una campaña dentro del programa posconsumo “llantas usadas en el lugar indicado”, con la cual se pretende sensibilizar a la población sobre el manejo adecuado de las llantas usadas; Bogotá cuenta con más de 40 puntos de recolección de llantas usadas dentro de los cuales la localidad de Usaquén cuenta con 12 puntos, en donde se pueden entregar un máximo de 5 llantas sin ningún costo; de igual manera se puede coordinar con estos puntos la entrega de un número mayor de llantas usadas (Alcaldía de Bogotá, 2022)

Según la Alcaldía de Bogotá los puntos ubicados en la localidad se encuentran distribuidos como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1.** *Puntos de Recolección de Llantas en Localidad de Usaquén. Bogotá- 2022*

<b>Punto</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>
Ricardo Ortiz Prada S.A.S. – Franquicia de Coexito	Carrera 7 No. 126 – 41	214 57 99 – <a href="tel:3132183104">313 218 31 04</a>
Lubriservicio Kiko – Argelia Laiseca	Avenida Carrera 127 C – 50	626 39 50 – <a href="tel:3125126680">312 512 66 80</a>
Tu Llanta Santa Bárbara	Avenida Carrera 15 No. 106 – 72	214 64 77

Tu Llanta 127	Calle 127 No. 20 – 79	637 348 8
Energiteca 57	Avenida 15 NO. 106 – 73	214 67 87/47 – 213 25 60
Servicios Industriales	Calle 160 No. 16 – 14 Toberín	527 88 39
El Mundo de las Llantas y los Rines	Calle 195 No. 41 – 35	679 56 11 – <a href="https://3203495355.com">320 349 53 55</a>
El Mundo de las Llantas y los Rines	Carrera 7 B No. 161 – 11	677 22 10 – 677 41 16
Guerreros 161 – Grupo Guerrero Gc	Calle 140 No. 7 C – 44	671 41 75
Inversiones Cadena Ballesteros S.A.S.	Carrera 7 No. 123 A – 48	214 93 80 – 311 573 18 36
Super Estación Texaco 10 Multillantas La Sabana	Calle 195 No. 20 – 95)	677 01 31 – 311 452 94 20
Makro Cumará	Autopista Norte Calle 193	678 16 16

**Fuente:** Tomada de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/usaquen/en-usaquen-hay-12-puntos-de-recoleccion-de-llantas-usadas>. Bogotá 2022.

La alcaldía de Bogotá, a través de la Secretaría de Ambiente, cuenta con la estrategia “Llantatón”; con las cuales la comunidad y empresas entregan llantas usadas; en el año 2021, se realizaron 6 jornadas, en las cuales recogieron más de 14.000 llantas en Bogotá; para el 2022, en la jornada realizada en la localidad de Usaquén durante el primer trimestre; se recibieron 175 llantas (Alcaldía de Bogotá, 2022)

En razón de lo anterior, este proyecto aportará en descubrir nuevas tendencias, prácticas y actividades en búsqueda de la utilización de este residuo.

En Colombia la **Resolución 1457 de 2010**, buscó que los productores de llantas implementaran sistemas de recolección selectiva, que actualmente ha alcanzado el 30%, y sin embargo el 70% restante, queda en desuso en el país.

A continuación, se presenta el análisis estratégico desde el entorno macroeconómico, mediante el análisis Pestel.



**Figura 3.** Análisis Pestel para la propuesta de negocio de muebles a partir de llantas usadas.

POLÍTICOS	LEGALES	ECONOMICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Elaboración de normatividad para la creación y funcionamiento del sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas.</li> <li>❖ Fortalecimiento a fondos de apoyo para el emprendimiento.</li> <li>❖ A través del plan de desarrollo, inversión de recursos para impulsar la formalidad del emprendimiento Colombiano (27,1 Billones de pesos en el año 2018).</li> <li>❖ Implementación de la Política Nacional de Emprendimiento a través de impulsa Colombia.</li> <li>❖ Fortalecimiento al SENA para procesos de Formación Técnica a población vulnerable y de bajos recursos para generar emprendimiento.</li> <li>❖ Creación desde el Gobierno Nacional del Fondo Emprender para financiar iniciativas empresariales (Fondo Emprender, 2021).</li> <li>❖ Reconocimiento, Identificación, protección y enfoque diferencial para la población Vulnerable en Colombia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Resolución 1326 del 2017; sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas.</li> <li>❖ Resolución 1488 del 2003; disposición final de llantas Usadas y nuevas con desviación de calidad en Hornos Dunkar.</li> <li>❖ Decreto 1713 de 20002; gestión integral de residuos y aprovechamiento integral de residuos solidos para su reincorporación al ciclo económico y reproductivo.</li> <li>❖ Ley 9 de 1979 Protección del medio ambiente; adecuación y disposición final para prevenir enfermedades.</li> <li>❖ Ley 590 del 2000; para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.</li> <li>❖ Ley 1429 del 2013, ley de formalización y generación de empleo.</li> <li>❖ Ley 1780 de 2016; promoción de empleo y emprendimiento juvenil y medidas para superar barreras de acceso al mercado.</li> <li>❖ Ley 2069 de 2020; ley que impulsa el emprendimiento en Colombia.</li> <li>❖ Ley 789 del 2002; Creación del Fondo Emprender.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ El crecimiento del PIB en los últimos años, del 3,3% en el año 2019, e incremento de la industria manufacturera con un aporte del 1,6% en el PIB.</li> <li>❖ Aumento de la capacidad de compra en un 23% en la ultima década.</li> <li>❖ Aumento los hogares que ganan mas de 4 salarios, paso de 16,8% a 20,0% en 2019.</li> <li>❖ Promedio de ingreso mensual en hogares Colombianos de 1.9millones; en clases altas promedio de 8 millones.</li> <li>❖ En promedio al 50% de la población se encuentra en los estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6, en las grandes ciudades.</li> <li>❖ La región central tiene el ingreso promedio por hogar más alto, al igual que el gasto medio.</li> <li>❖ Los muebles de hogar subieron de precio entre los años 2008 – 2018, y aumentaron su capacidad adquisitiva.</li> <li>❖ Impuestos y aranceles para pequeñas y medianas empresarios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mala disposición final de llantas a nivel nacional.</li> <li>❖ Las llantas se convierten en un factor de riesgo para enfermedades zoonóticas y por vectores.</li> <li>❖ Contaminan el medio ambiente, aportando así al cambio climático.</li> <li>❖ Se alcanza solo el 30% de recolección y al 70% queda en desuso.</li> <li>❖ Bogotá alberga alrededor del 30% de las llantas usadas en el país y tienden a aumentar.</li> <li>❖ Se comercializa únicamente el 20% de los subproductos obtenidos a partir de llantas; aun cando el país tiene capacidad de procesar 10 millones.</li> <li>❖ En el país se desechan aproximadamente 5 millones de llantas al año, con un aporte de Bogotá de 2.400.000mil llantas; ultimo foro nacional.</li> <li>❖ Situación crítica 3 de 10 llantas (750.000 – 2.500.000 se desechan al año y terminan en los andenes, separadores, parques, humedales y patios o garajes de casas.</li> <li>❖ Crecimiento exponencial de importaciones de llantas, 15,4% (2018-2017).</li> <li>❖ Empresas líderes a Nivel Nacional – Rueda Verde; programa de poat consumo de llantas usadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ En Colombia el 88,23% de los habitantes que se encuentran en el mercado Laboral, están ocupados laboralmente.</li> <li>❖ En Colombia actualmente hay u total de 14.243.223 de hogares en los cuales por lo menos hay un proveedor de ingresos.</li> <li>❖ El 30% de la población pertenece a la clase media, y el 24% pertenecen a las clases altas.</li> <li>❖ La Región central es la mas poblada en Colombia.</li> <li>❖ Cuando la mujer o el hombre es jefe de hogar los mayores gastos se producen en transporte, vivienda, muebles y ropa etc.</li> <li>❖ En el año 2018 la jefatura de los hogares tuvo una distribución de el 59,1% por los hombres y al 41,9% restante por mujeres; incrementando para las mujeres en los últimos años.</li> <li>❖ En el 53% de los hogares una mujer es la principal aportante de los ingresos, aumentando su participación laboralmente en los últimos años.</li> <li>❖ La decoración de la vivienda es la forma en que las personas reflejan su personalidad y sus vivencias, con la personalización de sus espacios.</li> <li>❖ En Colombia solo 9 de cada 100 emprendedores logran consolidarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Solo el 18% de las personas realizan compras y pagos por internet, debido al miedo y desconfianza en el pago.</li> <li>❖ Los medios tecnológicos con los que mas se reciben publicidad son, el internet, la televisión, revistas, periódicos y la radio.</li> <li>❖ Los productos con mayor posibilidad de compra por internet son los equipos electrónicos, teléfonos móviles, ropa y accesorios, vehículos, viajes, tiquetes, entradas a eventos y libros.</li> <li>❖ Fácil acceso a materiales y herramientas usadas para la fabricación de muebles.</li> <li>❖ Existencia de procesos de formación técnica para la fabricación de muebles como tapizado de muebles.</li> <li>❖ Uso actual de marketing digital donde se utiliza el internet y tecnologías digitales en línea para promover productos y servicios.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, 2021.



Con el fin de entender la posición de Muebles&Sostenibilidad.co en el mercado y dentro de la competencia se definir el análisis de las 5 fuerzas de Porter, para de esta manera detectar y anticipar tendencias.

*Figura 4. Análisis de las 5 fuerzas de Porter Muebles&Sostenibilidad.co*



**Fuente:** Elaboración propia, 2023.

Al analizar las 5 fuerzas de Porter se pudo determinar:

### 1. Poder de negociación de los proveedores

La empresa contará con proveedores certificados, que ofrezcan productos con estándares de calidad que le permitan a Muebles&Sostenibilidad.co satisfacer las necesidades de sus clientes en calidad, durabilidad, precio y diseño.

Los proveedores que se requieren para este negocio son:

- Proveedores de neumáticos o llantas recicladas para RIN entre 13” y 22.5”
- Proveedores de telas en cuerotex, cuerina, gamuza, jacuar, etc
- Proveedores de espumas rosadas de diferentes calibres.
- Proveedores de hilos, hilazas y cordones decorativos
- Diseñadores industriales
- Tapiceros
- Proveedores de productos para el tratamiento de neumáticos.
- Proveedores de logística para la distribución y envío de los productos.
- Proveedores de mantenimiento de equipos de cómputo y máquinas de coser.
- Proveedores de herramientas pequeñas y manuales, como tijeras, metros, reglas, navajas, cuchillos martillos.
- Proveedores de insumos de tapicería como pegante, martillos, lápices, puntillas, botones
- Proveedores de patas de mesa y sillas contorneadas en madera, aluminio, metal y plástico
- Proveedores de madera, trípex, y MDF
- Proveedores de mesas de trabajo para corte, pintura, costura, ensamble y tapizado.
- Proveedores de pinturas

Para este modelo de negocio el tipo base de negociación con los proveedores será el propuesto por Harvard, el cual se base en una negociación cooperativa, en donde las dos partes manifiestan un alto deseo de cooperación y ganancias mutuas; buscando llegar a un resultado beneficioso para todos los involucrados, dentro de un esquema de ganar-ganar manteniendo y exponiendo los objetivos de cada uno (Parra, Santiago, Murillo , & Atonal , 2010).

Adicional, es de resaltar que los proveedores cuentan con un alto poder de importancia en la negociación y dentro de la empresa; debido al alto compromiso social de la muebles&sostenibilidad.co que busca favorecer tanto la economía como el desarrollo social de sus colaboradores y proveedores.

De acuerdo a este análisis, en relación al recurso humano la empresa trabajará con asociaciones claves e importantes como sus principales aliados, agremiaciones de poblaciones

diferenciales, con el fin de capacitar su personal directo requerido para la puesta en marcha de la empresa y la elaboración del producto; siendo necesario garantizar contar con socios estratégicos que cuenten con las siguientes competencias:

- Proveedores con experiencia en el rubro de tapicería, para conformar el plan de capacitación enfocados a grupos diferenciales poblacionales que serán los que lleven a cabo la elaboración del producto final.

- Credibilidad y confianza.
- Confidencialidad con respecto a los modelos y al tipo de trabajo.
- Asociaciones de madres cabezas de familia
- Asociaciones víctimas del conflicto armado
- Asociaciones de personas en situación de discapacidad

Así mismo, se estableció para este modelo de negocio, que el servicio de transporte dentro de la cadena de distribución de los productos se tercerizará con proveedores locales para la entrega en la misma ciudad y con empresas de envíos nacionales para distribución a ciudades o municipios diferentes.

Las estrategias específicas de negociación con cada uno de los proveedores se definen a continuación:

**Tabla 2.** Estrategias de negociación con proveedores

<b>PROVEEDOR</b>	<b>ESTRATEGIA DE NEGOCIACIÓN</b>
- Proveedores de neumáticos o llantas recicladas para RIN entre 13” y 22.5”	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de telas en cuerotex, cuerina, gamuza, jacquar, etc.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de espumas rosadas de diferentes calibres.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de hilos, hilazas y cordones decorativos	Negociación Colaborativa- Método de Harvard

- Diseñadores industriales	Negociación Colaborativa- Método de Harvard, manteniendo criterios técnicos y de innovación.
- Tapiceros	Negociación Colaborativa- Método de Harvard, manteniendo criterios técnicos y de innovación.
- Proveedores de productos para el tratamiento de neumáticos.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de logística para la distribución y envío de los productos.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard, con enfoque y priorización de proveedores locales y emprendimiento.
- Proveedores de mantenimiento de equipos de cómputo y máquinas de coser.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard, con enfoque y priorización de proveedores locales y emprendimiento.
- Proveedores de herramientas pequeñas y manuales, como tijeras, metros, reglas, navajas, cuchillos martillos.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de insumos de tapicería como pegante, martillos, lápices, puntillas, botones	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de patas de mesa y sillas contorneadas en madera, aluminio, metal y plástico	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de madera, triplex, y MDF	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de mesas de trabajo para corte, pintura, costura, ensamble y tapizado.	Negociación Colaborativa- Método de Harvard
- Proveedores de pinturas	Negociación Colaborativa- Método de Harvard

**Fuente:** Elaboración propia, 2023.

## 2. Poder de negociación de los clientes:

El poder de negociación de este modelo con respecto a los clientes es alto debido a los volúmenes que se adquieren por el comprador de este tipo de productos, el impacto en el costo del producto, la diferenciación entre los productos, la baja posibilidad de que el comprador retracte de la compra, el impacto en la calidad del producto, la garantía y el confort como premisa en el diseño del producto.

De acuerdo a este análisis, se debe tener en cuenta que cuando mayor es la diferencia entre los productos, el cliente tendrá menor poder de negociación. Ante ello la iniciativa de negocio debe introducir, como estrategia, su propuesta de valor:

“Sobresalir, con productos y un excelente servicio, superar las expectativas de nuestros clientes que buscan tendencias vintage, personas que apoyan iniciativas sostenibles con el medio ambiente y con responsabilidad social que decoran sus hogares reciclando llantas con diseños creativos, personalizados, de alto confort y con una garantía de respaldo”.

### **3. Rivalidad en la Industria**

En Colombia existen empresas globales, tiendas por departamento y centro comerciales, los cuales ya están consolidados; donde estos manejan grandes recursos, y solo ofrecen productos sustitutos; es aquí donde podríamos aprovechar nuestra propuesta de valor e ingresar con nuestros productos y servicios a estas empresas con nuestra marca personal, que radica principalmente en el aporte ambiental sostenible y de responsabilidad social por la inclusión de personal vulnerable.

La conclusión, entonces es que la iniciativa de negocio tiene como principal competidor potencial a dichos profesionales independientes, ya que, como mencionamos, practican la misma filosofía de la economía naranja; que apenas está en auge y trabajan productos similares a los que se quiere impulsar.

### **4. Análisis de Barreras**

La principal barrera de entrada para la empresa es poder tener el presupuesto requerido para la inversión suficiente y así dar inicio a las operaciones; en vista que es complicado solicitar fondos a entidades financieras en base a un proyecto futuro. En segundo lugar, otra barrera de entrada es poder diferenciar nuestra propuesta de los productos existentes, debido a que, a pesar de no tener masividad en competencia directa, los productos sustitutos representan una amenaza constante al momento de establecer la diferenciación entre los productos y servicios que ofrecemos, esto hace que el cliente se vuelva muy exigente debido a la variedad de propuestas que tiene en base a productos alternativos. La tercera barrera identificada es que es difícil el acceso a proveedores ya que está concentrada en manos de pocas personas especializadas en la fabricación de muebles con materiales reciclados.

## 5. Competidores Potenciales

En la actualidad, en el país, existen varios competidores directos que brindan el mix de productos y servicios que la empresa ofrece, básicamente en el rubro de muebles elaborados con neumáticos reciclados para ser más precisos; por eso para este modelo de negocio se consideró como competencia directa todas aquellas empresas productoras de muebles que usan como materia prima los neumáticos en desuso. Por otro lado, se identificó como competencia indirecta las empresas que comercializan y distribuyen mobiliarios en general para espacios interiores y que cuentan con experiencia en el mercado, donde la principal diferenciación radica en el precio y diseño del producto.

Según el directorio de empresas de fabricación de muebles en Bogotá, tiene registradas 1.857 empresas, dedicadas a esta actividad (Einforma, 2022).

En razón de lo anterior es necesario analizar la rivalidad entre los competidores cercanos, para comparar las ventajas competitivas con otras compañías que atienden productos similares. Se identificaron y resaltaron cinco competencias directas que tienen diseños de mobiliarios para hogares con llantas recicladas:

**Tabla 3.** *Competidores Directos- Comercializadores de muebles con Llantas recicladas. Colombia 2022*

<b>Empresa</b>	<b>Producto</b>	<b>Rango de Precios en pesos COL</b>
<b>Ecomuebles, por mercadolibre,</b>	Mobiliario con llanta y tela reciclada desmontable	\$120.000-150.000
<b>Ecopuff, mercadolibre</b>	Puff con llanta reciclada en la ciudad de Medellín	\$140.000-180.000
<b>Colombia, maceteros de llantas</b>	Mesa con llanta entre otros productos enfocados a jardín	\$350.000-\$500.000
<b>Taller 361 Grados</b>	Diseño, ensamble y comercialización de muebles	\$70.000-\$250.000

	con llantas de camiones, buses y bicicletas	
--	---	--

**Fuente:** Elaboración propia, 2021.

De la información anterior se puede inferir que, pese a que la elaboración del mobiliario es con la misma materia prima llantas recicladas, el planteamiento del diseño, telas, colores, estética se diferencia considerablemente de la propuesta presentada por Muebles&sostenibilidad.co; toda vez que está caracterizada por ser una opción a la vanguardia en mobiliario y presentación de piezas estéticas, con diseño y buen gusto para los clientes que buscan alternativas sostenibles.

La propuesta de Muebles&sostenibilidad.co está orientada a la elaboración de muebles modernos y contemporáneos; en los que pese a contener dentro de su estructura los neumáticos reciclados; éstos no son visualmente perceptibles; razón por la cual son muebles y/o artículos elegantes y especiales para espacios interiores; adicional porque cuenta con forrajes abullonados, tapizados y uso de materiales estéticos que logra un cubrimiento total de la estructura y de su materia prima.

**Tabla 4.** *Competidores Indirectos- Comercializadores de muebles. Colombia 2022*

<b>Empresa</b>	<b>Rango de Precios en pesos COL</b>
Tiendas por Departamentos Muebles de marca (Saga Falabella, Ripley, Promart, Sodimac)	\$1.500.000 – \$5.000.000
Casas especializadas en decoración con muebles (Ikasa, Casagrande, Matiss, Ferrini, etc.)	\$1.200.000-\$8.000.000
Muebles del parque industrial de Villa el Salvador	\$600.000 –\$3.500.000
Mueblerías que reciclan muebles antiguos y mueblerías en general.	\$500.000 – \$3.000.000

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

Adicionalmente, existen otras propuestas de productos que se comercializan en ferias y exposiciones de decoración, por ejemplo: ExpoDeco y CasaCor; por lo que hay que resaltar que éstas no contemplan economía naranja, no cubren necesidades de sostenibilidad con el medio ambiente y la responsabilidad social que hoy en día el cliente busca y muchas veces exige.

Ante el análisis de la competencia se plantean algunas estrategias para poder superar las ventajas competitivas:

- Procesos de mejora continua de la calidad del producto y servicio brindado. El mobiliario fabricado debe cumplir con las especificaciones del cliente.
- Comunicación constante con nuestros clientes: diseños, garantías, tecnologías, nuevas tendencias, cuidados y mantenimiento de los productos.
- Publicidad agresiva de forma permanente por canales de comunicación: redes sociales, correos electrónicos a clientes frecuentes.
- Incluir en el equipo diseñadores creativos e innovadores.
- Mejora continua en la logística de compra de materiales.
- Gestión constante de marketing y ventas, actualizando constantemente todos los canales de comunicación.
- Involucrar una plataforma digital de la empresa con el fin de estar en contacto con los clientes interesados, garantías, cubrimiento de postventas y monitoreo de tiempos de entrega.
- Personalizar el servicio según estilo de decoración que el cliente desee.
- Realizar un seguimiento constante a los clientes con encuestas a fin de saber la percepción de ellos hacia el producto adquirido.
- Optimización de tiempo de entrega.
- Constante capacitación en el capital humano, perteneciente a la población diferencial, a través de ONG, administraciones de entes territoriales y administraciones gremiales.
- Equipos de trabajo especializado y por encima de la competencia.

Como conclusión de este análisis, se determina que el cliente cuenta con muchas opciones de mobiliario dentro del mercado, la oferta de productos hoy en día cuenta con un amplio portafolio de posibilidades, enmarcados en calidad y precio. Existen salas de ventas que presentan diversas

alternativas competitivas en calidad y garantía, en redes sociales y plataformas digitales existe innumerables productos ofertados, con promociones en precio atractivas para los clientes. Finalmente, están las mueblerías, en un menor número, dedicadas a diseñar muebles con el reciclado de muebles antiguos o de madera reciclada, que también forman parte de productos sustitutos para nuestros clientes potenciales. En conclusión, los productos sustitutos constituyen una fuerte amenaza, por diversos aspectos: precio, variedad de productos de serie, capacidad instalada para la producción y distribución.

Es por ello que este modelo de negocio debe fortalecer e involucrar estrategias de diferenciación, en la cadena de valor que le darán la posibilidad de ser competitivo en su mercado; para la cual se ha definido, ofrecer muebles para interiores elaborados a través de un proceso de supra reciclaje con llantas desechadas, usando diseños de tendencia, elegancia, calidad y comodidad, donde el cliente se involucra y participa en el diseño de sus muebles seleccionando por internet el diseño, colores, y textiles, etc, generando con la compra un impacto social toda vez que apoya la generación de empleo de personas de grupos diferenciales. Por lo que la compañía deberá trabajar constantemente con los determinantes de la amenaza de sustitución:

- Costos intercambiables.
- Desempeño del precio relativo de los sustitutos.
- Propensión del cliente a sustituir.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, y aun cuando esta idea de negocio es innovadora, la competencia se da en mercados generales ya existentes de venta y/o fabricación de muebles; por eso la estrategia estaría orientada dentro del océano rojo donde el objetivo principal estaría orientado a vencer a la competencia, explorar la demanda ya existente y escoger entre costo y diferenciación.

La competencia de modelo de negocio, está directamente relacionada con tapicerías, almacenes de grandes superficies o hipermercados de cadena y grandes almacenes o marcas de muebles con reconocimiento en el mercado, que ofrecen gran variedad de diseños, tamaños y

precios, y permiten al cliente acceder fácilmente a los productos y decidir sobre modelos, medidas, colores y textiles de sus productos; sin embargo, es importante mencionar que no se encontró una competencia en Colombia que ofrezca el producto con las características que oferta este modelo de negocio, es decir muebles elegantes, contemporáneos, modernos en los que es imperceptible el neumático; por lo tanto, en este escenario Muebles&sostenibilidad.co se orienta desde la Estrategia del Océano azul, toda vez, que su propuesta de valor y elementos diferenciadores podrían impactar y orientar la toma de decisión de compra con respecto a su competencia.

Es así, como se realizó el análisis de Muebles&Sostenibilidad.Co desde la estrategia de Océano azul y rojo, con el objetivo de comparar, identificar y resaltar las ventajas competitivas de sus productos frente a la competencia; con la medición de 6 factores o elementos de relevancia para los clientes, que se identificaron durante el estudio piloto del mercado realizado para este modelo de negocio:

- Diseños
- Precios
- Canal de Distribución
- Variedad de los productos
- Sostenibilidad
- Atención al cliente

El análisis comparativo entre la competencia general y nuestro modelo de negocio, en donde se evaluaron los ítems previamente mencionados, se realizó basado en una escala Likert y en términos de importancia (Cardoso & Cerecedo, 2019); la escala se organizó como se muestra en la tabla 5.

**Tabla 5.** *Criterios de Evaluación y escalas de medición para análisis comparativo entre Muebles&Sostenibilidad.co y su competencia.*

Escala de Medición	Significado
0	No es importante
1	Tiene un poco de importancia
2	Parcialmente importante
3	Es importante
4	Es muy importante

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

Una vez definida la escala de medición, se realizó la respectiva evaluación como se presenta en la tabla 6.

**Tabla 6.** *Análisis modelo de negocio Muebles&Sostenibilidad.Co dentro de la Estrategia Océano Rojo y Azul- Competencia Directa e Indirecta.*

	OCÉANO ROJO Competencia Directa (Almacenes de Cadenas, tapicerías, Mueblerías)		OCÉANO AZUL Muebles&Sostenibilidad.Co		OCÉANO ROJO Competencia Indirecta (Almacenes fabricantes de muebles con neumáticos)	
	Análisis del Hallazgo	Calificación	Análisis del Hallazgo	Calificación	Análisis del Hallazgo	Calificación
<b>Diseños</b>	Estas marcas competidoras muestran diseños innovadores y a la vanguardia del mercado de muebles en madera y tapizados.	4	Es uno de los factores más importantes; toda vez que la innovación es el pilar fundamental del emprendimiento; porque busca incorporar el caucho reciclado como materia prima; sin que este sea visible, de una forma útil y armoniosa visualmente bajo	4	Los diseños están orientados a espacios exteriores, son rústicos, y los neumáticos son visibles toda vez que además de ser la estructura del mueble; también proporciona el terminado final del mueble.  Adicionalmente su acabado final en	1

			estándares de modernidad y contemporáneos.		general es el mismo neumático; algunas empresas ofrecen un tapizado mínimo o terminaciones con pintura.	
<b>Precios</b>	Desarrollan estrategias permanentes de marketing de los productos, de descuento y de fácil adquisición económica por alianzas bancarias. Cuentan con amplia gama de precios; con los cuales se ve afectado el diseño.	4	El precio es importante, pero busca mantenerse estable y justificar el valor agregado del producto; en niveles altos de diseño, calidad y garantía; los cuales permiten competir directamente con los precios del mercado.	4	Ofertan precios a los que puede acceder la población en general; y estas empresas ofertan estrategias de marketing digital y presencial; los cuales son bien acogidos debido a su enfoque ambiental.	4
<b>Canal de Distribución</b>	En general usan canales de distribución a través de tiendas físicas y virtuales.	4	En principio el único canal de distribución es virtual lo que permite llegar de igual manera a un segmento de clientes amplio.	3	Generalmente usan canales de distribución a través de tiendas físicas y virtuales.	4
<b>Variedad de los productos</b>	Estos almacenes ofrecen una gran variedad de productos relacionados con sillas auxiliares, sofás y mesas entre otros objetos de decoración que permiten generar un mayor enganche	3	Esta empresa ofrece unos modelos considerados base con los cuales los clientes tienen la autonomía de elegir y seleccionar los modelos, combinar diferentes estilos,	4	La variedad es limitada; los productos ofertados por estas empresas están muy bien reconocidos en el mercado, generalmente sillas	3

	en la compra. Sin embargo, estos productos tienen colores, textiles y dimensiones estándar.		colores, textiles y dimensiones tanto del sofá como de las sillas auxiliares.		y materas para exteriores.	
<b>Sostenibilidad</b>	Algunas de las grandes empresas o marcas cuentan con programas plenamente definidos de responsabilidad social; sin embargo, estos no están directamente relacionados con la fabricación y/o comercialización de los muebles; se encontró que algunas marcas nacionales de muebles no cuentan con estos programas.	2	El modelo de negocio se encuentra completamente soportado en un modelo de sostenibilidad tanto social como económico y ambiental; toda vez que contribuye a las políticas nacionales de economía circular; utilización de material reciclado como materia prima de los productos, implementación de procesos de operación amigables con el medio ambiente, y mano de obra de población vulnerable.	4	Estas empresas están plenamente sustentadas en un modelo de sostenibilidad; especialmente en la dimensión ambiental.	4
<b>Atención al cliente</b>	Estas empresas buscan siempre fortalecer la relación con el cliente a través de la atención al cliente, sin embargo, la virtualidad disminuye el contacto	2	La relación con el cliente es directa; toda vez que se establece contacto con el cliente, dando inicio a una interacción para el acompañamiento y	4	Generalmente estas empresas muestran y se esfuerzan por establecer una buena atención al cliente.	4

	directo con el cliente; pese a que tienen establecidos varios canales de comunicación.		asesoría al cliente para definir la orden de pedido final; siempre ofertando la amplia gama de posibilidades de productos.			
<b>CALIFICACIÓN TOTAL</b>		19		23		20

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según los resultados se observa una ventaja sobre la competencia directa e indirecta; sin embargo cabe resaltar que las empresas analizadas no comercializan el mismo producto de Muebles&Sostenibilidad.Co; adicional, se resalta que los productos del modelo de negocio cuentan con garantía; y finalmente el cliente es quién diseña sus muebles con la asesoría técnica por parte de la empresa; además del enfoque social que espera no solo mejorar la calidad de vida de un empleado sino de sus familias; el aporte al medio ambiente con la reutilización de productos reciclados favoreciendo así la disposición final del caucho proveniente de las llantas usadas.

## 4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO

### 4.1 Análisis y estudio de mercado:

En Colombia la industria del mueble ha presentado un proceso evolutivo, encaminado a mejorar, la calidad, el diseño y la innovación; aspectos que se han potencializado con la economía naranja; lo que permite el progreso de este sector industrial; ya que a su vez, ha aumentado los consumidores, la demanda de viviendas personalizadas, expandiéndose así este mercado y permitiendo su exportación; en el año 2017, la exportación de muebles, maderas y artesanías a la Unión Europea fue de USD\$9.886.535, lo que representa el 0,066% de las exportaciones no minero energéticas del país; en el periodo entre el 2015 – 2017, estas exportaciones crecieron a una tasa anual compuesta del 7,3%; de esta comercialización en el exterior el 87% correspondió a artesanías y el 13% restante a muebles; lo que permite evidenciar la importancia de este sector para nuestro país (Procolombia, 2019).

La pandemia de Covid-19, generó un impacto sobre el sector mobiliario en Colombia; sin embargo, una de las estrategias para sobrellevar esta dificultad, fue potencializar la exportación de estos productos; y fue así, como en el primer semestre del 2020 el país exportó a Estados Unidos, Ecuador y Panamá, más de USD 1 millón. Con el fin de competir en mercados internacionales, Colombia le ha apostado a ofrecer una amplia gama de alternativas en relación a diseño, materias primas e industrias amigables con el medio ambiente (ASC. ARQUITECTURA, s.f).

El Ministerio de Comercio, industria y turismo ha identificado algunos factores clave y de importancia para atraer los clientes y promocionar la exportación de productos de esta industria:

- Los consumidores desean desarrollar sus propias colecciones personales y necesitan opciones para hacerlo. Por eso se recomienda ofertar colecciones pequeñas de buena calidad que permita la participación del cliente en la personalización de sus diseños.

- Incorporar en los productos materiales y diseños ecológicos dentro de un enfoque de reciclaje, reutilización y reducción.
- Agregar en el diseño de los productos un toque del contexto o cultura local para mostrar su origen.
- Agregar valor emocional desarrollando un concepto que cuente una historia o haga que los consumidores sean parte de una experiencia. Este aspecto atrae especialmente a los consumidores milenarios.
- Usar el mercado regional para crear volúmenes de exportación con el fin de prepararse para la entrada al mercado europeo. Elegir grupos objetivo que se puedan encontrar tanto en el mercado europeo como regional, como las clases medias urbanas. Este grupo carece de espacio y un entorno natural. Ofrecer productos que ahorren espacio o traigan la naturaleza al hogar (Procolombia, 2019).

Según el informe de World Furniture Outlook del CSIL (Centro de Estudios Industriales), para el 2020 Colombia se clasificó entre los 100 países más destacados para la industria del mueble; y fue incluido entre los 15 países de mayor relevancia para la producción de esta industria en Centro y Sur América (Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío, 2021).

En relación a los canales de distribución, se ha mostrado un incremento en el comercio electrónico (ecommerce), estimándose que para el año 2025, este sector industrial alcance el 30% en la distribución por este canal en el mundo; toda vez, que en años anteriores las compras físicas era el mejor canal; pero en la actualidad las modalidades de *only mobile* y el *pickup store*, ha aumentado en un 60% en relación a los demás canales; se espera continúe aumentando estas compras en línea (ASC. ARQUITECTURA, s.f).

### *Segmento de Clientes*

Para conocer el perfil de los clientes o potenciales compradores se realizó una investigación de las necesidades y/o expectativas de los clientes en relación a mobiliario.

Se realizaron 10 entrevistas a potenciales clientes que se eligieron de manera aleatoria, con el fin de caracterizarlos en variables socioeconómicas y conocer su grado de aceptación de la idea de negocio usando llantas recicladas en la fabricación de muebles; para esto se diseñó un instrumento de recolección de información, con el cual se indagó sobre variables socioeconómicas, ingresos económicos, decisión de compra, la percepción sobre el cuidado del medio ambiente, manejo de residuos sólidos especialmente llantas, gustos para mobiliario y la afinidad con las poblaciones vulnerables; el formato de encuesta corresponde al Anexo 2.

Para la aplicación de estas entrevistas se contó con participantes de estratos socioeconómicos entre 2 y 6; con niveles de educación desde Primaria hasta magíster, con ocupaciones de ama de casa, contratistas independientes, estudiantes universitarios, empleados estatales y empresarios; con el fin de identificar las necesidades y expectativas de mobiliarios en población de diferentes condiciones y características educativas y socioeconómicas.

Una vez analizada la información obtenida mediante las entrevistas; se utilizó la técnica de lluvia de ideas para en conjunto generar 30 formas diferentes de cumplir con las expectativas y requerimiento de clientes potenciales; centrándose en analizar cuáles son los productos que conocen los entrevistados que utilizan llantas recicladas en su elaboración; esto con el fin de identificar si estas personas tienen algún tipo de conocimiento sobre muebles de sala para el interior del hogar elaborados a partir de neumáticos usados. Esto a su vez, contribuyó a afianzar inicialmente la idea de negocio.

Los resultados fueron:

**Figura 5.** Exposición de ideas recopilada a través de técnica de lluvia de ideas con insumo de entrevistas.



**Fuente:** Elaboración propia. 2021

Con esta exposición de ideas, se encontró que en su mayoría las personas asocian el uso de llantas recicladas a muebles o productos mobiliarios para exteriores, para establecimientos temáticos, elementos de infraestructura externa o como materia prima para actividades industriales de construcción; es baja la asociación de neumáticos/llantas a muebles elegantes para el interior del hogar.

Una vez, realizada la exposición de ideas, se determinó la necesidad de realizar una agrupación de ideas según grandes grupos de productos identificados en las entrevistas realizadas; donde se estableció una categoría de productos con uso de llantas recicladas asociados a elementos de uso personal, elementos decorativos de interiores, elementos de infraestructura, industria y elementos decorativos exteriores.

Con este insumo y tomando en cuenta la idea de negocio que es la fabricación de muebles con el uso de llantas/neumáticos reciclados, y la amplia gama existente y observada en la agrupación de ideas; se realizó la evaluación de alternativas y priorización de productos para espacios interiores a ofertar dentro de la propuesta de negocio; delimitando así los productos de esta idea a muebles exclusivamente para sala; que incluye los elementos que hacen parte del mobiliario de estos espacios. Los productos definidos para la oferta en el marco de este emprendimiento son:

- Mesas de centro de sala
- Mesas auxiliares de Sala
- Sofás
- Sillas Auxiliares
- Puff
- Baúles decorativos

Igualmente se definió el mapa de empatía del cliente con el producto de esta idea de negocio; donde se pudo extraer y definir la percepción y expectativa del cliente en seis (6) grandes aspectos:

1. Qué piensa y siente el Cliente frente a la necesidad, compra y expectativas en mobiliarios; destacando la comodidad, elegancia, buena calidad, diseños actuales, costos accesibles, la relación entre muebles y espacios; y combinación con los demás mobiliarios del hogar.
2. Qué ve el cliente: Se encontró que en general el cliente asocia las llantas usadas con productos como materas, suelas de zapatos, juegos en parques, muebles baratos y rústicos, sin embargo, a la hora de la decisión de compra es importante las telas y colores de las mismas en

las que esperan últimas tendencias, diseños actuales, encontrar estos muebles en almacenes elegantes y llamativos, innovación, y los acabados de los productos.

3. Qué habla y qué hace el cliente: dar valor al confort, combinar los espacios del hogar, ahorro económico, buscar almacenes con descuentos, y buscar productos que se adapten a la decoración existente en el hogar.

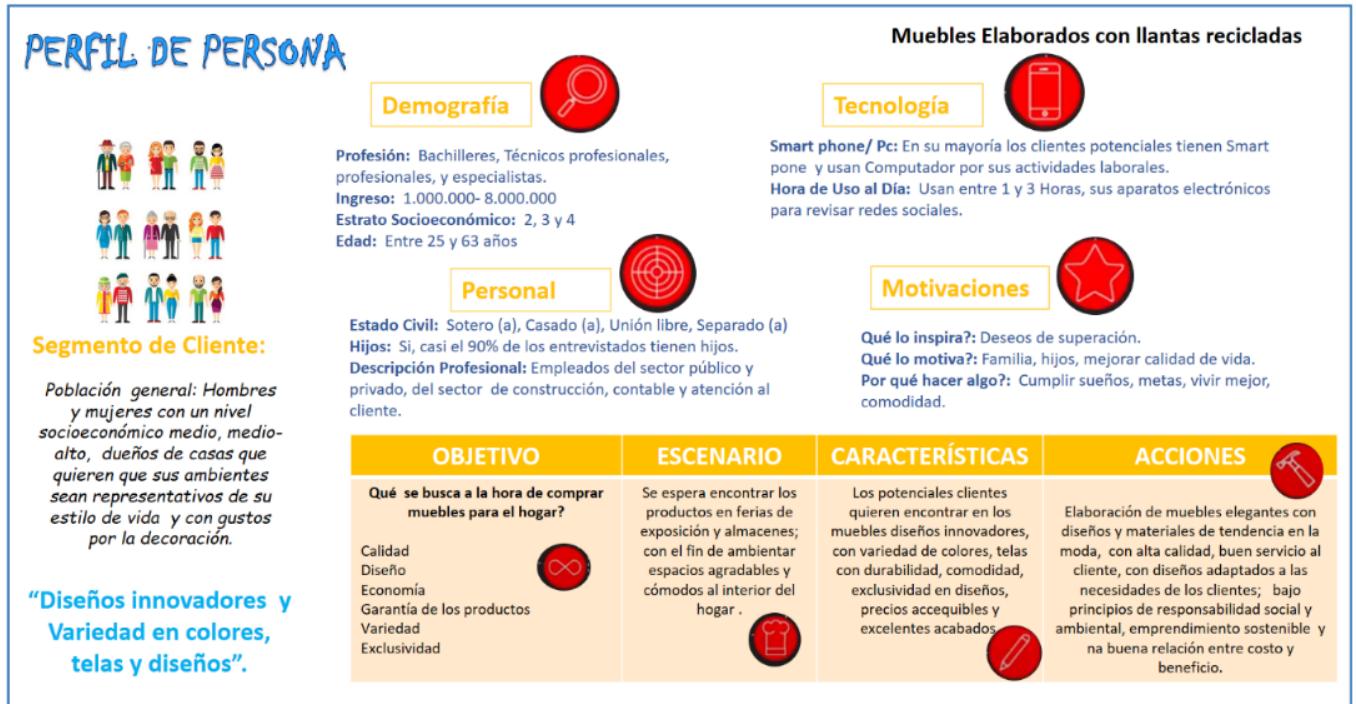
4. Qué oye el cliente: Que las compras por internet son fáciles, la necesidad de buscar economía a la hora de comprar, elegir buena calidad, se asocia economía en costos del producto por la materia prima de los mobiliarios de llantas recicladas, y que es mejor ver y conocer el producto antes de la compra.

5. Los esfuerzos en este modelo de negocio, deben estar orientados a desmentir mitos asociados a mobiliarios con llantas usadas como la falta de estética y diseño en los muebles, baja calidad y acabado de los productos, mala relación de precio y calidad, y poca durabilidad de los productos.

6. Los retos se encuentran relacionados con el buen gusto del cliente, ofrecer telas de calidad, diseños innovadores, bajo costo de mantenimiento, precios competitivos en el mercado, variedad de productos, buen servicio al cliente, garantía de los productos, y calidad general del producto.

Con lo anterior, se pudo concluir que las expectativas de los clientes potenciales frente a un nuevo producto están centradas en productos de buena calidad, confort, elegancia, estética y precios asequibles. Adicionalmente se pudo construir el perfil del potencial cliente:

Figura 6. Perfil de personas – Segmento de Cliente



Fuente: Elaboración propia. 2021

Una vez, definidos los productos y el segmento de clientes; se aplicó una segunda entrevista a las mismas personas entrevistadas (Anexo 3); con el fin de presentar la iniciativa de negocio tomando en cuenta los resultados de la lluvia de ideas; con el fin de validar la misma.

Con las encuestas se pudieron determinar los siguientes factores, que refirieron los entrevistados como importantes en esta idea de emprendimiento y que esperan encontrar a la hora de tomar una decisión de compra de los muebles.

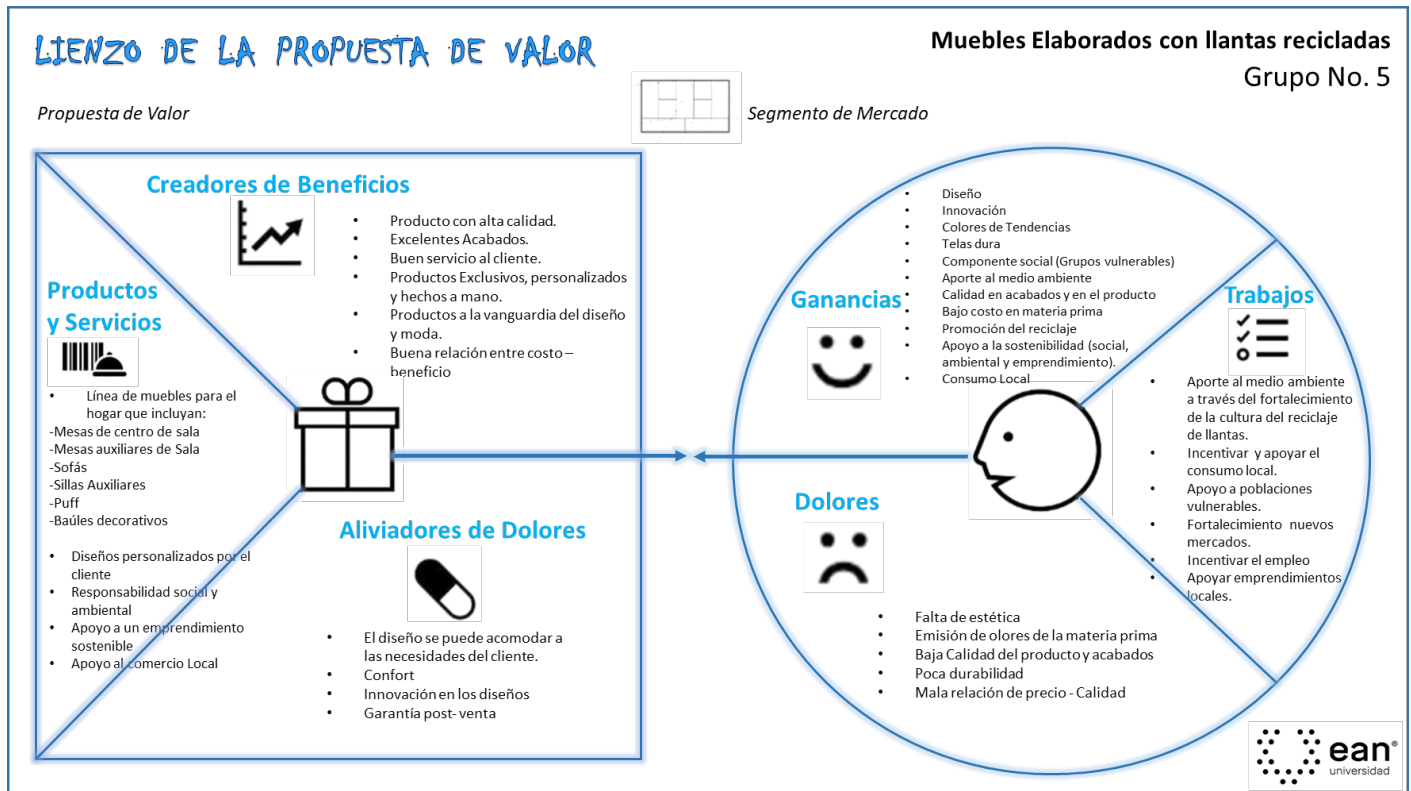
- Buen gusto
- Mobiliario acogedor

- Buenos canales de distribución y comercialización
- Diseños Creativos
- Mobiliario que ambiente espacios interiores
- Manejo adecuado de la materia prima
- Variedad en colores, telas y diseños
- Colores de tendencia
- Preventa de Productos
- Telas de Calidad
- Buen servicio al cliente
- Variedad de productos y exclusividad en los mismos
- Marca que identifique los productos
- Estéticamente agradables
- Participación del cliente en el diseño de sus productos
- Precios competitivos
- Buena Calidad
- Productos no sobrevalorados

Con los resultados y hallazgos generales de estas segundas entrevistas se profundizó en el análisis utilizando como herramienta el árbol de problemas; en relación a la falta de iniciativas de emprendimientos a partir de supra-reciclaje de llantas que involucren grupos poblacionales de interés diferencial; así mismo, con los anteriores insumos se realizó la construcción del lienzo propuesta de valor; en donde se pudo determinar la importancia de factores como la calidad, la comodidad, la exclusividad, el buen servicio al cliente, los acabados, el diseño, la moda, la innovación, las tendencias y la responsabilidad social y ambiental, como puntos diferenciadores y de competitividad para la consolidación y aceptación de la idea de negocio en el mercado.

Anexo 4.

Figura 7. Propuesta de Valor para Muebles&Sostenibilidad.Co



Fuente: Elaboración Propia. 2021

## 4.2 Análisis de la Competencia

Tabla 7. Identificación y análisis de la competencia del modelo de negocio de Muebles&Sostenibilidad.co. 2022

COMPETENCIA				
Descripción	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3	Competidor 4
Localización	Alexandra Posada	Ecomuebles, Mercado Libre	Colombia, maceteros de llantas	

<b>Productos y Servicios</b>	Ecomuebles, Mercado Libre	Ecopuff, mercadolibre	Taller 361 Grados	Colombia, maceteros de llantas
<b>Precios</b>	Ecomuebles, Mercado Libre	Ecopuff, mercadolibre	Taller 361 Grados	
<b>Logística de Distribución</b>	Ecomuebles, Mercado Libre	Ecopuff, mercadolibre	Taller 361 Grados	Colombia, maceteros de llantas
<b>Otros, ¿cuál?_ <u>Competidores indirectos</u></b>	Tiendas por Departamentos Muebles de marca (Saga Falabella, Ripley, Promart, Sodimac	Casas especializadas en decoración con muebles (Ikasa, Casagrande, Matiss, Ferrini, etc.)	Mueblerías que reciclan muebles antiguos y mueblerías en general.	

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

Como se mencionó en numerales anteriores el cliente cuenta con muchas opciones dentro del mercado, la oferta de productos hoy en día tiene un amplio portafolio de posibilidades, enmarcados en calidad, precio y canales de distribución; y más aún cuando se analiza en términos generales de producto; sin embargo es de mencionar el factor diferenciación de mano de obra de población vulnerable, toda vez que en la búsqueda realizada no se encontró este aspecto dentro de las empresas de competencia directa e indirecta.

Finalmente, es de resaltar que las fábricas o talleres de muebles que se dedican a la transformación y restauración de esos mobiliarios con el reciclado de muebles antiguos o de madera reciclada, que también forman parte de productos sustitutos para nuestros clientes potenciales. En conclusión, los productos sustitutos constituyen una fuerte amenaza, por diversos aspectos: precio, variedad de productos de serie, capacidad instalada para la producción y distribución.

Es por ello, la importancia en esta iniciativa de negocio, de fortalecer e involucrar estrategias de diferenciación dentro de la cadena de valor para aumentar los factores de competitividad al interior de su mercado.

### 4.3 Estrategia y plan de introducción de mercado

A continuación, se describe la propuesta de las estrategias de introducción y mantenimiento en el mercado desde la promoción, comunicación y distribución.

#### Estrategias de Coberturas de Ventas

**Tabla 8.** *Estrategia de Cobertura de Ventas- Promoción. Muebles&Sostenibilidad.co*

<p><b>Estrategia de promoción:</b> ¡Ciber Locura de precios!</p> <p><b>Propósito:</b> Generar un descuento del 5% en las ventas a los clientes durante fechas especiales definidas por la empresa con el fin de aumentar la venta de productos.</p>				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
Realizar análisis financiero para determinar proyección de ventas en estas fechas de promoción, sin afectar la proyección promedio mensual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abril</li> <li>• Noviembre</li> </ul>	Nómina del mes de Abril \$ 1.340.000 por mes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contador Gerente</li> </ul>
Generar piezas comunicativas para informar a través de redes sociales sobre las promociones y descuentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abril, mayo, Noviembre y diciembre</li> </ul>	Contrato OPS por producto mensual marketing dedicación del 50% \$ 1.300.000 por mes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal Marketing Gerente</li> </ul>
Administrar la campaña publicitaria de información de los descuentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abril, mayo, Noviembre y diciembre</li> </ul>	Contrato OPS por producto mensual marketing dedicación del 50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal Marketing Gerente</li> </ul>

			\$ 1.300.000 por mes.	
Definir redes sociales y realizar contratación de espacios publicitarios para promocionar la campaña.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abril, Noviembre</li> </ul>	Contrato OPS por producto mensual marketing con dedicación del 50%\$ 1.300.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal Marketing</li> <li>• Gerente</li> </ul>
Elaborar y reproducir material de promoción de ofertas escrito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abril, Noviembre</li> </ul>	Contrato OPS por producto mensual marketing con dedicación del 50% Reproducción de material.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal Marketing</li> <li>• Gerente</li> </ul>
Costo Total (parcial)			\$3.940.000	

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

**Tabla 9.** Estrategia de Cobertura de Ventas- Comunicación. Muebles&Sostenibilidad.co

<b>Estrategia de comunicación:</b> ¡Transformación real y sostenible!				
<b>Propósito:</b> Desarrollar una campaña publicitaria de impacto social, ambiental y económico para el planeta, los empleados y los clientes; con el fin de mostrar el cambio positivo en cada uno de ellos desde este modelo de negocio y emprendimiento.				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar una campaña publicitaria que se promocióne a través de redes sociales y la web de la empresa, que sea dinámica, innovadora y se enfoque en:</li> </ul> <p>El impacto ambiental: videos cortos o mensajes visuales que muestren el impacto de la mala disposición final de residuos sólidos como llantas, en la imagen de la ciudad, el riesgo en salud y en el cambio climático.</p> <p>Impacto social: Videoclips del impacto de la inclusión laboral de personal vulnerables en el proyecto, mediante su experiencia de vida; y los cambios que genera el emplearse laboralmente; en su</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>Recursos tecnológicos</li> </ul>	Permanente en el año.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato OPS por producto mensual marketing con dedicación del 50% \$ 1.300.000 por mes.</li> <li>Grabación y edición de material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal Marketing</li> <li>• Gerente</li> </ul>

<p>aspecto emocional, personal, profesional, familiar y social; en el marco de oportunidades.</p> <p>Impacto económico: Dar a conocer como el impacto ambiental y social, genera un impacto financiero en toda la cadena de producción, desde proveedores hasta el cliente.</p>				
---	--	--	--	--

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

**Tabla 10.** Estrategia de Cobertura de Ventas- Distribución. Muebles&Sostenibilidad.co

<p><b>Estrategia de distribución:</b> ¡Entrega en Casa!</p> <p><b>Propósito:</b> Garantizar la entrega de los productos en la vivienda o donde el cliente disponga; gestionando el embalaje y transporte del producto, hasta su entrega con el fin de facilitar el envío y garantizar la entrega del producto al cliente.</p>				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)
<p>Generar alianza estratégica con transportadores locales para entregas en la misma ciudad; y con empresas transportadoras de encomiendas para el transporte fuera de la ciudad de Bogotá como Servientrega, Inter rapidísimo, 472, Envía, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Cajas / Cartón</li> <li>• Papel de envoltura (transparente)</li> <li>• Cinta transparente gruesa</li> <li>• Marcadores</li> </ul>	<p>Permanente, en el año</p>	<p>Contrato a término fijo un año. Asignación mensual recurso humano- Alistador \$ 1.300.000 por mes. Contrato a término fijo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alistador Jefe de Taller</li> </ul>
<p>En el desarrollo de la compra informar al cliente sobre el tema de envío y entrega en relación a costos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> <li>•</li> </ul>	<p>Permanente en el año.</p>	<p>Contrato a término fijo un año. Asignación mensual recurso humano- Alistador \$ 1.440.000 por mes. Contrato a término fijo</p>	<p>Jefe de Taller</p>
<p>Realizar seguimiento al envío y entrega de los productos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso humano</li> <li>• Recursos tecnológicos</li> </ul>	<p>Permanente en el año.</p>	<p>Contrato a término fijo un año. Asignación mensual recurso humano- Alistador \$ 1.440.000 por mes. Contrato a término fijo</p>	<p>Jefe de Taller</p>

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

## 5.Aspectos Técnicos


Dentro de los aspectos más relevantes diferenciadores entre los competidores se tiene el diseño y la estética de cada producto; la mayoría de los competidores reutilizan las llantas en un mobiliario destinado para la intemperie, robusto y exhibiendo el neumático, el cliente objetivo se perfila para la aplicación en espacios exteriores, terrazas y casas de campo. En el siguiente cuadro se puede apreciar lo anterior, en los diseños presentados en las fichas técnicas se consolida este diferenciador del producto el cual es muy importante, ya que gracias a este la propuesta de mobiliario compite con propuestas clásicas, vanguardistas, elegantes aplicadas para un segmento de clientes mayor.

### 5.1 Fichas técnicas del producto o servicio:

A continuación se desglosa cada especificación técnica y descripción de tallada de los productos de venta del modelo de negocio:

#### Ficha Técnica No. 1

**Tabla 11.** *Ficha técnica No. 1. Muebles Puff.*

Ítem		Descripción
<b>Producto específico:</b>	Denominación común del bien o servicio	Mueble Puff
<b>Nombre comercial:</b>	Denominación comercial que se propone	Puff Ecol Nature
		
	Unidad de medida a través	Unidades

<b>Unidad de medida:</b>	de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer	
<b>Descripción general:</b>	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura:</b> Madera Flor Morado Llantas o Neumáticos Reciclados (Desde Rin 13-Rin 22)</li> <li>• <b>Medidas:</b> Ancho: Aprox 65 cm depende del Rin Seleccionado; Alto: 41 Cm Aprox</li> <li>• <b>Patas:</b> Madera Flor Morado Contorneadas en Madera (Flor Morado) Pata en Acero (Elefante, Curva)</li> <li>• <b>Espuma:</b> Espuma de dureza alta y de máxima durabilidad Densidad: <b>30kg/m3</b></li> <li>• <b>Tela:</b> Telas Terciopelo- Gamuza Telas de Algodón Telas Tipo Loneta Telas Poliéster Telas Chenilla Telas de Polipiel (Imitaciones cuero)</li> <li>• <b>Color:</b> Selecciona el color del catálogo de telas disponible</li> </ul>
<b>Condiciones especiales</b>	Describe las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	Pensado para Salas de espacios interiores
<b>Composición</b>	Descripción de la composición del producto	No incluye ningún cojín, mantas, mesas de centro, tapetes, plantas y demás objetos.
<b>Otros</b>	¿Cuál?	<b>Garantía:</b> 5 años en el Inmunizado de la Madera 2 años por desajustes 1 año en la Tela y Espumas

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

## Ficha Técnica No. 2

**Tabla 12.** *Ficha técnica No. 2. Mesa Auxiliar y de Centro*

Ítem		Descripción
<b>Producto específico:</b>	Denominación común del bien o servicio	Mesa Auxiliar y/o de Centro

<b>Nombre comercial:</b>	Denominación comercial que se propone	Mesa Eco Arte
		
<b>Unidad de medida:</b>	Unidad de medida a través de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer	Unidades
<b>Descripción general:</b>	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura:</b> Madera Flor Morado Llantas o Neumáticos Reciclados (Desde Rin 13-Rin 22)</li> <li>• <b>Medidas:</b> Ancho: Aprox. 65 cm depende del Rin Seleccionado; Alto: 41 Cm Aprox. según altura de las patas.</li> <li>• <b>Patas:</b> Madera Flor Morado Contorneadas en Madera (Flor Morado) Pata en Acero (Elefante, Curva)</li> <li>• <b>Espuma:</b> Espuma de dureza alta y de máxima durabilidad Densidad: <b>30kg/m3</b></li> <li>• <b>Tela:</b> Telas Terciopelo- Gamuza Telas de Algodón Telas Tipo Loneta Telas Poliéster Telas Chenilla Telas de Polipiel (Imitaciones cuero) Yute</li> <li>• <b>Tapa:</b> Madera- Flor Morado- Color Natural o según el gusto del cliente Vidrio de 8 mm Espejo</li> <li>• <b>Color:</b> Selecciona el color del catálogo de telas disponible Yute natural o multicolor</li> </ul>
	Describa las advertencias o condiciones especiales de	Pensado para <b>Salas y espacios interiores</b>

<b>Condiciones especiales</b>	almacenamiento o uso del producto / servicio	
<b>Composición</b>	Descripción de la composición del producto	No incluye ningún objeto decorativo.
<b>Otros</b>	¿Cuál?	<b>Garantía:</b> 5 Años en el Inmuneizado de la Madera 2 Año en la Tela y Yute

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

### Ficha Técnica No. 3

**Tabla 13.** *Ficha técnica No. 3. Silla Auxiliar.*

Ítem		Descripción
<b>Producto específico:</b>	Denominación común del bien o servicio	Silla Auxiliar
<b>Nombre comercial:</b>	Denominación comercial que se propone	Silla Eco Sost.
<b>Unidad de medida:</b>	Unidad de medida a través de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer	Unidades
<b>Descripción general:</b>	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura:</b> Madera Flor Morado Llantas o Neumáticos Reciclados (Rin 22)</li> <li>• <b>Medidas:</b> Según necesidades y solicitud del cliente.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Patas:</b> Madera Flor Morado Contorneadas en Madera (Flor Morado) Pata en Acero (Elefante, Curva)</li> <li>• <b>Espuma:</b> Espuma de dureza alta y de máxima durabilidad Densidad: <b>30kg/m3</b></li> <li>• <b>Tela:</b> Telas Terciopelo- Gamuza Telas de Algodón Telas Tipo Loneta Telas Poliéster Telas Chenilla Telas de Polipiel (Imitaciones cuero) Yute</li> <li>• <b>Color:</b> Selecciona el color del catálogo de telas disponible Yute natural o multicolor</li> </ul>
<b>Condiciones especiales</b>	Describe las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	Pensado para <b>Salas de espacios interiores</b>
<b>Composición</b>	Descripción de la composición del producto	No incluye ningún objeto decorativo.
<b>Otros</b>	¿Cuál?	<b>Garantía:</b> 5 años en el Inmunizado de la Madera 2 años en la Tela y Yute 2 años por desajustes

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

#### Ficha Técnica No. 4

**Tabla 14.** *Ficha técnica No. 4. Baúl / Puff*

Ítem		Descripción
<b>Producto específico:</b>	Denominación común del bien o servicio	Baúl / Puff
<b>Nombre comercial:</b>	Denominación comercial que se propone	Baúl Ecosoft




<p><b>Unidad de medida:</b></p>	<p>Unidad de medida a través de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer</p>	<p>Unidades</p>
<p><b>Descripción general:</b></p>	<p>Descripción de las características técnicas del bien o servicio:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura:</b> Madera Flor Morado Llantas o Neumáticos Reciclados (Desde Rin 13-Rin 22)</li> <li>• <b>Medidas:</b> Ancho: Aprox 65 cm depende del Rin Seleccionado; Alto: 41 Cm Aprox. según altura de las patas.</li> <li>• <b>Patas:</b> Madera Flor Morado Contorneadas en Madera (Flor Morado) Pata en Acero (Elefante, Curva)</li> <li>• <b>Espuma:</b> Espuma de dureza alta y de máxima durabilidad Densidad: <b>30kg/m3</b></li> <li>• <b>Tela:</b> Telas Terciopelo- Gamuza Telas de Algodón Telas Tipo Loneta Telas Poliéster Telas Chenilla Telas de Polipiel (Imitaciones cuero) Yute</li> <li>• <b>Color:</b> Selecciona el color del catálogo de telas disponible Yute natural o multicolor</li> </ul>
<p><b>Condiciones especiales</b></p>	<p>Describe las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio</p>	<p>Pensado para <b>Salas y espacios interiores</b></p>
<p><b>Composición</b></p>		<p>No incluye ningún objeto decorativo.</p>

	Descripción de la composición del producto	
<b>Otros</b>	¿Cuál?	<b>Garantía:</b> 5 años en el Inmune de la Madera 2 años en la Tela y Yute

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

## FICHA TECNICA No. 5

**Tabla 15.** Ficha técnica No. 5. Materas

Ítem		Descripción
<b>Producto específico:</b>	Denominación común del bien o servicio	Materas Decorativas
<b>Nombre comercial:</b>	Denominación comercial que se propone	Materas Tires
		
<b>Unidad de medida:</b>	Unidad de medida a través de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer	Unidades
<b>Descripción general:</b>	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura:</b> Madera Flor Morado Llantas o Neumáticos Reciclados (Desde Rin 13-Rin 22)</li> <li>• <b>Medidas:</b> Ancho: Aprox. 65 cm depende del Rin Seleccionado; Alto: 41 Cm Aprox. según altura de las patas.</li> <li>• <b>Patas:</b> Madera Flor Morado</li> <li>• <b>Espuma:</b> Espuma de dureza alta y de máxima durabilidad Densidad: <b>30kg/m3</b></li> <li>• <b>Tela:</b> Yute</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color:</b> Yute natural o multicolor</li> </ul>
<b>Condiciones especiales</b>	Describa las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	Pensado para <b>Salas y espacios interiores</b>
<b>Composición</b>	Descripción de la composición del producto	No incluye ningún objeto decorativo.
<b>Otros</b>	¿Cuál?	<b>Garantía:</b> 5 años en el Inmunizado de la Madera 2 años en patas, ajustes y yute

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

Para el desarrollo de este modelo de negocio se estimaron los recursos, tomando en cuenta la información recopilada a través de entrevistas con expertos, donde se pudo identificar las siguientes necesidades:

**Tabla 16.** *Recursos necesarios para el desarrollo del proyecto.*

Talento Humano	<b>Área Administrativa</b>	Se requiere de un profesional en contaduría para el reconocimiento y seguimiento de las transacciones contables y financieras.
	<b>Área de Ventas</b>	Se requiere de un técnico en ventas y/o marketing, con el fin de administrar la página web, brinde asesoría, y apoye a los clientes en el diseño y pedido de sus muebles.
	<b>Área de Producción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere de un auxiliar para el lavado, secado y clasificación de neumáticos, y como ayudante en el proceso de producción; y para embalaje y cargue de muebles.</li> <li>• se requiere de un tapicero con experiencia en corte y estructuras de madera.</li> <li>• se requiere de una costurera para corte y costura de forros y tapicería.</li> </ul>

Software y Hardware	Se requiere de tres equipos de cómputo con todas las licencias de antivirus y Windows 10; estos equipos serán utilizados, uno en ventas, el segundo y el tercero en el área administrativa para la contabilidad y el otro para el diseño de muebles y otros asuntos administrativos.	Las especificaciones de los equipos serán:  <b>Marca:</b> Lenovo – Asus – Toshiba <b>Procesador:</b> Intel CORE i7 8th Gen <b>Memoria RAM:</b> 8GB <b>Tipo de Sistema:</b> Sistema operativo de 64 Bits, procesador X64 <b>Edición de Windows:</b> Windows 10
Maquinaria y Equipo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caucho derivado de economía circular de Neumáticos y/o Llantas recicladas</li> <li>• Jabón en Polvo</li> <li>• Guantes</li> <li>• Cepillos</li> <li>• Desengrasante</li> <li>• Agua</li> <li>• Madera Flor Morado</li> <li>• Espuma de 30</li> <li>• Patas metálicas</li> <li>• Puntillas</li> <li>• Grapas</li> <li>• Pegante de Madera</li> <li>• Hilos</li> <li>• Telas</li> <li>• Vidrio</li> <li>• Lijas</li> <li>• Yute</li> <li>• Agua</li> <li>• Tijeras</li> </ul>
Maquinaria y Equipos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Martillo</li> <li>• Grapadora</li> <li>• Atornillador</li> <li>• Destornillador</li> <li>• Cortadora de madera</li> <li>• Torneador de madera</li> <li>• Mesas de Trabajo – Madera</li> <li>• Máquina de Coser</li> </ul>
Licencias de Operación		Para la operación de este negocio se necesita primero la legalización de la empresa ante la cámara de comercio de Bogotá, y el concepto sanitario de la secretaría de Salud para establecimientos industriales, el cual se solicitará a la Secretaría de manera oportuna.

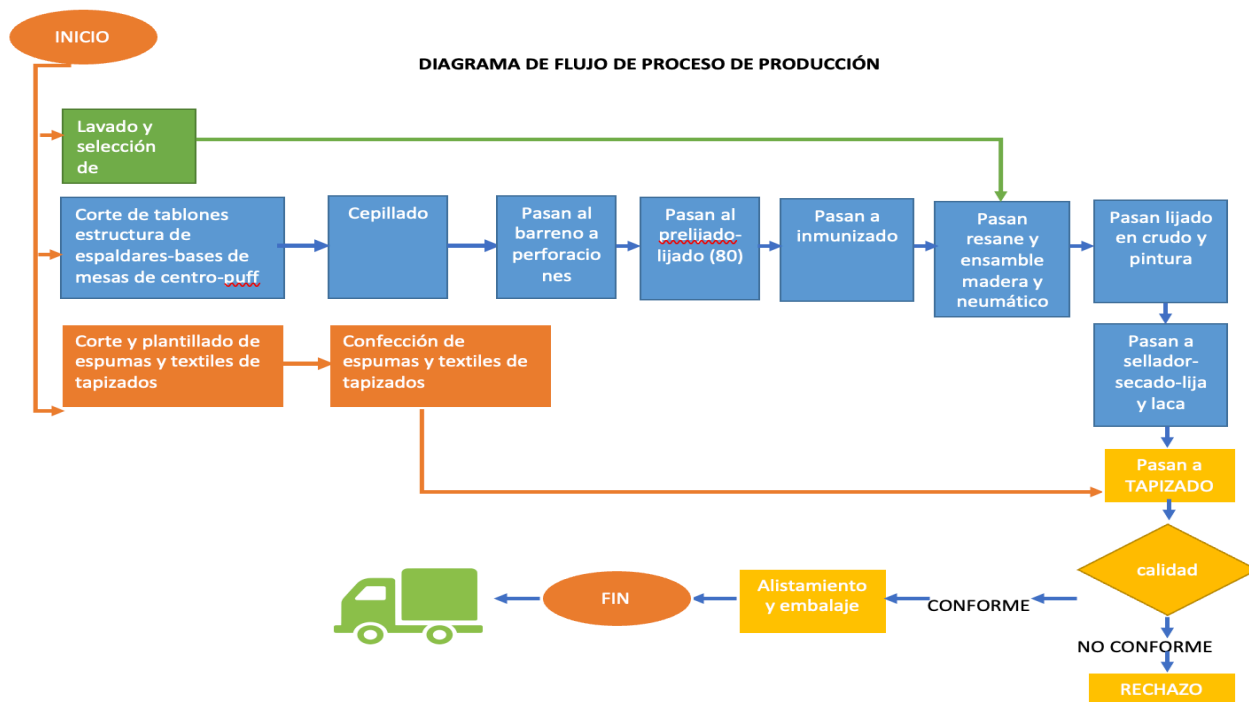
**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

En cuanto a personal, se estableció una plana administrativa y operativa mínima para iniciar actividades la cual garantiza el cumplimiento de los productos establecidos en las ventas iniciales proyectadas en el modelo financiero, las cuales son coherentes con los rendimientos de mano de obra de cada cargo.

Los diseños de los productos expuestos en las fichas técnicas, como se puede evidenciar presentan detalles que facilitan su ensamble y rendimiento de fabricación el cual se evidencia en la descripción del proceso y sus tiempos, como, por ejemplo: las patas de las sillas, mesas auxiliares y materas son de madera y de aluminio, son insumos que actualmente los venden predimensionados listos para ensamble, el trabajo de carpintería se ciñe únicamente a cepillar, inmunizar y pintar según exigencia de color del cliente; estas partes no requieren un proceso de fabricación por parte del carpintero. El espaldar es construido en estructura de madera, la cual como no va a la vista, no requiere trabajos de canteo, pintura que son demorados en el proceso, básicamente se realiza corte, cepillado e inmunizado de su estructura para que con espuma y telas ya prearmadas por la costurera textil sea tapizado finalmente.

Las sillas adicionalmente no contemplan coderas, se diseña un espaldar monolítico que evita formas y procesos con la madera los cuales son más dispendiosos en tiempos de terminación del mobiliario. Para definir los tiempos de ejecución de cada actividad al interior de los procesos de producción se definió el siguiente diagrama de flujo, a partir de los rendimientos de la mano de obra y de los equipos que anteriormente se definieron a implementar, los cuales automatizan el proceso y mejoran de rendimientos como se relaciona en la figura No. 8. Cada color define transversalmente la dedicación de cada cargo operativo, verde para el alistador, azul para el carpintero y naranja para la costurera, los procesos en amarillo son aquellos en donde se requiere cooperación de varios cargos. Todos los procesos requieren supervisión del jefe de taller.

**Figura 8.** Diagrama de flujo de proceso de producción.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Dentro del proceso de producción se pueden establecer los siguientes rendimientos por cargo:

**Tabla 17.** Rendimientos de personal operativo.

Cargo	Actividad	unidad	Rendimiento	Periodicidad
Jefe de taller	Elaboración Plantillas	producto/hora	4 horas/producto	Única vez
Carpintero	Cepillado y pintado	m <sup>3</sup> /hora	2,29m <sup>3</sup> /hora	Repetitivo
	Armado	m <sup>3</sup> /hora	5m <sup>3</sup> / hora	Repetitivo
	Inmunizado	m <sup>3</sup> /hora	10m <sup>3</sup> /hora	Repetitivo
Costurera	Corte y confección de tapas según plantillas	4unidad/hora	4unidad/horas	Repetitivo

Carpintero-Costurera	Armado final	Unidad/hora	2 horas	Repetitivo
Alistador	Embalaje	Unidad/hora	0,5 horas	Repetitivo

Fuente: Elaboración propia 2022.

Con esta información se establece el personal para responder a la proyección de ventas simulada en el modelo financiero:

Jefe de taller: Realizará todos los despieces de los productos dejando plantillas por cada uno para su elaboración; con el fin de realizar un proceso de producción industrializado de corte y de ensamble de los materiales. Esto quiere decir que los diseños cuentan con medidas estandarizadas en plantillas elaboradas por un técnico capacitado, herramienta que hace posible aminorar tiempos de corte tanto al carpintero como a la costurera. Adicionalmente realizará la selección de los neumáticos y requerimientos de materiales según despieces con las cuales ya se cuentan establecidas por producto, plantillas y unidades a producir mensuales, las cuales ya están proyectadas en el modelo financiero.

Carpintero: Realizará el corte siguiendo las plantillas ya suministradas por el jefe de taller de cada producto, se realizará inicialmente el corte industrializado de todas las piezas que se proyectan producir semanalmente, se cuentan con equipos de corte que manejan rendimientos que garantizan el cumplimiento de estas cantidades. Una vez se corten las plantillas, se procede por parte del carpintero y el alistador al ensamble de las piezas ya predimensionadas.

Costurera: Realizará el corte y confección de telas y espumas en base a plantillas prediseñadas y suministradas por el jefe de taller de cada producto, se apoyará en una mesa de corte la cual genera rendimientos importantes teniendo en cuenta que los cortes de textiles se realizarán industrialmente y no manualmente con este equipo, lo cual mejora rendimientos de

manera importante. Una vez realice los cortes apoyará al carpintero en el ensamble y pegue de textiles al mobiliario para su posterior alistamiento. Alistador: Realizará funciones de lavado y alistado de neumáticos, acopio de materiales e insumos, ayudante de carpintería y embalaje de mobiliario para transporte. Este cargo es un supernumerario que apoyará las actividades anteriormente descritas.

Se plantea la contratación del personal de producción detallado anteriormente en la modalidad de contrato a término fijo (un año), con sueldos básicos y se contempla dentro de la evaluación financiera del modelo todas las prestaciones de ley según el código laboral colombiano (auxilio de transporte, cesantías, intereses a cesantías, primas, vacaciones, pensiones, salud, riesgos laborales, caja de compensación familiar); se contempla Exoneración para empleadores de acuerdo con el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, para trabajadores que devenguen menos de 10 SMMLV. Salud, SENA e ICBF quedan en cero pesos para el empleador.

En caso de aumentar la producción y se requiera más personal será contratado bajo la modalidad de destajo, la cual se aplica comúnmente en el sector mobiliario costo que está contemplado en el valor de cada producto.

Se proyecta la siguiente producción en el primer año:

**Tabla 18.** *Proyección de producción en el primer año.*

	<b>NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO</b>	<b>CANTIDADES MENSUALES</b>	<b>CANTIDADES ANUALES</b>
1.	Juego de Sala	12	132
2.	Puff	24	264
3.	Materas	72	792

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Un Juego de sala incluye un sofá, dos sillas auxiliares, mesa de centro y cuatro cojines cuadrados. (ver fichas técnicas de los productos)

La empresa estaría en la capacidad de producir en el primer año esta cantidad, con el recurso humano definido, con operaciones 8 horas diarias, 24 días hábiles al mes y 11 meses operativos.

Anteriormente, se describió el personal mínimo bajo rendimientos de producción por unidad que responderá a las ventas presentadas en la tabla 18, datos que son producto de la evaluación de la capacidad instalada, la mano de obra y del modelo financiero respecto al punto de equilibrio y recursos de financiación del modelo de negocio. Con el personal que se ingresa se garantiza el cumplimiento de la proyección de ventas relacionada a continuación, soportado en los rendimientos de mano de obra de un jefe de taller, carpintero, costurera y alistador o supernumerario; adicionalmente se evalúa en la producción el rendimiento de la maquinaria como la máquina de corte industrial y la máquina de coser industrial.

En la evaluación financiera el punto de equilibrio arroja 219 unidades de juego de sala, 85 unidades de puff y 119 materas. Mientras que la capacidad de producción según los cargos anteriormente descritos y sus costos de producción pueden generar la terminación de los productos que mensualmente se relacionaron en la tabla No. 18 por periodo de tiempo mensual y anual dejando como proyección once (11) meses operativos del año, con el fin de mantener un tiempo de ajuste de un mes previendo imprevistos y tiempos festivos muertos de producción.

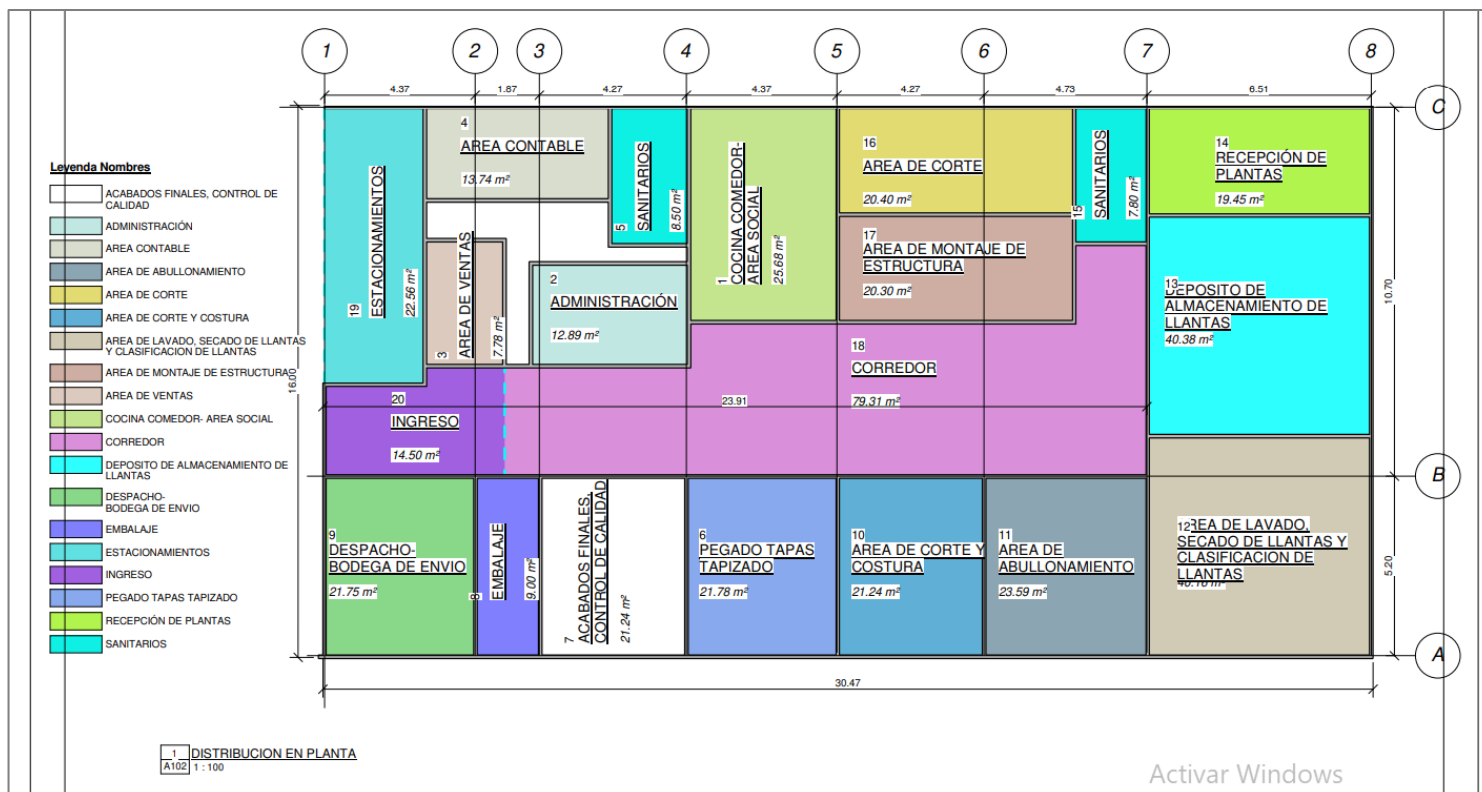
Los datos de cantidades producidas se calculan dependiendo de la inversión realizada en equipos, capacidad instalada y personal operativo, quienes tienen rendimientos de producción que se referencian en el proceso de producción.

### Planta Física

A pesar de que este modelo de negocio pretende hacer uso de un canal de distribución virtual; es necesario contar con un taller de producción, donde se fabricarán los muebles y se establecerá el área administrativa; para esto se requiere de una bodega grande, contiene área de cocina y comedor con el fin de que sea aprovechable en los tiempos de descanso por el personal contratado.

A continuación, se ilustra la distribución acorde con los procesos constructivos, con cotas de cada uno de los espacios que se requieren como mínimo para garantizar la producción, procesos administrativos y de marketing.

**Figura 9. Distribución en planta de producción**



**Fuente:** Elaboración propia, 2021.

La inversión inicial o nueva se encuentra definida de la siguiente manera:

**Tabla 19.** *Inversión inicial en Infraestructura y Maquinaria en el modelo de negocio Muebles&Sostenibilidad.co.*

Tipo de Activo	Descripción	Cantida	Valor	Requisitos técnicos
Infraestructura Adecuaciones	Adecuaciones locativas, divisiones internas de oficinas	12,5	\$160.000	En aluminio altura 1,20 m
Maquinaria y Equipo	Mesa de corte	2	\$780.000	Mesa de corte por módulos con dos patas de refuerzo nueva de 120 de largo por 180 de ancho altura variable de 85 a 95 cm con entrepaño tornillería en milímetros
	Sierra circular de mesa	1	\$1.500.000	Voltaje: 127 V - Potencia de la herramienta (W): 1800 - Diámetro del disco de sierra (mm): 254 - Velocidad (rpm): 4.300 - Tamaño de la mesa (mm): 555 x 555 - Capacidad de corte en 90°: 80 mm - Capacidad de corte en 45°: 55 mm
	Maquinas planas	2	\$4.500.000	Máquina de coser industrial completamente automática, multifunción, con bloqueo de bordes
	Grapadoras	2	\$160.000	grapadora neumática para tapicería, grapadora para muebles, F30/1013J, pistola de clavos

	Máquinas de Mano (destornilladores, taladros, martillos, serruchos, hojas de segueta, tijeras)	1	\$1.500.000	
	Torno	1	\$1.120.000	Torno de trabajo de madera entre centros seis velocidades de husillo y 3975 indexación de posición integrada 24 sistema de tensión

**Fuente:** Elaboración propia, 2022.

**Tabla 20.** *Inversión inicial en Muebles y equipos en el modelo de negocio Muebles&Sostenibilidad.co.*


Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario *	Requisitos técnicos
Equipo de comunicación y computación	Computadores de mesa	2	\$1.200.000	Memoria 8 GB de RAM DDR4-2400 MHz (2 x 4 GB) Tarjeta gráfica Gráficos Intel® UHD605 Almacenamiento interno Disco duro SATA de 1 TB y 7200 rpm Ranuras de expansión 2 M.2 (1 para SSD, 1 para WLAN) Interfaz de red LAN 10/100/1000 GbE integrada Conexión inalámbrica Combo Realtek 802.11a/b/g/n/ac (1x1) Wi-Fi® y Bluetooth® 4.2 Unidad óptica Grabador de DVD Dispositivo con tarjeta de memoria Lector de tarjetas de memoria 3 en 1 periféricos Teclado negro USB con cable Mouse HP negro con cable Monitor HP V22FHD 21.5"

	Impresora	1	\$400.000	Tipo de impresora: Multifunción  Tipo de impresión: Color  Con WI-Fi : Sí  Tecnología de impresión: Inyección de tinta  Funciones de la impresora: Copia, Escaneo, Impresión
Muebles y Enseres y otros	Escritorios	5	\$220.000	En madera modular de medidas 50 × 120 × 73,5 cm
	Sillas de escritorios	5	\$180.000	
Otros (incluido herramientas)				
Gastos pre-operativos	Gastos de Puesta en marcha			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Se realizó un modelo financiero en donde se simuló, la proyección de ventas durante cuatro años.

Figura 10. Proyección de Ventas en el primer año de operación. Muebles&Sostenibilidad.co

 <b>INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO</b>					
	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA		INGRESOS TOTALES
1	JUEGO DE SALA	132,00	\$	1.550.000,00	\$ 204.600.000
2	PUFF	264,00	\$	300.000,00	\$ 79.200.000
3	MATERAS	792,00	\$	140.000,00	\$ 110.880.000

Fuente: Matriz modelo financiero Universidad EAN 2022.

Se establecieron las unidades a vender por producto acorde a la capacidad instalada, tanto como rendimientos de equipos y de mano de obra, los cuales afectados por sus costos de producción y proyección de ventas arrojaron una TIR positiva y viabilidad financiera de esta propuesta de generación de empresa.

El proceso de fabricación de los muebles se ha definido a través del siguiente diagrama:  
Capacidad de producción de la empresa:

**Tabla 21.** *Capacidad de Producción proyectada Muebles&Sostenibilidad.co*

	<b>NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO</b>	<b>semana (6 días hábiles)</b>	<b>mes (24 días hábiles)</b>	<b>anuales (11 meses operativos)</b>
1	Juego de Sala	3,00	12,00	132,00
2	Puff	6,00	24,00	264,00
3	Materas	18,00	72,00	792,00

**Fuente:** Elaboración propia 2022.

Inicialmente se evaluó la capacidad instalada con las unidades a producir semanal, mensual y anualmente. Los valores de la tabla anterior son el resultado de un trabajo de campo realizado a partir de entrevistas con operarios de tal manera que se establecieron unos rendimientos de producción por equipo y por trabajador vinculado por jornadas de 8 horas laborales diarias, seis días de la semana y once meses operativos anuales. Adicionalmente se realizó tabla de rendimientos por producto para poder calcular las unidades a producir por periodo de tiempo de la mano de obra, mientras que los equipos comprados y calculados dentro de los costos fijos iniciales tienen la capacidad de aumentar la producción vinculando personal por destajo, esto si se da aumento de las ventas y demanda de los productos, lo que traduce en que los equipos con aumento de personal están en las condiciones de aumentar el número de unidades producidas por unidad de tiempo. Lo anterior significa, que se establecieron condiciones de trabajo

conservadoras con el fin de contar con un factor de seguridad que nos garantizara el cumplimiento de la producción proyectada en el modelo financiero.

- Equipo de trabajo:

Para la puesta en marcha y operación de esta idea de negocio se definió el recurso mínimo requerido, con sus respectivas actividades y funciones; especificando el perfil requerido, el tipo de contratación, tipo de jornada; y la remuneración mensual con su tiempo de vinculación; para los valores mensuales se incluyeron los gastos de seguridad social y demás, exigidos por la normatividad vigente de empleo en el país.

Lo anteriormente descrito, se relaciona en la Tabla 22.

**Tabla 22.** *Recurso Humano requerido para operación de Muebles&Sostenibilidad.co*

Nombre del Cargo	Funciones Principales	Perfil Requerido		Tipo de contratación	Tipo de Jornada	Unidad	Remuneración	Tempo de vinculación
		Experiencia General	Experiencia específica					
Contador	Manejo de libros contables. Control estados financieros, cumplimiento de obligaciones fiscales, transacciones contables, asesoría	profesional en contaduría pública (3 años como en empresas)	profesional en contaduría pública (1) año como contador en empresas afines	Contrato a termino definido	Tiempo completo	1,00	\$ 1.340.400	11 meses
Jefe de Taller	Técnico líder de producción de mobiliario. Suministrar información a operarios de modelos, textiles y unidades a producir diarias. Realizar requisiciones de materiales según producción. Garantizar unidades proyectadas producidas por periodo de tiempo. Uso de autocad.	Carpintero con 5 años de experiencia. Conocimiento de amplia variedad de materiales y maderas. Ebanistería Planificación de proyectos AutoCAD Microsoft Office	Experiencia de 1 año como jefe de taller en empresas afines	Contrato a termino definido	Tiempo completo	1,00	\$ 1.440.400	11 meses
Costurera	Corte y confección de mobiliario según moldes proporcionados. Seguir las indicaciones del jefe de taller. Mantener el equipo suministrado en condiciones de trabajo aceptables.	Costurera textil con certificado de estudios de corte y confección, en empresas industriales 3 años de experiencia	experiencia 1 año en tapicería de mobiliario y aprobación del examen teórico-práctico respectivo	Contrato a termino definido	Tiempo completo	1,00	\$ 1.300.000	11 meses
Tapicero	corte y ensamble de piezas según planos de despiece suministrados. Armado de mobiliario.	Ebanista y/o carpintero con experiencia en mobiliario	Experiencia de 1 año como carpintero de mobiliario afin	Contrato a termino definido	Tiempo completo	1,00	\$ 1.300.000	11 meses
Alistador	Ayudante de carpintería y embalaje de mobiliario. Supernumerario asistente de taller.	3 años como Supernumerario en empresas de embalaje y ebanistería.	1 año como ayudante de carpintería y/o embalaje de mobiliario	Contrato a termino definido	Tiempo completo	1,00	\$ 1.300.000	11 meses
Marketing	Digital Marketing, diseño de campañas publicitarias y aplicación app para marketing de productos.	1 año como marketing digital	1 año como marketing digital	OPS	Tiempo completo	1,00	\$ 1.000.000	11 meses

Fuente: Elaboración propia 2022

## 6. Aspectos organizacionales y legales

### *Misión*

Muebles&Sostenibilidad.co es una empresa que se dedica a la fabricación de muebles para el hogar haciendo uso de caucho reciclado proveniente del proceso de economía circular de los neumáticos usados como principal elemento de materia prima dentro de su estructura; con mano de obra local en condiciones de vulnerabilidad como víctimas de la violencia; y productos con innovación, diseño, calidad, y bajo las últimas tendencias del mercado y estándares de calidad y diseño.

### *Visión*

Muebles&Sostenibilidad.co espera para el 2025 consolidarse, posicionarse y ser reconocida en la industria del mueble en la ciudad de Bogotá como una empresa sostenible que genera impacto social, ambiental y económico en su entorno.

### *Análisis DOFA*

Previo al análisis DOFA, se realizó el PEST, el cual es útil antes del DOFA, generalmente, no viceversa; toda vez, que el PEST ayuda a identificar factores de DOFA, y evalúa un mercado, incluyendo a los competidores, desde el punto de vista de una propuesta o negocio en particular; mientras que el DOFA evalúa un negocio o propuesta de negocio, la suya o la de su competidor. Y aunque pueden tener áreas comunes (factores similares pueden aparecer en ambos), no dejan de ser perspectivas distintas.

Es por esto que para este modelo de negocio se realizó el análisis de las debilidades y fortalezas desde la perspectiva PEST y la Matriz DOFA. Los resultados del análisis se consolida en las gráficas 11 y 12.

Figura 11. Análisis de Fortalezas y Debilidades PES Muebles&Sostenibilidad.co



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Figura 12. Análisis de Fortalezas y Debilidades en Matriz DOFA Muebles&Sostenibilidad.co

A. KNOWHOW/ VALORES / HISTORIA

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Pocos socios o inversionistas a este tipo de emprendimientos, porque no se visualiza crecimiento en este tipo de proyectos.	Es un proyecto de emprendimiento innovador que rompe los estereotipos de los proyectos existentes con uso de llantas en la fabricación de muebles; toda vez que esta propuesta imprime elegancia, estética y vanguardia en la moda de muebles; además es sostenible y busca la empleabilidad de personas vulnerables.

B. USUARIOS/ B2B / B2C

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Temores del Cliente relacionados con la falta de estética, poca durabilidad del producto y mala relación del precio calidad.	El cliente podrá en conjunto con un asesor seleccionar el diseño, tamaño, color, telas y apliques de sus muebles.
Potenciales clientes sin acceso a internet o redes sociales; dificultaría el proceso de llegar a ellos.	La compra y el diseño de los muebles se podrá realizar de manera virtual.
	Es un proyecto diseñado a satisfacer necesidades del hogar de clientes que buscan la sostenibilidad a través del reciclaje y la reutilización de residuos sólidos.

C. PROCESOS/ INSTALACIONES/AGENTES INTERNOS

DEBILIDADES	FORTALEZAS
No se cuenta con un listado de poblaciones vulnerables con conocimientos y experiencia en fabricación de muebles, tapizado y ebanistería; lo cual implica realizar primero la formación de este personal en las áreas anteriormente mencionadas.	Establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones técnicas de formación para capacitar al recurso humano.
	Maximización y unificación de procesos de producción para garantizar bajos costos en materia prima, disminuir tiempos de producción y disminuir el uso de recursos naturales.

D. PRODUCTOS Y SERVICIOS

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Los muebles con llantas recicladas se asocian a productos con falta de estética y diseño en los muebles, y Baja calidad y acabados en los productos.	Se ofrece: Atención y asesoría personalizada para diseño de los muebles en conjunto con el cliente.
	Productos Exclusivos, personalizados y hechos a mano a la vanguardia del diseño y moda.
	Productos con alta calidad y excelentes acabados
	Telas modernas, duras y resistentes. Colores de Tendencias

Fuente: Elaboración Propia, 2022.

### *Normatividad empresarial*

Colombia ha venido fortaleciendo la legalización y creación de empresas en pro de mejorar las condiciones laborales y ofrecer apoyo a las medianas y pequeñas empresas tanto económico como técnico (Gómez, Martínez, & Arzuza, 2006).

En razón de lo anterior este modelo de negocio estaría amparado en la normatividad vigente y procesos establecidos a nivel nacional por la Cámara de Comercio.

La normatividad actual relacionada con la creación de empresa en Colombia es:

- Ley 590 del 2000; Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
- Ley 1014 del 2006; Ley del fomento a la cultura del emprendimiento.
- Ley 1258 de 2008; por la cual se crea la sociedad por acciones simplificadas
- Ley 1429 del 2010; Por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo.
- Ley 1838 de 2017; Por la cual se dictan normas de fomento a la ciencia, tecnología e innovación mediante la creación de empresas de base tecnológica
- Ley 2069 del 2020; Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia

En relación a la constitución de la empresa se dará estricto cumplimiento al proceso definido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que incluye:

- Verificar en la Cámara de Comercio de Bogotá que no existan un nombre o razón social igual o similar al proyecto
- Consultar y definir la clasificación de la actividad económica
- Elegir el tipo de sociedad que se va a constituir.
- Inscribir la sociedad en el registro mercantil de la Cámara de Comercio
- Realizar los trámites notariales para la constitución de la sociedad (Elaborar minuta de constitución y presentarla en la notaría)

- Abrir una cuenta bancaria para el manejo del capital de la empresa
- Realizar la inscripción de los libros de comercio.
- Pago de Impuesto de Registro.
- Obtención del certificado de constitución y gerencia (Alcaldía de Bogotá, 2022)

### *Normatividad tributaria*

En relación al componente tributario, la empresa se acogería toda la normatividad vigente; en la cual se contempla los costos de los trámites:

- Derechos de Matrícula
- Impuesto de Registro
- Derechos de Inscripción del documento de constitución
- Pago Formularios RUES

Lo anterior teniendo como referencia las tarifas de registros públicos del 2022 (CCB, 2022).

### *Normatividad técnica (Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos)*

El proceso de legalizar la empresa empieza con solicitar un concepto del uso del suelo por medio de una curaduría urbana para obtener el certificado de legalidad de establecer el proyecto en la zona escogida.

Posteriormente se realiza la inscripción del impuesto de industria y comercio y avisos y tableros ante la Secretaría de Hacienda. Luego se solicita un concepto sanitario de la dirección local de salud pertinente.

### *Normatividad laboral*

La operación de Muebles&Sostenibilidad.co, dará paso a la contratación de recurso humano para el desempeño de sus operaciones, bajo el Código Sustantivo del Trabajo, el cual establece y regula la garantía de los derechos de los trabajadores, en relación a:

- Realizar la inscripción ante la administración de riesgos profesionales.
- Afiliar a los empleados al sistema de seguridad social y de pensiones ante entidades promotoras de salud (EPS), fondo de pensiones, fondos de cesantías y caja de compensación familiar.
- Inscribirse en un programa de seguridad industrial.
- Capacitación.
- Incentivo y Bienestar.

### *Normatividad ambiental*

Se dará cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en Colombia, relacionada con Vertimiento de aguas residuales, Calidad de Aire por emisión de material particulado y aerosoles, Disposición final de residuos sólidos y Uso eficiente de recursos naturales.

**Tabla 23.** *Normatividad ambiental vigente y aplicable a la idea de negocio Muebles&Sostenibilidad.co*

COMPONENTE	NORMA	GENERALIDADES
AGUA	Resolución 631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
	Ley 373 de 6 de junio de 1997.	Por la cual se establece el programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua.
AIRE	Resolución 909 del 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones."
ENERGÍA	Decreto 1073 del 26 de mayo de 2015.	Por el cual se establece el uso eficiente de la energía eléctrica.
	Ley 09 de 1979	Se definen las Medidas sanitarias sobre el manejo de

---

RESIDUOS SÓLIDOS		residuos sólidos.
	CONPES 2750 de 1994	Relaciona la Políticas sobre manejo de residuos sólidos.

**Fuente:** Consolidado Minambiente.2022

*Registro de marca – Propiedad intelectual*

Se realizará siguiendo el proceso establecido en Colombia a través de la Superintendencia de industria y Comercio.

## 7. Aspectos Financieros

*Período de arranque del proyecto*

**Tabla 24.** *Periodo de Arranque de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4	semana 5	semana 6	semana 7	semana 8	semana 9	semana 10	semana 11	semana 12	semana 13	semana 14	semana 15	semana 16
Matricular e inscribir la sociedad en el registro mercantil de la Cámara de Comercio.																
Solicitar un concepto del uso del suelo por medio de una curaduría urbana																
Inscripción del impuesto de industria y comercio y avisos y tableros ante la Secretaría de Hacienda																
Concepto sanitario de la dirección local de salud pertinente.																
Adecuación de planta física.																
Inscribirse en un programa de seguridad industrial.																
Realizar la inscripción ante la administración de riesgos profesionales.																
Vinculación de personal. (entrevistas)																
Capacitación.																
Inicio de Producción y comercialización																

**Fuente:** Elaboración propia 2022

Como lo indica el cronograma anterior el tiempo requerido en las actividades previas al inicio de operación es de 16 semanas equivalente a 4 meses.

El período improductivo es de un mes correspondiente a la capacitación del personal operativo.

### 7.1. Proyección de Ingresos

Se fundamentó a través de encuestas con carpinteros de mobiliario, quienes por experiencia en la ejecución y elaboración de productos similares establecieron rendimientos de insumos, mano de obra y selección de equipos. El costo de cada insumo se realizó a través de cotizaciones realizadas promedio de precios de la región.

Los costos de los insumos son producto de un estudio de mercado en donde se promedió un valor de referencia de tres cotizaciones por insumo, con el fin de consolidar unos costos promedio del mercado, que no son los mínimos para evitar subvaloración de costos y tampoco los máximos

para evitar sobrecostos que pueden incidir en el modelo de financiero impactando la viabilidad del modelo de negocio propuesto.

El análisis de precios del mercado permite establecer cuáles son los valores de referencia de los insumos y/o servicios a contratar y/o convenir. Dicho estudio comprende varias etapas: inicia desde la identificación de las características técnicas de los bienes y servicios a adquirir; continuando con el análisis de los diferentes precios que se registran en el mercado, para lo cual se solicitan como mínimo tres (3) cotizaciones a los distintos proveedores locales, regionales, nacionales o internacionales, estas deben número de NIT, la descripción técnica de los insumos, unidad, precio unitario (Incluyen todos los gastos, costos, impuestos, tasas, contribuciones que se causen en razón a presentación de oferta, suscripción, legalización y ejecución del contrato).

Posteriormente se analiza la información teniendo en cuenta el valor promedio cotizado, para lo cual se suman todos los valores y se divide el resultado por el número total de observaciones, determinando así el valor representativo de los datos. Los datos base se recopilan por diferentes medios: cotizaciones, consulta de bases de datos especializadas, página web de proveedores con listados de precios oficiales, análisis de consumo, precios históricos y/o acuerdos marco de precios, entre otros, los cuales hacen parte de la metodología por medio de la cual se identificará el valor de los precios del mercado. La finalidad de este análisis es optimizar el uso de los recursos y brindar la garantía de precios ajustados al mercado que permitan la ejecución de los productos asegurando la culminación efectiva y la calidad óptima de los mismos. Con la información recolectada se procedió a realizar una totalización del costo por unidad de producto como se ilustra en las siguientes tablas:

SALA

**Tabla 25.** *Proyección ingresos del Producto Sofá de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

<b>SOFA</b>					
Descripción	tipo	U.M.	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
neumatico rin 21	Ins	und	2,00	\$ 22.500	\$ 45.000
Tapa base	ins	m2	2,40	\$ 25.000	\$ 60.000
Patas	ins	und	4,00	\$ 3.000	\$ 12.000
Espuma	ins	m2	2,10	\$ 17.992	\$ 37.783
Hilos	ins	carrete	0,75	\$ 5.000	\$ 3.750
Cola erratas	ins	m	0,13	\$ 6.500	\$ 845
estoperoles	ins	caja	0,22	\$ 38.000	\$ 8.360
Capitoneado	ins	Hr	0,82	\$ 22.016	\$ 18.053
espaldar en madera	ins	und	1,05	\$ 22.000	\$ 23.100
tela	ins	m2	3,45	\$ 14.600	\$ 50.370
Mano de Obra	ins	Hr	3,05	\$ 22.016	\$ 67.149
Herramienta menor	Eqp	HR	10%	\$ 326.410	\$ 32.641
					\$ 359.051

**Fuente:** Elaboración propia 2022

**Tabla 26.** *Proyección ingresos del Producto Silla Auxiliar de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

<b>SILLA AUXILIAR</b>					
Descripción	tipo	U.M.	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
neumatico rin 21	Ins	und	1,00	\$ 22.500	\$ 22.500
Tapa base	ins	m2	1,05	\$ 25.000	\$ 26.250
Patas	ins	und	4,00	\$ 3.000	\$ 12.000
Espuma	ins	m2	1,25	\$ 17.992	\$ 22.490
Hilos	ins	carrete	0,40	\$ 5.000	\$ 2.000
Cola erratas	ins	m	0,09	\$ 6.500	\$ 585
estoperoles	ins	caja	0,15	\$ 38.000	\$ 5.700
Capitoneado	ins	Hr	0,40	\$ 22.016	\$ 8.806
espaldar en madera	ins	und	0,50	\$ 22.000	\$ 11.000
tela	ins	m2	1,55	\$ 14.600	\$ 22.630
Mano de Obra	ins	Hr	2,10	\$ 22.016	\$ 46.234
Herramienta menor	Eqp	HR	10%	\$ 180.195	\$ 18.020
					\$ 198.215

**Fuente:** Elaboración propia 2022

**Tabla 27.** *Proyección ingresos del Producto Mesa de Centro de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

<b>MESA DE CENTRO</b>					
Descripción	tipo	U.M.	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
Madera flor morado	ins	m2	0,85	\$ 46.700	\$ 39.695
Pegante	ins	gl	0,19	\$ 89.000	\$ 16.900
Laca base de agua	ins	gl	0,20	\$ 87.000	\$ 32.500
Tornillos 4.5 cm por 100 pc	ins	caja	0,02	\$ 129.128	\$ 2.583
lija grano café grano 60	ins	caja	0,19	\$ 35.100	\$ 6.500
Mano de Obra	ins	Hr	2,40	\$ 22.016	\$ 52.900
Herramienta menor	Eqp	HR	5%	\$ 151.078	\$ 7.554
					\$ 158.631

**Fuente:** Elaboración propia 2022

**Tabla 28.** *Proyección ingresos del Producto Cojines de Sala de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

<b>Cojines 30x30</b>					
Descripción	tipo	U.M.	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
tela	ins	m2	1,20	\$ 14.600	\$ 17.520
algodón siliconado	ins	kg	10,00	1667	\$ 16.670
Mano de Obra	ins	Hr	0,25	\$ 22.016	\$ 5.504
Herramienta menor	Eqp	HR	5%	\$ 39.694	\$ 1.985
					\$ 41.679

**Fuente:** Elaboración propia 2022

Estableciendo con estos valores el costo de producción de una sala, costo directo de \$959.982. Compuesta por un sofá, dos sillas auxiliares, una mesa de centro y tres cojines cuadrados

## PUFF

**Tabla 29.** *Proyección ingresos del Producto Puff de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

Descripción	tipo	U.M.	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
neumatico rin 21	Ins	und	1,00	\$ 22.500	\$ 22.500
Tapa base	ins	m2	1,05	\$ 25.000	\$ 26.250
Patas	ins	und	4,00	\$ 3.000	\$ 12.000
Espuma	ins	m2	0,75	\$ 17.992	\$ 13.494
Hilos	ins	carrete	0,20	\$ 5.000	\$ 1.000
Cola erratas	ins	m	0,09	\$ 6.500	\$ 585
estoperoles	ins	caja	0,15	\$ 38.000	\$ 5.700
Capitoneado	ins	Hr	0,40	\$ 22.016	\$ 8.806
tela	ins	m2	1,05	\$ 14.600	\$ 15.330
Mano de Obra	ins	Hr	1,75	\$ 22.016	\$ 38.528
Herramienta menor	Eqp	HR	10%	\$ 144.193	\$ 14.419
					\$ 158.613

**Fuente:** Elaboración propia 2022

## MATERA

**Tabla 30.** *Proyección ingresos del Producto Matera de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

Descripción	tipo	U.M.	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
neumatico rin 21	Ins	und	1,00	\$ 22.500	\$ 22.500
Tapa base	ins	m2	0,45	\$ 25.000	\$ 11.250
Patas	ins	und	3,00	\$ 3.000	\$ 9.000
Hilos	ins	carrete	0,20	\$ 5.000	\$ 1.000
Pegante	ins	gl	0,10	\$ 89.000	\$ 8.900
Cabuya de fique 8mm	ins	rollo	0,50	\$ 29.800	\$ 14.900
Mano de Obra	ins	Hr	1,00	\$ 22.016	\$ 22.016
Herramienta menor	Eqp	HR	5%	\$ 89.566	\$ 4.478
					\$ 94.044

**Fuente:** Elaboración propia 2022

Con la información anterior se procedió a calcular los costos de producción, según las unidades proyectadas por periodo de tiempo a vender, como se detalla den modelo financiero.

- Proyección de costos

**Tabla 31.** Proyección de costos por productos en el primer año de operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co

COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO						
	NOMBRE DEL PRODUCTO SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PDTO O SERVICIO		COSTOS TOTALES	
1	JUEGO DE SALA	132,00	\$	959.982,00	\$	126.717.624
2	PUFF	264,00	\$	158.613,00	\$	41.873.832
3	MATERAS	792,00	\$	94.044,00	\$	74.482.848
4					\$	-
5					\$	-
6			\$	-	\$	-
7			\$	-	\$	-
8			\$	-	\$	-
9			\$	-	\$	-
10			\$	-	\$	-
				TOTAL	\$	243.074.304
						100%

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

A partir de la información anterior, se establecen unos costos administrativos, imprevistos y utilidades para establecer el costo mínimo de venta, posteriormente se realiza un sondeo en el mercado de mobiliario afin; para estimar si los productos a ofertar se encuentran dentro del margen de la competencia. De esto se puede inferir que Muebles&Sostenibilidad.co está muy por debajo de los muebles similares en diseño, calidad y estética. A continuación, se presentan los siguientes datos:

**Tabla 32.** Proyección ingresos por ventas en el primer año de operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co

INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO						
	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA		INGRESOS TOTALES	AÑO:
1	JUEGO DE SALA	132,00	\$	1.550.000,00	\$	204.600.000
2	PUFF	264,00	\$	300.000,00	\$	79.200.000
3	MATERAS	792,00	\$	140.000,00	\$	110.880.000
4					\$	-
5					\$	-
6					\$	-
7					\$	-
8					\$	-
9					\$	-
10					\$	-
				TOTAL	\$	394.680.000
						100%

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022.

- Proyección de gastos

**Tabla 33.** Proyección de gastos en estados financieros en el primer año de operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co

**DEFINA LA INVERSIÓN INICIAL O NUEVA QUE REALIZARÁN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL NEGOCIO:**

INVERSIÓN		INGRESE EL VALOR DEL PATRIMONIO ACTUAL DE LA EMPRESA	
TERRENOS	\$ -	\$	30.000.000,00
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 15.000.000,00		
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.000.000,00		
EQUIPO DE OFICINA	\$ 2.800.000,00		
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -		
FRANQUICIAS	\$ -		
PATENTES	\$ -		
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 2.000.000,00		
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 21.800.000,00</b>		

**VOLVER AL MENÚ**

**INCLUYA EN CADA CATEGORÍA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERÁN INCURRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO**

**NÓMINAS:**

	VALOR AÑO 1
<b>ADMINISTRATIVA:</b>	\$ 20.580.263,00
<b>VENTAS:</b>	\$ 11.500.000,00
<b>PRODUCCIÓN:</b>	\$ 83.885.076,00
<b>TOTAL NÓMINAS</b>	<b>\$ 115.965.339,00</b>
<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX</b>	<b>\$ 5.000.000,00</b>

**GASTOS FIJOS:**

	VALOR AÑO 1
<b>ARRENDO:</b>	\$ 6.000.000,00
<b>SERVICIOS PÚBLICOS:</b>	\$ 7.200.000,00
<b>TELEFONÍA CELULAR:</b>	\$ 600.000,00
<b>INTERNET:</b>	\$ -
<b>PAPELERÍA:</b>	\$ 1.000.000,00
<b>SERVICIOS DE SEGURIDAD:</b>	\$ -
<b>SERVICIOS DE ASEO:</b>	\$ 4.000.000,00
<b>TRANSPORTE</b>	\$ 3.000.000,00
<b>SEGUROS</b>	\$ 3.600.000,00
	\$ -
	\$ -
	\$ -
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>\$ 25.400.000,00</b>

**NÓMINAS:**

	VALOR AÑO 1
<b>ADMINISTRATIVA:</b>	\$ 20.580.263,00
<b>VENTAS:</b>	\$ 11.500.000,00
<b>PRODUCCIÓN:</b>	\$ 83.885.076,00
<b>TOTAL NÓMINAS</b>	<b>\$ 115.965.339,00</b>
<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX</b>	<b>\$ 5.000.000,00</b>

**GASTOS FIJOS:**

	VALOR AÑO 1
<b>ARRENDO:</b>	\$ 6.000.000,00
<b>SERVICIOS PÚBLICOS:</b>	\$ 7.200.000,00
<b>TELEFONÍA CELULAR:</b>	\$ 600.000,00
<b>INTERNET:</b>	\$ -
<b>PAPELERÍA:</b>	\$ 1.000.000,00
<b>SERVICIOS DE SEGURIDAD:</b>	\$ -
<b>SERVICIOS DE ASEO:</b>	\$ 4.000.000,00
<b>TRANSPORTE</b>	\$ 3.000.000,00
<b>SEGUROS</b>	\$ 3.600.000,00
	\$ -
	\$ -
	\$ -
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>\$ 25.400.000,00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

En el capítulo anterior se desglosaron todos los valores que se discriminan anteriormente, nómina administrativa, nómina de producción, marketing mix y ventas, costo de la maquinaria para puesta en marcha, adecuaciones locativas, puesta en marcha entre otros.

- Inversiones

**Tabla 34.** *Inversión Inicial para la operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

INVERSIÓN		INGRESE EL VALOR DEL PATRIMONIO ACTUAL DE LA EMPRESA	
TERRENOS	\$ -		
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 15.000.000,00	10 \$ 1.700.000,00	
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.000.000,00	5 \$ 400.000,00	
EQUIPO DE OFICINA	\$ 2.800.000,00	3 \$ 500.000,00	
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -	1 \$ -	
FRANQUICIAS	\$ -	1 \$ -	
PATENTES	\$ -	1 \$ -	
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 2.000.000,00	1 \$ -	
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 21.800.000,00</b>		

**VOLVER AL MENÚ**

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

- Capital de trabajo

**Tabla 35.** *Capital de trabajo para la operación de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co*

NÓMINAS:		GASTOS FIJOS:	
	VALOR AÑO 1		VALOR AÑO 1
<b>ADMINISTRATIVA:</b>	\$ 20.580.263,00	<b>ARRENDOS:</b>	\$ 6.000.000,00
<b>VENTAS:</b>	\$ 11.500.000,00	<b>SERVICIOS PÚBLICOS:</b>	\$ 7.200.000,00
<b>PRODUCCIÓN:</b>	\$ 83.885.076,00	<b>TELEFONÍA CELULAR:</b>	\$ 600.000,00
<b>TOTAL NÓMINAS</b>	<b>\$ 115.965.339,00</b>	<b>INTERNET:</b>	\$ -
<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX</b>	<b>\$ 5.000.000,00</b>	<b>PAPELERÍA:</b>	\$ 1.000.000,00
		<b>SERVICIOS DE SEGURIDAD:</b>	\$ -
		<b>SERVICIOS DE ASEO:</b>	\$ 4.000.000,00
		<b>TRANSPORTE</b>	\$ 3.000.000,00
		<b>SEGUROS</b>	\$ 3.600.000,00
			\$ -
			\$ -
			\$ -
			\$ -
		<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>\$ 25.400.000,00</b>

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

*Indicadores financieros*

- Punto de Equilibrio: el punto de equilibrio arrojado por el simulador financiero es de 422 unidades con un margen de contribución promedio ponderado correspondiente a \$347.145 pesos colombianos.

- **Periodo de Recuperación de Capital:** se consolida la constitución de la empresa con un capital social de Treinta millones de pesos COL (\$30.000.000). Durante su primer año de operación como se muestra en su estado de resultados se tiene utilidad neta de \$ 1,594.839,2 con un EBIT \$2.380.357,0.
- **TIR:** corresponde a 25,18% superior a la TMR que se esperaba correspondiente a 25%, quiere decir que por cada peso colombiano invertido se obtiene una rentabilidad de este porcentaje, lo cual indica viabilidad financiera para la generación de empresa con esta idea de negocio
- **VPN:** corresponde a \$234.110, 0 es un valor positivo y que refleja confiabilidad en la inversión y en la viabilidad financiera de la idea de negocio.

**Tabla 36. Evaluación financiera de la idea de negocio de Muebles&Sostenibilidad.co**

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>						
		<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
VENTAS	\$	394.680.000,0	\$ 460.750.221,4	\$ 507.879.222,4	\$ 551.963.138,9	\$ 591.262.914,4
COSTO VENTAS	\$	243.074.304,0	\$ 268.793.510,0	\$ 296.820.445,7	\$ 322.584.460,4	\$ 346.894.425,3
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$	<b>151.605.696,0</b>	<b>\$ 191.956.711,4</b>	<b>\$ 211.058.776,7</b>	<b>\$ 229.378.678,6</b>	<b>\$ 244.368.489,1</b>
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$	115.965.339,0	\$ 131.435.115,2	\$ 140.767.008,4	\$ 147.101.523,8	\$ 151.514.569,5
OTROS GASTOS	\$	5.000.000,0	\$ 5.368.000,0	\$ 5.759.864,0	\$ 6.019.057,9	\$ 6.223.705,8
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$	25.400.000,0	\$ 28.788.360,0	\$ 30.832.333,6	\$ 32.219.788,6	\$ 33.186.382,2
DEPRECIACIÓN	\$	2.860.000,0	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	\$	<b>2.380.357,0</b>	<b>\$ 23.505.236,2</b>	<b>\$ 30.839.570,8</b>	<b>\$ 41.178.308,3</b>	<b>\$ 50.583.831,5</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>	\$	<b>2.380.357,0</b>	<b>\$ 23.505.236,2</b>	<b>\$ 30.839.570,8</b>	<b>\$ 41.178.308,3</b>	<b>\$ 50.583.831,5</b>
IMPUESTOS	\$	785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$	<b>1.594.839,2</b>	<b>\$ 15.748.508,2</b>	<b>\$ 20.662.512,4</b>	<b>\$ 27.589.466,6</b>	<b>\$ 33.891.167,1</b>

<b>BALANCE</b>							
<b>AÑO o</b>		<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	
<b>ACTIVO</b>							
CAJA/BANCOS	\$	8.200.000,00	\$ 13.440.357,00	\$ 37.425.236,18	\$ 47.619.570,77	\$ 60.818.308,32	\$ 73.083.831,54
FIJO NO DEPRECIABLE	\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$	21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$	-	\$ 2.860.000,00	\$ 5.720.000,00	\$ 8.580.000,00	\$ 11.440.000,00	\$ 14.300.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$	21.800.000,00	\$ 18.940.000,00	\$ 16.080.000,00	\$ 13.220.000,00	\$ 10.360.000,00	\$ 7.500.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	\$	<b>30.000.000,00</b>	<b>\$ 32.380.357,00</b>	<b>\$ 53.505.236,18</b>	<b>\$ 60.839.570,77</b>	<b>\$ 71.178.308,32</b>	<b>\$ 80.583.831,54</b>
<b>PASIVO</b>							
Impuestos X Pagar	0	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$	-	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
Obligaciones Financieras	NO SE REQUIERE PRESTAMO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>PASIVO</b>	\$	<b>-</b>	<b>\$ 785.517,81</b>	<b>\$ 7.756.727,94</b>	<b>\$ 10.177.058,35</b>	<b>\$ 13.588.841,75</b>	<b>\$ 16.692.664,41</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
Capital Social	\$	30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	
Utilidades del Ejercicio	0	\$ 1.594.839,2	\$ 15.748.508,2	\$ 20.662.512,4	\$ 27.589.466,6	\$ 33.891.167,1	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$	<b>30.000.000,00</b>	<b>\$ 31.594.839,19</b>	<b>\$ 45.748.508,24</b>	<b>\$ 50.662.512,42</b>	<b>\$ 57.589.466,58</b>	<b>\$ 63.891.167,13</b>
<b>TOTAL PAS+PAT</b>	\$	<b>30.000.000,00</b>	<b>\$ 32.380.357,00</b>	<b>\$ 53.505.236,18</b>	<b>\$ 60.839.570,77</b>	<b>\$ 71.178.308,32</b>	<b>\$ 80.583.831,54</b>

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:**

**CAPITAL INVERTIDO**

	AÑO 0	2027	2028	2029	2030	2031
Activos Corrientes	\$ 8.200.000	\$ 13.440.357	\$ 37.425.236	\$ 47.619.571	\$ 60.818.308	\$ 73.083.832
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 785.518	\$ 7.756.728	\$ 10.177.058	\$ 13.588.842	\$ 16.692.664
<b>KTNO</b>	<b>\$ 8.200.000</b>	<b>\$ 12.654.839</b>	<b>\$ 29.668.508</b>	<b>\$ 37.442.512</b>	<b>\$ 47.229.467</b>	<b>\$ 56.391.167</b>
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 18.940.000</b>	<b>\$ 16.080.000</b>	<b>\$ 13.220.000</b>	<b>\$ 10.360.000</b>	<b>\$ 7.500.000</b>
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 2.860.000	\$ 5.720.000	\$ 8.580.000	\$ 11.440.000	\$ 14.300.000
<b>Activo Fijo Bruto</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>
<b>Total Capital Operativo Neto</b>	<b>\$ 30.000.000</b>	<b>\$ 31.594.839</b>	<b>\$ 45.748.508</b>	<b>\$ 50.662.512</b>	<b>\$ 57.589.467</b>	<b>\$ 63.891.167</b>

**CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE**

EBIT	\$ 2.380.357,0	\$ 23.505.236,2	\$ 30.839.570,8	\$ 41.178.308,3	\$ 50.583.831,5
Impuestos	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
<b>NOPLAT</b>	<b>\$ 1.594.839,2</b>	<b>\$ 15.748.508,2</b>	<b>\$ 20.662.512,4</b>	<b>\$ 27.589.466,6</b>	<b>\$ 33.891.167,1</b>
Inversión Neta	\$ 1.594.839,2	\$ 14.153.669,1	\$ 4.914.004,2	\$ 6.926.954,2	\$ 6.301.700,6
<b>Flujo de Caja Libre del período</b>	<b>\$ 3.189.678</b>	<b>\$ 29.902.177</b>	<b>\$ 25.576.517</b>	<b>\$ 34.516.421</b>	<b>\$ 40.192.868</b>

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

*Fuentes de financiación*

Se relacionan a continuación con su respectiva destinación en el año cero de la creación de la empresa:

**Tabla 37.** Fuentes de financiación para la puesta en marcha y operación de la empresa *Muebles&Sostenibilidad.co*

**FINANCIARÁ INV FIJAS?**  
 SI  NO

**TASA DE INT ANUAL CRÉDITO**  
 2,68%

**MUEBLES & SOSTENIBILIDAD**

**CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL**

SI EL PRÉSTAMO A SOLICITAR SOLO ES PARA INVERSIONES FIJAS, ESTOS VALORES DEBEN SER CEROS

	MESES	VALOR
COSTOS OPERATIVOS		\$ -
NÓMINAS		\$ -
MARKETING MIX		\$ -
GASTOS FIJOS		\$ -
<b>TOTAL</b>		\$ -
<b>TOTAL INVERSIÓN EN LA EMPRESA</b>		<b>\$ 51.800.000,00</b>

NECESIDADES DE CAPITAL DE TRABAJO \$ -

NECESIDADES DE INVERSIÓN FIJA \$ -

APORTE YA REALIZADO POR EL EMPRESARIO \$ 30.000.000,00

APORTE NUEVO A REALIZAR POR EL EMPRESARIO \$ 21.800.000,00

**PRÉSTAMO A SOLICITAR**  
 NO SE REQUIERE PRÉSTAMO  
 CONTROL  OK

**CALCULO DEL PRÉSTAMO**

AÑOS	CUOTA A PAGAR	ABONO A CAPITAL	INTERESES	SALDO DE LA DEUDA
0				NO SE REQUIERE PRÉSTAMO
2025	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2026	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2027	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2028	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2029	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

PLAZO DEL PRÉSTAMO QUE DEBE APLICAR: 0

TIPO DE PRÉSTAMO QUE DEBE USAR: N.A

**TIPO DE EMPRENDEDOR**  
 N.A  0  TIPO 2

Desarrollado por: Magister en Administración Financier. Mauricio Reyes Giraldo.

**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

Se puede concluir según la tabla anterior que No se requiere de ningún tipo de préstamo. Capital de las dos emprendedoras que se constituyen en CINCUENTA Y UN MILLONES DE PESOS COL (\$51.800.000).

**Tabla 38.** Evaluación financiera de la idea de Negocio de la empresa Muebles&Sostenibilidad.co

**EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO:**

INVERSIÓN AÑO 0	2026	2027	2028	2029	2030
\$ -51.800.000	\$ 3.189.678	\$ 29.902.177	\$ 25.576.517	\$ 34.516.421	\$ 40.192.868

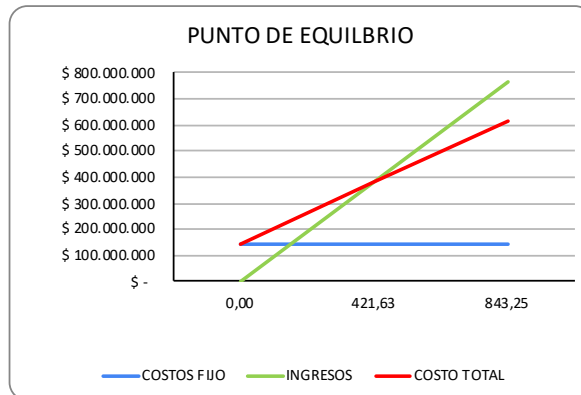
VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO = \$ **8.234.110,0**

TASA INTERNA DE RETORNO = **32,24%**

PRODUCTO O SERVICIO	CONTRIBUCIÓN	VENTAS TOTALES	CONTRIBUCIÓN	POR REFERENCIA
JUEGO DE SALA	\$ 590.018,0	52%	\$ 305.862,2	218,6
PUFF	\$ 141.387,0	20%	\$ 28.372,0	84,6
MATERAS	\$ 45.956,0	28%	\$ 12.910,7	118,5
0 \$	-	0%	\$ -	0,0
0 \$	-	0%	\$ -	0,0
0,00% \$	-	0%	\$ -	0,0
0,00% \$	-	0%	\$ -	0,0
0 \$	-	0%	\$ -	0,0
0 \$	-	0%	\$ -	0,0
0 \$	-	0%	\$ -	0,0
0 \$	-	0%	\$ -	0,0
				<b>421,63</b>

TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROMEDIO PONDERADO = \$ 347.144,9

PUNTO DE EQUILIBRIO = COSTOS Y GTOS FIJO/MCPP = **421,63 UNIDADES**



**Fuente:** Elaboración propia, basado en matriz Universidad EAN. 2022

*Evaluación financiera. VIABLE*

## 8.Enfoque hacia la Sostenibilidad

### *Dimensión social*

Este modelo de negocio está orientado a emplear recurso humano en condiciones de vulnerabilidad especialmente víctimas de la violencia; ofreciéndoles una oportunidad laboral que repercuta en su condición y calidad de vida propia y las de sus familias.

Según reporte de la UNICEF, en abril del 2021; Colombia reportó 9,1 millones de personas afectadas y/o víctimas del conflicto (UNICEF, 2021); según el DANE, la jefatura femenina en Colombia superó el 43,1% de los hogares; y el 23,8% de los hogares en Colombia están conformados por tres personas; cabe mencionar que el 47,4% de los hogares están integrados por entre 2 y 3 personas (DANE, 2021).

Lo que sugiere que este proyecto en su etapa inicial no solo mejoraría las condiciones de vida de sus 6 colaboradores directos, sino de 12 a 18 personas a través de la familia o de manera indirecta; y así mismo sería extensivo en la medida que estos integrantes ya tuvieran conformado otro núcleo familiar.

### *Dimensión ambiental*

Según el observatorio ambiental de Bogotá, estimó que en la capital se desechan al año alrededor de tres millones de llantas; adicional, de cada diez llantas que se desechan, tres no tienen una adecuada disposición final, toda vez que terminan en el espacio público; durante la vigencia del 2016, 11.000 neumáticos fueron retirados de este espacio, sugiriendo un aprovechamiento del 0,33% de los neumáticos que se desechan en la calle (OAB, 2016).

Con la puesta en marcha de modelo de negocio, se espera aportar con las estrategias de economía circular de la capital de Bogotá, realizando un aporte aproximado del 14,30% del aprovechamiento de los neumáticos dispuestos en el espacio público, lo que representa 1.574 llantas usadas, no dispuestas en la calle.

Además cabe resaltar que el valor de este modelo de negocio se centra en la reutilización de llantas a través de la fabricación de muebles; se estima que un mueble puede ofrecer una vida útil promedio entre 5 y 20 años, dependiendo de la calidad de producción y cuidados en el Hogar (Muebles Valencia, 2020); por lo que este modelo de negocio propone por lo menos adicionar mínimo 5 años de vida útil a estos neumáticos desechados; además propone recepcionar nuevamente estos neumáticos una vez termine la vida útil del mueble; ofreciendo la oportunidad de ingresarlos nuevamente a la cadena de producción y/o a través de gestiones intersectoriales canalizarlos a otras empresas que puedan hacer uso de ellos para nuevos productos o para procesos de pirólisis y así extraer de ellos nuevos productos de importancia; lo que indicaría que Muebles&sostenibilidad.co favorecería la economía circular de los neumáticos en desuso (UPB, 2019)

### *Dimensión económica*

Como se expuso en la dimensión social con este proyecto de emprendimiento; se espera mejorar y/o garantizar el ingreso económico de los colaboradores y de sus familiares mejorarán, impactando directamente sobre su salud, bienestar y calidad de vida.

Además, el proyecto beneficiará directamente a todos los proveedores de bienes requeridos para la operación de la empresa; con una proyección a aumentar este aporte.

En Colombia, las pequeñas y medianas empresas (MiPymes) son fundamentales en la economía nacional, ya que representan más del 99% de las empresas del país; generando aproximadamente el 79% del empleo y aportando el 40% al producto interno bruto (PIB) (ANIF, 2021).

### *Dimensión de gobernanza*

Los objetivos de la empresa se encuentran alineados con la normatividad y políticas nacionales que buscan promover el emprendimiento, en contribución a la economía nacional; y de los colaboradores y administrativos de la misma, logrando un impacto social y económico al interior de sus familias; adicionalmente, este modelo de negocio está fundamentado en un enfoque de sostenibilidad, haciendo aporte al cumplimiento que debe realizar nuestro país a los objetivos de desarrollo sostenible y minimizando el impacto ambiental de residuos sólidos aprovechables dentro de la cadena de una economía circular. Adicionalmente esta iniciativa de generación de empresa no sólo promueve procesos de innovación y creatividad, sino que se convierte un mecanismo de respaldo ante la economía y desarrollo del país ( (núñez & Oneto, 2009).

## 9. Conclusiones

- La idea de negocio de Muebles&Sostenibilidad.co busca desarrollar un emprendimiento relacionado con la fabricación de muebles que usa como materia prima caucho reciclado obtenido a partir de las llantas en desuso; bajo un enfoque de sostenibilidad social, económica y ambiental; buscando impactar en el cliente con innovación, diseño, calidad, garantía e involucrando últimas tendencias en mobiliarios.
- En Colombia no se encontró una competencia directa, que actualmente oferte el mismo producto, bajo los estándares establecidos por Muebles&Sostenibilidad.co; que busca desdibujar el concepto rústico percibido por los clientes en relación a los muebles fabricados con esta materia prima y con usos exclusivamente en exteriores; sin embargo, se pudo realizar un análisis comparativo de los valores agregados de esta propuesta en relación a diseño, precios, canales de distribución, y sostenibilidad; donde se encontró que la principal diferencia competitiva en el mercado es el enfoque de sostenibilidad y la oportunidad que ofrece al cliente de adquirir un mueble con un precio cómodo con diseños y calidad óptima, estética y acogedora; adicionalmente el cliente puede diseñar sus productos con la asesoría y acompañamiento de la empresa.
- Se logró equilibrar unos costos de materias primas y mano de obra a través de estrategias de mejora de rendimientos y tiempos de procesos soportados en la elaboración de plantillas, compra de accesorios (patas) fabricadas, con la finalidad de agilizar los tiempos de carpintería (corte, prelija, inmunizado, lija, pintura y laca); se busca industrializar el proceso apoyado en máquinas de corte, sierra y máquinas industriales de textiles que mejoran rendimientos de prearmado, tapizados y armado de mobiliario. Este aspecto contribuye directamente al margen de rentabilidad del modelo de negocio.
- El enfoque de sostenibilidad de esta idea de negocio se centra a nivel social en contribuir a las familias a través del trabajo a generar unas mejores condiciones de calidad de vida, especialmente de las personas víctimas de la violencia, ya que la obra de mano será contratada con personas en esta condición; a nivel ambiental se contribuirá con las reutilización de

residuos sólidos que a la fecha aún en el país se considera un problema su disposición final; y en la dimensión económica contribuye a las políticas nacionales de emprendimiento, aporta al producto interno bruto del país y a la generación de empleo.

- El análisis financiero, se realizó a través de un simulador el que se encontró que la idea de negocio es viable, no requiere endeudamiento toda vez que el aporte de los socios permite su puesta en marcha sin solicitud de préstamo; el punto de equilibrio de 422 unidades con un margen de contribución promedio ponderado correspondiente a \$347.145 pesos colombianos.

- El modelo de negocio es factible y viable, no requiere de endeudamiento para su puesta en marcha, con una consolidación de Treinta millones de pesos COL (\$30.000.000), alcanzando un punto de equilibrio de 422 unidades con un margen de contribución promedio ponderado correspondiente a \$347.145 pesos colombianos; con un EBIT \$ 2.380.357 con una TIR de a 32,24% superior a la TMR que se esperaba correspondiente a 25% durante el primer año. Adicionalmente, se actualizaron los salarios al año 2023 los cuales frente al modelo financiero anterior, con respecto a los costos de operación se incrementaron significativamente partiendo del entendido que este subió el 16%, el IPC del 13.34% y el IPP del 7,36% anuales 2022 se actualizaron de la misma manera, estas variables macroeconómicas son exógenas y afectan la rentabilidad de cualquier iniciativa de negocio; en éste en particular son superadas financieramente ya que los resultados reflejan indicadores que superan los mínimos esperados en estas circunstancias. Se agrega adicionalmente, que se hacen proyecciones de crecimiento de ventas del 4% apenas con el fin de modelar condiciones conservadoras en los resultados que a pesar de todas estas condiciones se demuestran que el modelo de negocio ES VIABLE.

- Se logró obtener a través del simulador financiero una VPN que corresponde a \$8.234.109,99 el cual es un valor positivo que refleja confiabilidad en la inversión y en la viabilidad financiera de la idea de negocio.



- [http://usaquen.gov.co/sites/usaquen.gov.co/files/documentos/tabla\\_archivos/2.documento\\_tecnico\\_-diagnostico\\_-usaquen-pdl-2020\\_u4.pdf](http://usaquen.gov.co/sites/usaquen.gov.co/files/documentos/tabla_archivos/2.documento_tecnico_-diagnostico_-usaquen-pdl-2020_u4.pdf)
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (9 de Noviembre de 2015). Acto Administrativo. *Decreto 442 de 2015 Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.* Bogotá: Secretaría Jurídica Distrital. Recuperado el Septiembre de 2022, de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=63644>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2022). *Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte*. Recuperado el Septiembre de 2022, de Bogotá y sus localidades: <https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-y-sus-localidades>
- ANIF. (Diciembre de 2021). *Centro de Estudios económicos*. Recuperado el Diciembre de 2022, de RETOS Y OPORTUNIDADES DE LAS PYMES: [https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-pymes/#:~:text=Las%20micro%2C%20peque%C3%B1as%20y%20medianas,Producto%20Interno%20Bruto%20\(PIB\).](https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-pymes/#:~:text=Las%20micro%2C%20peque%C3%B1as%20y%20medianas,Producto%20Interno%20Bruto%20(PIB).)
- ASC. ARQUITECTURA. (s.f). *ASC. ARQUITECTURA, Diseño y Construcción Integral*. Recuperado el Octubre de 2022, de El sector de los muebles en Colombia: <https://www.ascarquitectura.com/el-sector-de-los-muebles-en-colombia/>
- Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío. (2021). *Estudi Sector del Mueble 2021*. Area de estudios e investigaciones. Recuperado el Octubre de 2022, de [https://camaraarmenia.org.co/wp-content/uploads/2021/09/sector\\_mueble\\_2021.pdf](https://camaraarmenia.org.co/wp-content/uploads/2021/09/sector_mueble_2021.pdf)
- Cardoso, E., & Cerecedo, M. (Febrero de 2019). Valoración de las Competencias Investigativas de los Estudiantes de Posgrado en Administración. (S. d. Investigación, Ed.) *Formación universitaria*, 12(1). Recuperado el Octubre de 2022, de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062019000100035&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062019000100035&script=sci_arttext)
- CCB. (2022). *Cámara de Comercio de Bogotá*. Recuperado el Diciembre de 2022, de Pasos para crear empresa: <https://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa>
- Confecámaras. (2017). *Determinantes de la supervivencia empresarial en Colombia*. Bogotá : Red de Cámaras de Comercio. Recuperado el Abril de 2023, de [https://confecamaras.org.co/phocadownload/Cuadernos\\_de\\_analisis\\_economico/Cuaderno\\_de\\_An%00%B0lisis\\_Economico\\_N\\_14.pdf](https://confecamaras.org.co/phocadownload/Cuadernos_de_analisis_economico/Cuaderno_de_An%00%B0lisis_Economico_N_14.pdf)

- DANE. (2021). *Estadísticas vitales*. Recuperado el Diciembre de 2022, de Hogares:  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema?id=34&phpMyAdmin=3om27vamm65hhkhrtgc8rn2g4#:~:text=Las%20Estad%C3%ADsticas%20Vitales%20sirven%20fundamentalmente,y%20evoluci%C3%B3n%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.>
- DANE. (2022). *Boletín Técnico Producto Interno Bruto*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística . Bogotá: DANE. Recuperado el Abril de 2023, de  
[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_IVtrim21\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim21_produccion_y_gasto.pdf)
- Einforma. (2022). *Directorio de empresas de Colombia*. Recuperado el Octubre de 2022, de Empresas relacionadas con MUEBLES: [https://www.informacion-empresas.co/Empresas\\_MUEBLES.html](https://www.informacion-empresas.co/Empresas_MUEBLES.html)
- García García, D. (2020). *Estudio de Prefactibilidad para la fabricación y comercialización de mobiliario en hierro reciclado en la ciudad de Medellín*. Trabajo de Grado, Universidad EAFIT. Recuperado el Octubre de 2022, de  
[https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/17435/Daniela\\_GarciaGarcia\\_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/17435/Daniela_GarciaGarcia_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Gómez, L., Martínez, J., & Arzuza, M. (2006). Política pública y creación de empresas en Colombia. *Pensamiento & Gestión*(6), 1-25. Recuperado el Octubre de 2022, de  
<https://www.redalyc.org/pdf/646/64602101.pdf>
- Minambiente. (2015). *RESOLUCIÓN 631 DE 2015*. Recuperado el Diciembre de 2022, de  
<https://fenavi.org/wp-content/uploads/2018/05/Resolucion-631-2015.pdf>
- Minambiente. (2015). *Vertimientos y Reúso de Aguas Residuales*. Recuperado el Diciembre de 2022, de Resolución 0631 de 2015: <https://www.minambiente.gov.co/gestion-integral-del-recurso-hidrico/vertimientos-y-reuso-de-aguas-residuales/>
- Minambiente. (Octubre de 2022). *Emisiones Atmosféricas Contaminantes*. Obtenido de Resolución 909 del 2008: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/emisiones-atmosfericas-contaminantes/>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (06 de Julio de 2017). Resolución No. 1326 del 2017. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Recuperado el Octubre

- de 2022, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/resolucion-1326-de-2017.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Programas Posconsumo*. Recuperado el Octubre de 2022, de Llantas Usadas: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/llantas-usadas/>
- Muebles Valencia. (Agosto de 2020). *BLOG DE MUEBLES VALENCIA*. Recuperado el Abril de 2023, de VIDA ÚTIL DE LOS MUEBLES: <https://mueblesvalencia.blog/vida-util-los-muebles/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1nto%20tiempo%20dura%20la%20vida,odr%C3%ADan%20duran%20algunos%20a%C3%B1os%20m%C3%A1s.>
- Naciones Unidas. (3-14 de Junio de 1992). *Organización Naciones Unidas*. Recuperado el Octubre de 2022, de Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>
- Neoland. (17 de Octubre de 2019). *Neoland, soluciones en seguridad vial*. Recuperado el Septiembre de 2022, de Reciclaje Inteligente de Llantas en Colombia: <https://neolandsas.co/reciclaje-inteligente-de-llantas-en-colombia/#:~:text=En%20Colombia%20se%20desechan%20m%C3%A1s%20de%208%20millones,como%20USA%20el%20porcentaje%20esta%20alrededor%20de%2090%25.>
- núñez, G., & Oneto, A. (2009). *Gobernanza corporativa y desarrollo de mercados de capitales en américa latina*. bogota: Mayol ediciones S.a.
- OAB. (Diciembre de 2016). *Observatorio Ambiental de Bogotá*. Recuperado el diciembre de 2022, de Neumáticos usados: <https://oab.ambientebogota.gov.co/mas-de-11-000-llantas-usadas-fueron-retiradas-de-calles-y-humedales-de-bogota-el-distrito-calcula-que-de-cada-10-neumaticos-que-se-desechan-tres-son-arrojados-al-espacio-publico-mientras-que-otros-s/#:~:text=Se%20estima%2>
- ODEB. (Noviembre de 2019). *Observatorio de desarrollo económico*. (S. d. económico., Productor) Recuperado el 2022 de Septiembre, de Usaquén es la localidad con la tasa global de participación laboral más alta de la ciudad: <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica/usaquen-es-la-localidad-con-la-tasa-global-de-participacion-laboral-mas-alta-de>
- ODEB. (Abril de 2022). *Observatorio de desarrollo económico*. (S. d. económico, Productor) Recuperado el Septiembre de 2022, de El tejido empresarial de Bogotá creció 4,8 % a

- marzo de 2022: <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-empresarial/el-tejido-empresarial-de-bogota-crecio-48-marzo-de-2022>
- Parra, J., Santiago, E., Murillo, M., & Atonal, C. (2010). Estrategias para negociaciones exitosas. *e-Gnosis*, 8(8). Recuperado el Noviembre de 2010, de <http://e-gnosis.udg.mx/index.php/eg/article/view/102/85>
- Patiño, L. V., & Rodríguez Ramos, M. A. (Enero- Diciembre de 2017). Llantas usadas: materia prima para pavimentos y múltiples ecoaplicaciones. *Revista Ontare*, 5, 73-114. Recuperado el 2021, de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gNLURtfVUHIIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8705579.pdf&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>
- Procolombia. (21 de Febrero de 2019). *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. Recuperado el Octubre de 2022, de Industria del mueble colombiano, un mercado de muchas oportunidades: <https://www.colombiatrade.com.co/noticias/industria-del-mueble-colombiano-un-mercado-de-muchas-oportunidades>
- Publimotos. (14 de Septiembre de 2018). *En el país se desechan más de 7 millones de llantas*. Recuperado el 2021, de <https://publimotos.com/mactualidad/9-mundo/176-en-el-pais-se-desechan-mas-de-7-millones-de-llantas>
- UNICEF. (Abril de 2021). *Naciones Unidas Colombia*. Recuperado el Diciembre de 2022, de Colombia conmemoró a 9,1 millones de víctimas de la violencia: <https://colombia.un.org/es/149093-colombia-conmemoro-91-millones-de-victimas-de-la-violencia#:~:text=Colombia%20conmemor%C3%B3%20a%209%2C1,violencia%20%7C%20Naciones%20Unidas%20en%20Colombia>
- UPB. (2019). *Universidad Pontificia Bolivariana*. Recuperado el Abril de 2023, de Economía circular para neumáticos usados: <https://www.upb.edu.co/es/noticias/economia-circular-neumaticos-usados>

## A.Anexo : Formato Entrevista Grupos de Interés

### Formato de Entrevistas (uno por cada grupo de interés)

<b>Grupo de interés:</b>	Expertos técnicos
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Conocer la viabilidad de la idea de negocio en manos de expertos
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Conocer si la materia prima llantas recicladas cuentan con características técnicas para la elaboración de productos mobiliarios, brindando estabilidad, durabilidad, estética, comodidad, versatilidad, calidad, elaboración, garantía y acabados.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Supra-reciclaje.co es un emprendimiento sostenible y amigable con medio ambiente que busca la transformación de materiales reciclables como las llantas en mobiliario versátil, moderno e innovador apoyando grupos poblacionales diferenciales.
<b>Preguntas a realizar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Pueden las llantas recicladas convertirse en la estructura principal de un tipo de mueble? (repisas / mesas / juegos de salas / puff / baúles / sillas Si respondió sí en la pregunta anterior, explique su respuesta.</li> <li>- ¿Considera usted que este material reciclado puede disminuir los costos de producción en relación a otro material en la elaboración de mobiliario?, explique su respuesta.</li> <li>- ¿A esta línea de negocio qué le gustaría aportarle?</li> <li>- ¿Es viable ensamblar llantas recicladas con materiales complementarios (espumas, telas, resortes, etc) en la elaboración de mobiliario?</li> <li>- ¿Cree que el proceso de producción demandaría mucho tiempo o sería dispendioso?</li> <li>- ¿Cree usted que con esta materia prima se podría estandarizar el proceso de producción de mobiliario?</li> <li>- ¿Cree usted que esta idea de negocio puede ser rentable?</li> </ul>	

## **Formato de Entrevistas (uno por cada grupo de interés)**

<b>Grupo de interés:</b>	Aliados clave (recicladores, proveedores, gobierno y ONG)
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Identificar los aliados clave que muestren interés en la idea de negocio teniendo en cuenta las debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas del supra-reciclaje en la transformación de materias primas en mobiliario.
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Cómo a través de un proceso de transformación las llantas recicladas se convierten en un producto mobiliario útil e innovador y asequible, contribuyendo a la sostenibilidad y social a través de la incorporación de mano de obra de grupos poblacionales diferenciales.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Supra-reciclaje.co es un emprendimiento sostenible y amigable con medio ambiente que busca la transformación de materiales reciclables como las llantas en mobiliario versátil, moderno e innovador apoyando grupos poblacionales diferenciales.
<b>Preguntas a realizar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Cree usted que las llantas son un elemento fácil de reciclar?</li><li>- ¿Qué precio en el mercado del reciclaje tiene las llantas y qué tan fácil cree que es su consecución?</li><li>- ¿Invertirían ustedes en emprendimientos como clientes o financiadores de ésta idea de negocio?</li><li>- ¿Consideran ustedes que esta idea de negocio es viable?</li><li>- ¿Promoverían ustedes iniciativas de ésta naturaleza que ayudan a la solución de la problemática de social y de empleabilidad en nuestro país?</li><li>- ¿Cree usted que esta iniciativa de negocio puede ser considerada como economía naranja?</li><li>- ¿A usted le interesaría participar como aliado de nuestra iniciativa de negocio? Explique su respuesta.</li><li>- ¿Cree que usted desde la institucionalidad este tipo de proyectos ayudan a la protección del medio ambiente?</li></ul>	

## Formato de Entrevistas (uno por cada grupo de interés)

<b>Grupo de interés:</b>	Empresarios
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Conocer el interés de inversión de la idea de negocio por parte de empresarios expertos
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Tomar en cuenta las experiencias exitosas de empresarios para fortalecer la idea de negocio desde el punto de vista organizacional, operativo, comercial y marketing, que nos permita generar procesos y procedimientos idóneos y acordes a la línea de negocio.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Supra-reciclaje.co es un emprendimiento sostenible y amigable con medio ambiente que busca la transformación de materiales reciclables como las llantas en mobiliario versátil, moderno e innovador apoyando grupos poblacionales diferenciales.
<b>Preguntas a realizar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la clave de éxito de su negocio?</li> <li>- ¿De acuerdo a su experiencia de empresario, qué tan atractiva le parece la idea de negocio y por qué?</li> <li>- ¿Se vincularía como empresario a proyectos de esta naturaleza?</li> <li>- ¿Qué sugerencia tendría para este emprendimiento?</li> <li>- ¿Cómo asegurar que esta idea de negocio supere el punto de equilibrio y que se logre mantener en el tiempo de manera rentable?</li> <li>- ¿Cómo implementa usted la responsabilidad social empresarial?</li> <li>- ¿De su experiencia mencione un error que debemos tener en cuenta para no repetir en esta idea de negocio?</li> </ul>	

## **Formato de Entrevistas (uno por cada grupo de interés)**

<b>Grupo de interés:</b>	Expertos en sostenibilidad
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Identificar estrategias efectivas que nos permitan mostrar los beneficios y aportes del producto con respecto a su valor agregado de sostenibilidad social y con el medio ambiente.
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Exaltar las potencialidades que tiene el modelo de negocio con respecto al medio ambiente y la responsabilidad social.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Supra-reciclaje.co es un emprendimiento sostenible y amigable con medio ambiente que busca la transformación de materiales reciclables como las llantas en mobiliario versátil, moderno e innovador apoyando grupos poblacionales diferenciales.
<b>Preguntas a realizar:</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Este proyecto le parece sostenible? Explique su respuesta.</li><li>- ¿Cree usted que éste proyecto genera conciencia ambiental y social?</li><li>- ¿Además de las llantas recicladas como materia prima, recomienda usted otro tipo de materiales reciclados que puedan ser utilizados en este emprendimiento?</li><li>- ¿Recomienda algún canal de recolección de llantas recicladas que pueda sugerir?</li><li>- ¿Conoce usted otro tipo de tratamiento de éstos elementos reciclados?</li><li>- ¿Teniendo en cuenta su experiencia como experto sostenible considera se incorpore a la iniciativa otra línea de negocio?</li><li>- ¿Le interesaría promover y/o participar en éste emprendimiento?</li><li>- ¿Qué aspectos ambientales podrían mejorarse o cuáles añadiría a nuestro emprendimiento?</li></ul>	

## B. Anexo : Formato Primera Entrevista Potenciales Clientes

### Formato de Entrevistas (uno por cada grupo de interés)

<b>Grupo de interés:</b>	Clientes
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Conocer el interés de las personas en el emprendimiento y si estos comprarían los productos
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Identificar los factores y el impacto que tiene la propuesta de valor, los canales de distribución y el precio de posible adquisición del cliente.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo)</b>	Supra-reciclaje.co es un emprendimiento sostenible y amigable con medio ambiente que busca la transformación de materiales reciclables como las llantas en mobiliario versátil, moderno e innovador apoyando grupos poblacionales diferenciales.
<b>Preguntas a realizar:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Usted compraría mobiliario hecho con elementos reciclables como las llantas? (repisas / mesas / juegos de salas / puff / baúles / sillas</li> <li>- ¿Ha adquirido productos hechos con llantas?</li> <li>- Si respondió sí en la pregunta anterior, ¿Cuál de los productos ha comprado? (repisas / mesas / juegos de salas / puff / baúles / sillas / Otra: especificar cuál)</li> <li>- ¿Cómo le gustaría el diseño de su mobiliario? (colores / telas / dimensiones /</li> <li>- ¿A través de que canales le gustaría recibir información y realizar la compra de los productos?</li> <li>- ¿Cuál es el presupuesto que usted destinaría para la compra de mobiliario de este tipo?</li> <li>- ¿Cómo influye en usted la decisión de compra del producto al saber que estos son elaborados por personas víctimas de la violencia o con otro nivel de vulnerabilidad? Explique.</li> </ul>	

# C.Anexo : Formato Segunda Entrevista Potenciales Clientes

ENCUESTA No.

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Profesión/Ocupación : \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Estrato Socioeconómico: \_\_\_\_\_

Con esta encuesta se pretende conocer su opinión acerca de los siguientes muebles fabricados con llantas/neumáticos reciclados.

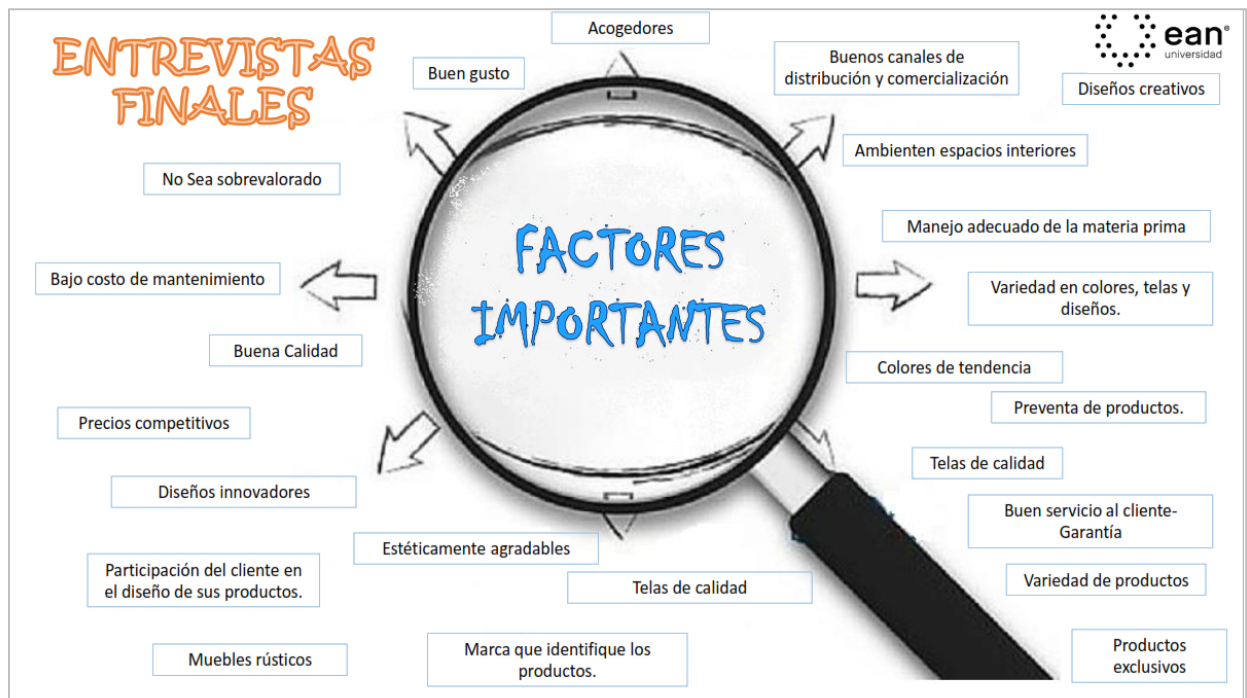
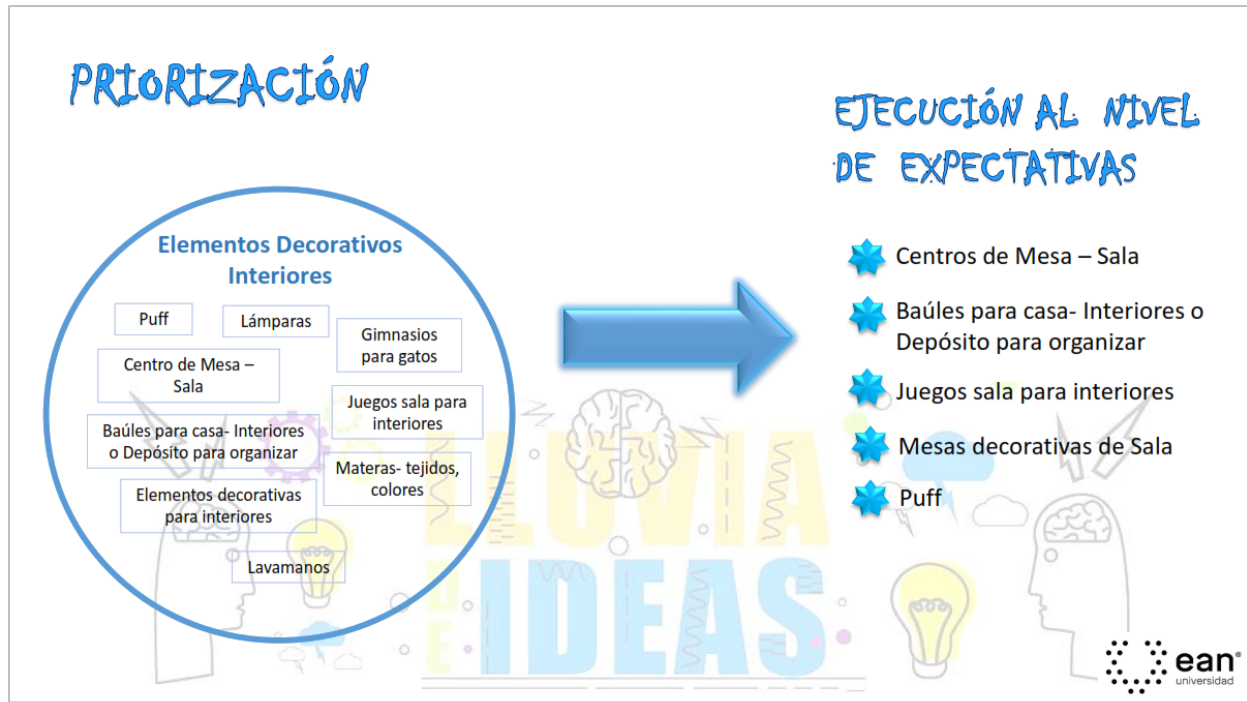


1. .Si usted encontrara este tipo de muebles en el mercado, los compraría?
2. ¿Cuánto cree que pueden costar?
3. ¿Usaría estos muebles en la sala de su casa?
4. ¿Si supiera que estos muebles están elaborados con llantas recicladas, los compraría?

- 
5. ¿Qué es lo que más le gusta de estos muebles?
  
  6. Si supiera que estos muebles están elaborados por personas víctimas del conflicto armado, madres cabeza de hogar o personas en situación de discapacidad; ¿esto influiría a la hora de tomar una decisión de compra?
  
  7. ¿Qué tipo de telas o colores le gustaría encontrar en estos muebles?
  
  8. ¿El hecho de saber que este tipo de muebles contribuye con el medio ambiente, puede llevarla a usted a comprar estos muebles?

# D.Anexo: Proceso Propuesta de Valor





# Elementos de Política de Calidad y Atención al Cliente



# E.Anexo : Modelo Financiero

## Proyección de Ventas y Premisas

<b>AÑO BASE</b>	<b>2023</b>			
<b>NOMBRE DEL PROYECTO O EMPRESA:</b>	<b>MUEBLES &amp; SOSTENIBILIDAD</b>			
<b>AÑO</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
<b>INFLACIÓN</b>	<b>13,3%</b>	<b>7,1%</b>	<b>4,5%</b>	<b>3,0%</b>
<b>IPP</b>	<b>7,4%</b>	<b>7,3%</b>	<b>4,5%</b>	<b>3,4%</b>
<b>TASA IMPTO RENTA</b>	<b>33,0%</b>			



### INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO

	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES	
1	JUEGO DE SALA		132,00 \$	1.550.000,00 \$	204.600.000 52%
2	PUFF		264,00 \$	300.000,00 \$	79.200.000 20%
3	MATERAS		792,00 \$	140.000,00 \$	110.880.000 28%
4					\$ - 0%
5					\$ - 0%
6					\$ - 0%
7					\$ - 0%
8					\$ - 0%
9					\$ - 0%
10					\$ - 0%
	<b>TOTAL</b>			<b>\$ 394.680.000</b>	<b>100%</b>

### CRECIMIENTO PORCENTUAL EN VTAS (CANTIDADES)

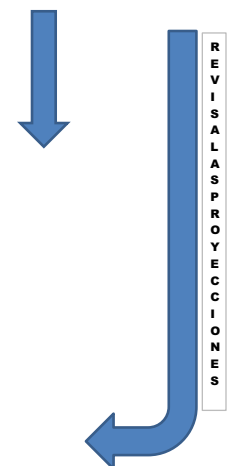
AÑO:	2025	2026	2027	2028
	3%	3%	4%	4%
	3%	3%	4%	4%
	3%	3%	4%	4%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%
	0%	0%	0%	0%

### COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO

	NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PDTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES	
1	JUEGO DE SALA		132,00 \$	959.982,00 \$	126.717.624 52%
2	PUFF		264,00 \$	158.613,00 \$	41.873.832 17%
3	MATERAS		792,00 \$	94.044,00 \$	74.482.848 31%
4					\$ - 0%
5					\$ - 0%
6					\$ - 0%
7					\$ - 0%
8					\$ - 0%
9					\$ - 0%
10					\$ - 0%
	<b>TOTAL</b>			<b>\$ 243.074.304</b>	<b>100%</b>

### PROYECCIONES

AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS ANUALES	\$ 394.680.000,0	\$ 460.750.221,4	\$ 507.879.222,4	\$ 551.963.138,9	\$ 591.262.914,4
COSTOS ANUALES	\$ 243.074.304,0	\$ 268.793.510,0	\$ 296.820.445,7	\$ 322.584.460,4	\$ 346.894.425,3
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>\$ 151.605.696,0</b>	<b>\$ 191.956.711,4</b>	<b>\$ 211.058.776,7</b>	<b>\$ 229.378.678,6</b>	<b>\$ 244.368.489,1</b>



# Infraestructura y Gastos

	INVERSIÓN
TERRENOS	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 15.000.000,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.000.000,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 2.800.000,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -
FRANQUICIAS	\$ -
PATENTES	\$ -
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 2.000.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 21.800.000,00</b>

INGRESE EL VALOR DEL PATRIMONIO ACTUAL DE LA EMPRESA

\$ 30.000.000,00

VOLVER AL MENÚ

**INCLUYA EN CADA CATEGORÍA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERÁN INCURRRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO**

## NÓMINAS:

	VALOR AÑO 1
<b>ADMINISTRATIVA:</b>	\$ 20.580.263,00
<b>VENTAS:</b>	\$ 11.500.000,00
<b>PRODUCCIÓN:</b>	\$ 83.885.076,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 115.965.339,00
<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX</b>	<b>\$ 5.000.000,00</b>

## GASTOS FIJOS:

	VALOR AÑO 1
ARRENDO:	\$ 6.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 7.200.000,00
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 600.000,00
INTERNET:	\$ -
PAPELERÍA:	\$ 1.000.000,00
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -
SERVICIOS DE ASEO:	\$ 4.000.000,00
TRANSPORTE	\$ 3.000.000,00
SEGUROS	\$ 3.600.000,00
	\$ -
	\$ -
	\$ -
	\$ -
	\$ -
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>\$ 25.400.000,00</b>

## NÓMINAS:

	VALOR AÑO 1
<b>ADMINISTRATIVA:</b>	\$ 20.580.263,00
<b>VENTAS:</b>	\$ 11.500.000,00
<b>PRODUCCIÓN:</b>	\$ 83.885.076,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 115.965.339,00
<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX</b>	<b>\$ 5.000.000,00</b>

## GASTOS FIJOS:

	VALOR AÑO 1
ARRENDO:	\$ 6.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 7.200.000,00
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 600.000,00
INTERNET:	\$ -
PAPELERÍA:	\$ 1.000.000,00
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -
SERVICIOS DE ASEO:	\$ 4.000.000,00
TRANSPORTE	\$ 3.000.000,00
SEGUROS	\$ 3.600.000,00
	\$ -
	\$ -
	\$ -
	\$ -
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>\$ 25.400.000,00</b>

## Inversión Total y Necesidades de Financiación

**FINANCIARÁ INV FIJAS?**

TASA DE INT ANUAL CRÉDITO: **2,68%**

**MUEBLES & SOSTENIBILIDAD**

**CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL**

SI EL PRÉSTAMO A SOLICITAR SOLO ES PARA INVERSIONES FIJAS, ESTOS VALORES DEBEN SER CEROS

MESES	VALOR
COSTOS OPERATIVOS	\$ -
NÓMINAS	\$ -
MARKETING MIX	\$ -
GASTOS FIJOS	\$ -
<b>TOTAL</b>	\$ -
<b>TOTAL INVERSIÓN EN LA EMPRESA</b>	\$ <b>51.800.000,00</b>

NECESIDADES DE CAPITAL DE TRABAJO	\$ -
NECESIDADES DE INVERSIÓN FIJA	\$ -

APORTE YA REALIZADO POR EL EMPRESARIO: \$ 30.000.000,00

APORTE NUEVO A REALIZAR POR EL EMPRESARIO: \$ -

PRÉSTAMO A SOLICITAR: **NO SE REQUIERE PRÉSTAMO**

CONTROL:

**CALCULO DEL PRÉSTAMO**

AÑOS	CUOTA A PAGAR	ABONO A CAPITAL	INTERESES	SALDO DE LA DEUDA
0				NO SE REQUIERE PRÉSTAMO
2025	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2026	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2027	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2028	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2029	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

PLAZO DEL PRÉSTAMO QUE DEBE APLICAR: **0**

TIPO DE PRÉSTAMO QUE DEBE USAR: **N.A**

<b>N.A</b>	<b>0</b>
<b>TIPO DE EMPRENDEDOR</b>	<b>TIPO 2</b>

Desarrollado por: Magister en Administración Financier. Mauricio Reyes Giraldo.

## Estados Financieros

### ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS PROYECTADOS

#### ESTADO DE RESULTADOS

	2027	2028	2029	2030	2031
VENTAS	\$ 394.680.000,0	\$ 460.750.221,4	\$ 507.879.222,4	\$ 551.963.138,9	\$ 591.262.914,4
COSTO VENTAS	\$ 243.074.304,0	\$ 268.793.510,0	\$ 296.820.445,7	\$ 322.584.460,4	\$ 346.894.425,3
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ <b>151.605.696,0</b>	\$ <b>191.956.711,4</b>	\$ <b>211.058.776,7</b>	\$ <b>229.378.678,6</b>	\$ <b>244.368.489,1</b>
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 115.965.339,0	\$ 131.435.115,2	\$ 140.767.008,4	\$ 147.101.523,8	\$ 151.514.569,5
OTROS GASTOS	\$ 5.000.000,0	\$ 5.368.000,0	\$ 5.759.864,0	\$ 6.019.057,9	\$ 6.223.705,8
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 25.400.000,0	\$ 28.788.360,0	\$ 30.832.333,6	\$ 32.219.788,6	\$ 33.186.382,2
DEPRECIACIÓN	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0	\$ 2.860.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	\$ <b>2.380.357,0</b>	\$ <b>23.505.236,2</b>	\$ <b>30.839.570,8</b>	\$ <b>41.178.308,3</b>	\$ <b>50.583.831,5</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPOTOS</b>	\$ <b>2.380.357,0</b>	\$ <b>23.505.236,2</b>	\$ <b>30.839.570,8</b>	\$ <b>41.178.308,3</b>	\$ <b>50.583.831,5</b>
IMPUESTOS	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ <b>1.594.839,2</b>	\$ <b>15.748.508,2</b>	\$ <b>20.662.512,4</b>	\$ <b>27.589.466,6</b>	\$ <b>33.891.167,1</b>

#### BALANCE

AÑO 0	2027	2028	2029	2030	2031	
<b>ACTIVO</b>						
CAJA/BANCOS	\$ 8.200.000,00	\$ 13.440.357,00	\$ 37.425.236,18	\$ 47.619.570,77	\$ 60.818.308,32	\$ 73.083.831,54
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00	\$ 21.800.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 2.860.000,00	\$ 5.720.000,00	\$ 8.580.000,00	\$ 11.440.000,00	\$ 14.300.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 21.800.000,00	\$ 18.940.000,00	\$ 16.080.000,00	\$ 13.220.000,00	\$ 10.360.000,00	\$ 7.500.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	\$ <b>30.000.000,00</b>	\$ <b>32.380.357,00</b>	\$ <b>53.505.236,18</b>	\$ <b>60.839.570,77</b>	\$ <b>71.178.308,32</b>	\$ <b>80.583.831,54</b>
<b>PASIVO</b>						
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
Obligaciones Financieras	NO SE REQUIERE PRÉSTAMO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PASIVO</b>	\$ <b>-</b>	\$ <b>785.517,81</b>	\$ <b>7.756.727,94</b>	\$ <b>10.177.058,35</b>	\$ <b>13.588.841,75</b>	\$ <b>16.692.664,41</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 1.594.839,2	\$ 15.748.508,2	\$ 20.662.512,4	\$ 27.589.466,6	\$ 33.891.167,1
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$ <b>30.000.000,00</b>	\$ <b>31.594.839,19</b>	\$ <b>45.748.508,24</b>	\$ <b>50.662.512,42</b>	\$ <b>57.589.466,58</b>	\$ <b>63.891.167,13</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	\$ <b>30.000.000,00</b>	\$ <b>32.380.357,00</b>	\$ <b>53.505.236,18</b>	\$ <b>60.839.570,77</b>	\$ <b>71.178.308,32</b>	\$ <b>80.583.831,54</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:**

**CAPITAL INVERTIDO**

	<b>AÑO 0</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
Activos Corrientes	\$ 8.200.000	\$ 13.440.357	\$ 37.425.236	\$ 47.619.571	\$ 60.818.308	\$ 73.083.832
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 785.518	\$ 7.756.728	\$ 10.177.058	\$ 13.588.842	\$ 16.692.664
<b>KTNO</b>	<b>\$ 8.200.000</b>	<b>\$ 12.654.839</b>	<b>\$ 29.668.508</b>	<b>\$ 37.442.512</b>	<b>\$ 47.229.467</b>	<b>\$ 56.391.167</b>
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 18.940.000</b>	<b>\$ 16.080.000</b>	<b>\$ 13.220.000</b>	<b>\$ 10.360.000</b>	<b>\$ 7.500.000</b>
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 2.860.000	\$ 5.720.000	\$ 8.580.000	\$ 11.440.000	\$ 14.300.000
<b>Activo Fijo Bruto</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>	<b>\$ 21.800.000</b>
<b>Total Capital Operativo Neto</b>	<b>\$ 30.000.000</b>	<b>\$ 31.594.839</b>	<b>\$ 45.748.508</b>	<b>\$ 50.662.512</b>	<b>\$ 57.589.467</b>	<b>\$ 63.891.167</b>

**CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE**

EBIT	\$ 2.380.357,0	\$ 23.505.236,2	\$ 30.839.570,8	\$ 41.178.308,3	\$ 50.583.831,5
Impuestos	\$ 785.517,8	\$ 7.756.727,9	\$ 10.177.058,4	\$ 13.588.841,7	\$ 16.692.664,4
<b>NOPLAT</b>	<b>\$ 1.594.839,2</b>	<b>\$ 15.748.508,2</b>	<b>\$ 20.662.512,4</b>	<b>\$ 27.589.466,6</b>	<b>\$ 33.891.167,1</b>
Inversión Neta	\$ 1.594.839,2	\$ 14.153.669,1	\$ 4.914.004,2	\$ 6.926.954,2	\$ 6.301.700,6
<b>Flujo de Caja Libre del período</b>	<b>\$ 3.189.678</b>	<b>\$ 29.902.177</b>	<b>\$ 25.576.517</b>	<b>\$ 34.516.421</b>	<b>\$ 40.192.868</b>