

“ECOGRENVO – Por ti, por el mundo”

Jenny García Zea

Mauricio Vargas Carmona

Camila Vidal López

Arturo Javier Vitola Marrugo

Tutora

Adriana Monsalve Castro

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Diplomado de Profundización para Tecnologías Gestión del Marketing para el Emprendimiento

Social

2024

Resumen

Este proyecto tiene como fin resaltar la importancia de los emprendimientos sociales en las comunidades ya que aportan a la minimización de las problemáticas que se presentan en las regiones, un ejemplo de emprendimiento social es el de este proyecto que se presenta en Rionegro- Antioquía en donde la problemática es la vulnerabilidad que viven los recicladores por falta de empleo digno en el municipio de Rionegro para ello se realiza un análisis de posibles soluciones a la problemática y se plantean propuestas de innovación social que contribuyan a dicha problemática. También se presenta a través de un modelo de negocio Design Thinking con sus diversas herramientas. Como estrategia de marketing para el proyecto se elaboró el slogan del proyecto, grupos a los que se quiere llevar el proyecto, un análisis de la competencia, estrategias de mercado digital y tradicional para promocionar el producto que ofrece el proyecto, también se crea la página web donde se visualiza los diseños que se están ejecutando.

En la proyección operativa y financiera del proyecto es de suma importancia realizar un análisis y establecer valores en los recursos financieros y operativos en donde se tendrán en cuenta cada uno de los gastos y obligaciones con los empleados, tamaño del proyecto y inversión social del mismo.

Palabras clave: proyecto, metodología, inversión, financiación.

Abstract

This project aims to highlight the importance of social entrepreneurship in communities as it contributes to minimizing the problems that occur in the regions. An example of social entrepreneurship is this project that is presented in Rionegro- Antioquia where the problem is the vulnerability that recyclers experience due to the lack of decent employment in the municipality of Rionegro. To do this, an analysis of possible solutions to the problem is carried out and proposals for social innovation that contribute to this problem are proposed. It is also presented through a Design Thinking business model with its various tools. As a marketing strategy for the project, the project slogan was developed, groups to which the project is to be taken, an analysis of the competition, digital and traditional market strategies to promote the product offered by the project, and the website where the designs that are being executed are displayed is also created. In the operational and financial projection of the project, it is of utmost importance to carry out an analysis and establish values for the financial and operational resources, taking into account each of the expenses and obligations to employees, the size of the project and its social investment.

Keywords: project, methodology, investment, financing.

Tabla de contenido

Introducción	7
Objetivos	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Contenido del trabajo	9
Descripción y Planteamiento del Problema.....	9
Innovación Social.....	11
Cadena de Valor	11
Modelo de Negocio.....	21
Diversificación de Ingresos	21
Estrategias de Mercadeo	28
Atributos y Beneficios del Producto.....	28
Proyecciones Operativas y Financieras.....	37
Tamaño del Proyecto	37
Proyecciones de Ventas.....	49
Conclusiones	58
Referencias Bibliográficas	59

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Etapa empatía Metodología Desing Thinking</i>	13
Tabla 2 <i>Características del producto adoquines</i>	17
Tabla 3 <i>Características del producto alcantarillas</i>	19
Tabla 4 <i>Capacidad Instalada</i>	37
Tabla 5 <i>Ficha técnica del producto</i>	39
Tabla 6 <i>Maquinaria</i>	42
Tabla 7 <i>Distribución de la planta</i>	43
Tabla 8 <i>Distribución de cargos y salarios</i>	45
Tabla 9 <i>Descripción de cargos y salarios</i>	46
Tabla 10 <i>Descripción equipos de oficina</i>	47
Tabla 11 <i>Cálculo de la demanda</i>	50
Tabla 12 <i>Proyección de ventas</i>	51
Tabla 13 <i>Punto de equilibrio</i>	52
Tabla 14 <i>Costos fijos y variables</i>	53
Tabla 15 <i>Proyección ingreso de ventas (mes)</i>	54
Tabla 16 <i>Ventas contado y crédito</i>	54
Tabla 17 <i>Flujo de caja mensual</i>	56
Tabla 18 <i>Saldos acumulados</i>	56
Tabla 19 <i>Inversión Total</i>	57

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Etapa definición</i>	15
Figura 2 <i>Etapa ideación</i>	16
Figura 3 <i>Prototipo adoquines plásticos</i>	16
Figura 4 <i>Adoquines plásticos</i>	17
Figura 5 <i>Rejillas de alcantarilla p.lásticas</i>	18
Figura 6 <i>Tapa de alcantarilla de plástico</i>	18
Figura 7 <i>Metodología Testeo Elevator Pitch</i>	20
Figura 8 <i>Canvas modelo de negocio</i>	23
Figura 9 <i>Canvas modelo de negocio</i>	24
Figura 10 <i>Logo de la marca</i>	29
Figura 11 <i>Estrategia de segmentación</i>	31
Figura 12 <i>Prospecto de página web</i>	36
Figura 13 <i>Organigrama Empresarial</i>	44

Introducción

En el desarrollo de la presente actividad se abordó el desarrollo de la sexta y última fase de nuestro proyecto, en el que se realizó especial énfasis en la proyección de los recursos operativos y financieros reales que requiere la puesta en marcha de la organización con la que hemos venido planeando nuestra idea de negocio.

Dentro de lo expuesto en el documento reconocemos la infraestructura, materias primas, maquinaria, personal y proyección de ventas, así como todos los gastos que económicamente esto pueda acarrear, realizamos una proyección posible resaltando que además de contar con valor y transformación social se hace necesaria una planeación equitativa y equilibrada para que todo pueda funcionar, resaltando la importancia del trabajo en equipo.

En las próximas paginas se encuentra el desarrollo de nuestro proyecto “Ecogrenvo– Por ti, por el mundo”

Objetivos

Objetivo general

Proyectar los recursos operativos y financieros necesarios para la puesta en marcha del proyecto de emprendimiento social.

Objetivos específicos

Realizar la ficha de producción de nuestro producto, determinando los costos fijos y variables, así como los gastos de infraestructura y producción.

Proyectar el emprendimiento visualizándolo en el tiempo determinando de manera asertiva las posibles ventas aproximadas, así como los ingresos y capital de trabajo necesario.

Lograr identificar los recursos financieros necesario e inversiones económicas para el funcionamiento de la organización acarreado desde la producción hasta la venta final del producto, teniendo un debate nutritivo como grupo y culminando con la entrega del proyecto.

Contenido del trabajo

Descripción y Planteamiento del Problema

En el Municipio de Rionegro, Antioquia, hay una alta tasa de recicladores especialmente personas que van buscando asilo (migrantes) estos son discriminados y apartados por diversos motivos como desconfianza de la población, rumores o preferencia, además de personas del mismo municipio que al no tener una buena educación o carecer de una buena apariencia son igualmente rechazados llevando a que la única fuente de ingresos para esta población sea el reciclaje.

El problema de ello radica en que todas estas personas se encuentran en alto grado de vulnerabilidad pues son familias que viven en barrios pobres donde se presenta delincuencia y venta de estupefacientes lo que lleva a que en altas horas de la noche cuando las personas sacan la basura ellos tengan que salir con sus hijos y sean estos últimos expuestos muchísimo más al peligro y la explotación.

El municipio ejecuto un proyecto en el que según se beneficiaban a los recicladores, lo que no se conto fue que solo salieron beneficiados unos pocos, gente mayor que llevaba mucho tiempo en el oficio y se creó una brecha pues los verdaderamente pobres aun salen a su manera a buscar un poco de pan.

Otro de los puntos clave de esta necesidad es que no es bien remunerada, pues las partes a las que es llevado el reciclaje para ser vendido es muy poco y mal remunerado (por debajo) donde se lleva mucho reciclaje, se tienen que trabajar muchísimo la obtención de este y al final la remuneración es mínima. Lo que no permite que estas familias progresen si no que les alcance solo para el día además de soportar el escarnio y ser mal vistos hurgando la basura por muchas personas carentes de empatía.

Descripción del Proyecto de Emprendimiento Relacionando las Fuentes de Ingresos que Permiten ser Autosostenible.

La solución que se propone para esta problemática es que se cree un emprendimiento con fin social en el que sus principales características serán:

Empresa Social. Se cree una organización que tenga como enfoque la transformación de materias primas obtenidas del reciclaje, donde los principales colaboradores sean los recicladores, con la creación de esta empresa lo que se quiere lograr es que se transforme el reciclaje en bolsas, platos, bolsos y todo lo que se pueda para después ser vendidos a los establecimientos de comercio como supermercados, negocios de comidas rápidas, restaurantes y a la propia comunidad, y claro está, donde las ganancias puedan ser dadas a nuestro grupo vulnerable y así puedan obtener una remuneración justa, y un ingreso básico estable y duradero en el tiempo con el posicionamiento de esta empresa.

Creación de Oportunidades. Con este proyecto se espera que la comunidad en general cambie su percepción sobre estas personas pues lo que más se necesita es humanización que puedan sentirse participes, que puedan ser escuchados y respetados y sobre todo que puedan acceder a salud, educación y de una vida digna.

Lograr Visibilidad. Concientizar y empatizar de esta y demás situaciones que se presentan a diario que sea una pionera en acabar con la desigualdad social y por que no, si se puede acoger a personas que también se encuentran desesperadas y en situación de vulnerabilidad.

Innovación Social

Cadena de Valor

Nuestra cadena de valor se basará en el impacto que tienen nuestras actividades y cómo influye cada compra en la transformación de vida de nuestros recicladores, desde quienes son los colaboradores, como se obtienen las materias primas para la elaboración de los productos que compran hasta su venta y como sus ganancias aportan un granito de arena para la construcción de una nueva sociedad.

Factores Claves de Éxito

Excelencia operacional, Sostenibilidad ambiental y social, Ingresos constantes, empoderamiento civil y colaboración solidaria.

Estándares Empresariales

Se establecerá una ética y un propósito que empate de esto a los demás colaboradores, también, serán necesarios para que no se trate de pagar menos de lo que vale el reciclaje ni sean más vulnerados los derechos de los recicladores si no que puedan acceder a oportunidades y puedan reclamar en caso de presentarse inconsistencias, es decir, para que esta empresa además de ser social sea formal y pueda responder ante los entes gubernamentales. Este proyecto lograra una sociedad más competitiva y sostenible

Principales Beneficios que Aportará su Puesta en Marcha

Uno de los principales beneficios son todas las personas que saldrán beneficiadas, todos los hombres mujeres y especialmente niños a los que este proyecto les dará una luz, una esperanza y una oportunidad porque es un problema real.

Mejorar sus ingresos económicos y que no se vulneren más sus derechos, que puedan acceder a mejores oportunidades.

Los niños podrán no tener que trabajar más si no, que al lograr mayor igualdad y un mejor pago puedan ir a las escuelas a formarse, igualmente los padres acceder a la educación y una vivienda fuera de los barrios precarios.

Mejorar la opinión pública y aceptar el reciclaje como una profesión que no solo aporta a la comunidad si no al mundo entero.

Se hacen un Ajuste muy importante al producto de nuestra empresa social, grupalmente se define que se impactará de manera positiva la población de recicladores en el Municipio de Rionegro Antioquia a través del reciclaje de plásticos tales como:

Pet o Pete: botellas de agua o de refrescos

Pe-hd o hdpe (Polietileno de alta densidad). Envases de detergentes, champú, botellas de zumo y leche son algunos de ellos.

Pp (Polipropileno). Platos para calentar en el microondas, textiles, envases y componentes de la automoción.

Eps (Poliestireno Expandido). Muy usado en construcción, envasado y embalaje de diversas actividades. Cajas isotérmicas para vacunas o alimentos del mar, entre otras aplicaciones.

Ps (Poliestireno). La típica espuma de embalar está hecha de este plástico que también se halla en electrodomésticos y productos de jardinería.

A través del reciclaje de estos elementos se obtendrá la transformación de estos para la industria de infraestructura vial con dos productos bandera los cuales serán: Rejillas plásticas para alcantarilla y Adoquines plásticos.

Sustentabilidad económica a largo plazo: Aunque se menciona que la empresa social generará ingresos para los recicladores a través de la venta de productos transformados, sería útil

proporcionar más detalles sobre cómo se asegurará la auto sostenibilidad a largo plazo de la empresa.

Metodología Desing Thinking

A través del reciclaje de estos elementos se obtendrá la transformación de estos para la industria de infraestructura vial con dos productos bandera los cuales serán: Rejillas plásticas para alcantarilla y Adoquines plásticos.

Tabla 1.

Etapa Empatía los cinco ¿Por qué?

	Hecho	¿Por qué? 1	¿Por qué? 2	3	¿Por qué?	¿Por qué? 4	¿Por qué? 5
1	Hecho	¿Por qué solo unos pocos recicladores reciben los beneficios del Municipio de Río negro Antioquia?	Porque no existen suficiente presupuesto para los programas ambientales del Municipio de Río negro	aún no se ve como una problemática que requiere y no queda en los planes de gobierno	Porque	Porque no se ve como una solución económica para las familias y no se mide el impacto ambiental positivo que ellos pueden generar	Se dan otras prioridades en los planes de desarrollo municipales y no hay empresas que los respalden.
2	Hecho	¿Por qué es mal remunerado el oficio de reciclador?	Porque existen muchos intermediarios en la venta los cuales minimizan la utilidad	todos piensan en sacar su mayor beneficio y no existe una regulación que proteja al reciclador, ética y justicia.	Porque	Porque no están bajo la cobertura de una empresa o fundación que los respalde y proteja sus intereses.	Muy pocas empresas se interesan el impactar socialmente.
3	Hecho	¿Por qué es importante crear una empresa para los recicladores?	Porque los recicladores a menudo trabajan en condiciones precarias, recibiendo poco reconocimiento y remuneración por su labor	Porque el sistema actual de gestión de residuos no valora adecuadamente su trabajo y no les proporciona oportunidades para mejorar su situación.	Porque	Porque hay una falta de conciencia sobre la importancia del reciclaje y de los recicladores en la sociedad, y el enfoque predominante es más económico que social o ambiental.	Porque no se han desarrollado suficientes iniciativas educativas y de sensibilización sobre el impacto positivo del reciclaje en el medio ambiente y en la comunidad.

Nota. Esta figura muestra la Etapa Empatía Metodología Desing Thinking.

Fuente. Autoría propia.

Mapa de Empatía

De acuerdo con todo lo expuesto y dada la evidente necesidad de tomar acciones frente a una situación que ante los ojos pasa desapercibida pero que no por eso su impacto se minimiza si no por el contrario tanto para la sociedad, el medio ambiente y a estas familias afecta y aunque silenciosamente el impacto sigue siendo fuerte.

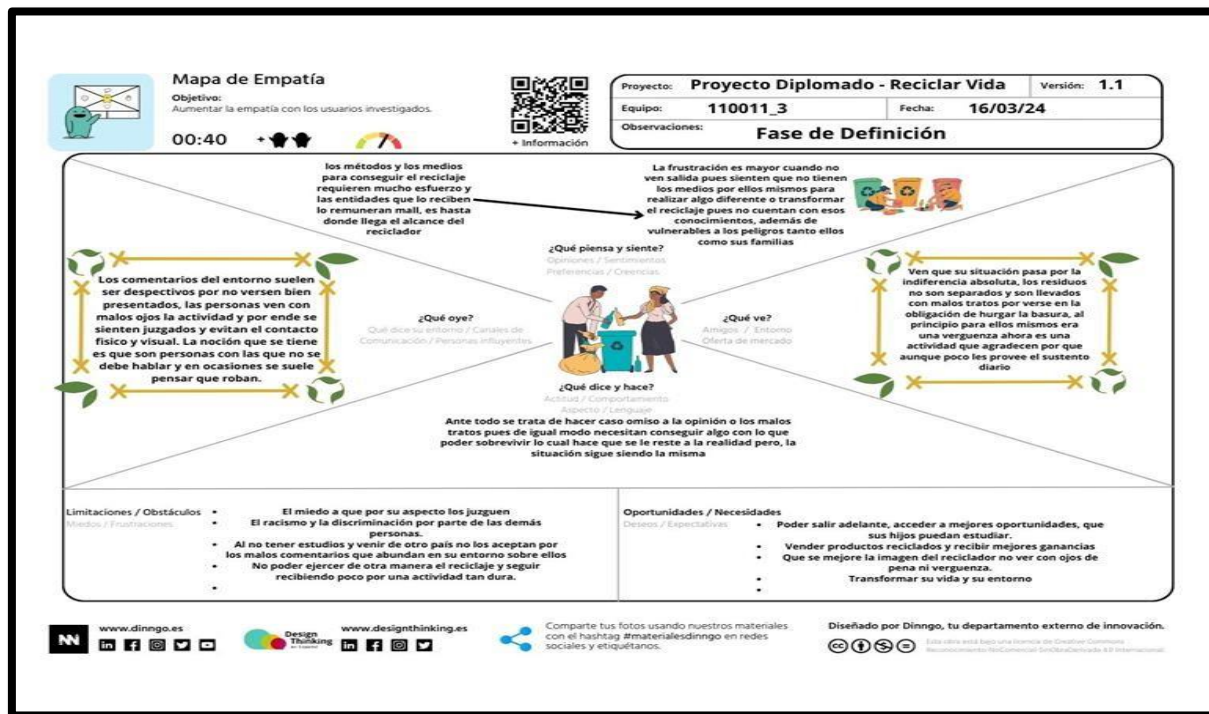
Es por ello que de ahí nace la idea de enfocarnos especialmente hacia los recicladores y su actividad de recolección abarcando aspectos como los recicladores como personas, núcleo familiar y calidad de vida hasta la actividad como tal, el reciclaje, lo que se recicla, los residuos que puedan ser de utilidad para con ello crear y comercializar productos hechos del mismo y cuya retribución económica no pase por terceros ni vaya a terceros y sin intermediarios.

Que sean ellos quienes puedan ser actores de una organización con ética y justicia y así puedan mejorar su calidad de vida y recibir ganancias justas por la venta de uno o varios productos útiles, fruto del aprovechamiento de los residuos plásticos a los que ya no se les ve más utilidad de la que fueron pensados originalmente.

El objetivo es de este proyecto es Transformar vida, medio ambiente y sociedad, transformando la vida de los recicladores, sus familias, la sociedad. Creando una organización con valor social, económicamente solidaria cuya principal actividad será la transformación de residuos plásticos y venta de productos amigables ambiental y principalmente Diseñar un producto en su totalidad siendo innovador y con el que se espera incursionar en el mercado, Impactando positivamente como organización mejorando la visión que se tiene sobre los recicladores demostrando que su labor genera cambios y aporta al mundo.

Figura 1

Etapa Definición Mapa de Empatía



Nota. Esta figura muestra la etapa definición Mapa de Empatía.

Fuente. Autoría propia.

Figura 2

Etapa Ideación: Metodología Seis Sombreros para pensar



Nota. Esta figura muestra la etapa Ideación: Metodología Seis Sombreros para pensar.

Fuente. Autoría propia.

Prototipado: Prototipo en Bruto

Figura 3

Adoquines Plásticos

Prototipo	Características	Material
Adoquines	Durabilidad y resistencia	Polietileno y poliprolino recuperado

Nota. Prototipo Adoquines plásticos

Fuente Autoría propia

Figura 4*Adoquines de Plástico*

Nota. Prototipo de Adoquines plásticos a partir de materia reciclado.

Fuente. Tomada de la web.

Tabla 2.*Características de los Adoquines Plásticos*

Resistentes al ataque de hongos y plagas, corrosión, pudrición
Mas livianos, lo que facilita el transporte y la instalación.
Extremadamente fuerte y duradero
Mantiene su aspecto original, no se deforma, con el paso del tiempo.

Nota. Esta tabla muestra las Características de los Adoquines Plásticos.

Fuente. Autoría propia.

Figura 5*Rejillas de Alcantarilla Plásticas*

Prototipo	Características	Material
Tapas de alcantarillas	Durabilidad y resistencia	Polietileno y poliprolino recuperado

Nota. Prototipo alcantarillas plásticas

Fuente. *Autoría propia*

Figura 6.*Tapa de Alcantarilla de Plástico*

Nota. Prototipo de tapa de alcantarilla plástica a partir de materia reciclado.

Fuente. *Tomada de la web.*

Tabla 3.*Características de las Tapas Plásticas*

Resistentes al contacto con químicos, ácidos, aguas negras o servidas.
Se pueden marcar en bajo relieve con indicaciones de seguridad o logo de la empresa.
Más livianas y disminuye el riesgo de accidentalidad por atrapamiento del personal operativo.
Pueden ser fabricadas en el color deseado.

Nota. Esta tabla muestra las características de las Tapas Plásticas.

Fuente. Autoría propia

Testeo: Técnica Testeo: Elevator Pitch

Figura 7.

Metodología Testeo Elevator Pitch

Introducción	En Colombia se depositan anualmente en vertederos 11,6 millones de toneladas de residuos sólidos, en lugares aprobados como rellenos sanitarios, así como en lugares no aprobados como botaderos a cielo abierto, por lo que surge la necesidad de adoptar estrategias de economía circular y manejo adecuado de los residuos sólidos generados en el país.
Propósito	Adoptar estrategias sostenibles de gestión de residuos, disminución, separación y recuperación. Estas medidas no sólo permiten la reintroducción de materiales al proceso de producción, también puede prevenir consecuencias ambientales y sociales.
Propuesta de valor	La producción de adoquines y tapas de alcantarilla a partir de plástico reciclado se describe como una alternativa sostenible que ayuda a reducir los residuos plásticos y proteger el medio ambiente, Además, estos productos pueden cumplir con estándares de calidad y resistencia en la industria de la construcción.
Argumentos principales	Fabricar productos para la construcción a partir de materiales reciclados es una estrategia que puede ayudar a reducir la cantidad de residuos plásticos en el medio ambiente y promover con el desarrollo sostenible en la industria de la construcción.
Diferenciación	Nuestros productos son de fácil instalación, no son combustibles, no son reciclables por lo que evita el robo y el vandalismo, son antideslizantes y livianos y mucho más económicos que los productos normales y más duraderos.
Llamada a la acción	Conocer nuestros productos que pueden convertirse en una alternativa diferente para ser aplicados en los proyectos constructivos que se puedan desarrollar en un sector.

Nota. Esta figura muestra la Metodología Testeo Elevator Pitch

Fuente. Autoría propia.

Modelo de Negocio

Se generarán ingresos de manera sostenible mientras se abordan problemas sociales. Se abordará la venta de productos, la generación de ingresos será híbrida a través de donaciones como maquinaria y equipos, elementos para la producción que nos puedan servir en el proceso de transformación del reciclaje del plástico reciclado en unos nuestros dos productos bandera los cuales son las rejillas de alcantarilla plásticas y los adoquines plásticos, y la adopción de un modelo híbrido que combine varias fuentes de ingresos.

Diversificación de Ingresos

Se exploran diferentes vías de financiamiento, como ventas directas, asociaciones con empresas, programas de membresía o crowdfunding, para reducir la vulnerabilidad ante cambios en el entorno económico.

Eficiencia Operativa

Gestionar eficientemente los recursos disponibles para maximizar el impacto social y minimizar los costos operativos. Esto implica optimizar procesos internos, buscar formas de reducir gastos innecesarios y mejorar la eficiencia en la entrega de programas o servicios.

Medición de Impacto

Demostrar de manera transparente y creíble el impacto social generado por la empresa. Esto no solo ayuda a atraer financiamiento y apoyo, sino que también permite evaluar la efectividad de las actividades y realizar ajustes según sea necesario para maximizar el impacto.

Colaboraciones Estratégicas

Trabajar en colaboración con otras organizaciones, tanto del sector público como privado, para aprovechar sinergias, compartir recursos y ampliar el alcance de las iniciativas

sociales. Las alianzas estratégicas pueden proporcionar acceso a nuevos mercados, recursos adicionales y conocimientos especializados.

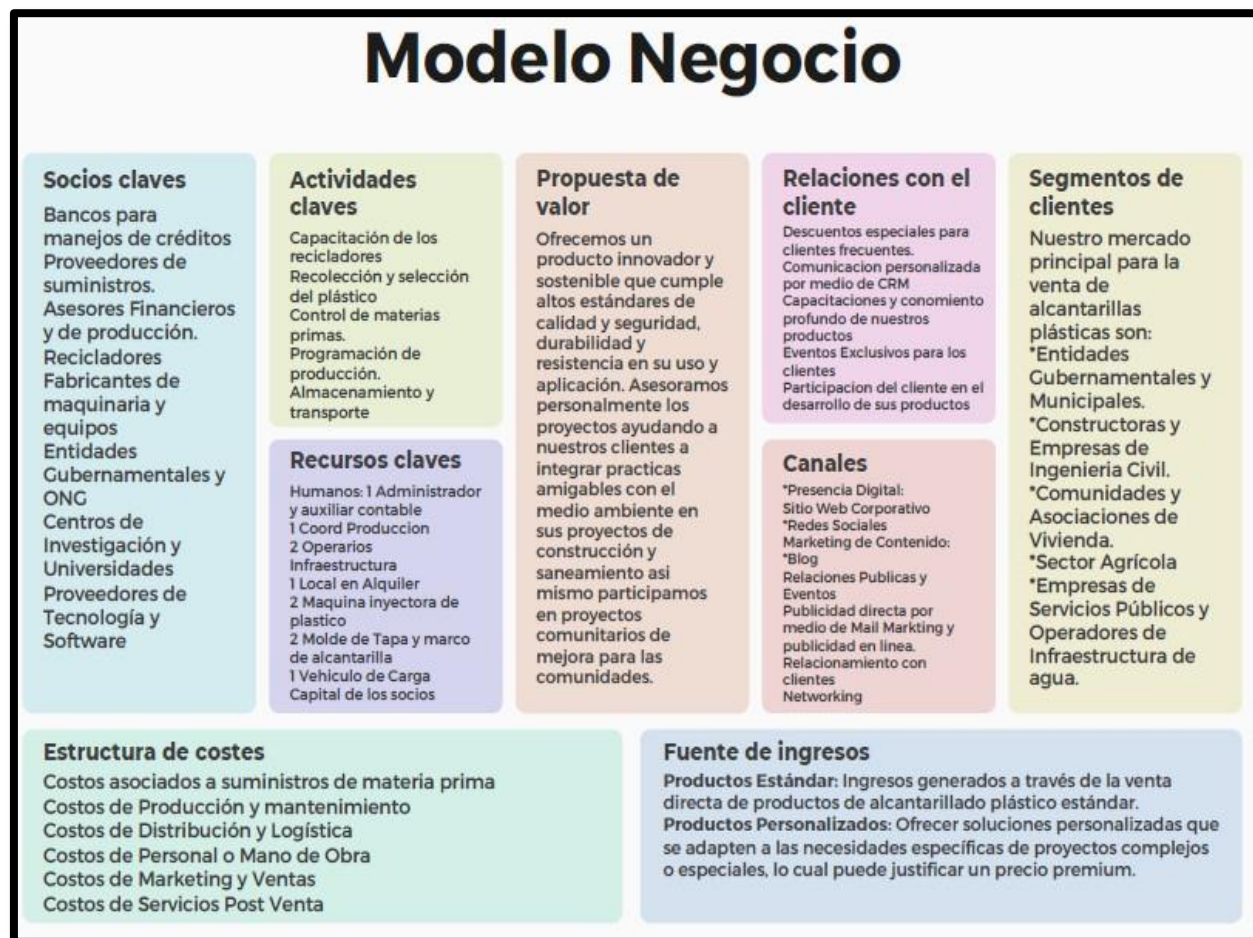
Innovación Continua

Permanecer ágil y adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado y de la comunidad. Esto implica estar abierto a nuevas ideas, experimentar con enfoques innovadores y estar dispuesto a pivotar si es necesario para mantener la relevancia y la sostenibilidad a largo plazo.

Modelo de Negocio Canva – Propuesta de Valor

Figura 8

Canvas Modelo de Negocio

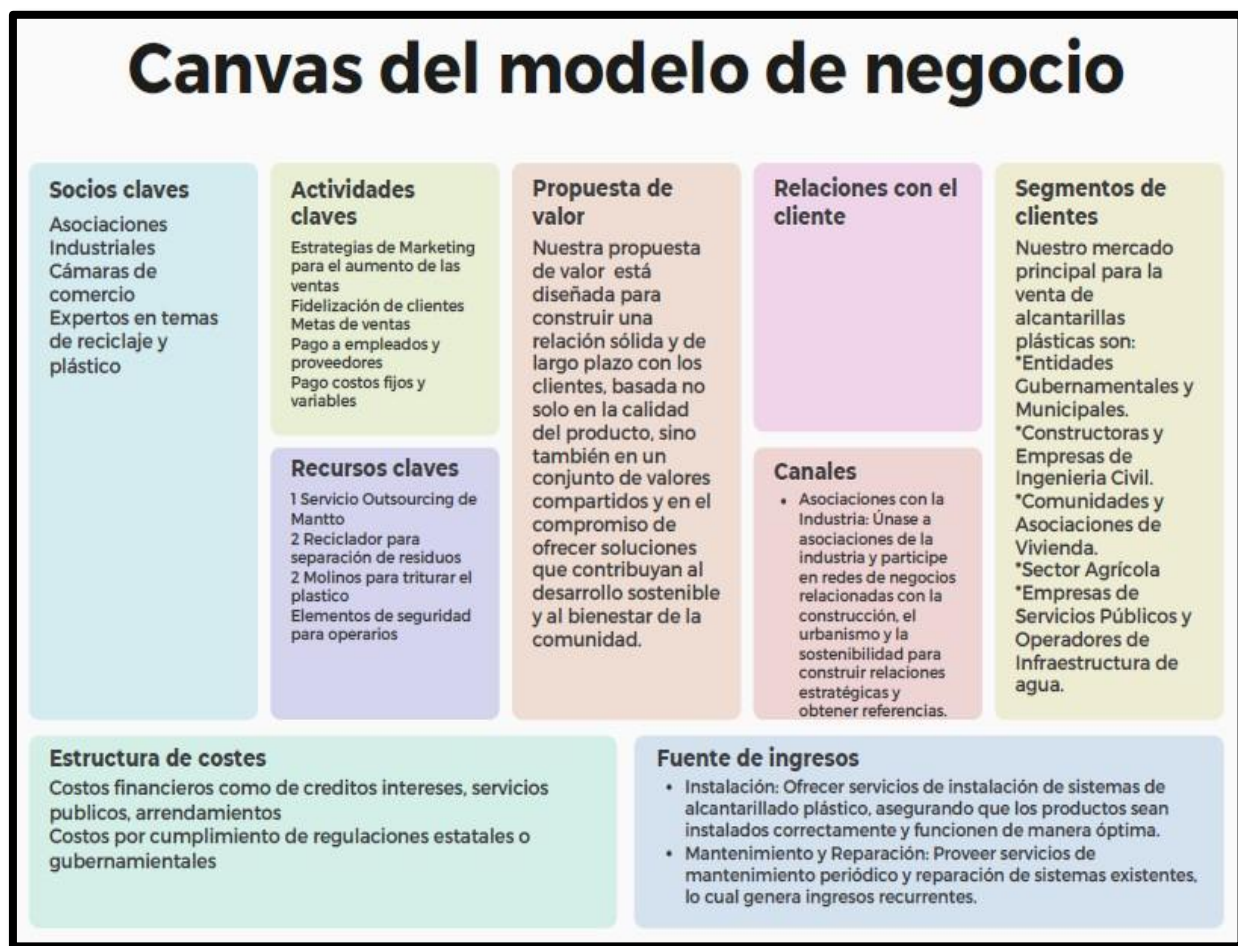


Nota. Esta figura muestra el modelo de negocio Canva – propuesta de valor.

Fuente. Autoría propia.

Figura 9

Canvas del Modelo de Negocio



Nota. Esta figura muestra el modelo de negocio Canva – propuesta de valor.

Fuente. Autoría propia.

Respecto a las Estrategias de Marketing

Narrativa Impactante. Desarrollar una narrativa convincente que destaque el propósito y la misión social de la empresa. Comunicar de manera efectiva cómo los productos no solo satisfacen las necesidades del cliente, sino también cómo contribuyen a causas sociales importantes.

Segmentación de Mercado. Identificar y segmentar cuidadosamente el mercado objetivo, tanto en términos demográficos como psicográficos, para comprender mejor las necesidades y preferencias de los clientes potenciales. Adaptar los mensajes de marketing y las estrategias de ventas para satisfacer las necesidades específicas de cada segmento

Marketing de Contenidos. Crear contenido relevante y valioso que eduque, inspire y conecte con la audiencia. Esto puede incluir blogs, videos, infografías o redes sociales que resalten el impacto social de los productos y brinden información útil relacionada con la misión de la empresa.

Alianzas Estratégicas. Colaborar con otras organizaciones, empresas o influencers que compartan valores similares o tengan audiencias complementarias. Estas alianzas pueden ayudar a ampliar el alcance de la marca y atraer a nuevos clientes potenciales.

Experiencia del Cliente. Priorizar la experiencia del cliente en todas las interacciones, desde el descubrimiento del producto hasta la postventa. Brindar un excelente servicio al cliente, garantizar la calidad del producto y solicitar retroalimentación para mejorar continuamente.

Promoción Responsable. Utilizar tácticas de promoción responsables que reflejen los valores y la integridad de la empresa social. Evitar el greenwashing u otras prácticas engañosas y centrarse en construir relaciones auténticas y duraderas con los clientes.

Impacto social tangible. Demostrar de manera clara y transparente el impacto social generado por la compra de los productos. Esto puede incluir informes de impacto, testimonios de beneficiarios o etiquetas de productos que destaquen el origen ético o sostenible de los productos.

Estrategias Específicas para Cambiar la Percepción de la Comunidad

Se menciona que el proyecto busca cambiar la percepción de la comunidad hacia los recicladores, pero sería útil incluir estrategias específicas para lograr este objetivo. ¿Se planean campañas de sensibilización, eventos comunitarios u otras actividades?

Campaña de Sensibilización y Educación. Esta campaña podría centrarse en educar a la comunidad sobre el papel vital que desempeñan los recicladores en la gestión de residuos y en la protección del medio ambiente. Se podrían compartir historias de recicladores exitosos, resaltar su contribución a la economía local y destacar cómo su trabajo ayuda a reducir la cantidad de desechos que terminan en vertederos.

Campaña de Humanización. Esta campaña podría centrarse en mostrar a los recicladores como personas reales con familias, sueños y aspiraciones. Se podrían crear videos, carteles o historias en redes sociales que muestren el lado humano de los recicladores, resaltando sus esfuerzos para mantener a sus familias y mejorar sus vidas a través de su trabajo.

Campaña de Reconocimiento y Aprecio. Esta campaña podría animar a la comunidad a mostrar su aprecio por los recicladores y reconocer públicamente su trabajo. Se podrían organizar eventos de agradecimiento, concursos de arte o conciertos en honor a los recicladores locales.

Impacto Ambiental. Aunque se menciona que el proyecto busca promover prácticas sostenibles, sería útil proporcionar más detalles sobre cómo se abordará específicamente el impacto ambiental. Por ejemplo, ¿se implementarán medidas de reducción de residuos o de gestión de residuos?

Las medidas que directamente gestionamos son la gestión de residuos plásticos inicial y detalladamente mencionados ver pág. 3, normalmente este tipo de plásticos son de un solo uso, al

transformarlos en rejillas de alcantarillas y adoquines se aportará a una economía circular reutilizando productos existentes y transformándolos en un nuevo producto con un ciclo de vida más largo e indefinido en el tiempo.

Participación de los Recicladores en la Empresa Social. Se menciona que los recicladores serán los principales colaboradores de la empresa social, pero sería útil clarificar cómo se involucrarán en la toma de decisiones y en la gestión de la empresa. ¿Se les proporcionará capacitación o apoyo para que puedan participar activamente en la empresa?

Los recicladores podrán tener dos actividades al interior de la empresa, tanto su papel de recolección de reciclaje como podrán participar en el proceso productivo de transformación del producto recolectado hasta el nuevo producto final transformado.

Tendrán la oportunidad de elegir en cual parte del proceso estar, serán capacitados desde la teoría y práctica del reciclaje, como en el proceso productivo del plástico, selección de materias primas, molienda del plástico, termo formados e inyección plástica, máquinas y herramientas, ensamble y empaque del producto final, etc.

Medición del Impacto. Aunque se menciona que el proyecto busca medir su impacto en términos de reducción de la pobreza, acceso a la educación, etc., sería útil proporcionar más detalles sobre cómo se llevará a cabo esta medición. ¿Se utilizarán indicadores específicos? ¿Cómo se recopilarán los datos?

Se medirá por medio de do indicadores inicialmente, tales como: Aumento de Ingresos Per cápita Anual, Aumento de Ventas en Periodos trimestrales

Estrategias de Mercadeo

Atributos y Beneficios del Producto

Nuestro producto principal son tapas para alcantarillado y adoquines para caminos y vías públicas, estos productos son hechos de materiales reciclables principalmente plásticos finos, que por sus componentes son altamente resistentes al agua lluvia y las altas temperaturas del sol, uno de sus principales beneficios es que los costos para adquirir estos productos comparados con los utilizados actualmente son mucho más económicos y disminuye el riesgo de hurtos pues al estar hechos de plástico y no de hierro pierden interés monetario en el mercado, adicional a esto nuestra organización planea expandirse hacia mercados pequeños como el sector comercial con un catálogo de productos que abarcan platos, cucharas, tenedores y todo lo que se pueda crear derivado del plástico.

También se resalta que este proyecto es de innovación social con lo cual incluiremos a la comunidad aportando al desarrollo y bienestar de los habitantes y un impacto positivo al medio ambiente. Además de ser sostenible y rentable se aporta al cuidado del medio ambiente y implementación de los ODS.

Marca

“Ecogrenvo– Por ti, por el mundo” El eco que tiene todas las buenas acciones y decisiones que tomamos sobre el verde de nuestro planeta y la voz que tenemos todos incluyendo a nuestros recicladores.

Figura 10

Logo de la marca



Nota. Figura logo de la marca.

Fuente. Autoría propia.

Grupo objetivo del proyecto

Sector de la Construcción. Nuestros principales consumidores serán las empresas encargadas de ejecutar proyectos constructivos como edificios, parcelaciones, vías, andenes y todo lo relacionado con proyectos de bienes raíces e inmobiliarios, el perfil de nuestros compradores son personas diversas, de diversas edades, pero con profesiones como ingenieros, arquitectos, y demás personas con capacidad adquisitiva y que por las características de nuestros productos principales los verán como una excelente opción.

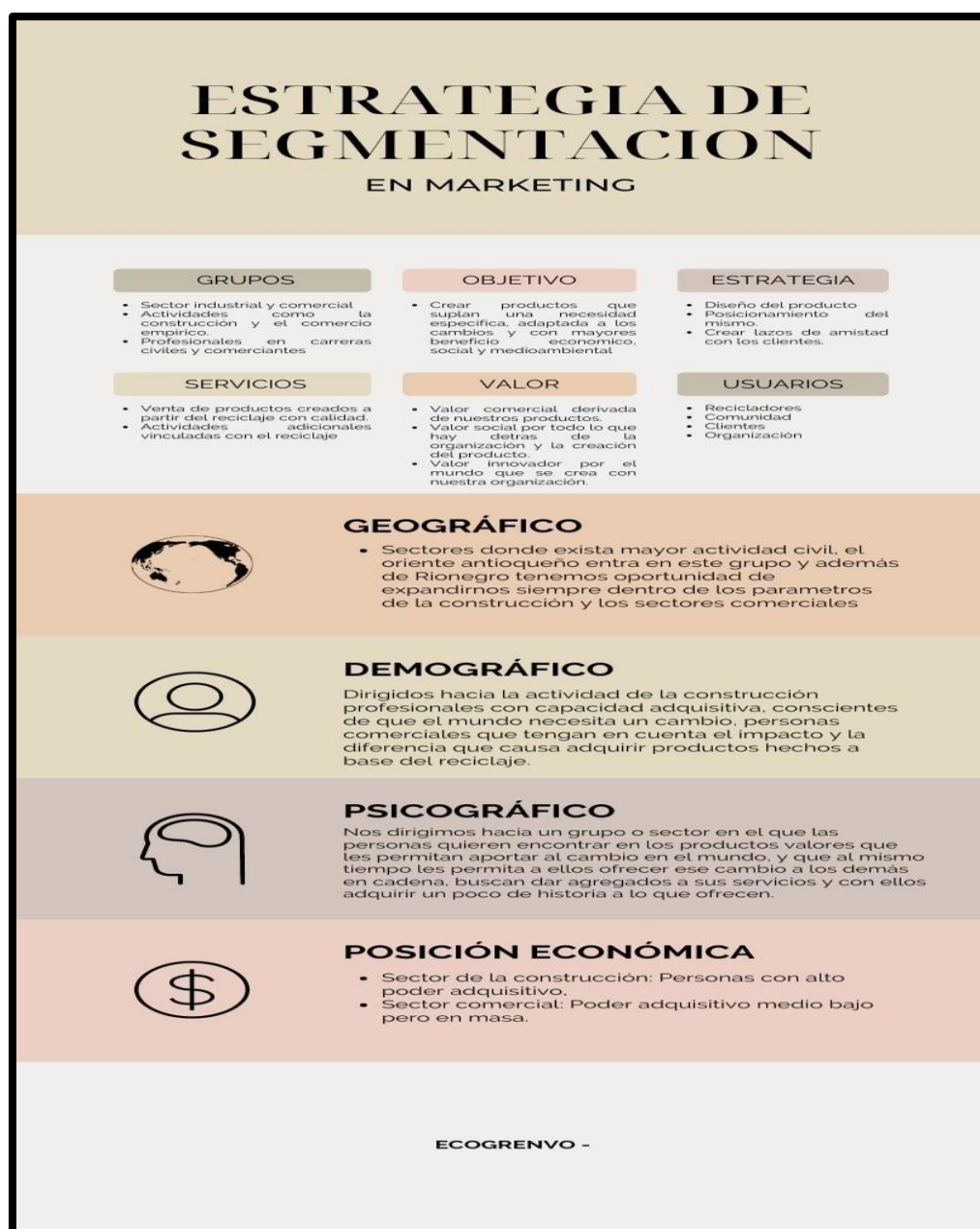
Sector Comercial. El segundo sector en el que esperamos tener actividad es el comercial igualmente diverso, pero principalmente nos dirigiremos hacia los distribuidores comerciales minoristas y mayoristas, negocios de comidas rápidas y hogares de la comunidad llegado a ellos con una propuesta diferente de productos adaptadas a sus preferencias y capacidades de compra.

Segmentación

Segmentación para aplicar de acuerdo con la actividad económica:

Figura 11

Estrategia de Segmentación



Nota. Esta figura muestra la estrategia de segmentación en marketing.

Fuente. Autoría propia

Posibles competidores

Competencia directa:

Ecoplast. Son una empresa colombiana que trabaja para reducir la contaminación ambiental mediante la elaboración de productos con plástico reciclado como materia prima aprovechando sus diferentes características y beneficios como sustituto de la madera de los árboles.

Venden para toda Colombia, pero no tienen una empresa establecida en Rionegro, Antioquía. Venden principalmente tapas para alcantarilla de plástico reciclado a un alto precio.

Competencia indirecta:

Plásticos Estra. Son una empresa que comercializa productos para el hogar, pero no reciclado, cuentan con un punto de venta directa en uno de los principales centros comerciales de Rionegro, venden todo lo relacionado con artículos para el hogar a base de plástico normal.

Aliados Clave y Acciones de Cooperación Como Alianzas Estratégicas

Empresas Productoras de Materiales para la Construcción. Esta será una de nuestras principales estrategias ya que nos ayudará haciéndonos conocidas dentro del mercado, logrando que nos recomienden como una opción saludable para ser parte de las parcelaciones, esta estrategia nos servirá principalmente como un medio de promoción entre ambos bandos.

Distribuidoras de Materiales de Construcción. Consideramos que pueda ser una excelente opción ya que muchos proveedores buscaran algún contacto que comercialice tapas o adoquines y ahí es donde entraremos nosotros, creando lazos con distribuidora que no vendan este tipo de productos si no materiales como cemento, herramientas y equipos, pero no como tal tapas y adoquines. Logrando ser recomendados por estos.

Entidades Gubernamentales. Tales como la alcaldía municipal, que nos brinde ayuda para hacernos conocidos en el sector, y recomendaciones entre los sectores ya conocidos donde exista actividad civil y comercial.

Distribuidoras Comerciales. Logrando ser vendidos directamente a los clientes que necesiten de productos de un solo uso para sus negocios, celebraciones o diversas ocasiones.

Todenco. Es un ejemplo de un distribuidor aliado, está ubicado en el sector la galería, el más comercial de Rionegro y se encuentra rodeado de distribuidores de drywall, pisos y enchapes, comercializan material de playa, tubos PVC, clavos tornillos y demás herramientas para la construcción, tienen las cualidades perfectas para ser un distribuidor aliado y una estrategia inteligente para ambos.

Estrategias de Mercadeo

Estrategias de mercadeo que permitan comunicar y cautivar un mercado específico

Radio. Realizar pautas publicitarias en medios radiales con nuestra información esto nos servirá para llegar a diversos sectores, pero también al de la construcción pues muchos obreros o en las mismas obras se hacen transmisiones de radio mientras trabajan, escogeremos las estaciones de radio locales como Mioriente, Olimpia, radio tiempo y demás.

Folletos. Repartir en las calles y en los hogares del municipio folletos donde la comunidad pueda visualizar nuestro emprendimiento social y los productos que se ofrecen, además encontrarán líneas de atención y dirección de la empresa.

Vallas Publicitarias. Otra de nuestras estrategias es el posicionamiento de vallas publicitarias en las vías del oriente donde generalmente pasan muchas personas, y donde lograremos mayor visibilidad, un ejemplo de esto es que muchas obras de construcción están en

medio de las vías y las personas tienen que desplazarse en uno de esos momentos pueden dar con nosotros.

Digitales. Presencia en medios digitales: Creación de las redes sociales de la empresa, contando nuestra historia y creando contenido creativo para promocionar nuestros productos.

Creación de Página Web. Esto con el fin de comenzar a aparecer en los buscadores como una empresa recomendada y cercana a nuestros clientes potenciales además de que por este medio podrían conocer nuestros productos y acceder a nuestros datos de contacto más fácilmente.

Estrategia de Posicionamiento

Pautas Publicitarias. Con personas reconocidas del medio, preferente mente que tengan alta presencia en redes sociales y si se puede, que se dediquen a la construcción, influencers con carreras civiles, o que se desenvuelvan en el medio.

Creación de Contenido de Valor. Con nuestros recicladores, contante su historia, regalando tips sobre el reciclaje, datos curiosos y demás para lograr capturar la atención de nuestro público.

Visitar Obras. Esto se puede lograr regalando charlas en obras civiles creando un espacio en el que podemos darnos a conocer y ofrecer nuestros productos la publico directo.

Creación de Espacios de Sensibilización. Foros de charlas en las que podamos compartir los puntos de vista de todos, charlas con los recicladores y lograr contacto con nuestra comunidad.

Estrategia de Diferenciación

Mejores precios, mejores beneficios.

Mayor presencia en redes sociales, reconocimiento y mejor comunicación con nuestros clientes.

Trato cordial y respetuoso.

Distribución del producto, alianzas comerciales, descuentos.

Valor social, transformación en todos sus aspectos y productos personalizados.

Cuidado del medio ambiente.

Prototipos de los contenidos a manejar en redes sociales.

Instagram, Facebook y twitter: Con estas lograremos construir la imagen de nuestra empresa, expresarnos como marca y darnos a conocer dentro de nuestra comunidad y alrededores, es allí, donde nos promocionaremos y crearemos contenido de valor, Utilizaremos imágenes, creación de feed, y videos cortos como reels todos con el mismo propósito de este modo:

Se utilizará como un medio para tener contacto con nuestros clientes, para crear lazos y quedarnos en la mente de las personas como una opción creativa.

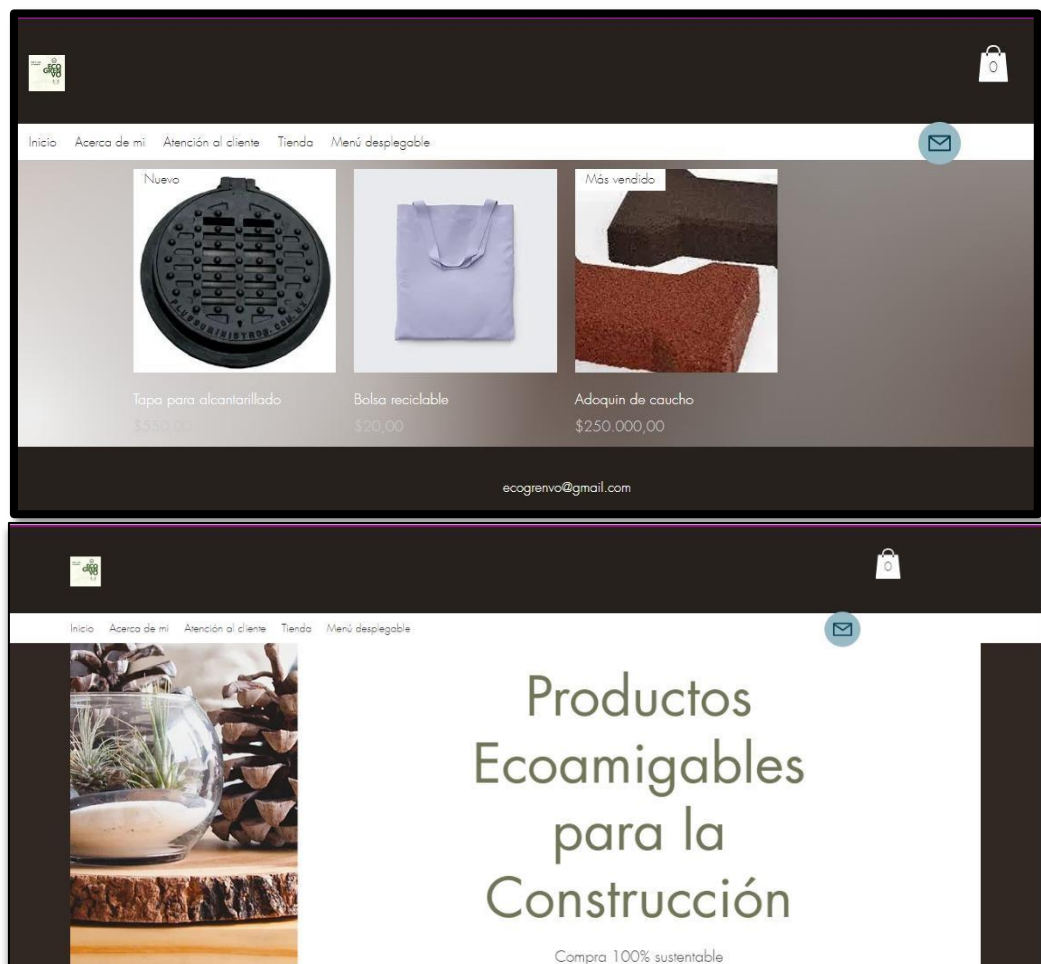
También desarrollaremos estrategias digitales como creación de Hashtag #, pago de pautas publicitarias, invitación a conocer nuestras instalaciones, invitación a personas que también se desarrollen en el mismo medio a ofrecer charlas y participar de los foros

Campañas sobre el cuidado del planeta donde se evidencie nuestro compromiso con el cambio y la contribución a un mejor futuro.

Creación Pagina Web

Figura 12

Prospecto de Página Web



Nota. estas figuras muestran la elaboración de la página web del emprendimiento Ecogrenvo.

Fuente. Autoría propia.

Proyecciones Operativas y Financieras

Recursos operativos: en este punto se presenta la siguiente información:

Tamaño del Proyecto

Descripción de la capacidad instalada de la empresa en términos de unidades en coherencia con el potencial de mercado identificado. Se debe contemplar el tipo de tecnología que se ha de emplear. El tamaño en términos del espacio que se requiere.

Capacidad Instalada

Tabla 4

Capacidad Instalada

Conceptos	Unidad de medida
Área	500 m ²
% de espacioutilizado	80%

Nota. Esta tabla muestra la capacidad instalada de la empresa. *Fuente.* Elaboración propia.

Disponibilidad Insumos

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.

Insumos para el Proceso

Aditivos: para mejorar las propiedades de resistencia al impacto, y a la intemperie.

Reforzantes: Aumentan la resistencia estructural a las rejillas.

Pigmentos: para lograr colores específicos de los pedidos que realicen los clientes

Agentes Liberadores de Moldes: ayudan a liberar las piezas de rejillas después del proceso de inyección.

Lubricantes: Dan mayor fluidez en el proceso de inyección y problemas de adherencia a los moldes

Antioxidantes y Estabilizadores: para aumentar la resistencia del plástico a la degradación causada por la exposición al sol y otros elementos ambientales

Plástico (pet): botellas de agua, botellas de bebidas, desechables, envases de aceite, envases multicapas, botellas de productos de aseo, envases de productos de cocina, etc.

El stock de inventarios resulta muy similar a las fuentes de consumo, ya que estas fuentes son las que reflejan la materia prima que será procesada y transformada en el producto final a través del proceso de fabricación. Por lo tanto, el stock se enriquece por medio de los proveedores y clientes.


Ficha técnica del producto (bien o servicio) en donde se detalla las características para evocar los actividades, infraestructura y recursos adicionales que se necesitan. Por ejemplo, el tipo de infraestructura. En otras palabras, la intención es visualizar los diferentes procesos que se requieren desde la concepción del servicio hasta su entrega al cliente final.

Ficha técnica del producto

Tabla 5

Ficha Técnica del Producto Alcantarillas plásticas

Ficha técnica alcantarilla plástica	
	<p>Nombre de la empresa: Rio Negro – Antioquia</p> <p>ECOGRENVO</p>
<p>Descripción</p>	<p>Las alcantarillas plásticas son elementos esenciales para el sistema de drenaje urbano, diseñadas para ofrecer una solución duradera y eficiente en la gestión de aguas pluviales y residuales</p> 
<p>Materiales para su Fabricación</p>	<p>HDPE (Polietileno de alta densidad): Durabilidad: El HDPE es un plástico muy duradero y resistente, con una excelente resistencia a la corrosión y a la abrasión. Resistencia: Tiene una buena resistencia a productos químicos, impactos y es menos propenso a agrietarse en comparación con otros plásticos.</p> <p>PP (Polipropileno): Durabilidad: El PP es conocido por su durabilidad y resistencia a la corrosión, especialmente en ambientes agresivos. Resistencia: Es resistente a una amplia gama de productos químicos y tiene una buena resistencia al impacto y a la fatiga.</p>  <p>Luego de realizar la recogida de los residuos, estos serán acoplados en la planta para su procesamiento y reutilizados aptos para la formación del nuevo producto a comercializar.</p>

Dimensiones	<p>Longitud: Las alcantarillas plásticas disponibles en longitudes estándar de 1 metro o 1.5 metros.</p> <p>Anchura: Las alcantarillas plásticas son: medidas de 30 cm, 40 cm, 50 cm o más, dependiendo del flujo de agua que se espera gestionar y otros factores de diseño.</p> <p>Altura: La altura estándar de las alcantarillas plásticas varía entre 20 cm y 60 cm o más, dependiendo de la capacidad de carga requerida y la profundidad del sistema de drenaje.</p>	
Capacidad de Carga	<p>Diseño estructural: El diseño de la alcantarilla, incluyendo el grosor de las paredes y la disposición de los refuerzos internos, juega un papel importante en su capacidad de carga.</p> <p>Las alcantarillas plásticas suelen estar diseñadas con refuerzos estructurales para soportar cargas verticales y laterales.</p>	
Normativas y estándares	<p>Las alcantarillas plásticas se fabrican cumpliendo con normativas y estándares de calidad que incluyen pruebas de carga para verificar su capacidad de soportar cargas específicas sin sufrir daños.</p>	
Norma Técnica Colombiana (NTC):	<p>Las alcantarillas plásticas están sujetas a normas técnicas específicas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), que regulan aspectos como materiales, dimensiones, resistencia y pruebas de calidad.</p>	

Reglamento Técnico de Instalaciones de Saneamiento (RAS): Este reglamento establece los requisitos técnicos que deben cumplir las instalaciones de saneamiento, incluyendo sistemas de alcantarillado y componentes como las alcantarillas plásticas. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio es la entidad encargada de su aplicación.

Reglamento Técnico de Construcción Sismo Resistente (NSR-10): Este reglamento establece los requisitos para la construcción de estructuras resistentes a sismos en Colombia. Las alcantarillas plásticas que formen parte de infraestructuras sujetas a este reglamento deben cumplir con los estándares de diseño y resistencia establecidos.

Normativa ambiental: Las alcantarillas plásticas también pueden estar sujetas a regulaciones ambientales que establecen requisitos para la gestión de residuos, materiales reciclables y la minimización del impacto ambiental durante su fabricación, uso y disposición final.

Aplicaciones	Drenaje Urbano Infraestructura Vial Sistema de Alcantarillado Pluvial Infraestructura Industrial y Comercial Sistemas de Gestión de Aguas Residuales
--------------	--

Ventajas	Producto ecológico
Competitivas	Bajo precio
	Evita el vandalismo
	Resistencia
	Amigable con el medio ambiente
	Cumple la norma

Nota. Esta tabla muestra la ficha técnica de la alcantarilla plástica.

Fuente. Elaboración propia.

Descripción Maquinaria

Descripción de la maquinaria o instalaciones necesarias para la puesta en marcha del proyecto, así como los demás elementos que se requieren para el funcionamiento del proyecto. Por ejemplo, tipo de maquinaria, condiciones del local es caso de ser un servicio, entre otros. Se debe hacer una proyección de la cantidad de recursos económicos y del porcentaje de aprovechamiento. Presentar la información en una tabla similar a la siguiente

Se ha dispuesto la descripción la maquinaria necesaria para las actividades de producción que se tienen planificadas. Ver tabla 3 donde se evidencia la maquinaria con un valor aproximado al mercado.

Tabla 6

Maquinaria y Elementos Operativos

Conceptos	Cantidad	Valor Unidad	Valor Total
Inyectoras	3	50,000,000	150,000,000
Molinos	2	15,000,000	30,000,000
Cortadora	1	7,000,000	7,000,000
Moldes	3	30,000,000	90,000,000
			277,000,000

Nota. esta tabla muestra la maquinaria y elementos operativos de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Proyecciones de Distribución en Planta

Se visualiza la distribución del terreno que será ocupado, el cual corresponderá a 3 áreas principales que serían las primordiales para empezar a producir, en la tabla 4 se puede observar la capacidad de la planta y su distribución para cada área en mts^2 .

Tabla 7

Distribución de la Planta

Área operativa	300 m^2
Área de almacenamiento	120 m^2
Área administrativa	60 m^2

Nota. Esta tabla muestra el área de distribución de la planta.

Fuente. Elaboración Propia.

Distribución Tentativa por Procesos

Espacio área operativa. Esta será el área más extensa con 300 m^2 para sus actividades, el recibo de los materiales, selección de estos, limpieza, pesaje por toneladas de los materiales seleccionados y separación de los desechos.

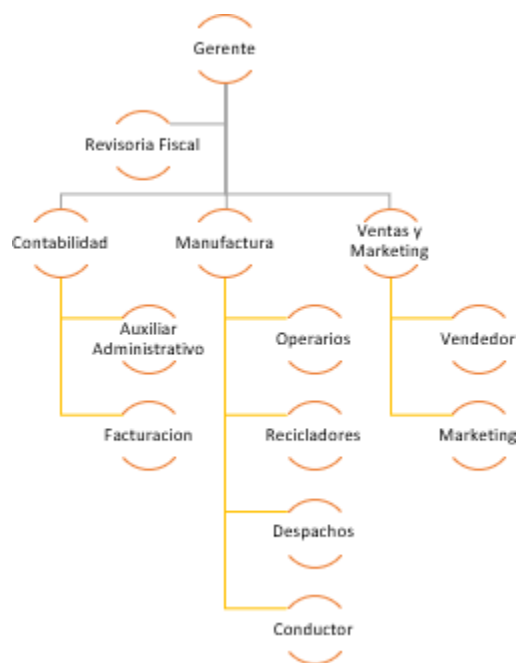
Espacio Área administrativa. 60 m^2 para oficina y personal administrativo.

Espacio Área de Almacenamiento. Esta área corresponde a 120 m^2 para almacenar materia prima y productos, donde se almacenarán para luego distribuir y comercializar.

Organigrama de la empresa

Figura 13

Organigrama Empresarial



Nota. Esta figura muestra el organigrama de la empresa Ecogrenvo.

Fuente. Elaboración propia

Distribución de los cargos, presentación del organigrama y las necesidades de personal consus respectivas proyecciones de sueldos. Se debe relacionar los costos parafiscales.

Tabla 8.*Distribución de cargos y salarios*

Cargo	Descripción	Salario Base	Parafiscales
Gerente	Ingeniero con experiencia en la industria del plástico, habilidades sólidas en gestión de equipos y conocimientos técnicos sobre el proceso de inyección de plástico.	\$ 11.009.174	\$ 990.826
Revisoría Fiscal	Asesoría Externa, empresa especializada en prestar servicios de revisoría fiscal	\$ 5.045.872	\$ 454.128
Contador	Contador con sólidos conocimientos en contabilidad, preferiblemente con experiencia específica en la industria manufacturera o de plásticos.	\$ 5.045.872	\$ 454.128
Auxiliar Admón. y Fro	Un auxiliar administrativo y financiero debe ser organizado, detallista y tener habilidades sólidas en contabilidad básica y gestión financiera.	\$ 3.302.752	\$ 297.248
Coordinador Producción	Un coordinador de producción debe ser un líder organizado y orientado a resultados. Debe tener experiencia en la industria manufacturera y conocimientos técnicos sobre el proceso de inyección de plástico.	\$ 4.587.156	\$ 412.844
Operarios X 3	Un operario de producción debe ser una persona hábil en el manejo de maquinaria específica para la inyección de plástico.	\$ 6.935.780	\$ 624.220
Recicladores X 10	Un reciclador en una empresa de plásticos inyectados debe ser alguien con experiencia en el reciclaje de estos materiales específicos	\$ 16.000.000	\$ 1.440.000
Despachos	Un despachador en una empresa de plásticos inyectados es responsable de gestionar la distribución y envío de estos materiales a los clientes o áreas de producción internas	\$ 2.752.294	\$ 247.706
Conductor	Un conductor de en una empresa de plásticos inyectados es responsable de operar vehículos especializados para transportar estos materiales de forma segura y eficiente.	\$ 2.752.294	\$ 247.706
Coordinador de Ventas y Marketing	Un coordinador de marketing y ventas en una empresa de producción para una empresa de plásticos inyectados es responsable de desarrollar estrategias de marketing y ventas.	\$ 4.128.440	\$ 371.560
Vendedor	Un vendedor en una empresa de producción de plásticos inyectados debe ser proactivo, orientado a resultados y tener habilidades sólidas en ventas.	\$ 3.211.009	\$ 288.991
Marketing	Un profesional en marketing para una empresa de producción de plásticos inyectados debe ser creativo, estratégico y orientado a resultados	\$ 2.752.294	\$ 247.706

Nota. Esta tabla muestra la distribución de cargos y salarios dentro de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 9*Descripción de cargos y salarios*

Cargo	Descripción	Salario base	Parafiscales	Total
Gerente	Ingeniero con experiencia en la industria del plástico, habilidades solidas en gestión.	\$11.009.174	\$990.826	\$12.000.000
Revisoría fiscal	Asesoría externa, empresa especializada en prestar servicios de revisoría fiscal.	\$ 5. 045.872	\$ 454.128	\$ 5.500.000
Contador	Contador con sólidos conocimientos en contabilidad, preferiblemente con experiencia.	\$ 5. 045.872	\$ 454.128	\$ 5.500.000
Auxiliar Admón. Y Fro	Un auxiliar administrativo y financiero debe ser organizado.	\$ 3.302.752	\$ 297.248	\$ 3.600.000
Coordinador Producción	Un coordinador de producción debe ser un líder organizado y orientado a resultados.	\$ 4.587.156	\$ 412. 844	\$ 5.000.000
Operarios X3	Un operario de producción debe ser una persona hábil en el manejo de máquinas.	\$ 6.935.780	\$ 624.220	\$ 7.560.000
Replicadores X10	Un reciclador en una empresa de plásticos inyectados debe ser alguien con experiencia.	\$16.000.000	\$ 1.440.000	\$17.440.000
Despachos	Un despachador en una empresa de plásticos inyectados es responsable de gestionar la distribución y envío de estos materiales a los clientes.	\$ 2.752.294	\$ 247.706	\$ 3.000.000
Conductor	Un conductor de en una empresa de plásticos inyectados es responsable de operar vehículos para transportar estos materiales	\$ 2.752.294	\$ 247.706	\$ 3.000.000
Coordinador de ventas y marketing	Un coordinador de marketing y ventas debe tener experiencia en marketing y ventas, preferiblemente en la industria de los plásticos	\$ 4.128.448	\$ 371.560	\$ 4.500.000
Vendedor	Debe tener conocimientos técnicos sobre los productos de la empresa y comunicar eficazmente sus características y beneficios	\$ 3.211.009	\$ 288.991	\$ 3.500.000
Marketing	Un profesional en marketing para una empresa de producción de plásticos debe ser creativo, estratégico y orientado a resultados	\$ 2.752.294	\$ 247.706	\$ 3.000.000
				\$ 73.600.000

Nota. Esta tabla muestra la descripción de cargos y salarios dentro de la empresa.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 10.*Descripción equipos de oficina*

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Portátiles- Corei 7 10 Generación 8GB Ram	6	\$ 2.500.000	\$ 15.000.000
Escritorios	7	\$ 1.500.000	\$ 10.500.000
Sillas	7	\$ 800.000	\$ 5.600.000
Celulares	3	\$ 700.000	\$ 2.100.000
Impresoras	3	\$ 350.000	\$ 1.050.000
Papelería	Lapiceros- Calculadoras- Portaminas- Borradores	\$ 100.000	\$ 100.000
Combos Teclados mouse	7	\$ 75.000	\$ 525.000
Total			\$ 34.875.000

Nota. Esta tabla muestra la descripción de equipos de oficina de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Procesos preoperativos, se describen las acciones preliminares para iniciar labores, como permisos, registro de la empresa, seguros, entre otros.

Documentos Legales

Rut

Cámara de Comercio

Certificaciones Bancarias

Registro de Industria y Comercio

Seguro de Responsabilidad Civil

Seguro de Propiedad

Seguro ARP

PESV Plan estratégico de Seguridad Vial

Localización

Medellín – Colombia

Ventajas

Ubicación Estratégica. Medellín se encuentra en el centro geográfico de Colombia, lo que facilita el acceso a los principales mercados nacionales y a puertos importantes para exportaciones.

Infraestructura de Transporte. La ciudad cuenta con una red de carreteras bien desarrollada que conecta con otras regiones del país, lo que facilita el transporte de materias primas y productos acabados. Además, tiene un aeropuerto internacional que facilita las operaciones logísticas.

Proximidad con Clientes. Medellín es una ciudad con una población considerable y una economía diversificada, lo que puede representar una base de clientes potenciales para la empresa.

Costos de Espacios. Aunque los costos inmobiliarios pueden ser más altos que en algunas ciudades más pequeñas, Medellín ofrece una variedad de opciones de espacios industriales y comerciales a precios competitivos en comparación con otras ciudades importantes de Colombia.

Mano de Obra Calificada. La ciudad cuenta con una fuerza laboral calificada en diversos campos, incluyendo ingeniería y producción, lo que puede facilitar la contratación de personal para la planta.

Desventajas

Tráfico y Acceso. Aunque Medellín cuenta con buenas vías de acceso, el tráfico puede ser intenso en ciertas áreas, lo que podría afectar la logística y los tiempos de entrega.

Costos Operativos. Aunque los costos de los espacios pueden ser competitivos, los costos operativos generales, como el transporte, la energía y los servicios, pueden ser más altos que en algunas zonas más rurales de Colombia.

Seguridad. Aunque Medellín ha mejorado considerablemente en términos de seguridad en los últimos años, todavía existen desafíos en algunas áreas de la ciudad, lo que podría afectar la seguridad de la planta y del personal.

Competencia. Medellín es una ciudad con una economía activa y competitiva, lo que significa que la empresa podría enfrentarse a una fuerte competencia en el mercado local y regional.

Disponibilidad de Espacios. Aunque hay una variedad de opciones de espacios industriales, la disponibilidad de espacios adecuados para la planta específica puede ser limitada, especialmente si se requieren instalaciones especializadas o de gran tamaño.

Proyecciones de Ventas

Para definir las proyecciones de ventas se parte analizando el comportamiento actual de demanda, con el objetivo de determinar el volumen de productos bienes o servicios que se estaría dispuestos a adquirir, en este sentido, se parte por la recopilación de datos sobre sus gustos, preferencias, motivos de compra y costumbres. En el caso que el producto o servicio, sea el sustituto de uno actual se puede tomar datos sobre las proyecciones de consumo actual de dicho producto o servicio. El objetivo es sustentar con cifras la existencia de un mercado real.

*Cálculo de la Demanda***Tabla 11***Cálculo de la Demanda*

Población objetivo: Empresas Municipales y Entidades Gubernamentales – Empresas de Construcción y Contratistas-Empresas de Ingeniería y Consultoría – Empresas de Mantenimiento vial e infraestructuras

Consumo promedio (mensual o anual) 10 Unidades/Hora
 10 horas 100 un 1 día
 1 mes 2000 Unidades
 2000 un x 3 maquina
 6.000 un mes serian 72.000 unidades al año

Total, consumo

Porcentaje de captura (% de mercado al que desean llegar)

Teniendo en cuenta la participación de la competencia en el mercado ocupado se proyecta una participación del 30% (Ver abajo listado de empresas que compiten con el mismo producto)

Nota. En esta tabla se muestra el calculo de demanda de la empresa.

Fuente. Elaboración propia

Proyecciones de Ventas (Unidades)**Tabla 12.***Proyección de Ventas*

Unidades/Mes proyectadas	un/mes
Ene	3,000
Feb	5,000
Mar	7,000
Abr	8,000
May	8,000
Jun	8,000
Jul	8,000
Ago	8,000
Sep	5,000
Oct	5,000
Nov	4,000
Dic	3,000
TOTAL	72,000

Nota. Esta tabla muestra la proyección de ventas por unidad de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Precio de Venta

Se debe presentar el precio de venta que se tendrá para el producto o servicio. Desde la perspectiva de costos el precio de venta deberá permitir los costos fijos y variables de la empresa y dejar un margen de utilidad. No obstante, es necesario considerar otros aspectos como:

El precio promedio de productos sustitutos o productos similares en el mercado.

El precio estimado que estarían dispuestos a pagar por el producto en el mercado.

Las estrategias de mercadeo enfocadas al precio.

Punto de Equilibrio

Tabla 13

Punto de Equilibrio

Año 1	
Total costos fijos	1.081.200.000
Total costos variables	1.800.000.000
Número de unidades	72.000
Costo total promedio unitario	40.016
Costo promedio unitario	40.016
Costo variable unitario	25.000
Precio de venta sin IVA	100.000
Precio de venta con IVA	119.000
Margen de utilidad promedio	86.66%
Punto de equilibrio en unidades	3.932

Nota. Esta tabla muestra el punto de equilibrio de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 14*Costos Fijos y Variables*

Costos fijos	Detalle	Mes	Año
Infraestructura/Local	Arrendamiento local 500 m2	5,000,000	60,000,000
Equipos y maquinaria	2 máquinas extrusoras/injectoras	10,000,000	120,000,000
Depreciación	Depreciación de las máquinas	10.000.000	120.000.000
Servicios públicos	Agua-Energía-Internet-Telecomunicaciones	5,000,000	60,000,000
Documentos	Cámara de comercio - pólizas	2,000,000	24,000,000
Vehículo	Combustible y mantto	1,000,000	12,000,000
Papelería	Lapiceros-Calculadoras-portaminas-Borradores	500,000	6,000,000
Marketing	Campañas de marketing	8,000,000	96,000,000
Nomina	Gerente-Revisoría Fiscal-Jurídico-Contador-Aux Administrativo-Coord producción-Coord Marketing-Despachador-Conductor-Análisis de calidad.	48,600,000	583,200,000
Total		41,500,000	1,081,200,000
Costos variables			
Materia Prima	Reciclada y comprada	100,000,000	1,200,000,000
Insumos	Aditivos-Reforzantes-pigmentos-Lubricantes-Estabilizadores-Empaque y Embalaje.	20,000,000	240,000,000
Nomina	Operarios-Recicladores	25,000,000	300,000,000
Comisiones	Meta máximo comisión 500.000	5,000,000	60,000,000
Total		150,000,000	1,800,000,000
Costos Totales		191,500,000	2,881,200,000
Costo Promedio Unitario			
Total Costos Anuales	2,881,200,000		
Und producidas año	72,000		
Costo por Und	40,016.67		

Nota. Esta tabla muestra los costos fijos y variables de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 15*Proyecciones Ingresos por Ventas(Mes)*

Unidades/Mes proyectadas	Und/Mes	P venta	Total Ventas	Dcto	Total Ventas Netas
Enero	3,000	100,000	300,000,000	5%	- 285,000,000
Febrero	5,000	100,000	500,000,000	5%	- 475,000,000
Marzo	7,000	100,000	700,000,000	5%	- 665,000,000
Abril	8,000	100,000	800,000,000	5%	- 760,000,000
Mayo	8,000	100,000	800,000,000	5%	- 760,000,000
Junio	8,000	100,000	800,000,000	5%	- 760,000,000
Julio	8,000	100,000	800,000,000	5%	- 760,000,000
Agosto	8,000	100,000	800,000,000	5%	- 760,000,000
Septiembre	5,000	100,000	500,000,000	5%	- 475,000,000
Octubre	5,000	100,000	500,000,000	5%	- 475,000,000
Noviembre	4,000	100,000	400,000,000	5%	- 380,000,000
Diciembre	3,000	100,000	300,000,000	5%	- 285,000,000
Total	72,000		7,200,000,000		- 6,840,000,000

% Ventas Contado y Crédito

<u>% Ventas de contado</u>	40%
% Ventas a credito	60%

Nota. Esta tabla muestra las proyecciones de ingreso por ventas al mes de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 16*Ventas Contado y Crédito*

Año 1	
Total ventas	7.200.000.000
Descuentos por ventas	5%
Ventas netas	6.840.000.000
% de ventas a contado	40%
% de ventas a crédito	60%

Nota. Esta tabla muestra las ventas en contado y crédito de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Capital de Trabajo

Una vez se pone en marcha un proyecto, se presenta diferencia de tiempo de producción, venta y cobro que hace que la empresa no siempre empiece a recibir dinero desde su apertura, sin embargo, si necesita recursos para responder a los costos y gastos presentes, así que es necesario contar con un flujo de caja, que permita solventarlos.

Contablemente el capital de trabajo es la diferencia entre activos y los pasivos corrientes. Entonces, para calcularlo, simplemente siga la fórmula: $NWC = CA - CL$. Los activos corrientes se refieren a efectivo en caja, inversiones financieras, cuentas por pagar y por cobrar, acciones, gastos, materias primas, valores, depósitos bancarios, transacciones bancarias y gastos prepagos. Por lo tanto, son los activos y derechos que pueden convertirse en efectivo a corto plazo. Los pasivos corrientes son todas las obligaciones que normalmente deben pagarse dentro de un año, como préstamos bancarios, deudas con proveedores internos y externos, provisiones y ciertas cuentas por pagar.

El capital de trabajo es un presupuesto inicial necesario para realizar las operaciones cotidianas antes de obtener ingresos suficientes que sirvan para cubrir los egresos. En general, entre otros, los recursos del capital de trabajo servirán para pagar los siguientes gastos:

Remuneraciones del personal.

Materias primas e insumos.

Agua, electricidad.

Alquiler local.

Teléfono.

Internet.

Seguros.

Flujo de Caja Mensual

Tabla 17

Flujo de Caja Mensual

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventas	300,000,000	500,000,000	700,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000	500,000,000	500,000,000	400,000,000	300,000,000
Total ingresos	300,000,000	500,000,000	700,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000	500,000,000	500,000,000	400,000,000	300,000,000
Egresos												
Compra material prima e insumos	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000
Remuneración personal operativo	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
Gastos generales de operación	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
Remuneración administrativos	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,600,000	53,000,000	53,600,000	53,600,000
Gastos de administración	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000	26,500,000
Gastos financieros	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Gastos de marketing	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000	8,000,000
Otros gastos	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000
Total egresos	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000	283,100,000
Flujo mensual (diferencia entre los ingresos y los egresos)	16,900,000	216,900,000	416,900,000	516,900,000	516,900,000	516,900,000	516,900,000	516,900,000	216,900,000	216,900,000	116,900,000	16,900,000

Nota. Esta tabla muestra el flujo de caja mensual de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Saldos Acumulados (En Miles)

Tabla 18

Saldos Acumulados

Flujo Mensual	16,900,000	216,900,000	416,900,000	516,900,000	516,900,000	516,900,000	516,900,000	516,900,000	216,900,000	216,900,000	116,900,000	16,900,000
Flujo Acumulado	16,900,000	233,800,000	650,700,000	1,167,600	1,684,500,000	2,201,400,000	2,718,300,000	3,235,200,000	3,452,100,000	3,669,000,000	3,785,900,000	3,802,800,000

Nota. Esta tabla muestra los saldos acumulados de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

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

Tabla 19

Inversión Total

Rubro	Concepto	Concepto	Valor
Activos Fijos	Maquinaria y Equipo	3 Maquinas extrusoras/inectoras	277,000,000
		1 maquina cortadora	
		3 moldes	
	Equipo de Oficina		34,875,000
	Terrenos		-
	Muebles y Enseres		15,000,000
	Equipo y Transporte		120,000,000
Instalaciones y puesta en marcha	Estudios de Investigación		60,000,000
	Adecuación del Local		50,000,000
	Gastos Legales de Construcción		20,000,000
	Marketing		20,000,000
	Arriendo		5,000,000
	Salarios		53,000,000
	Capital de trabajo		50,000,000
Total			730,475,000

Nota. Esta tabla muestra la inversión total de la empresa.

Fuente. Elaboración propia.

Fuentes de capital de inversión donde se relaciona cuáles son las opciones para la conformación del dinero necesario para empezar a operar.

Capital propio de los accionistas \$ 500.000.000

Capital préstamo bancos \$ 230.475.000

Conclusiones

La identificación de los costos operativos y administrativos son de vital importancia en el funcionamiento de una empresa en cualquier ámbito en el que se desarrolle o se desee incursionar.

Es fundamental poder conocer que impacto tienen los costos que se generan tanto del sitio que donde se desea implantar la empresa, así como también aquellos costos administrativos en los que se encuentra la nómina de la compañía y todo el tren administrativo que de allí se deriva.

También es importante tener presente diferencial los tipos de costos de carácter fijo y variables, toda vez que con ellos se ve reflejada en el costo final del producto.

Los costos de producción también pueden verse afectados tanto con la implementación de la maquinaria, la compra de insumos o las mejoras locativas a las instalaciones para mejorar la productividad y stock de unidades para distribución.

De igual forma, mantener un control de los tipos de ventas de los productos nos permite manejar el tipo de flujo de caja, para el pago de las diferentes obligaciones derivadas de la actividad comercial y establecer la ganancia de la misma.

Referencias Bibliográficas

- 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>
- chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/construccion/AFOC/4_Sistemas_Alcantarillado.pdf
- DANE 2014, Sistemas de Alcantarillado
- Data crédito Empresas, 2024
https://www.google.com/search?q=empresas+medianas&aq=empresas+medianas+&gs_lcrp=egzjahjvbwuybggaeuyotimcaeabgugiccgiaemgcihaagiaemgciaxaagiaemgcibbaagiaemgcibraagiaemgcibhaagiaemgci bxaagiaemgcicbaagiaemgcicraagiae0gejndm4nwowaje1qaiisaib&sourceid=chrome&ie=utf-8
- Pacheco Coello, C. E. (2021). Metodología en casos reales de evaluación de proyectos. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/174907>
- Quaranta, N. (2020). Planes de negocio. Editorial Universidad Adventista del Plata.
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/130238>