

Proyecto social asociación Madereco

Arithza Bissell Martínez Moreno

Jiseth Paola Montes

Carmen de Jesús Sáenz

Asesor:

Francy Vanessa Oviedo Osorio

Universidad Nacional Abierta y a distancia UNAD

Escuela Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Diplomado para tecnologías gestión del marketing para el emprendimiento social.

2023.

Contenido

Introducción.....	8
Objetivos.....	9
Objetivos generales:.....	9
Objetivos específicos:.....	9
Resumen.....	10
Abstract.....	11
Asociación Madereco.....	12
Ubicación:.....	12
Objetivos del desarrollo sostenible.....	12
Objeto social.....	12
Modelo de negocio sostenible.....	12
Economía circular.....	13
Innovación.....	13
Visión y misión de asociación madereco.....	14
Visión.....	14
Misión.....	14
Descripción de la problemática.....	15
Innovación social.....	16
Modelo de negocios (metodología desing thinking).....	17
La Empatía.....	17
Definir.....	18
Idear.....	19

Ideación.....	20
Prototipo.....	22
Testeo.....	23
Modelo de negocios	24
Segmentos de clientes	25
Propuesta de valor.....	26
Canales de distribución	26
Sistema de distribución mixto.....	26
Relación con los clientes.....	27
Fuentes de ingreso.....	27
Actividades claves	28
Asociaciones claves	28
Estrategias de mercadeo.....	29
Segmentación	30
Mercadeos tradicionales.....	30
Impacto emocional.....	30
Mercadeo digital	30
Estrategia de comunicación	32
Empatía con él cliente.....	32
Relación con los clientes.....	32
Satisfacción del Cliente.....	32

Estrategia de posicionamiento	33
Estrategia de diferenciación	34
Marca, imagen y slogan del proyecto	35
Proyección operativa y financiera.....	36
Tamaño del proyecto:	36
Recursos Operativos	36
Disponibilidad insumos	37
Clasificación de los desechos	37
Molienda o triturado	37
Lavado.....	38
Deshidratado y secado	38
Moldeado en comprimidos	38
Diagrama de flujo	39
Descripción de maquinaria y elementos operativos	40
Triturador plástico:.....	40
Inyector plástico.....	41
Moldeo por inyección	41
Lavadero en acero inoxidable 2*6m.....	42
Dos mesones de acero inoxidable.....	42
Proyecciones de distribución en planta.....	43
Organigrama madereco Antioquia.....	44

Gerente general	44
Secretaria.....	44
Gerente de ventas	45
Jefe de abastecimiento o Compras	45
Gerente de producción	45
Costos parafiscales	46
Descripción equipos de oficina.....	47
Proyecciones de ventas	47
Punto de equilibrio.....	48
Estructura de costos	48
Proyecciones de ingresos por ventas (mensual).....	49
Proyecciones de ingresos por ventas.....	49
Flujo de caja mensual (capital de trabajo)	50
Saldos acumulados (en miles).....	51
Inversiones	52
Inversión total	52
Conclusión	53
Bibliografía consulta.....	54

Lista de imágenes.

Imagen 1. Herramienta mapa mental	25
Imagen 2. Definición.	25
Imagen 3. Matriz dofa.....	26
Imágenes 4. Herramienta de personas.....	27
Imagen 5. Prototipado.....	29
Imagen 6. Herramientas storyboard.....	30
Imagen 7. Marca, imagen, y slogan del proyecto.	42
Imagen 8. Diagrama de flujo	46
Imagen 9. Distribución de la planta., ..	50
Imagen 10. Organigrama.....,	51

Listado de tablas.

Tabla 1. Tamaño del proyecto...	43
Tabla 2. Descripción de maquinarias y elementos operativos	47
Tabla 3. Descripción de equipos de oficina	53
Tabla 4. Costos parafiscales	54
Tabla 5. Cálculo de la demanda	54
Tabla 6. Punto de equilibrio	55
Tabla 7. Estructura de costos	55
Tabla 8. Proyección de ingresos por ventas (mensual)	56
Tabla 9. Proyección de ingresos por ventas	56
Tabla 10. Flujo de caja mensual	57
Tabla 11. Saldos acumulados en miles	58
Tabla 12. Inversión total	59

Introducción.

La presente investigación es realizada para el emprendimiento social de la asociación madreco Antioquia, esta está integrada por cinco temas claves en los que están la descripción de la problemática, innovación social (metodología desing thinking), modelo de negocio cavas y las estrategias de mercadeo.

Objetivos.

Objetivos generales:

Desarrollar un producto de madera plástica 100% ecológico a base de plástico de alta densidad reciclado como sustituto de la madera plástica natural para la construcción y afines.

Objetivos específicos:

Ofrecer una alternativa para aliviar el problema del tratamiento de los desechos plásticos. Dar un buen uso de los materiales reciclados.

Ofrecer un producto sostenible para el medio ambiente.

Ofrecer un producto de mayor durabilidad de la madera.

Determinar la factibilidad del proyecto.

Resumen.

Madereco es una empresa que ofrece productos de calidad como es la madera plástica hecha a base de plástico reciclado y que fácilmente puede competir con la madera convencional, ya que presta los mismos beneficios y un valor agregado mayor como es el caso de evitar la deforestación de los bosques. El presente proyecto es una idea de emprendimiento social innovadora que permite aportar una solución a una de las problemáticas más comunes dentro de las comunidades “pobreza”.

El objetivo principal es ofrecer un canal de apoyo a la empresa Madereco soluciones y alternativas de ventas para sus productos a través de las herramientas digitales presentes. con conciencia social, es una vitrina virtual por medio de la cual el cliente puede tener acceso a diferentes productos, ofrecidos por uno y/o varios proveedores su modalidad de uso por medio de una economía colaborativa la cual permite interactuar de manera social y para alcanzar las ventas estimadas se implementan estrategias de marketing digital, mostrando los atributos y beneficios de la herramienta, análisis de la competencia y comportamiento de los consumidores en cuanto a la financiación.

Palabras claves: Madera plástica, Saneamiento ambiental, Reciclaje de plástico.

Abstract

Madereco is a company that offers quality products such as plastic wood made from recycled plastic and that can easily compete with conventional wood, since it provides the same benefits and greater added value, such as avoiding deforestation of the forests. This project is an innovative social entrepreneurship idea that allows providing a solution to one of the most common problems within communities "poverty".

The main objective is to offer a support channel to the Madereco company, solutions and sales alternatives for its products through the digital tools present. with a social conscience, it is a virtual showcase through which the client can have access to different products, offered by one and/or several providers, their modality of use through a collaborative economy which allows them to interact in a social way and to reach Estimated sales are implemented digital marketing strategies, showing the attributes and benefits of the tool, competition analysis and consumer behavior in terms of financing.

Keywords: Plastic wood, Environmental sanitation, Plastic recycling.

Asociación Madereco.



Ubicación: Antioquia- Andina.

Objetivos del desarrollo sostenible:

Vida ecosistema terrestre, hambre cero, producción y consumo responsable.

Objeto social.

Evitar la degradación del suelo debido a la deforestación, a la sobreexplotación agrícola y a una mala gestión de los residuos vertidos, crear una asociación de hombres y mujeres recicladores.

Con esto no solo estamos ayudando a la contaminación ambiental sino también a evitar la tasa de desempleo.

Esta empresa se estará dedicando a la recolección de plástico con lo que después de cierto proceso se procederá a la fabricación de madera plástica para su comercialización.

Modelo de negocio sostenible.

Esta asociación de recicladores se estará dedicando a la recolección de plástico con lo que se generará una madera plástica para su comercialización.

Logrando también evitar la deforestación, eliminando en al menos un 35% la tala de árboles logrando así mejorar a tasa de desempleo.

Economía circular.

La economía circular es un concepto económico incluido en el marco del desarrollo sostenible. Se incide en como tratamos las materias primas ante los recursos naturales.

En definitiva, el ciclo de vida del producto desde una perspectiva ecológica industrial para aportar beneficios a la sociedad.

Innovación.

La madera plástica esta hecha de plástico 100% reciclable y no causa contaminación ambiental, ni daños al cuerpo humano. La madera plástica esta hecha al 100% de plástico por lo que no es susceptible al agua, no carecerá de moho ni se descompondrá en condiciones húmedas.

Al realizar la disposición adecuada de los residuos sólidos aprovechables con la creación de la asociación (Madereco) se contribuye a la dignificación de la labor de los recicladores y así mismo a los empleos y mejoramiento de su calidad de vida y la de sus familias, incluyendo de cierta forma un cambio positivo también la deforestación y la degradación.

Visión y misión de asociación madreco.

Visión.

Contribuir al desarrollo de la región, promoviendo el trabajo y oportunidad para todos, seremos una asociación dedicada al reciclaje de plástico postindustriales y post-consumo trabajaremos con una excelente calidad y buenos niveles de producción, para lograrlo estamos asumiendo un compromiso ambiental y de carácter social en busca de un mejoramiento continuo y el crecimiento en su viabilidad comercial y rentable de la empresa.



Misión.

Para el año 2024 la asociación madreco será una empresa líder en el desarrollo de madera ecológica y así mismo desarrollo de productos, proceso y mercado en el ámbito del reciclaje de plástico. Logrando así establecer alianzas estratégicas con empresas comprometidas con la preservación y cuidado de medio ambiente.



Descripción de la problemática.

Existe una problemática mundial, que ha afectado a la comunidad de una manera irremediable, ya que los niveles de población son muy altos y el acceso a oportunidades de empleo pocas, lo que ha generado un incremento de la pobreza, a raíz de esto la economía ha bajado, y el alza de los precios de los productos de la canasta familiar es cada día más impresionante, lo cual es un claro indicio de que en lugar de que haya un crecimiento económico, y aumenten las posibilidades de trabajo, se generen menos ingresos y aumenten los posibilidades de trabajo, se generen menos ingresos, aumentando así los índices de pobreza, debido a que no se cuenta con un trabajo digno o una fuente de ingreso.

En la actualidad, cada 2 segundos, el país produce una tonelada de basura, y se estima que un 20% de esa basura es plástico. Pero se recicla una pequeña proporción de esa cantidad, es aquí donde se percibe que la madera al ser extraída, y el plástico al ser desechado, generan un problema medio ambiental, que, de continuar la situación, llegará un momento donde la cantidad de árboles no podrá abastecer, la demanda de productos de madera, conllevado a la desaparición progresiva de la masa forestal, y provocando problemas de contaminación y afectación de los ecosistemas.

Innovación social

Esta empresa se estará dedicando a la recolección de plástico con lo que después de cierto proceso se procederá a la fabricación de madera plástica para su comercialización.

En apoyo con recicladores se estará dedicando a la recolección de plástico con lo que se generará una madera plástica para su comercialización.

Logrando también evitar la deforestación, eliminando en al menos un 35% la tala de árboles logrando así mejorar a tasa de desempleo. Además, se busca evitar la degradación del suelo debido a la deforestación, a la sobreexplotación agrícola y a una mala gestión de los residuos vertidos, crear una asociación de hombres y mujeres recicladores.

Con esto no solo estamos ayudando a la contaminación ambiental sino también a evitar la tasa de desempleo.

Modelo de negocios (metodología desing thinking)

La Empatía

Se define como una habilidad social cognitiva que permite ponerse en la situación de cualquier persona, es necesario entender las actitudes o acciones para así poder permitir que una empresa conecte con su cliente, ya que al ponerse en su lugar conoce de manera más fácil sus necesidades, logrando prestar ayuda necesaria para ofrecer sus servicios o producto.

Es la primera fase, se trata de investigar y comprender el problema, para el que queremos buscar solución; este proceso se enfoca en analizar profundamente al cliente, comprendiendo sus verdades, motivaciones y haciéndolas propias.

Imagen 1. Herramienta Mapa Mental



Fuente: Elaboración propia.

Definir

Luego de conocer las distintas necesidades, en la etapa de empatizar, se realiza una evaluación minuciosa de la gran variedad de problemas detectada previamente, para luego llegar a una solución definitiva.

Imagen 2. Definir.



Fuente: Elaboración propia.

La asociación asegura un suministro continuo y a tiempo de los materiales, brindando máxima importancia al cliente y excelente calidad mediante el emprendimiento de acciones de mejora continua y el compromiso ambiental.

Por brindar y conocer más a fondo la asociación Madereco, presenta su análisis DOFA para lograr cumplir:

La prevención de la contaminación.

El cumplimiento de la legislación y regulaciones ambientales

El control de los impactos ambientales

Al mejoramiento continuo del desempeño ambiental

Idear

En esta se lanza más de una idea, para solucionar aquellos problemas específicos, se pueden utilizar técnicas para estimular la creatividad y el pensamiento libre, esto con la finalidad de darle solución a las problemáticas que se vayan presentando en la asociación madreco Antioquia.

Imagen 3 (Herramienta matriz dofa)




Ideación.


La economía circular es un concepto económico incluido en el marco del desarrollo sostenible. Se incide en como tratamos las materias primas ante los recursos naturales.

En definitiva, el ciclo de vida del producto desde una perspectiva ecológica industrial para aportar beneficios a la sociedad.

Imágenes 4. (Herramienta Personas).



Técnica: Personas
Se usa en Empatía e Ideación
...Eficacia para más info!




Design Thinking en Español
www.designthinking.es

Proyecto: **Emprendimiento Social-Madereco**

Equipo: **110011 1**


Fecha: **Octubre/2022**

<p>Nombre Luis Carlos Rolong</p> 	<p>Bio</p> <p>Luis trabaja en una empresa del sector productivo, generalmente es el encargado de contactar a proveedores, realizar compra de insumos.</p>	<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacer competitiva a la empresa donde labora • Encontrar los proveedores con mejor propuesta para la compañía • Agilizar procesos de producción
<p>Frase</p> <p>"La constancia todo lo alcanza"</p>	<p>Personalidad</p> <p>Amigable, directo, estratega, alegre, espontáneo.</p>	<p>Frustraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad en la zona • Congestión en vías de acceso • Carga laboral excesiva
<p>Edad 33 años</p> <p>Profesión Ingeniero Industrial</p> <p>Estado Soltero</p> <p>Ciudad Valledupar</p> <p>Arquipo Creador</p>		

Anotaciones

© 2022 Dingo. Servicio de diseño estratégico, agencias e empresas a través de proyectos, servicios y procesos a través del diseño y formación a personal para que explore su capacidad innovadora.


En 2016 se creó Design Thinking en Español, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el pensamiento de diseño y la innovación. Nos gustaría agradecerle su interés y participación en este proyecto. Que sea un punto de partida para que se pueda replicar en otros lugares y que sea un punto de partida para que se pueda replicar en otros lugares.



www.dingo.es / @dingo


Fuente: Herramienta personas (plantillas de dingo)

Imágenes 4. (Herramienta Personas).



Técnica: Personas
Se usa en Empatía e Ideación

[Haz clic para más info](#)




Dingo Learning
www.dingolearning.com

Proyecto: **Emprendimiento Social-Madereco**

Equipo: **110011_1**


Fecha: **Octubre 2022**

<p>Nombre</p> <p>Jesus Suarez</p> 	<p>Bio</p> <p>Jesus Suarez Es un hombre de familia, trabajador del sector de construcción e inmobiliario, dedicado a su trabajo como empresario, busca que su empresa sea competitiva y que además apoye causas sociales para el mejoramiento de su comunidad.</p>	<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> Tener una empresa competitiva Resuar capital humano con sentido de pertenencia y calidez humana Mejorar la producción
<p>Frase</p> <p>"El cerebro no es un vaso por llenar, sino una lámpara por encender."</p>	<p>Personalidad</p> <p>Es un hombre reservado, conservador, conversador, serio, amable, gentil.</p>	<p>Frustraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Legislación colombiana Costos elevados de insumos Altos impuestos a las empresas
<p>Edad 45 años</p> <p>Profesión Administrador de empresas</p> <p>Estado Casado</p> <p>Ciudad Valledupar</p> <p>Apariencia Sabio</p>		

Anotaciones:

© 2022 Dingo Learning. Todos los derechos reservados. Se permite la reproducción de este contenido siempre y cuando se cite la fuente original.

Este documento es propiedad de Dingo Learning y no debe ser distribuido o publicado sin el consentimiento escrito de Dingo Learning. Se permite la reproducción de este contenido siempre y cuando se cite la fuente original.



www.dingolearning.com

Fuente: Herramienta personas (plantillas de dingo)

Prototipo

Se prueban los prototipos, en los usuarios a los que están destinados, esto permite identificar fallas y posibles mejoras significativas para la asociación.

Se materializan una lluvia de ideas, puede ser digital, o físico, como un dibujo o diseño se realizan en materiales como papel, cartón o plastilina de tal forma que pueda llegar a ser llamativa o creativa que llame la atención de posibles clientes.

Imagen 5. Herramienta: Infografía

LENTRO EQUIPOS Y MADERAS

MADERECO

Comercializadora de maderas inmunizada de la mejor calidad para diferentes sectores de la construcción. Garantiza la satisfacción de las expectativas de nuestros clientes y la rentabilidad para todas las partes.

Tipos de madera Inmunizada

Alfardas

Varillones

Pefilmachiembrado

Largueros

Tablones

INNOVACION CONSTANTE + NATURALEZ + TECNOLOGIA

Existen muchas formas de reducir tu huella plástica, Madereco es una

Fuente: Elaboración propia.

Testeo.

El testeo es realizado con la finalidad de realizar una prueba a través de los prototipos de los productos que se desean comercializar a los clientes reales, clientes que realmente quieren conocer que beneficios les da la madera plástica y el beneficio o importancia de proteger el medio ambiente esto se realiza a bases de saber cómo sería recibida por los clientes reales y si realmente no es gustada refinar dicho producto para que sea aceptado.

Imagen 6. (Herramienta: Storyboard)

Técnica: Storyboard o Guión Gráfico
Se usa en Ideación, Prototipado y Testeo

Proyecto: **Emprendimiento Social-Madereco**
Equipo: **110011 1**
Fecha: **Octubre/2022**

Contaminamos desde la construcción

Necesito algo novedoso y sostenible

Ya hay todo tipo de maquinas y materiales

¿Qué pasa con todo el plástico que no se reutiliza?

Empresas que están apostando por materiales

Contaminación vs la Innovación

¿Puedo generar un emprendimiento social a través del sector de la construcción?

¿Mi empresa puede tener éxito teniendo en cuenta los materiales tradicionales?

Vamos de lo tradicional a lo sustentable

Manos a la obra en el emprendimiento

Análisis del entorno y la respuesta a nuestro

De lo social a lo empresarial

Anotaciones:

© Dinngo
En 2014 lanzamos Design Thinking en Español, con el objetivo de democratizar el acceso a información sobre el método para toda la Comunidad hispanohablante. Trabajamos diariamente por mejorar y dar mayor alcance a este potencial transformador. Que nuestro esfuerzo sirva a los demás es lo que da sentido a lo que hacemos, gracias por formar parte de la Comunidad.

dinngo
Activar Windows
www.dinngo.com / @dinngo
Ve a Configuración

Elaboración propia (plantilla de Dinngo Storyboard)

Modelo de negocios

Modelo de negocios (Modelo Canvas)

Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Empresas Con conciencia Ambiental (ECO)
Fundaciones	Selección de materiales reciclados	Madereco conciencia social y ambiental sostenible	Atención personalizada, los productos pueden llevar el logo de nuestro cliente	Ferreteros con clientes de interés de cuidar el Medio Ambiente.
Empresas recicladoras	Fabricación	Materiales 100% reciclados	Atención a pre y Post Ventas	Constructoras con prácticas Ambientales/Sostenibles
Fundaciones con fines ambientales	Innovación de diseños			Personas Naturales con conciencia de cuidar el medio ambiente
Transportadores de carga	Control de calidad	mano de obra 100% colombiana Excelente diseño	Capacitación para Instalación Redes Sociales, App, páginas Web.	
		Alta calidad y resistencia Puntualidad en entregas	Capacitación para instalación, envió de personal capacitado para la instalación.	
		Envió a todo lugar de Colombia		

Recursos Claves	Canales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fábrica de Madera ▪ Recursos Intelectuales ▪ Diseñadores ▪ Capacitadores ▪ instaladores ▪ Competencia ▪ Tecnologías 	<p>Canal Directo: Ventas y en atención al cliente directo en la fábrica, Pagina web y redes Sociales.</p> <p>Indirecto: Afiliados, Distribuidores, con ferreterías, Almacenes de grandes Superficies.</p> <p>Venta vía, transferencias electrónicas con datos en página web, Instagram y contacto tecnológico</p>
Estructura de Coste	Fuentes de Ingreso
<p>Selección de materia prima, fabricación, costo de envío, infraestructura, recursos humanos, mercadeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Venta de productos ▪ Diseños Personalizados. ▪ Instaladores.

Nota: Elaboración propia

Segmentos de clientes

Está conformado por personas jurídicas o naturales, tales como constructoras, ingenieros y constructores, proveedores, ferreterías y todo el sector industrial que requiera aplicar transformación de su infraestructura física, pero apoya el cuidado del medio ambiente y obras sociales.

Propuesta de valor

Lo principal es que esta empresa cuida el medio ambiente, transformando el plástico que ha sido una problemática de contaminación mundial y que a diario perjudica nuestros ecosistemas, sin embargo, la tecnología y el conocimiento han hecho que esto deje de ser un problema y se convierta en una alternativa que reemplaza materiales industriales de alto costo y con menos durabilidad que el que transforma madereco.

Los clientes que eligen a la Asociación Madereco, están apoyando una labor social muy importante ya que el trabajo de esta empresa es realizado por mano de obra colombiana

que a diario busca la forma de subsistir principalmente familias de escasos recursos

La compañía tiene una ubicación estratégica que facilita el transporte del producto terminado hasta el cliente.

Mantiene un precio competitivo dentro del mercado.

Canales de distribución

Canal directo: La compañía cuenta con su punto de fabrica donde vende directamente al consumidor final llámese este empresario, fundación, constructor u otro.

Canal indirecto: El producto también es vendido a través de intermediarios u compañías como constructoras, ferreterías y almacenes de grandes superficies.

Sistema de distribución mixto

Selectiva: Se tiene claro los canales y puntos de venta específicos, se cuenta con un producto específico que es distribuido en un punto geográfico que es por el momento Colombia.

Relación con los clientes

La Asociación Madereco cuenta con un software donde gestiona todo lo concerniente a los clientes, por otra parte, realiza acciones concretas para mejorar dicha gestión tales como:

Capacitación constate al personal del área comercial de la empresa, con esto se busca principalmente el perfeccionamiento de las habilidades de los mismos.

Se busca la retroalimentación de los clientes a través de medios como redes sociales logrando entender los puntos fuertes y débiles de la atención al cliente dentro de la empresa.

Se busca agilizar siempre las acciones de la empresa frente a lo solicitudes en cualquier momento de la venta.

Teniendo en cuenta la segmentación de los clientes se busca personalizar la atención que a estos se les brinda, analizando datos como frecuencia de compra, ubicación geográfica y demás.

Buscamos humanizar más el trato con los clientes por tanto el personal se capacita para brindar soluciones, pese a que haya un software es importante que haya cordialidad y calidez a la hora de servir al cliente.

Mediante incentivos como envió gratis, se logra tener una cultura de fidelización dentro de la empresa para el cliente.

Fuentes de ingreso

Inicialmente se hace la consecución de un crédito por medio de una entidad financiera este se hará a título de la Asociación.

Posteriormente, durante la operación de la empresa la fuente de ingreso será la Venta de activos. Existe el producto tangible el cual se venderá al cliente y con este dinero funcionará todas las áreas de la empresa.

Actividades claves

Se visitarán estratégicamente las distintas fundaciones, construcciones y ferreterías buscando clientes potenciales con afinidad con nuestro producto.

Concretamente, para dar a conocer el producto haremos promoción en distintos medios de comunicación.

Se invertirá en un área comercial que cuente con personal de ventas altamente calificado para que visite las empresas para dar a conocer el producto.

Asociaciones claves

Las principales asociaciones se harán con Fundaciones de la región en busca de que estos a través del trabajo que realizan puedan adquirir los productos de nuestra empresa que también tiene claramente un sentido social.

Estrategias de mercadeo

Grupo objetivo del proyecto: Los principales consumidores de nuestro producto son personas que se dedican a la fabricación de artículos cuyo material principal es la madera, es decir nuestro mercado esta segmentado a personas profesionales en el campo de la construcción o remodelación de interiores y exteriores, la fabricación artesanal de muebles, parques infantiles, casas y demás.

Además, también están entre el grupo de consumidores Ferreteros con clientes de interés de cuidar el Medio Ambiente, constructoras con prácticas Ambiental/Sostenibles, personas Naturales con conciencia de cuidar el medio ambiente.

Se caracteriza por ser una empresa idónea en lo que elabora sus productos son asequibles para que todos sus clientes acepten tengan la capacidad de compras sin ningún inconveniente ya que su producto va marcha en el mercado tanto en el valor, calidad, visibilidad con la calidad elaborada es una propuesta de negocio triple B, es decir, que incentiva a ser una empresa que genere impacto positivo económico, social y medio ambiental, planteando una alternativa que aporte al desarrollo sostenible, que conduzca a la satisfacción de las necesidades y genere un bienestar social, sin agotar los recursos naturales, ni deterioro del medio ambiente.

Elaborar un estudio de mercados para determinar la demanda, que justifique la creación de una empresa de madera plástica Verificar la posibilidad técnica y económica de fabricación del producto que se pretende. Plantear un estudio financiero que permita identificar los recursos técnicos, administrativos y tecnológicos que requiere una empresa de madera plástica localizada Elaborar un estudio técnico de la madera plástica obtenida, en función a los recursos utilizados como materia prima, con el fin de saber cuáles son sus características, ventajas y desventajas y sus actuales usos en los distintos rubros.

Analizar el tamaño óptimo de producción, equipos, instalaciones y organización requerida. Identificar los requisitos de tipo legal y ambiental que requiere la creación de una empresa productora de madera plástica.

Segmentación

Este tipo de segmentación es donde se le incluye al proyecto Madereco, donde se enfoca en ver los valores, creencia, personalidad estilo de vida, de los clientes sus deseos y anhelos, sus sentimientos e intereses, así como sus motivaciones todo esto, a la hora de tomar decisiones, de comprar sus productos. Esta clase de segmentación puede incluir una mezcla, con otras clases de segmentación de mercado en esto incluye la edad, religión (demográficas) o en la ubicación, esto establece que desempeñen acciones, actitudes ya que es un estilo de vida de cada uno.

Mercadeos tradicionales

Materiales en papel, folletos plegables, fluyes, cartas, páginas publicitarias en revistas y periódicos, catálogos y carteles los eventos en vivo y los anuncios de radio o televisión.

Impacto emocional

Esto también es aplicable a los materiales de formato más pequeño, un catálogo impreso puede atraer y fascinar a los clientes, ofreciéndoles toda una experiencia sensorial: para el olfato, por el perfume de la celulosa; para el tacto, por el acabado escogido para el papel; y para la vista, por los colores vivos de las imágenes en alta definición

Mercadeo digital

Es una de las principales formas disponibles para que las empresas se comuniquen con el público de forma directa, personalizada y en el momento adecuado, también conocido como Mercadotecnia Digital es el conjunto de actividades que una empresa (o persona) ejecuta en línea con el objetivo de atraer nuevos negocios, crear relaciones y desarrollar una identidad de marca.

Dentro de sus estrategias están él:

SEO, Inbound Marketing.

Marketing de Contenidos.

Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, YouTube.

Pautas publicitarias por figuras públicas.

Madereco es una empresa que ha dado resultado en lo que se propone a la hora de buscar estrategias en sus acciones está fundamentada en valores que responden a las necesidades y requerimientos no solo de la organización sino de sus trabajadores y clientes, pero al realizar un recorrido por la misma se observó que actualmente la empresa no ha planteado ni alcanzado objetivos que le aseguren el crecimiento y la perdurabilidad en el mercado, dado que no conoce su desempeño frente a la competencia, no sabe cuáles son sus fortalezas y debilidades.

Realizar un estudio de mercado.

Contratar personal con experiencia.

Oportunidades de empleo a principiantes y brindar capacitación en el área a desempeñar

Premiar al trabajador del mes.

Visualizar la competencia.

Crear su propia página web en plataformas digitales para exhibición de sus productos

Estrategia de comunicación

Diseñar un plan estratégico para que la empresa Madereco, que contribuya a la retención de clientes actuales y la consecución de nuevo.

Empatía con el cliente

Buscar que los clientes se sientan satisfechos, menos precio, mejor calidad, concientizar que al comprar madera natural se está acabando con la deforestación y la degradación del suelo, con Madereco.

Relación con los clientes

Suplir sus necesidades innovando de tal forma que el planeta no se vea afectado, teniendo en cuenta que la inversión es buena ya que Madereco comercializa un buen producto de tal forma que soporta muy bien los cambios de temperatura, la humedad, cloro, sol directo, y el aire marino. Tiene todas las ventajas de la madera, pero sin sus inconvenientes; no se pudre, no se decolora, no necesita barniz, no anida termitas y dura mucho más tiempo.

Satisfacción del Cliente

Es el resultado de comparar la percepción del cliente de los beneficios que obtiene con las expectativas que tenía de recibirlos. Entonces, las percepciones cobren la confiabilidad, responsabilidad, seguridad, empatía y tangibilidad influyen en la prestación del servicio y por consiguiente en la satisfacción del cliente.

Estrategia de posicionamiento

Es un proceso mediante el cual se desarrolla una estrategia que tiene como objetivo llevar nuestra marca y producto a la mente del consumidor, por medio de estrategias acordes nuestro segmento de mercado.

Aprovechar las ferias para promocionar sus productos de maderas plásticas, donde nuestros posible clientes puedan conocer de primera mano los productos.

Realizar publicidad en redes sociales, relaciones públicas en eventos del sector ferretero y de construcción.

Estrategia de diferenciación

Esta es una buena estrategia para diferir de su competencia en el mercado y así ganarse la atención de sus nuevos y antiguos clientes.

Promoción de sus productos.

Garantías de sus productos.

Pagos a cuotas.

Envíos gratis.

Promociones flash.

Marca, imagen y slogan del proyecto

Imagen 7. Marca, imagen y slogan del proyecto



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Proyección operativa y financiera

Tamaño del proyecto:

Estas proyecciones consolidan el proyecto en forma contable y financiera es decir viabilidad en términos económicos y monetarios para cada uno de los procesos internos y externos de la empresa Madereco

Recursos Operativos

Se contemplan los bienes capitales como son equipos de oficina, suministros de mantenimiento, reparación y operación. Asociación Madereco es una empresa recicladora de plástico el cual es recolectado de desechos industriales y desechos posconsumo, lo que lo hace un producto 100% Ecológico, ya que es 100% Reciclado y 100% Reciclable.

A través de un proceso de extrusión los desechos plásticos de alta densidad son higienizados y renovados, además se le dan características únicas dependiendo del uso y aplicación en el que se va a utilizar este material plástico para fabricar un producto de gran calidad y resistencia. Dependiendo de la necesidad de cada cliente para su aplicación en diferentes ramos logramos darle tanto cualidades mecánicas como cualidades físicas, desarrollamos formulaciones diferentes y así se logra crear el producto a la medida.

Tamaño del proyecto.

Conceptos	Unidad de medida
Área	1800 M 2
% de espacio utilizado	100%

Tabla 1. Tamaño del proyecto.

Disponibilidad insumos

Dentro de los insumos se contemplan todos aquellos de forma intangibles y tangibles para el desarrollo adecuado e implementación del proyecto de madera plásticas, Generalmente, los desechos plásticos recuperados son vueltos a usar o regenerados combinándolos con materia prima fresca en un índice correcto.

Los productos hechos sólo con plásticos regenerados son productos de bajo nivel como por ejemplo platos, cuchillos y tenedores desechables y bolsas de plástico, aceptables sólo en países subdesarrollados o en proceso de desarrollo.

Mientras que los productos hechos con plásticos regenerados y materias primas frescas incluyen productos como cascos de seguridad, aceptados en países desarrollados por su aporte a medio ambiente adicional a la alternativa que se le da a este material.

Descripción de las fuentes de insumos y si es necesario contar con un stock o no de inventarios, así como revisar cada cuando se haría la rotación de estos. Esta con la finalidad de identificar los recursos económicos que se requieren para stock de materia prima.

El proceso de reciclaje de desechos plásticos comprende los siguientes pasos:

Clasificación de los desechos

Después de colectados, los desechos plásticos son clasificados de acuerdo con su dureza o suavidad, y de acuerdo con el tipo de material producido como por ejemplo PE o PP. Luego estos desechos clasificados son tratados en una máquina para su producción tipo por tipo.

Molienda o triturado

Los materiales suaves y duros son colocados separadamente en una trituradora para su procesamiento a través de diferentes tipos de molienda de acuerdo a lo que se solicita, por ello el

tamaño de los retazos molidos variará de acuerdo con el tamaño de la malla utilizada, generalmente el tamaño de la malla es menor a una pulgada.



Lavado

Los retazos obtenidos por medio de un proceso de recuperación secundaria son sujetos a un proceso de lavado. Los desechos duros son lavados con un equipo lavador. Los agentes de lavado pueden ser polvo de sosa o detergente sintético. La cantidad usada dependerá de sus condiciones, aproximadamente 0.5 gr de agente de lavado por kilogramo de agua. Para los desechos suaves, el método de lavado a gas es el preferido. Cualquier tipo de lavado (con agua o gas) tiene poca influencia en el entorno de la planta.

Deshidratado y secado

Los retazos lavados son deshidratados en hornos de secado para remover su humedad. Si después de este proceso, los desechos aún quedan húmedos, estos serán removidos por evaporación a través de un husillo de calentamiento en el proceso de moldeado en comprimidos

Moldeado en comprimidos

Los retazos plásticos son moldeados en comprimidos antes de ser formados en productos, o antes de combinarlos con las materias primas frescas. Finalmente, los pellets de acuerdo a la clase de plástico almacenado para su uso en la fábrica y ser transformados en los diferentes productos a comercializar. El estrujador utilizado en el moldeado en comprimidos.

Diagrama de flujo

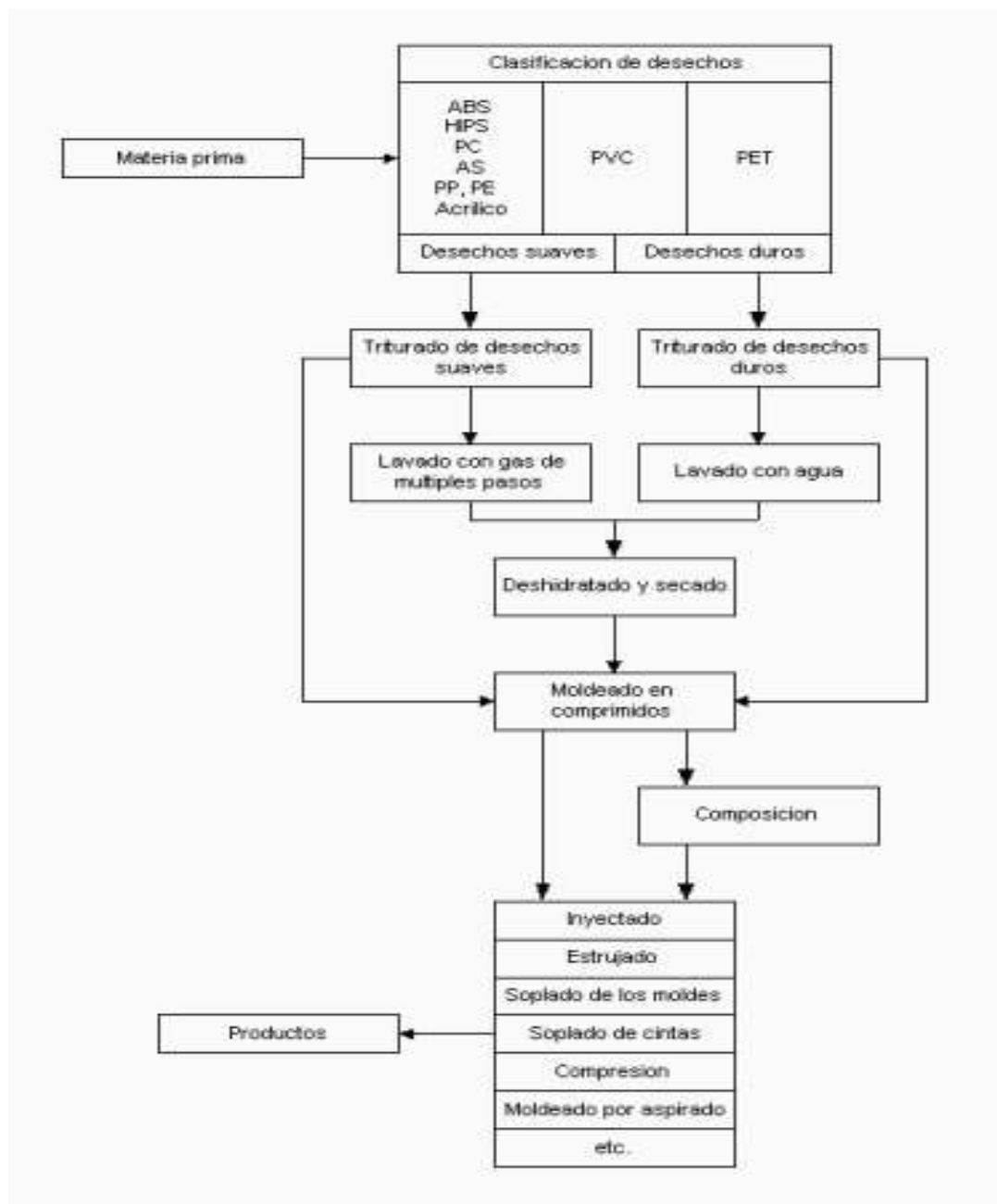


Imagen 8. Diagrama de flujo

Fuente: Diagrama de flujo, Recuperada de

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

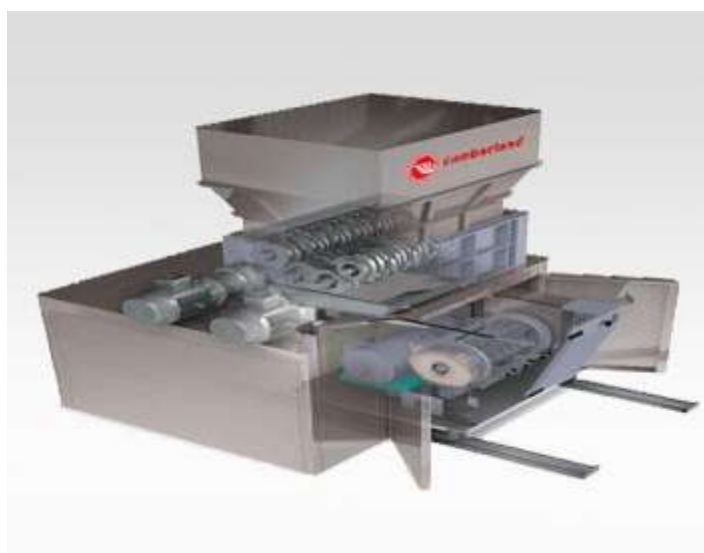
Descripción de maquinaria y elementos operativos

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Triturador plástico	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Inyector plástico	2	\$ 88.000.000	\$ 176.000.000
Moldeo por inyección	2	\$ 122.000.000	\$244.000.000
Lavadero en acero inoxidable 2*6m	1	\$ 5.000.000	\$5000.000
2 mesones de acero inoxidable	2	\$ 2.500.00	\$ 5000.000
TOTAL			\$ 434.000.000

Tabla 2. Descripción de maquinaria y elementos operativos

Triturador plástico:

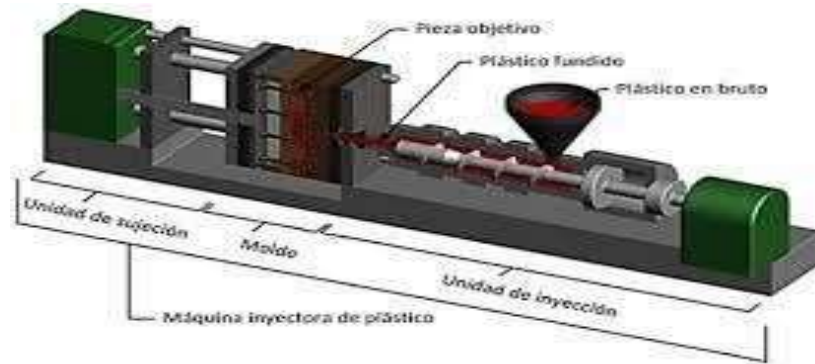
Sirven para ayudar a reducir grandes piezas de trituración plásticas sin tener que hacerlo manualmente o por procedimientos más rudimentales



Fuente: Fotografía triturador de plástico, Recuperada de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

Inyector plástico

La máquina con la que se lleva a cabo el proceso de inyección de plástico se llama inyectora de plástico. Su función es la de proveer de materia prima al molde que se encargará de darle forma y enfriarla. Como su nombre indica, la materia prima que utiliza esta máquina es el plástico



Fuente: Fotografía inyector de plástico, Recuperada de

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

Moldeo por inyección

La principal tarea del molde de inyección es recibir y distribuir el material plástico fundido, para ser formado, enfriado y posteriormente expulsar la parte moldeada



Fuente: Fotografía moledor de plástico, Recuperada de

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

Lavadero en acero inoxidable 2*6m

El lavadero de empotrar de 34 litros de Tramontina se fabrica en acero inoxidable AISI 304, lo que hace que el producto sea más higiénico y durable. Fabricado en el sistema monobloque, o sea, sin soldadura, el lavadero también tiene borde de sobreponer y fregador inclinado, con frisos redondeados que ayudan en el lavado de la ropa. La pieza viene con válvulas de alta calidad, tiene excelente vedación y se arma fácilmente



Fuente: Fotografía lavaderos en acero inoxidable, Recuperada de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

Dos mesones de acero inoxidable

Mesones de cocina: Aunque muchas personas usan granito u otros metales, como el aluminio, el acero inoxidable resiste la corrosión por humedad, es fácil de limpiar, no guarda olores y, por si fuera poco, en caso de necesitarlo, se puede reparar sin mayores costos.

Proyecciones de distribución en planta

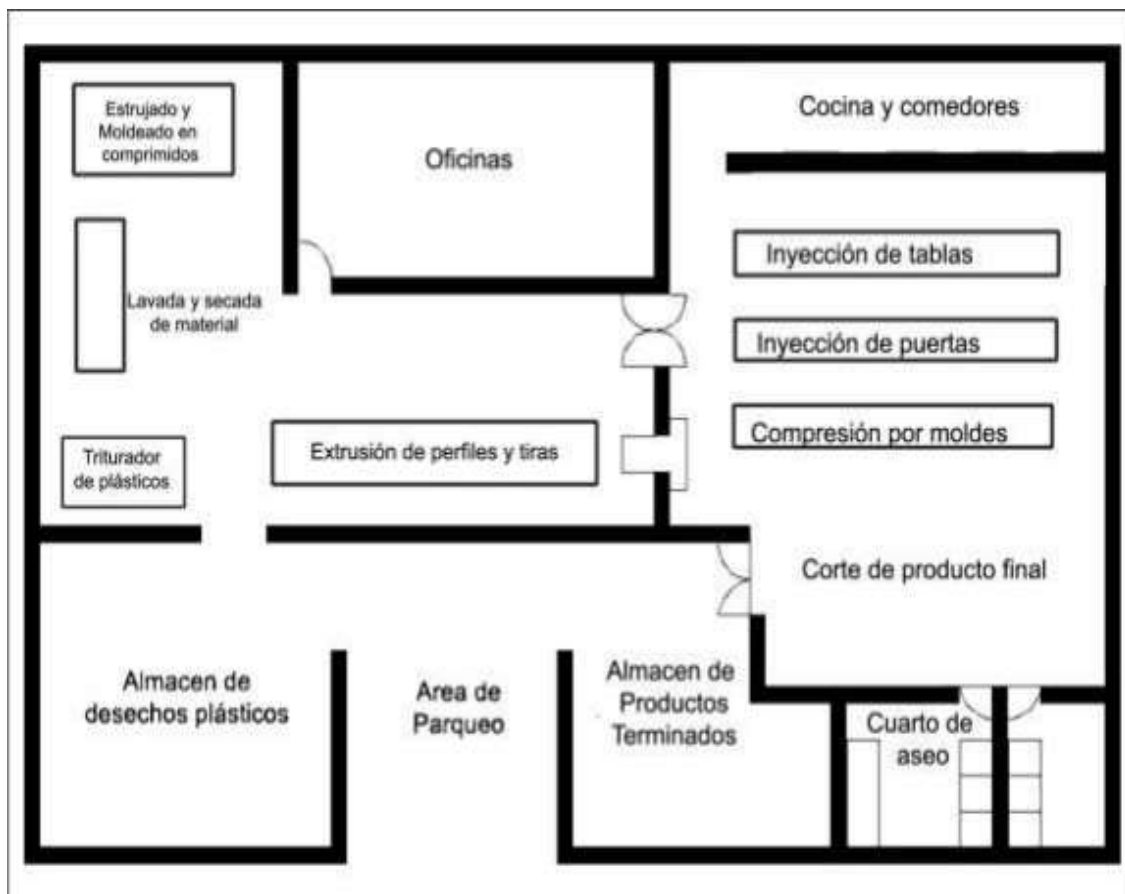


Imagen 9. distribución en planta.

Nota: Imagen Distribución de la planta Recuperada de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

Organigrama madereco Antioquia

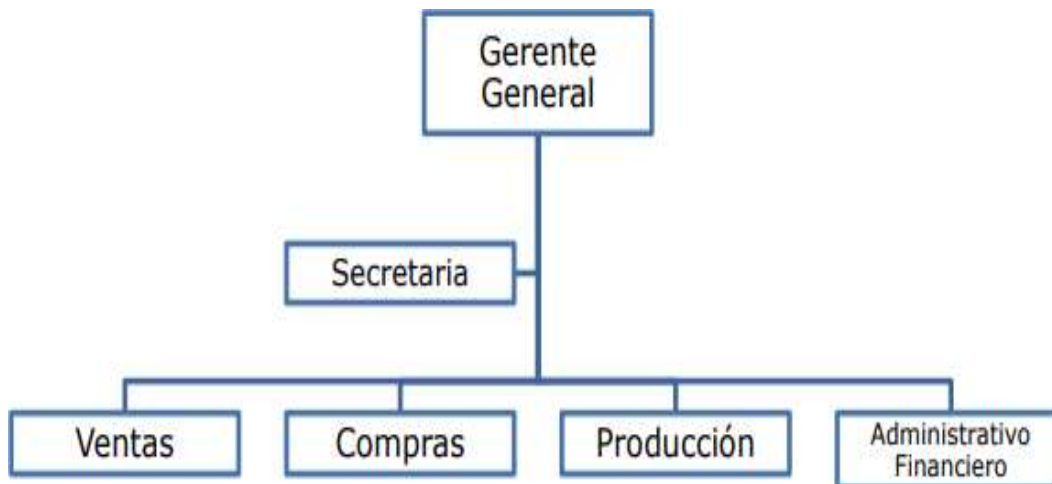


Imagen 10 organigrama.

Fuente: Imagen organigrama, Recuperada de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1576>

Gerente general

Tendrá la responsabilidad general de administrar los ingresos y costos de MADERECO, velará por las funciones de mercadeo y ventas, también será el responsable de liderar y coordinar funciones del planteamiento estratégico su sueldo será de 4.500.000 mensuales más las prestaciones legales vigentes.

Secretaria

Apoyo de dirección de la empresa, comunicados a el personal de la empresa MADERECO, la experiencia es considerada de importancia, pero no indispensable se considera que lo ideal debe ser una experiencia mínimo de 3 años en el cargo de secretaria y su sueldo será 2.800.000 mensuales más las prestaciones legales vigentes.

Gerente de ventas

Es la persona encargada de dirigir, organizar y controlar todo lo relacionado con el departamento de ventas de madereco Antioquia, además debe preparar planes y presupuesto de ventas, su sueldo mensual será de 2.800.000 mensuales más las prestaciones legales vigentes.

Jefe de abastecimiento o Compras

Tendrá como función la logística de la empresa, será el encargado de proveer todo el material necesario para el funcionamiento de madereco también es necesario de decir la ubicación o disposición, custodiará los artículos en el almacén, su sueldo mensual será de 2.800.000 mensuales más las prestaciones legales vigentes.

Gerente de producción

Se ocupa de la toma de decisiones relacionadas con los procesos de producción, de modo que los productos o servicios resultantes se produzcan de acuerdo con las especificaciones, en las cantidades y la distribución requerida.

Costos parafiscales

Los aportes parafiscales se liquidan en la proporción del 9% del valor de la nómina de trabajadores que destine un empleador, el cual se encuentra fragmentado en su destinación a una proporción de un 4% para cajas de compensación, el 3 % al ICBF y el 2% restante al SENA.

Costos parafiscales.	Sueldo mensual.	Aporte para fiscal. 9%
Gerente general.	4.500.000	4.095.000
Secretaria	2.800.000	2.548.000
Gerente de ventas.	2.800.000	2.548.000
Jefe de abastecimiento o Compras	2.800.000	2.548.000
Gerente de producción.	2.800.000	2.548.000
Operarios.	2.200.000	2.002.000

Tabla 3. Costos parafiscales.

Fuente: Elaboración propia.

Descripción equipos de oficina

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Puesto de trabajo ejecutivo 1.50m.	4	\$ 1.800.000	\$ 72.000.000
Sillas ejecutivas	4	\$500.000	\$20.000.000
Puesto de trabajo gerencial	1	\$5.000.000	\$ 5.000.000
Silla gerencial	1	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
TOTAL			\$98.000.000

Tabla 4. Descripción equipos de oficina

Proyecciones de ventas

Población objetivo	Departamento de Antioquia
Consumo promedio (mensual o anual)	25%
Total, consumo	65%
Porcentaje de captura (% de mercado al que desean llegar)	20%
Total, demanda potencial	85%

Tabla 5. Proyecciones de ventas.

Punto de equilibrio

	Año 1
Total, costos fijos	137.797.121
Total, costos variables	430.060.280
Número de unidades	12
Costo total promedio unitario	153.800
Costo promedio unitario	153.800
Costo variable unitario	154.000
Precio de venta sin IVA	154.000
Precio de venta con IVA	184.260
Margen de utilidad promedio	20%
Punto de equilibrio en unidades	20%

Tabla 6. Punto de equilibrio.

Estructura de costos

Tabla 58. Estructura de costos

Estructura de costos (cifras en pesos)						
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
1. Costos Fijos	\$ 137.797.121	\$ 142.392.137	\$ 147.161.296	\$ 152.112.712	\$ 157.294.928	Costos fijos son: los que no varían durante el periodo de producción
2. Costos Variables	\$ 430.060.280	\$ 459.955.267	\$ 482.061.432	\$ 526.546.463	\$ 563.091.308	Costos variables son los insumos, la materia prima, que varían con la producción

Tabla 7. Estructura de costos.

Proyecciones de ingresos por ventas (mensual)

	Ventas esperadas miles											
	E	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D
Total, ventas	900 00	955 00	1100 00	1088 00	900 00	110 00	1150 00	650 00	455 60	788 00	764 50	109 80
Descuentos por ventas	20%	12%	10%	12%	15%	15%	15%	15%	18%	12%	12%	15%
Ventas Netas	900 00	955 00	1100 00	1088 00	900 00	110 00	1150 00	650 00	455 60	788 00	764 50	109 80
% de ventas a contado	80%	82%	78%	78%	70%	75%	80%	70%	80%	82%	81%	85%
% de ventas a crédito	20%	18%	22%	22%	30%	25%	20%	30%	20%	18%	19%	15%

Tabla 8. Proyecciones de ingresos por ventas (mensual)

Proyecciones de ingresos por ventas

	Año 1
Total, ventas	85%
Descuentos por ventas	65%
Ventas netas	65%
% de ventas a contado	85%
% de ventas a crédito	15%

Tabla 9. Proyecciones de ingresos por ventas

Flujo de caja mensual (capital de trabajo)

	E	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D
Ingresos												
Ventas												
Total, ingresos	10583	11000	10300	13000	10000	13567	11675	14786	15897	1785	14979	17986
Egresos												
Compra material prima e insumos	29917	29917	29917	29917	29917	29917	29917	29917	29917	29917	29917	29917
Remuneración personal operativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos generales de operación	5920	5920	5920	5920	5920	5920	5920	5920	5920	5920	5920	5920
Remuneración administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de administración	4254	4254	4254	4254	4254	4254	4254	4254	4254	4254	4254	4254
Gastos financieros	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833
Gastos de marketing	83000	83000	83000	83000	83000	83000	83000	83000	83000	83000	83000	83000
Otros gastos	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Total egresos												
Flujo mensual (diferencia entre los ingresos y los egresos)	41.057.000											

Tabla 10. Flujo de caja mensual (capital de trabajo)

Saldos acumulados (en miles)

	E	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D
Flujo	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0
o	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0
men	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
sual												
Flujo	41.0											
o	57.0											
men	00											
sual												
acu												
mul												
ado												

Tabla 11. Saldos acumulados (en miles).

A partir del cuadro anterior se puede determinar el monte de capital de trabajo que se requiere.

Inversiones

Inversión inicial, descripción los conceptos que incluyen este rubro y presentar su respectiva tabla. Por ejemplo, inversión en activos fijos, inversión en gastos de instalación y puesta en marcha e inversión en capital de trabajo.

Inversión total

Rubro	Concepto	Valor
Activos fijos	Maquinaria y equipo	434000000
	Equipo de oficina	2980000
	Muebles y enseres	2040000
	Equipo de transporte	2200000
Instalaciones y puesta en marcha	Estudios de investigación	1200000
	Adecuación del local o espacio de producción	1500000
	Gastos legales de constitución	1000000
	Marketing	
	Arriendo	3600000
	Sueldos	98000000
Capital de trabajo		410570000
TOTAL	95411000	

Tabla 12. Inversión total.

Conclusión.

El sentido de pertenencia del presente proyecto es determinar desde un enfoque social e innovador los factores productivos que contribuyen a minimizar la falta de oportunidades a las que se enfrentan los campesinos, artesanos y productores del departamento de Antioquia, promoviendo así desarrollo económico y calidad de vida para esta población.

El proyecto con madereco Antioquia con conciencia social propuesto fue basado en la metodología Desing Thinking que traducido al español quiere decir "pensamiento de diseño" el cual nos facilitó abordar el reto para dicho proyecto pues en cada una de sus etapas se generó información emanada de una lluvia de ideas que posteriormente fueron filtradas para llegar a una solución.

Al desarrollar este proyecto podemos observar que promover una idea no sólo requiere de un pensamiento, lo ideal es tomar en cuenta los distintos criterios que permitan visualizar el enfoque y viabilidad de dicho proyecto. La innovación e impacto social son el pilar fundamental de todo emprendimiento de aquí la importancia de desarrollar cada una de las etapas de la metodología seleccionada.

Bibliografía consulta.

Boero, C. (2020). Evaluación de proyectos. Jorge Sarmiento Editor - Universitas. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/172500>

Cavazos Arroyo, J. (2019). Gestión de empresas sociales: creación del valor social y económico para conseguir el cambio social (p.p. 135-158). Editorial Miguel Ángel Porrúa.
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/191619?page=136>

Derecho del Bienestar Familiar [CONCEPTO_ICBF_0000031_2014]. (s/f). Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/concepto_icbf_0000031_2014.htm

Proyecto para la fabricación de un producto sustituto de la madera, con polietileno de alta densidad 100% reciclado. (s/f). 1Library.co. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de <https://1library.co/document/q2ml0pry-proyecto-fabricacion-producto-sustituto-madera-polietileno-densidad-reciclado.html>

Quaranta, N. (2020). Planes de negocio. Editorial Universidad Adventista del Plata. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/130238>