

Proyecto de Emprendimiento Social “Recicla y Transforma”

Álvaro Fabián Mantilla Mantilla

Edwin Leonardo Páez Guerrero

Luis Carlos Beltrán Quiñonez

Asesor

Francy Vanessa Oviedo Osorio

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

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

Programa Tecnología en Obras Civiles y Construcciones

2023

Resumen

En un mundo globalizado la variedad de cambios económicos, culturales, sociales y políticos que han dado forma al mundo en los últimos 50 años ha generado exigencias que conllevan a los países a buscar el desarrollo sostenible desde los aspectos mencionados, esto ha impulsado en la sociedad la práctica de los emprendimientos sociales enfocados en beneficiar a la sociedad, es así que a través de estos surgen diferentes problemáticas y una de las más comunes es la falta de conocimiento acerca de cómo se debe reciclar, por ende se realiza un estudio sobre el crecimiento de residuos sólidos en Colombia pero más exactamente en el municipio de Floridablanca Santander, evidenciándose que este va en aumento día a día por la falta de cultura de los seres humanos que solo se enfocan en satisfacer sus necesidades básicas no midiendo lo pueden ocasionar por su descontrol y mal manejo de estos y que su resultado final afecta directamente los recursos naturales como son el suelo, el aire, el agua con los residuos ocasionados por los hogares, plazas de mercados, empresas entre otros.

Por ello se crea una empresa de reciclaje de material PET, llamada Recicla y Transforma la cual tiene como fin mejorar la calidad de vida de familias de recicladores del municipio de Floridablanca, a través de la formalización de un trabajo digno, debido a que la mayoría de estas personas son hombres y mujeres cabeza de hogar los cuales están afectados por la situación económica que vive el país, asimismo el constituir esta organización generaría un concepto diferente de lo que es el reciclaje siendo este un negocio rentable a través de los cambios de modelos productivos, asimismo se elaborarían productos a base de material reciclado como lo son (Escobas, Cepillos, Recogedores y Canecas de basuras) abriendo puertas a oportunidades de empleo y comercializados a la comunidad generando un ingreso.

Palabras clave: Economía circular, emprendimiento, PET, reciclaje.

Abstract

In a globalized world, the variety of economic, cultural, social and political changes that have shaped the world in the last 50 years has generated demands that lead countries to seek sustainable development from the aforementioned aspects, this has driven society the practice of social enterprises focused on benefiting society, so through these different problems arise and one of the most common is the lack of knowledge about how to recycle, therefore a study is carried out on the growth of solid waste in Colombia but more specifically in the municipality of Floridablanca Santander, showing that this is increasing day by day due to the lack of culture of human beings who only focus on satisfying their basic needs without measuring what they can cause due to their lack of control. and poor management of these and that its final result directly affects natural resources such as soil, air, water with the waste caused by homes, market places, companies among others.

For this reason, a PET material recycling company was created, called Recicla y Transforma, which aims to improve the quality of life of families of recyclers in the municipality of Floridablanca, through the formalization of a decent job, because the majority Of these people are men and women heads of household who are affected by the economic situation that the country is experiencing, likewise, establishing this organization would generate a different concept of what recycling is, this being a profitable business through changes in models. productive, products would also be made based on this recycled material such as (Brooms, Brushes, Dustpans and Garbage Cans), opening doors to employment opportunities and marketed to the community, generating an income which will be important in the economic aspect of the organization.

Keywords: circular economy, entrepreneurship, PET, recycling.

Tabla de Contenido

Introducción	8
Justificación	10
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos específicos	11
Descripción del planteamiento del problema.....	12
Planteamiento del problema	12
Descripción del proyecto del emprendimiento.....	12
Fuente de ingresos	13
Forma de ingresos	13
Innovación social.....	15
Valor social	16
Población beneficiada	17
Transformación innovadora	18
Transformación social.....	19
Herramienta Desing thinking	19
Empatía.....	19
Definición.....	20
Ideación	22
Prototipado	23
Testeo	24
Descripción modelo de Negocio CANVAS.....	28

Estrategias de mercadeo.....	32
Atributos y beneficios del producto	32
Grupo objetivo del proyecto	35
Segmentación del mercado	35
Competencia	38
Aliados clave.....	39
Estrategias de mercadeo.....	41
Estrategias de comunicación.....	41
Estrategias de posicionamiento.....	41
Estrategias de diferenciación	42
Prototipos a manejar en Redes Sociales.....	43
Estrategias de Marketing Digital	45
Proyección operativa y financiera	49
Recursos operativos	50
Proyecciones de ventas	64
Capital de trabajo	71
Inversiones	73
Conclusiones	74
Referencias bibliográficas.....	76

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Matriz DOFA..</i>	22
Tabla 2 <i>Modelo de negocio CANVAS...</i>	26
Tabla 3 <i>Estructuración de la segmentación.....</i>	37
Tabla 4 <i>Aliados clave.....</i>	39
Tabla 5 <i>Capacidad instalada.....</i>	49
Tabla 6 <i>Tecnología.....</i>	49
Tabla 7 <i>Cantidad de elementos según capacidad instalada.....</i>	51
Tabla 8 <i>Fuentes de insumos.....</i>	52
Tabla 9 <i>Descripción de maquinaria y elementos operativos.....</i>	59
Tabla 10 <i>Proyección de Sueldo.....</i>	61
Tabla 11 <i>Descripción equipos de oficina.....</i>	62
Tabla 12 <i>Calculo de la demanda..</i>	65
Tabla 13 <i>Proyección de ventas (unidades)..</i>	66
Tabla 14 <i>Cantidad de unidades por mes.....</i>	67
Tabla 15 <i>Proyección de ventas por 3 años..</i>	68
Tabla 16 <i>Punto de equilibrio..</i>	69
Tabla 17 <i>Proyección de ingresos por ventas (mensual)..</i>	71
Tabla 18 <i>Gastos de administracion..</i>	71
Tabla 19 <i>Gastos de operacion..</i>	72
Tabla 20 <i>Gastos de produccion..</i>	72
Tabla 21 <i>Inversion total..</i>	73

Lista de Figuras

Figura 1	<i>Valor social</i>	17
Figura 2	<i>Analisis dimensional</i>	20
Figura 3	<i>Matriz de impacto y esfuerzo</i>	21
Figura 4	<i>Mapa de impacto</i>	24
Figura 5	<i>Poster</i>	25
Figura 6	<i>Imagen y Slogan</i>	32
Figura 7	<i>Productos</i>	33
Figura 8	<i>Pagina de Facebook</i>	44
Figura 9	<i>Sección "Página de inicio"</i>	46
Figura 10	<i>Sección "Acerca de"</i>	47
Figura 11	<i>Sección "Productos"</i>	47
Figura 12	<i>Seccion "Contacto"</i>	48
Figura 13	<i>Ficha técnica Escoba PET.</i>	53
Figura 14	<i>Ficha técnica Cepillo PET.</i>	54
Figura 15	<i>Ficha técnica Biorecogedor.</i>	56
Figura 16	<i>Ficha técnica Ecocaneca.</i>	57
Figura 17	<i>Distribución de la planta vista 2D</i>	60
Figura 18	<i>Distribución de la planta vista 3D</i>	60
Figura 19	<i>Organigrama</i>	61
Figura 20	<i>Proyecciones de ingresos por ventas mensual</i>	70

Introducción

En un mundo globalizado como en el que estamos se han generado exigencias que conllevan a los países a buscar el desarrollo sostenible desde el aspecto económico, social y humano, esto ha impulsado en la sociedad la práctica de los emprendimientos sociales, en donde la mayoría de veces no se es claro el concepto, herramientas y alcance. Es por ello que su definición y características deben ser claras para que al momento de presentar una de idea, esta tenga resultados. Los emprendimientos sociales tienen varias definiciones de manera general, según Álvarez (2018) menciona la siguiente: “Son aquellas actividades de tipo empresarial que combina la obtención de riqueza con la mejora de la calidad de vida de las personas con necesidades manifiestas”.

El presente documento plantea un emprendimiento social enfocado a mejorar la calidad de vida de familias de recicladores del municipio de Floridablanca, el cual está enfocado en la creación de una empresa de reciclaje de material PET y PEAD, que brinde una serie de beneficios a las personas que se integren a la organización como la formalización de un trabajo digno, debido a que la mayoría de estas personas son hombres y mujeres cabeza de hogar los cuales en la gran mayoría están afectados por la situación económica que vive el país, asimismo el constituir esta empresa generaría un concepto diferente de lo que es el reciclaje siendo este un negocio rentable ya que una de sus funciones es el medio ambiente a través de los cambios de modelos productivos, asimismo se abrirán puertas a oportunidades de empleo y con los productos reciclados se elaboraran materiales de aseo (Escobas, Cepillos, Recogedores y Canecas de basura) los cuales serán comercializados a la comunidad generando un ingreso el cual será importante en el aspecto económico de la organización.

En otras palabras, un proyecto hoy día va más allá de un simple esquema o seguimiento de pasos ordenados, ya que, con los avances y la innovación de crear ideas mejores, diferentes y exitosas se ha convertido en todo un reto.

Por ello es importante utilizar procesos que ha tomado forma en estos últimos años justamente es el Design Thinking, considerada una herramienta ágil que las organizaciones utilizan con el fin de que el cliente opine acerca del producto teniendo en cuenta sus necesidades y planteando soluciones que vayan a la medida, consta de cinco fases, la primera de ellas es la Empatía la cual analiza profundamente al cliente, la segunda fase es Definir, en la que se evalúa de forma minuciosa los problemas detectados anteriormente, la tercera fase es Ideación, el equipo piensa como se solucionarían los problemas, la cuarta fase es Prototipado acá se materializan las ideas y por último el Testeo donde el cliente prueba y evalúa el producto, esto nos permite construir ideas innovadoras y resolver a través de ellas múltiples problemas ayudando a su solución y descartando lo que no funciona en un emprendimiento.

Asimismo, se establece una herramienta de gestión estratégica como lo es el modelo Canvas el cual analiza de forma dinámica y visual la organización a través de 9 bloques, ofreciendo un panorama global.

A continuación, veremos a fondo cada una de las etapas con ejemplos claros de sus principales herramientas en la construcción del proyecto social Recicla y Transforma en base al reciclaje para el municipio de Floridablanca Santander.

Justificación

El proyecto "Recicla y Transforma" nace como una iniciativa estudiantil que busca impactar de manera positiva la sociedad y la economía del municipio de Floridablanca Santander, por medio de la creación de una empresa que tenga tres pilares fundamentales, el empleo formal, el cuidado del medio ambiente y la educación a la comunidad en materia ambiental.

El tema elegido para trabajar dicho proyecto justamente es el reciclaje y los múltiples beneficios que este otorga no sólo a la población objeto sino al planeta en general, y por medio de este no solo ser un proyecto más estudiantil sino un referente que marque una pauta de innovación y desarrollo en este ámbito.

Finalmente, el proyecto "Recicla y Transforma" está diseñado para aportar valor social a las diferentes autoridades y entes gubernamentales de la región sirviendo de apoyo a la sociedad en general y creando una conciencia de cuidado del territorio en el que convivimos.

Objetivos

Objetivo General

Formular un proyecto de emprendimiento social, enfocado a la creación de una empresa de reciclaje de material PET y PEAD, el cual sea una innovación social a través de alternativas de solución, en el municipio de Floridablanca Santander.

Objetivos Específicos

Identificar la problemática u oportunidad del proyecto de emprendimiento social.

Definir el conjunto de estrategias que se orientaran a generar ideas y soluciones para el proyecto de emprendimiento social

Identificar las fases y herramientas que hacen parte del proceso de Design Thinking teniendo en cuenta el proyecto objeto de estudio.

Sustentar la propuesta de valor del proyecto de emprendimiento a partir del modelo Canvas.

Establecer estrategias de mercadeo para la organización en donde se determine acciones y herramientas de trabajo.

Proyectar los recursos financieros para el desarrollo del proyecto “Recicla y Transforma”.

Descripción del Planteamiento del Problema

Planteamiento del Problema

Actualmente el crecimiento de residuos sólidos en el municipio de Floridablanca Santander va incrementando día a día por la falta de cultura y moralidad de los seres humanos que en su necesidad de satisfacer sus necesidades básicas no miden lo puede ocasionar por su descontrol y mal manejo de residuos sólidos y que en su resultado final afecta directamente los recursos naturales como son el suelo, el aire, el agua con los residuos ocasionados por los hogares, plazas de mercados, empresas, canchas, estadios, colegios, hospitales entre otros.

Floridablanca es uno de los 87 municipios de Santander en donde según las Proyecciones del DANE menciona lo siguiente: “En el año 2023 Floridablanca tiene 336,155 habitantes los cuales 176,752 mujeres (52.6%) y 159,403 hombres (47.4%) que generan diariamente 207 toneladas de residuos sólidos de acuerdo con estadísticas de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”

Este municipio tiene varios recicladores informales que no cuentan con las garantías de vida para llevar esta labor a cabo, el proyecto Recicla y Transforma busca ayudar al medio ambiente y las personas que viven del reciclaje, asimismo busca reducir y aprovechar la cantidad de residuos sólidos reutilizables que son producidos en Floridablanca dándole un mejor beneficio, generando así empleo y rentabilidad.

Descripción del Proyecto de Emprendimiento

Desde la perspectiva de Emprendimiento Social la necesidad va a enfocada a recicladores informales del municipio de Floridablanca departamento de Santander, teniendo en cuenta lo propuesto por la Línea de base de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el departamento, la cual tiene en cuenta varios municipios dentro de ellos Floridablanca, planteando una esfera de

prosperidad con el ODS- 8 el cual se enfoca en el “Crecimiento económico y Empleo pleno”, para este proyecto se tendría en cuenta, puesto que el fin es ofrecerles un trabajo digno y de calidad a través de la práctica del reciclaje, ya que estas personas no cumple con garantías, asimismo la misma comunidad las discrimina por su forma de vestir inclusive por la labor que hacen al momento de buscar en la basura, por ello a través de este proyecto se quiere formalizar a este grupo de personas las cuales tengan un contrato de trabajo y se capaciten con el fin de que al momento de llevar a cabo la práctica del reciclaje se les explique y concientice a la comunidad acerca de la importancia de separar las basuras y también que sucedería el no hacerlo, ocasionado un problema de salud pública.

Fuente de Ingresos del Proyecto y Beneficios Esperados

Nuestro modelo de negocio sostenible es crear una organización que sea eficiente a nivel social, económico y ambiental. Por ello la fuente de ingresos es importante ya que se debe asegurar los recursos por parte de la sociedad, para este emprendimiento social su fuente de ingresos es el capital semilla en la cual habrá una inversión proporcionada de cada uno de las personas que hacen parte de la organización (socios) convirtiéndose estas en acciones, estas acciones cubrirán los costos operativos, incluyendo el alquiler del espacio, salarios del personal, materiales, suministros, y otros gastos administrativos, asimismo campañas de marketing, posteriormente la fuente de ingresos serán amortizadas por la venta de los productos transformados a partir del reciclaje que será distribuido entre la población objetiva que son las amas de casa, tenderos en los hogares del municipio de Floridablanca Santander.

Forma de Ingresos

Recicla y Transforma va encaminado a una necesidad en la ciudad, dado que en diferentes lugares se presenta una alta contaminación de desechos reciclables en donde la

población no tiene conocimiento de que estos elementos pueden tener un proceso y llegar a convertirse en otros productos cumpliendo una necesidad en el mercado y generando rentabilidad.

Los materiales reciclados serian botellas PET y PEAD, el cual es utilizado en una amplia gama de aplicaciones, para este caso se elaborarían 4 productos de aseo siendo los siguientes: Escobas, cepillos, recogedores y canecas de basura.

El talento humano (recicladores) se encargaría de recolectar los residuos plásticos PET y PEAD en cada uno de los barrios de la ciudad, estos serán llevados a la planta de tratamiento de la empresa en donde se iniciará su proceso de transformación para la elaboración del producto final (escobas y cepillos), en este proceso se utilizará una maquina Polyformer la cual transforma las botellas en materia prima (cerdas) para este tipo de productos.

En relación a los recogedores se utilizará como materia prima el Polietileno de alta densidad (PEAD) que se encuentra en pimpinas, siendo elaboradas de forma manual.

Por otra parte, en cuanto a las canecas de basura se utilizarán botellas de plástico con tapa las cuales no sufrirán ninguna modificación sino por el contrario tomarán forma de bote de basura.

Dentro de la escalabilidad del proyecto, se estaría forjando dos labores para las personas que hagan parte de la organización, es decir un grupo tendrá la función de recolectar el material y educar a la comunidad, generando un cambio de conducta a través de la educación de adecuadas prácticas en el manejo de residuos reciclables, y el otro grupo elaboraría el material de aseo con el material reciclado (PET y PEAD), el cual sería vendido a la misma comunidad y distribuidores mayorías como empresas de aseo, de esta manera se generaría un ingreso económico el cual

aportaría en el pago de salarios a cada uno de los empleados y el mantenimiento de las instalaciones.

Innovación Social

Todos los residuos que se generan especialmente en esta época de la historia de la humanidad están colocando en peligro no solo el planeta sino la misma existencia del ser humano, bajo esta premisa queremos dar a conocer por que la importancia de trabajar en un proyecto innovador y socialmente responsable en este campo, no solo es un compromiso social si no humanitario, asimismo es un compromiso grupal pero también individual, donde el componente humano es el factor principal tanto en la culpabilidad como en la solución.

Hablando de solución en los últimos años justamente hemos sido testigos de la importancia del tema, hoy en día Organizaciones como las Naciones Unidas a través de los objetivos de desarrollo sostenible especialmente los objetivos 11, 12 y 13 hablan del tema y buscan los mecanismos y las formas para lograr combatir los desastres que el mismo hombre ha generado por su irresponsabilidad.

Justamente al hablar de innovación social en un proyecto como “Recicla y Transforma”, que tiene un enfoque económico, pero sobretodo social, busca ayudar a todas esas personas que informalmente realizan la función de reciclar todos los días, pero que el 90% de ellos ve esta labor como un negocio o incluso como su única opción de sustento mas no con un enfoque que ayuda a la conservación del planeta e incluso podría llegar a resguardar la raza humana.

Entonces es justamente en este campo que este proyecto busca innovar, es decir cómo convertir a esa persona sencilla, muchas veces sin formación académica en un pilar fundamental en la conservación del planeta, para esto se deben entregar herramientas asertivas y

procedimientos que tiendan hacer del proceso algo formal, pedagógico e intuitivo, a continuación, se mencionaran los aspectos a tener en cuenta:

Contratos de trabajo formal y digno, formación y capacitación permanente en áreas específicas de la labor del reciclaje como afines a ella y temas de conservación de medio ambiente, implementación de estrategias en diferentes ámbitos como el comercial, logístico y administrativo, para que la labor del reciclar sea más cercana a la comunidad, implementación de herramientas tecnológicas que no solo faciliten la labor de reciclar y transformar en nuevos productos, sino que sean un factor de apoyo para las personas mejorando su calidad de vida, el cambio cultural hacia la sociedad para dejar de ver el reciclaje como un negocio más enfocado en la parte económica y verlo en contexto de la importancia de su aplicación para salvar el medio ambiente, el clima y por ende al mismo ser humano, enfoque en la economía circular, donde el reciclador se vuelve un ente importante en la cadena de producción de una sociedad aportando valor a la misma.

Como vemos el enfoque es muy amplio y las opciones de innovar en este campo también, siempre enfocado en la sociedad.

Valor Social

El valor social del proyecto Recicla y Transforma está enfocado en la economía circular, a través de esta buscamos formalizar el empleo de los recicladores informales del municipio de Floridablanca, contratándolos legalmente y preparándolos para que su actividad no solo esté enfocada en la búsqueda y venta del reciclaje sino en su transformación, aprovechamiento y venta del producto final a la misma comunidad que participa de la consecución de la materia prima, generando un beneficio circular para ambas partes por medio de estrategias comerciales que beneficien al trabajador y al consumidor final.

Figura 1*Valor social**Fuente.* Autoría Propia**Población Beneficiada**

Recicladores informales del municipio de Floridablanca, Santander, a quienes se les brinde una mejor calidad vida en el trabajo, generando conciencia ciudadana de esta manera ayudando al medio ambiente.

Asimismo, también se beneficiarán las familias Florideñas las cuales accederán a descuentos en la consecución de productos del proyecto Recicla y Transforma, junto con otros beneficios como reciclador personalizado que les permitirá aprender las formas y las bondades del reciclaje para cuidar el planeta.

Transformación Innovadora

Este proyecto se caracteriza y se diferencia de los demás porque su principal misión es acabar con la informalidad en reciclaje fomentando a la comunidad en general el mejor manejo de sus residuos sólidos, apoyando el emprendimiento de manera directa, planteando estrategias donde en cada hogar se logre separar y organizar de manera correcta sus residuos, si lo logran obtendrán un bono de descuento de hasta el 20% en los productos generados con el mismo material entregado, además se concientizara acerca de la importancia que tiene la práctica habitual del reciclaje para el cuidado del planeta, de esta manera logramos comprometer a la comunidad a ser organizados y de esta manera pueden adquirir el producto generando así rentabilidad y cultura.

Recicla y Transforma, también tiene la ventana abierta a la comunidad con la disponibilidad de brindar acompañamientos especializado y certificado de personas que saben seleccionar y separar de manera correcta los residuos dándole la oportunidad de que madres, padres, hijos y demás familiares logren identificar que residuos son aprovechables y cuales no lo son.

Transformación Social

Herramienta Desing Thinking

Es un método el cual genera ideas con el fin de dar soluciones innovadoras a las necesidades de los usuarios los cuales son eje central de esta metodología, este es un enfoque colaborativo enfocado en el ser humano, por ello es importante contar con un equipo interdisciplinario.

Su funcionalidad es pensando en el usuario, tanto así que cualquier idea que surja solucione sus problemas, esto a través de la co-creacion del equipo de trabajo, teniendo en cuenta que las ideas deben convertirse en algo tangible, es decir que haya viabilidad empresarial, humana y técnica esta última con la utilización de contenido visual y plástico.

Etapas







Empatía

Es la fase esencial en esta metodología, conociendo el usuario final en cada uno de sus aspectos.

Es importante tener en cuenta que el material recuperado (PET y PEAD), se incorporara a un proceso productivo a través de su reciclaje, asimismo a un proceso económico basado en la elaboración de materiales de aseo como escobas, cepillos, recogedores y canecas de basura de esta manera se mitigarían problemas ambientales.

La herramienta seleccionada es “Análisis dimensional” siendo una técnica de innovación la cual nos asegura conocer que sabemos de nuestro emprendimiento de acuerdo a su problemática.

Figura 2*Análisis dimensional*

 ¿Cuál es el problema? Unos de los principales problemas que vive la ciudad de Bucaramanga y el municipio de Floridablanca es que el relleno sanitario "carrasco" está en su límite y ha llegado al punto que las basuras se acumulan en las calles. Saber manejar los residuos sólidos y dándole un aprovechamiento adecuado ayudaría a disminuir las grandes cantidades de desechos sólidos.	 ¿Quiénes están involucrados? Los habitantes del municipio de Floridablanca y comunidad en general	 ¿Para qué resolverlo? Contribuimos con la preservación del medio ambiente. Disminuimos la cantidad de residuos que se envían al relleno sanitario. Evitamos desperdiciar los recursos naturales. Reducimos, a medida que se recicla, el volumen de desechos y por consiguiente el de tóxicos y contaminantes.
 ¿Qué grado de relevancia tiene el problema? La relevancia del medio ambiente es un grado mayor ya que este es un problema en el cual nos afecta a todos, es fundamental reducir la emisión de gases de efecto invernadero, que aumentan el calentamiento global, y disminuir la contaminación en el aire, el suelo y el agua.	 ¿Cuál es la causa? En este caso se presentan varias variables que afectan de manera directa o indirecta: <ul style="list-style-type: none"> - La población, manera directa. - Falta de equipamientos para el buen manejo de los residuos sólidos, manera indirecta. - Falta de información de cómo clasificar los residuos sólidos, manera directa. - Falta de cultura, manera indirecta. 	 ¿En qué lugar acontece el problema? Este problema se origina en toda el área metropolitana de Floridablanca, principalmente en: Hospitales, estadios, colegios, escuelas, hogares, zonas rurales, centros comerciales, entre otros.

Fuente. Autoría Propia

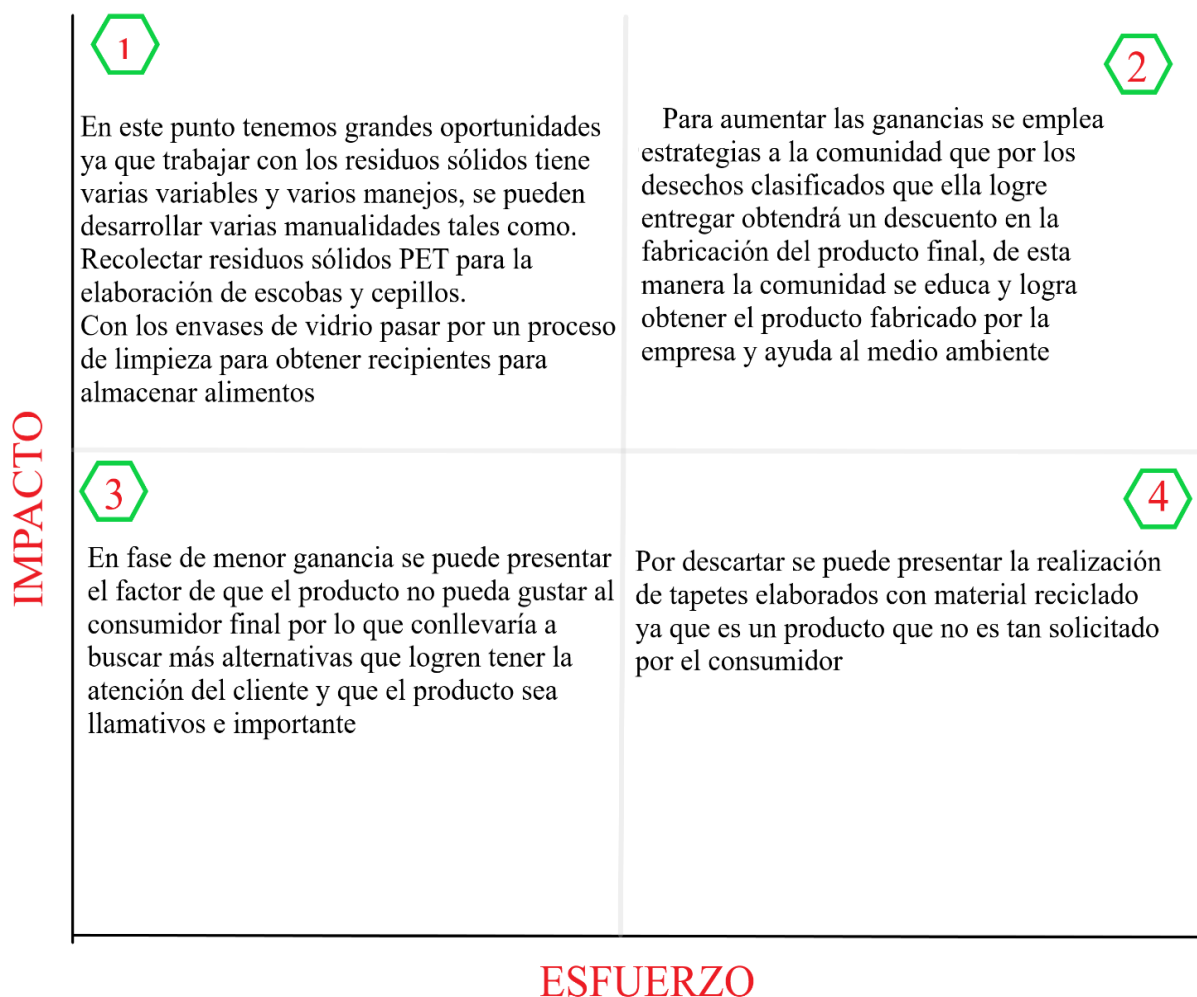
Definición

En esta fase se conocen las necesidades del cliente, focalizando el problema a trabajar. La problemática central es la no recolección de los residuos sólidos (plástico PET y PEAD), por ello como organización se pretende reutilizar este material creando en la población del municipio de Floridablanca cambios sociales y asimismo ofertas laborales con el fin de disminuir la contaminación y crear conciencia de la importancia de cuidado al medio ambiente a través de la elaboración de otros productos.

La herramienta utilizada es “Matriz de impacto y esfuerzo” la cual tiene en cuenta un pensamiento estratégico y herramientas visuales ayudando a seleccionar ideas ganando agilidad y fortaleciendo cualquier decisión.

Figura 3

Matriz de impacto y esfuerzo



Fuente. Autoría Propia

Ideación

En esta etapa se analiza la información definiendo el problema y generando ideas que permitan llevar a cabo el emprendimiento, esto se realiza con el equipo interdisciplinario.

La herramienta utilizada para esta etapa es la Matriz DOFA, la cual identifica las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, además se realiza un autoanálisis del contexto.

Tabla 1

Matriz DOFA

Fortalezas	Oportunidad
Personal calificado	Generación de conciencia con respecto al daño ambiental
Reutilización de los residuos plásticos	Avances tecnológicos
Mitigación del daño ambiental	Incentivos por parte del gobierno
Generación de economía circular	Posibilidad de nuevos empleos para familias vulnerables
Calidad del servicio	Consolidarse en el municipio de Floridablanca como una empresa líder de reciclaje
	Innovación respecto al ciclo de vida de materiales PET y PEAD
	Utilización del 100% del material reciclado
Debilidades	Amenazas
Residuos plásticos que no se pueden reciclar	Mayor competencia puesto que otras empresas pueden estar entrando en el mercado
Costos operativos altos	Las regulaciones ambientales puede que dificulten la operación de la empresa
Falta de conciencia de la importancia del reciclaje	Baja demanda de productos plásticos
Poco conocimiento sobre los residuos sólidos PET	Inadecuado manejo del material reciclado
	Poca colaboración por parte de los habitantes para separar las basuras (material PET y PEAD)

Fuente. Autoría Propia

Prototipado

En esta etapa las ideas deben llevarse a la realidad, en donde se plasme en que consiste el emprendimiento social y de esta manera quede claro que se va ofrecer. Se visualiza cual es el proceso operativo del reciclaje el cual inicia con la intervención de los recicladores previamente capacitados, asimismo los elementos necesarios para realizar este trabajo como herramientas de protección.

Además, se debe tener en cuenta el tipo de material a reciclar en este caso botellas de plástico material PET y PEAD, las cuales tendrán un proceso y de dicho proceso se obtendrán elementos de aseo (escobas, cepillos, recogedores y canecas de basura), esto nos permitirá generar empleo, ingresos y lo más importante el cuidado al medio ambiente.

En esta fase la herramienta a utilizar es un Mapa de impacto el cual tiene como función planificar una idea, respondiendo las siguientes interrogantes:

¿Por qué?

Para esta pregunta tenemos en cuenta la meta que queremos lograr, en este caso generar conciencia a través del reciclaje de materiales PET y PEAD.

¿Quién?

Quienes son las personas que participan en la consecución de los objetivos, siendo para este emprendimiento social las familias vulnerables del municipio de Floridablanca.

¿Cómo?

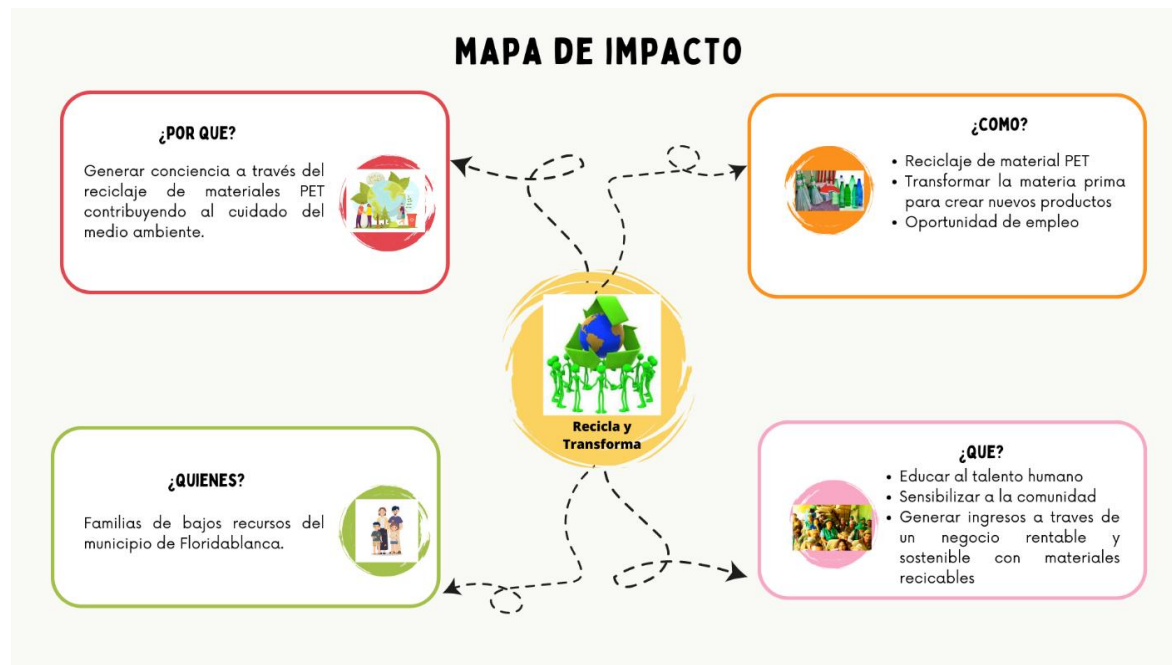
Cuál es el impacto que se alcanzaría para conseguir los objetivos, esto a través de oportunidades de empleo y el reciclaje de material transformándolo en nuevos productos de aseo.

¿Qué?

Acciones concretas como educar al talento humano, sensibilizar a la comunidad acerca del reciclaje y generar ingresos con los productos obtenidos a base del plástico.

Figura 4

Mapa de impacto



Fuente. Autoría Propia

Testeo

En esta etapa y siendo la última se tiene en cuenta lo dicho por los clientes, por ello el equipo de trabajo podrá hacer correcciones respectivas, siendo crucial errores y aciertos.

Asimismo, prima la creatividad con la finalidad de medir la calidad del producto y su funcionamiento.

La herramienta a utilizar es Poster el cual promociona la solución final del proyecto, permite presentar de manera concreta la información para ayudar a percibir a la audiencia lo que se quiere.

Figura 5

Poster



Fuente. Autoría Propia

Tabla 2*Modelo de negocio Canvas*

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
<p>Gremio de recicladores informales del municipio de Floridablanca Santander.</p> <p>Proveedores de maquinaria y equipo.</p> <p>Familias del municipio de Floridablanca Santander.</p> <p>Cooperativas de reciclaje.</p> <p>Alcaldía de Floridablanca, Santander.</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente y la Dimensión de Salud ambiental del municipio.</p>	<p>Búsqueda de talento humano.</p> <p>Formalización de empleo.</p> <p>Recolección de material PET y PEAD.</p> <p>Fabricación de productos de calidad.</p> <p>Distribución de productos de aseo.</p> <p>Compra de la maquinaria y equipos.</p> <p>Mercadeo y ventas.</p> <p>Atención al cliente.</p> <p>Capacitación a personal de la organización y educación a las familias.</p> <p>Elaborar un buzón de sugerencias.</p>	<p>Productos de aseo (escobas, recogedores cepillos y canecas de basura) a base de material PET y PEAD.</p> <p>Productos innovadores, sostenibles, útiles y excelente calidad.</p> <p>Elaboración de productos de manera rápida y oportuna.</p> <p>Economía circular a través de esta se busca formalizar el empleo de los recicladores.</p> <p>Aporte al medio ambiente minimizando su daño.</p>	<p>Asesorías a clientes y distribuidores mayoristas.</p> <p>Propuesta atractiva de negocio reflejando la calidad del producto reciclado.</p> <p>Descuentos para clientes que apoyan el emprendimiento social.</p> <p>Visitas a cada uno de los Barrios del municipio incentivando la práctica de recolección de residuos sólidos.</p>	<p>Amas de casa.</p> <p>Tenderos.</p> <p>Comerciantes.</p> <p>Distribuidores mayoristas.</p>

Satisfacer y fidelizar a los clientes.	Sensibilización a las familias del municipio de Floridablanca
Cumplir con los horarios de atención.	
Brindar asesorías y acompañamiento a las personas para saber clasificar y diferentes los residuos sólidos.	sobre la importancia del reciclaje de material PET y PEAD.
Campañías de reciclaje de manera personalizada.	
Búsqueda de aliados estratégicos.	

Recursos claves

Sede administrativa y operativa.

Bodega de acopio

Maquinaria y equipos

Personal competente

Recursos financieros.

Envases plásticos.

Locales para la venta del producto final.

Canales

Página web.

Redes sociales.

Tienda física.

Transporte terrestre.

Estructura de coste	Fuentes de ingresos
Montaje de la planta de producción.	Venta directa de productos.
Adquisición de activos inmuebles.	Participación en licitaciones públicas.
Pago nómina de personal.	Venta a través de medios electrónicos.
Pago de impuestos y servicios.	
Publicidad.	

Fuente. Autoría Propia

Descripción Modelo de Negocio Canvas

La formulación de la propuesta de valor de empresa Recicla y Transforma en cual aprovecha el material residual PET y PEAD en la ciudad de Floridablanca, uso como metodología el modelo Canvas, a continuación, se hace una descripción de cada uno de sus elementos:

Socios Clave

Los socios clave son el gremio de recicladores informales del municipio de Floridablanca Santander, estos son un medio para promocionar el producto, utilizando una menor fuerza de ventas ya que la gestión queda en mano de ellos.

Asimismo, cada una de sus familias las cuales se beneficiarán del reciclaje ya que estos trabajos aparte de recolectar el material también obtienen un beneficio económico, por otra parte, otras alianzas claves son proveedores de maquinaria y equipos siendo estos últimos necesarios para transformar el material.

Cabe resaltar que el Ministerio de Medio Ambiente y la Dimensión de Salud ambiental de la Alcaldía municipal hacen parte ya que se obtiene información de la normatividad aplicable a la organización, también se incluyen las cooperativas de reciclaje que quieran ser parte del emprendimiento social.

Actividades Clave

En cuanto a las Actividades clave, las más importantes son la incorporación de talento humano con sus respectiva formalización de trabajo, seguidamente la recolección de material PET y PEAD, con la cual se fabricarán productos de alta calidad como escobas, cepillos, recogedores, tapetes y recipientes siendo vendidos a la comunidad del municipio y distribuidores mayoristas como lo es EMAF (Empresa Municipal De Aseo, Alcantarillado y Acueducto De Floridablanca), quienes son nuestros clientes finales los cuales recibirán educación por parte del personal el cual esta previamente capacitado. También se contará con un buzón de sugerencias, un horario establecido y asesoría a cada una de las personas que adquieran nuestros productos siendo nuestros aliados estratégicos.

Propuesta de Valor

Recicla y Transforma tiene como propuesta de valor la creación de productos innovadores de excelente calidad proveniente de la transformación del PET y PEAD, y elaborados de manera rápida y oportuna, asimismo cumple con la normatividad relacionada con el medio ambiente minimizando su daño, tienen un precio exequible, lo cual hace que la economía circular sea estable a través de las oportunidades de empleo viéndose reflejado en un buen servicio.

Relación con el Cliente

Se realizarán visitas por parte de los recicladores a cada uno de los hogares del municipio, quienes se encargarán de asesorar a nuestros clientes y distribuidores mayoristas acerca de los productos elaborados por la organización los cuales se ajustarán a cada una de las actividades, reflejando la calidad del producto reciclado, asimismo por la compra se realizarán una serie de descuentos esto con el fin de incentivar en el cliente.

Segmento de Clientes

Nuestros clientes finales se dividen en categorías específicas de acuerdo a su comportamiento y perfil siendo en este caso amas de casa, tenderos, comerciantes y distribuidores mayoristas quienes se beneficiarán de cada uno de los productos los cuales atenderán sus necesidades.

Recursos Claves

Se contará con una sede administrativa y operativa en donde se llevara el control de la organización respecto a la planeación, dirección, control y distribución, asimismo se dispondrá de una bodega de acopio para realizar el almacenamiento de la materia prima y su posterior transformación, así mismo se contara con la maquinaria (Polyformer) necesaria para realizar el proceso, el personal competente para ejecutar las diferentes actividades, la materia prima que en este caso es el PET y PEAD la cual debe estar sin tapa, residuos y etiqueta para poderlo transformar.

Canales

Los canales principales son la venta directa donde el trabajador ofrece de manera concreta al cliente nuestros productos asesorando y los más importante fidelizando al cliente con la empresa, se les explicara cómo es la elaboración de los productos y los beneficios que hacen al medio ambiente comprándolo, asimismo ventas a través de páginas web y redes sociales. Cabe aclarar que para distribuir los productos se debe contar con vehículos de carga los cuales los transportarán hacia el cliente final.

Estructura de Coste

Está asociada a los costos del montaje de la planta de producción, adquisición de muebles, herramientas, insumos, pago de la nómina de empleados, de impuestos y servicios

públicos, asimismo publicidad online, impresa y por radio. El negocio a utilizar es Cost Driven, es decir una estructura de costos más ágil, y automatización máxima.

Fuente de Ingreso

Las Fuentes de ingresos será principalmente por la venta directa de productos y la venta a través de medios electrónicos, asimismo el participar en algunas licitaciones públicas. Cabe resaltar que los precios serán fijos.

Estrategias de Mercadeo

Atributos y Beneficios del Producto

Figura 6

Imagen y Slogan



Fuente. Autoría Propia

Marca

Recicla y Transforma

Propósito

Recolectar residuos y transformarlos en productos de aseo para el hogar y comercio en general.

Imagen

Significa la importancia que desde el hogar aportemos al planeta reciclando para transformar.

Eslogan

“Transformando vidas, Reciclando sueños” el eslogan refleja el propósito del proyecto, transformar la vida de nuestros trabajadores que pasan de la informalidad a la formalidad y la de nuestra comunidad por medio del reciclaje y la generación de productos de calidad para el hogar.



Servicio


Reciclaje al hogar, este servicio asigna un reciclador experimentado a cada casa que va determinado día de la semana asignado y enseña a sus habitantes a separar residuos entregando de cortesía elementos como bolsas de colores y canecas, luego reciben a cambio su reciclaje el cual será utilizado para producir los 4 productos propuestos.




Figura 7

Productos

Producto	EscobaPet	Estilo y diseño del producto	Marca
Descripción:	Es Una Escoba a base de plástico de botellas Pet, y madera, cuyo proceso de transformación se hace a través de un proceso de deshilachado de la misma, prensado y ajuste.		
Calidad del Producto	Es un Producto que resalta por su durabilidad, al estar hecho de materiales reciclables resistentes garantiza una vida Útil aproximadamente de 6 meses.	Embalaje:Bolsa elaborada con material reciclable no plástico para cubrir la escoba.	
Características del Producto	Es un producto que utiliza materiales 100% reciclados, principalmente transformados a base de botellas de plásticos pet y madera, cuenta con un agarre alto ergonómico y cerdas que garantizan la durabilidad del producto.		

Producto	Cepillopet	Estilo y diseño del producto	Marca
Descripción:	Es un cepillo para ropa o aseo desarrollado a base de tapas de botella y botellas pet que se convierten en palet de plástico para el agarre y cerdas hechas con botellas Pet.		
Calidad del Producto	Es un producto resistente elaborado con materiales 100% reciclados de nuestra comunidad, su agarre se deriva de plástico convertido en palet que después de un proceso de fundición y modelaje resulta en un agarre ergonómico y resistente, sus cerdas elaboradas de botellas pet después de un proceso de fundición y modelaje, tiene una vida útil aproximada de 6 meses.	Embalaje: Bolsa de papel de material reciclable reutilizable	
Características del Producto	Es un cepillo con diseño moderno, sus materiales, aunque reciclados son de gran calidad resistentes a la humedad y a altas temperaturas, resalta sus colores y la delicadeza de sus cerdas, es ideal para limpiar superficies y desperdiciar prendas de todo tipo.		

Producto:	BioRecogedor	Estilo y diseño del producto	Marca
Descripción:	Es un recolector de basura de piso hecho a base de plásticos pet y no pet cuyo objetivo es mejorar la actividad del aseo del hogar y la oficina, al ser ergonómico y funcional.		
Calidad del Producto	Es un producto resistente elaborado con materiales 100% reciclados de nuestra comunidad, está elaborado a base de plásticos pet y no pet que garantizan durabilidad y eficiencia en su uso.	Embalaje: Bolsa elaborada con material reciclable no plástico	
Características del Producto	Es un recogedor que garantiza una versatilidad y eficiencia única a la hora de hacer el aseo en su hogar u oficina, está elaborado con materiales reciclables renovables lo cual garantiza eficiencia, y comodidad,		

Producto:	EcoCaneca	Estilo y diseño del producto	Marca
Descripción:	Es una caneca Ecológica a base de botellas pet y metal que permite la recolección de desechos organicos y reciclables		
Calidad del Producto	El producto tiene una durabilidad media, debido a sus materiales reciclables, sin embargo su calidad es superior ya que estos estan recubiertos con lacas que lo hacen aun mayormente resistente a la humedad y al sol	Embalaje: Caja de Carton Reciclable	
Características del Producto	Es una caneca 100% reciclable, que mezcla las botellas pet, lacas y metal en su construcción y que les permite a los hogares hacer la disposición final de la basura y el reciclaje en un recipiente que ayuda en la conservación del planeta, viene en diferentes colores de acuerdo a la cadena de reciclaje establecida en las normas aplicables del país.		

Fuente. Autoría Propia

Grupo Objetivo del Proyecto

Lugar

Comunidad del municipio de Floridablanca, Santander.

Tipo de personas

Amas de Casa y grupos familiares, tenderos, comerciantes y distribuidores mayoristas.

Edad

Entre los 20 y los 70 años

Nivel adquisitivo

Medio-Alto.

Segmentación del Mercado

Es importante conocer cuáles son nuestros clientes potenciales en base a sus características, por ello se identifica las siguientes variables:

Geográfica

Se divide el mercado de acuerdo con el lugar donde se encuentran los clientes.

País. Colombia

Departamento. Santander

Municipio. Floridablanca

Cabe destacar que se puede comercializar los productos elaborados a base de material PET y PEAD a otros municipios como Bucaramanga y Girón. Es importante conocer el mercado en diferentes áreas, por ello según el séptimo reporte de economía circular generado por el DANE para el año 2023 en Colombia se ha propuesto el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, el cual genera un pacto por la sostenibilidad, teniendo en cuenta el modelo de Economía Circular con base a: “la reducción, reutilización y reciclaje de los residuos y materiales; así como el uso eficiente de los recursos como el agua y la energía”.

Por ello a través de la encuesta de calidad de vida (ECV) de evidencia que para el año 2022, el 50,5% de las personas en Colombia clasificaron las basuras y un 49,3% no lo realizó.

Asimismo, para el caso de la clasificación del plástico, los departamentos y el Distrito Capital donde más del 85% de sus hogares lo clasifican son San Andrés (100%), La Guajira (93,3%), Meta (92,1%), Santander (90,9%), Norte de Santander (88,5%), Magdalena (88,4%), Cesar (86,6%), Risaralda (86,6%), Bogotá D.C. (86,2%) y Tolima (86,0%).

Lo anterior indica que la comunidad dentro de su rutina en cada uno de los hogares trata de realizar la clasificación de los residuos plásticos, en este caso el departamento de Santander supera más del 50%.

Demográfica

Las variables demográficas influyen los deseos y necesidades de los consumidores y van de la mano con la edad y el género.

Los productos de la organización Recicla y Transforma están dirigidos a comunidad en general (amas de casa, tenderos, comerciantes y distribuidores mayoristas) del municipio de

Floridablanca, cuyas edades se encuentren dentro de los 20-70 años y pertenezcan a los estratos 1, 2, 3 y 4, ya que estos elementos de aseo son dirigidos no importando el grupo etario.

Psicográfica

Para este segmento los compradores se dividen en diferentes grupos según sus características psicológicas, estilo de vida o valores, por ello nuestros productos impactarían de manera positiva debido a que son necesarios en diferentes ámbitos como hogares, lugares comerciales y entidades públicas en la cual la población que los utilice se sentirían a gusto y servirían de mucha ayuda en diferentes actividades que se realicen diariamente.

Tabla 3*Estructuración de la segmentación*

	Generales	Específicos
Objetivos	<p>Demográficos:</p> <p>Elaborar productos enfocados para la comunidad en general, cuyas edades se encuentren dentro de los 20-70 años.</p> <p>Geográficos:</p> <p>Municipio de Floridablanca, Santander, Colombia, los cuales pertenezcan a los estratos 1, 2, 3 y 4, ya que estos elementos de aseo son dirigidos no importando el grupo etario.</p>	<p>Estructura de consumo:</p> <p>Grande</p> <p>Fidelidad del cliente</p> <p>Lugar de compra:</p> <p>Centro físico, venta de puerta a puerta, sitio web (compra en línea).</p>
Subjetivos		<p>Ventas</p> <p>Cepillo PET</p> <p>Escoba PET</p> <p>Biorecogedores</p> <p>Caneca de basura</p> <p>Beneficio</p> <p>Ayudar a la conservación del medio ambiente.</p> <p>Mayor duración del producto.</p> <p>Reducir emisión de gases por descomposición.</p> <p>Genera el empleo legal y de calidad.</p> <p>Elaboración de productos de alta calidad.</p>

Fuente. Autoría Propia

Competencia

Reciclaje Guerrero

Sitio web. https://reciclaje-guerrero.negocio.site/?utm_source=gmb&utm_medium=referral

Empresa enfocada en recoger los residuos solidos.

Amccol

Sitio web. <https://amccol.wixsite.com/amccol>

Empresa enfocada en recoger los residuos solidos.

El proyecto “Recicla y Transforma” es el primero en traer esta idea al mercado de Floridablanca ya que sus competencia mas fuertes solo se enfocan en recoger los residuos sólidos.

Por lo tanto llega con una idea innovadora y acertada trayendo productos de calidad y atención al cliente siendo una gran ventaja en este sector, brindando variedad en sus productos como; Escobas, Cepillos, Biorecogedores y Canecas de basura de elaboración propia y con material 100% reciclado.

Aliados clave

Recicla y transforma genera alianzas con otras organizaciones con el fin de llegar a nuevos clientes, por ello se contará con ellos como aliados ya que se encuentran en el mismo mercado objetivo y esto nos genera crecimiento en conjunto.

Tabla 4*Aliados clave*

Aliados	Acciones de cooperación
Cámara de comercio de Floridablanca	Esta entidad representa a un grupo de empresas y comerciantes de la región, aprovechando las fortalezas del mercado objetivo, consolidando un sector productivo multiplicado las oportunidades de negocio de una manera organizada, por ello busca la vinculación con diferentes gremios de recicladores a través de capacitaciones de esta manera se generara una acción de cooperación.
Replasander S.A.S.	Es una empresa Santandereana que durante 37 años se ha dedicado a descontaminar ciudades, parques y ríos, a través de la recolección de plástico. Su compromiso es proteger el medio ambiente, dando nueva vida a la materia prima dejando una huella verde y positiva en el departamento a través de la generación de empleo, por ello se considera un aliado estratégico siendo un apoyo para progresar en la región, va de la mano con el Ministerio de Medio Ambiente, Cámara de comercio de Bucaramanga y el SENA-Santander.
Asociación de Recicladores El Guamito	Entidad sin ánimo de lucro ubicada en el municipio de Floridablanca, la cual busca promover el adecuado manejo de los residuos sólidos, a través de la práctica de reciclaje, asimismo da a conocer su importancia a través de la educación ambiental, con las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar), esto permite generar conciencia ciudadana. Es un aliado para nuestra organización ya que está cumpliendo varias de nuestras funciones y pueden ser un apoyo para el talento humano.

Fuente. Autoría Propia

Estrategias de Mercadeo

Estrategias de Comunicación

Son el conjunto de acciones comunicativas que se llevan a cabo para lograr los objetivos planteados inicialmente en torno a la imagen corporativa y las ventas. A continuación, se mencionan acciones para el cumplimiento de la misma.

Diseñar la página web de Recicla y Transforma con su respectivo logo y el slogan, en la cual se publicarán mensajes publicitarios los cuales den a conocer el impacto ambiental de nuestros productos, asimismo se agregarán funciones para interactuar y conocer nuestra empresa por medio de imágenes reales, al final se desplegará un blog con todo el proceso que conlleva el reciclado del material PET y PEAD, desde su recolección hasta el producto terminado.

Esta estrategia se considera una iniciativa de inclusión social ya que nuestro talento humano son recicladores informales los cuales se les ha dado la oportunidad de un trabajo con todas las garantías, asimismo se incluye la comunidad la cual se beneficiará de cada uno de los productos.

Estrategia de Posicionamiento

Este tipo de estrategia determina la posición de la organización en el mercado y cuáles deben ser sus destrezas para atraer más clientes. Asimismo, se centra en distinguir una marca de sus competidores. A continuación, se mencionan acciones para el cumplimiento de la misma.

A través de la reutilización del material reciclado se generarán diferentes productos los cuales ayudarán al cuidado del medio ambiente y servirán de mucho a nuestros clientes potenciales (amas de casa, tenderos, comerciantes y distribuidores mayoristas) por ello es importante tener en cuenta algunos aspectos:

Precio. Se utilizarán precios variables los cuales representen la calidad y garantías ecológicas.

Distribución. Se realizará de manera personalizada en cada uno de los lugares que lo soliciten con información real y puntual de los productos.

Comunicación. Se creará una imagen con responsabilidad ambiental, de esta manera se genera credibilidad de los productos y fidelización en el cliente por ende las ventas irán en aumento.

Estrategias de Diferenciación

Esta estrategia permite que la empresa destaque por encima de otras, esto se logra creando y mejorando las características del producto lo cual hace que se vuelva más atractivo al cliente. A continuación, se mencionan acciones para el cumplimiento de la misma.

Nuestros productos (Escobas, Cepillos, Recogedores y Canecas de basura) tendrán una marquilla adhesiva la cual llevara el logo de nuestra organización e información como datos de contacto (dirección, teléfonos y horarios de atención)

Cada uno de nuestros empleados contara con una indumentaria adecuada a su labor.

Los horarios de despacho de nuestros productos serán flexibles, pensando en la satisfacción y fidelización del cliente.

Se realizarán capacitaciones al personal en todo lo relacionado con la importancia del reciclaje y la elaboración de los productos de aseo a base de material PET y PEAD.

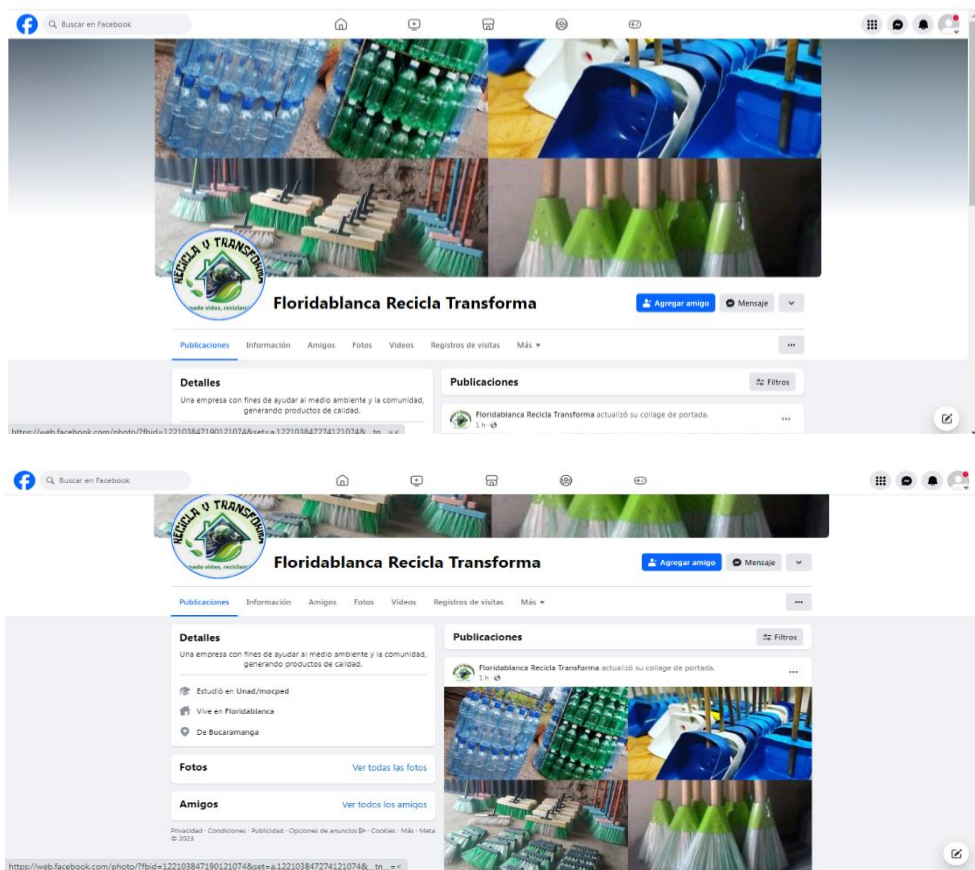
Prototipos de los Contenidos a Manejar en Redes Sociales

Las redes sociales son importantes ya que a través de ellas se pueden incrementar las ventas, debido a que la mayoría de las personas cuentan con ellas, por ello es importante llevar un control en las publicaciones a través del número de visualizaciones realizadas por los visitantes. Las redes a tener en cuenta dentro de la organización son las siguientes:

You Tube. Diseñar anuncios, consejos prácticos, conferencias, charlas y videos que cumplan una función explicativa acerca de la importancia del reciclaje en este caso de material PET y PEAD y los productos que se podrían elaborar y que beneficio trae a la comunidad.

LinkedIn. Por medio de esta red social se generará los aliados estratégicos que permitan dar a conocer la marca, siendo la venta de los productos progresiva en el tiempo. Se realizarán publicaciones de fotos, texto, infografías y videos, el cual es un contenido de calidad, de esta manera se aumentará el engagement en nuestros seguidores y también atraerá nuevos clientes. Por otra parte, se diseñará un Calendario editorial en el cual se establecerá la programación de las publicaciones con detalles sobre fechas, temas y autores.

Facebook. Esta red social se utilizará para la publicación de contenido informativo como lo son el proceso de la transformación del material reciclado, su distribución e información proporcionada a la comunidad y los eventos en los cuales son partícipes la organización, también se diseñarán artículos con una guía a fondo sobre los productos a base de material plástico, y Reels sobre las ventajas y desventajas del proceso de reciclaje y el cuidado al medio ambiente. A continuación, se da a conocer la cuenta de Facebook de la organización:

Figura 8*Página de Facebook**Fuente.*

https://web.facebook.com/profile.php?id=61553632240506&mibextid=ZbWKwL&_rdc=1&_rdr

X. Por medio de esta red social se compartirán noticias de los productos, proyectos en curso y la responsabilidad social de la marca, a través de hashtags. Asimismo, crear videos de 360 grados con el fin de transportar a nuestros usuarios a la planta de tratamiento de la organización.

Estrategias de Marketing Digital

Es aquel plan que establece los objetivos, canales, tácticas y acciones a implementar con el fin de promover el producto en entornos digitales. Asimismo, se plantean las metas de la organización por medio del internet identificando la audiencia con el fin de atraerla.

A continuación, se mencionarán cuáles son las estrategias a utilizar de la organización Recicla y Transforma.

Configurar el sitio de la marca optimizando los motores de búsqueda con palabras clave.

Segmentación de email marketing.

Promocionar nuestros productos a través de un email marketing el cual envía correos masivos a una base de contactos (clientes).

Marketing de contenidos

Las publicaciones en redes sociales de nuestros productos se le agregara un enlace de nuestra página web, asimismo la página web contara con vínculos de las redes sociales y artículos de interés respecto al emprendimiento social.

Gestión en redes sociales. Se realizará campañas de publicidad y marketing en nuestras redes sociales. Estas plataformas incluirán análisis de rendimiento.

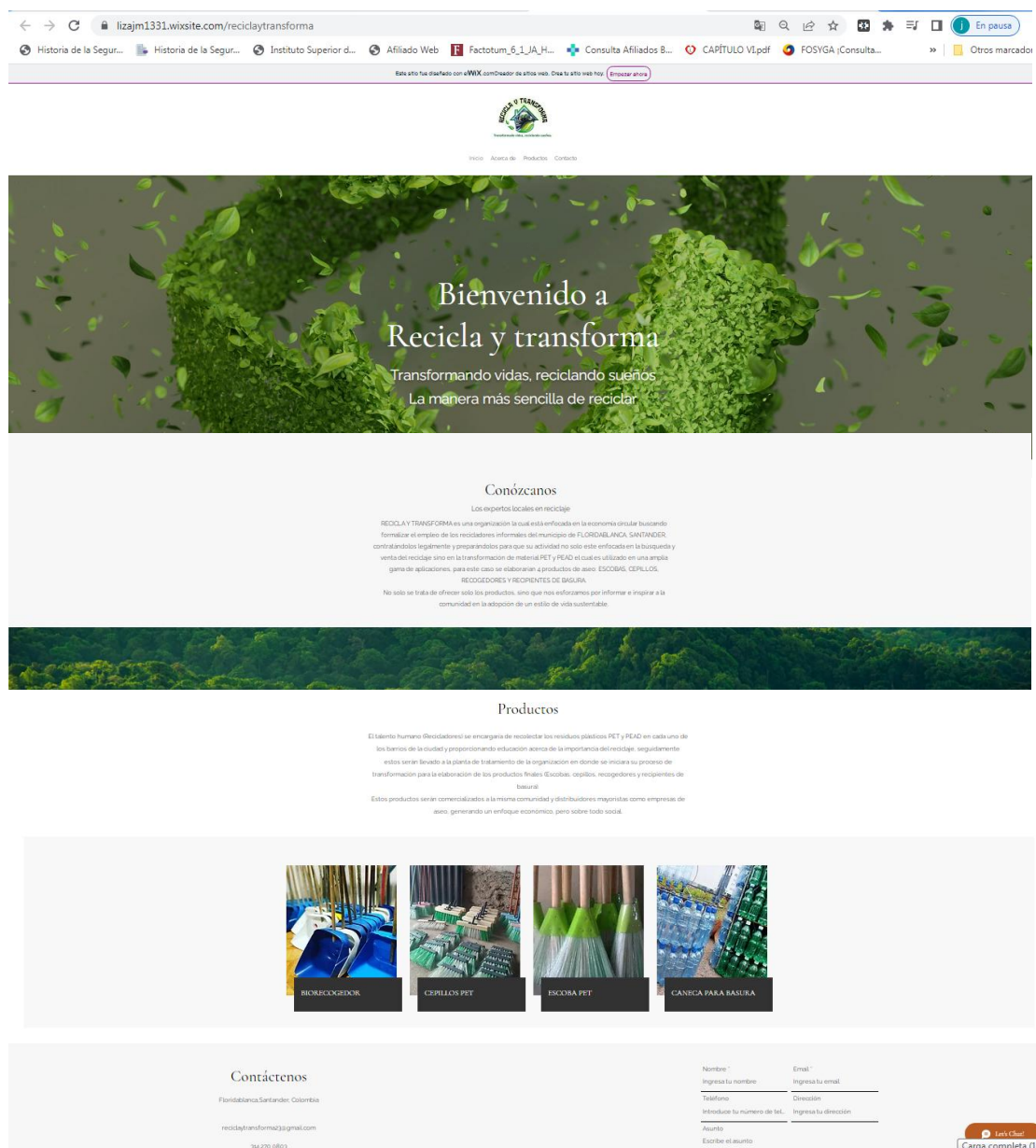
Utilización de landing pages. A través de una página de aterrizaje o un page lading nuestros clientes compartirán sus datos de contacto (nombre, teléfono, dirección y correo electronico), esto a través de la aplicación de un formulario.

Publicidad con aliados. Se contratará con sitios para que coloquen banners publicitarios de nuestros productos y servicios. Por otra parte, se podría apoyar de influencers para que muestren los productos de aseo a base del plástico PET y PEAD en sus redes sociales.

Aplicaciones móviles. Se creará una aplicación móvil para brindar una mejor atención a nuestros clientes, la cual brindará opciones exclusivas desde la comodidad del teléfono.

Figura 9

Sección “Página de inicio”



Fuente. Autoría Propia

Figura 10

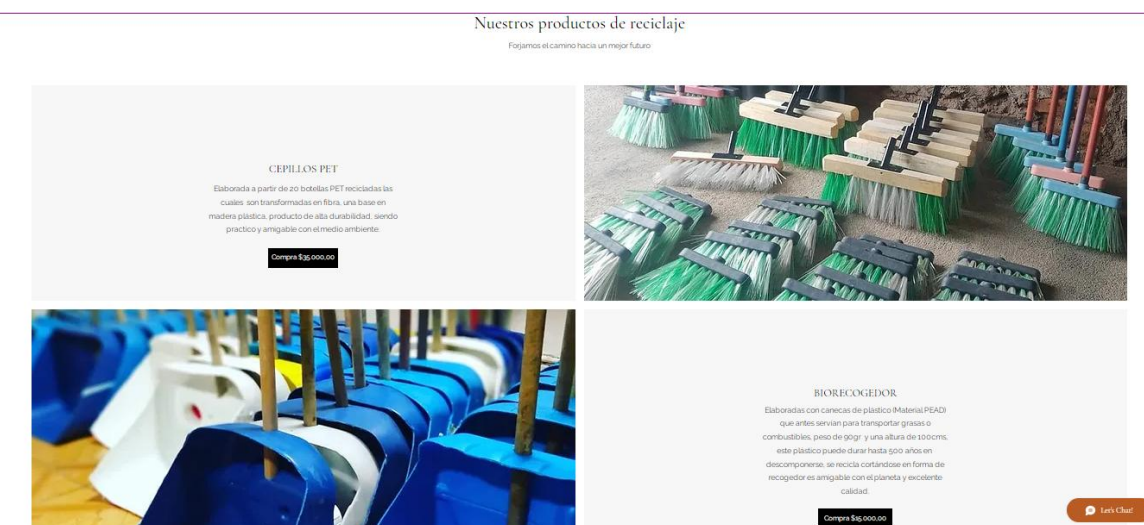
Sección “Acerca de”



Fuente. Autoría Propia

Figura 11

Sección “Productos”



Fuente. Autoría Propia

Figura 12

Sección “Contacto”

← → ↻ lizajm1331.wixsite.com/reciclaytransforma/blank-2

Historia de la Segur... Historia de la Segur... Instituto Superior d... Afiliado Web Factotum_6_1_JA_H... Consulta Afiliados B... CAPÍTULO VI.pdf FOSYGA |Consulta... » Otros marcador

En pausa

Este sitio fue diseñado con eWIX.comCreador de sitios web. Crea tu sitio web hoy Empieza ahora

Inicio Acerca de Productos Contacto

Contactos

Florencia, Santander Colombia

reciclaytransforma@gmail.com

342 270 0803

nombre *	Correo electrónico *
Ingresar su nombre	Ingresar su correo electrónico.
Teléfono	Dirección
Introducir su número de tel.	Ingresar su dirección
Asunto	
Escribir el asunto	
mensaje	
Escribir su mensaje aquí...	

enviar

Fuente. <https://lizajm1331.wixsite.com/reciclaytransforma>

Proyección Operativa y Financiera

Recursos Operativos

En este punto se presenta la siguiente información

Tamaño del Proyecto

Tabla 5

Capacidad instalada

Conceptos	Unidad de medida
Área	15m ²
% de espacio utilizado	90%

Fuente. Autoría Propia

Tabla 6

Tecnología

Maquina	Fotografía	Dimensiones
Desfibradora PET		70cm x 20 cm x 60cm

Mesas de
corte



1mt x 80cm x 1,5mt

Cortador
PET



60cm x 40cm x 20cm

Horno



1mt x 1mt x 2mt

Prensa



1,5mt x 50cm x 2mt

Máquina de
filamentos



1,5mt x 1,25mt x
1,75mt

Fuente. Autoría Propia

Tabla 7

Cantidad de Elementos Producidos según Capacidad Instalada

Elemento	Tiempo de producción unitario (Horas)	Horas de trabajo fabrica	Cantidad de empleados de producción	Total producción día
Escoba PET	0,5	12	3	72
Cepillo PET	0,5	12	2	48
BioRecogedor	1	12	3	36
Eco Caneca	2	12	2	12

Fuente. Autoría Propia



Disponibilidad Insumos**Tabla 8***Fuentes de insumos*

Producto	Fuente	Rotación	Cantidad en stock promedio	Cantidad diaria utilizado
Botella PET	Reciclaje	Diaria	500	500
Tapa plástica	Reciclaje	Diaria	3000	1000
Galón plástico	Reciclaje / Compra	Diaria	100	18
Aluminio en lamina	Reciclaje / Compra	Diaria	20	5
Caja de cartón	Reciclaje / Compra	Diaria	200	12
Bolsa desechable no plástica	Compra	Diaria	1000	108
Bolsa de Papel	Compra	Diaria	1000	48

Fuente. Autoría Propia

Figura 13

Ficha técnica Escoba PET

<div></div>					Ficha Técnica de Producción	
Ficha	001	Referencia	Escoba	Fabricante	Recicla y Transforma	
Elemento	Escoba PET		Línea	Aseo y Hogar		
Fotografía			Descripción del Producto			
			Es una Escoba a base de plástico de botellas PET, y madera, cuyo proceso de transformación se hace a través de un proceso de deshilachado de la misma, prensado y ajuste.			
			Materia prima	Botellas PET, plástico , aluminio		
			Insumos	Grapas metálicas, Bolsa ecológica		
			Color	Verde y transparente		
			Peso	250gr		
			Descripción del Proceso			
			Se sacan los filamentos de la botella PET, se hornean, se cortan y se pasan por la máquina de filamento para graparlo y posteriormente se empaca para la distribución			
Proceso de Elaboración Ruta Operacional						
No.	Operación		Maquina o Equipo		Infraestructura	
1	Entrada de Material		N/A		Bodega	

2	Preparación de Materias primas e insumos	Lavadora-secadora	Zona de Alistamiento
3	Desfibrar botellas PET	Desfibradora PET	Zona de corte
4	Horneado	Horno	Zona de producción
5	Corte de fibras	Cortador PET	Zona de corte
6	Grapado	Máquina de filamento	Zona de producción
7	Empaquetado	N/A	Zona de empaque
8	Distribución	N/A	Bodega de terminados

Fuente. Autoría Propia

Figura 14

Ficha técnica Cepillo PET



<div></div>					Ficha Técnica de Producción	
Ficha	002	Referencia	Cepillo	Fabricante	Recicla y Transforma	
Elemento	Cepillo PET		Línea	Aseo y Hogar		
Fotografía			Descripción del Producto			
			Es un cepillo para ropa o aseo desarrollado a base de tapas de botella y botellas PET que se convierten en palet de plástico para el agarre y cerdas hechas con botellas PET.			
			Materia prima	Botellas PET, tapas plásticas,		
			Insumos	Madera, grapas metálicas, Bolsa ecológica		
			Color	Verde y transparente		
			Peso	300gr		

		Descripción del Proceso	
		Se sacan los filamentos de la botella PET, se hornean, se cortan y se pasan por la máquina de filamento para graparlo al plástico o a la madera y posteriormente se empaca para la distribución	
Proceso de Elaboración Ruta Operacional			
No.	Operación	Maquina o Equipo	Infraestructura
1	Entrada de Material	N/A	Bodega
2	Preparación de Materias primas e insumos	Lavadora-secadora	Zona de Alistamiento
3	Desfibrar botellas PET	Desfibradora PET	Zona de corte
4	Horneado	Horno	Zona de producción
5	Corte de fibras	Cortador PET	Zona de corte
6	Grapado	Máquina de filamento	Zona de producción
7	Empaquetado	NA	Zona de empaque
8	Distribución	NA	Bodega de terminados

Fuente. Autoría Propia

Figura 15

Ficha técnica Biorecogedor



					Ficha Técnica de Producción	
Ficha	003	Referencia	Recogedor	Fabricante	Recicla y Transforma	
Elemento	BioRecogedor		Línea	Aseo y Hogar		
Fotografía			Descripción del Producto			
			Es un recolector de basura de piso hecho a base de plásticos PEAD y no PET cuyo objetivo es mejorar la actividad del aseo del hogar y la oficina, al ser ergonómico y funcional			
			Materia prima	Pimpina PEAD, madera		
			Insumos	Pegamento, grapas metálicas, Bolsa ecológica		
			Color	Azul y blanco		
			Peso	100gr		
			Descripción del Proceso			
			Se cortan las pimpinas PEAD, se le hace un proceso de horneado y pulido, posteriormente se complementa con madera que va sellada con grapas metálicas y pegamento, finalmente se empaca para la venta.			
Proceso de Elaboración Ruta Operacional						
No.	Operación		Maquina o Equipo		Infraestructura	
1	Entrada de Material		N/A		Bodega	

2	Preparación de Materias primas e insumos	Lavadora-secadora	Zona de Alistamiento
3	Corte de pimpinas	cortador PEAD	Zona de corte
4	Horneado	Horno	Zona de producción
5	Armado	NA	Zona de producción
6	Grapado	NA	Zona de producción
7	Empaquetado	NA	Zona de empaque
8	Distribución	NA	Bodega de terminados

Fuente. Autoría Propia

Figura 16

Ficha Ecocaneca

<div></div>					Ficha Técnica de Producción	
Ficha	004	Referencia	Caneca	Fabricante	Recicla y Transforma	
Elemento	Ecocaneca		Línea	Aseo y Hogar		
Fotografía			Descripción del Producto			
			Es una caneca Ecológica a base de botellas PET y metal que permite la recolección de desechos orgánicos y reciclables.			
			Materia prima	Botellas PET, aluminio, acero		
			Insumos	Pegamento, grapas de metal		
			Color	Multicolor		
			Peso	300gr		
			Descripción del Proceso			

		Se seleccionan las mejores botellas, se van pegando a una estructura metálica y se refuerza con aluminio hasta formar la forma cilíndrica del elemento	
Proceso de Elaboración Ruta Operacional			
No.	Operación	Maquina o Equipo	Infraestructura
1	Entrada de Material	N/A	Bodega
2	Preparación de Materias primas e insumos	Lavadora-secadora	Zona de Alistamiento
3	Armado de la estructura metálica	Herramientas	Zona de producción
4	Pegar las botellas y reforzarlas	Pegamento, láminas de aluminio	Zona de producción
5	Aplicar laca de resistencia	Laca	Zona de producción
6	Empaquetado	NA	Zona de empaque
7	Distribución	NA	Bodega de terminados

Fuente. Autoría Propia

Descripción de la Maquinaria o Instalaciones

Tabla 9

Descripción de maquinaria y elementos operativos

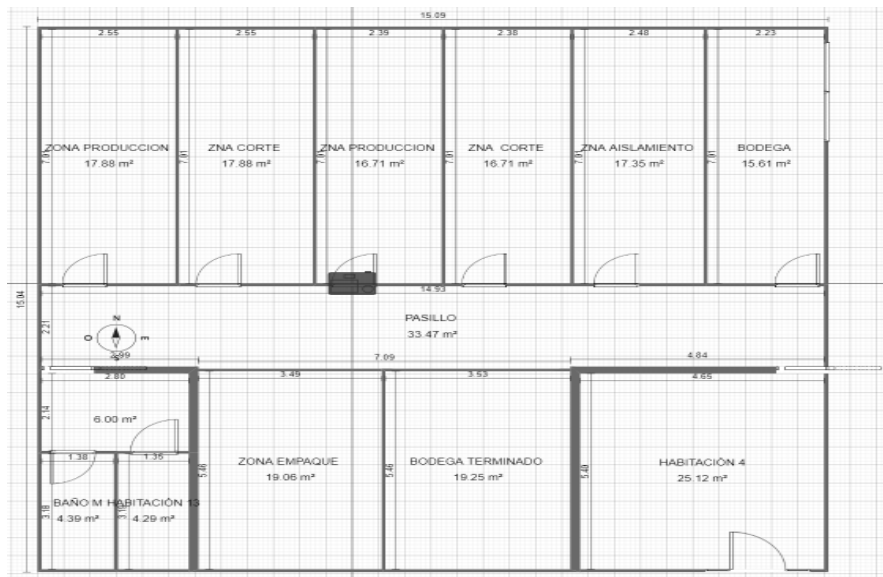
Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Desfibradora PE	2	1.200.000	2.400.000
Mesas de corte	1	500.000	500.000
Cortador PET	1	600.000	600.000
Horno	1	1.700.000	1.700.000
Prensa	1	800.000	800.000
Máquina de filamentos	1	950.000	950.000
Mesas	5	100.000	500.000
Sillas	10	50.000	500.000
Estibas	15	70.000	1.050.000
Martillo	5	20.000	100.000
Taladro	2	250.000	500.000
Carretes plásticos	10	5.000	50.000
Total			9.650.000

Fuente. Autoría Propia

Proyecciones de Distribución en Planta

Figura 17

Distribución de la planta Vista 2D



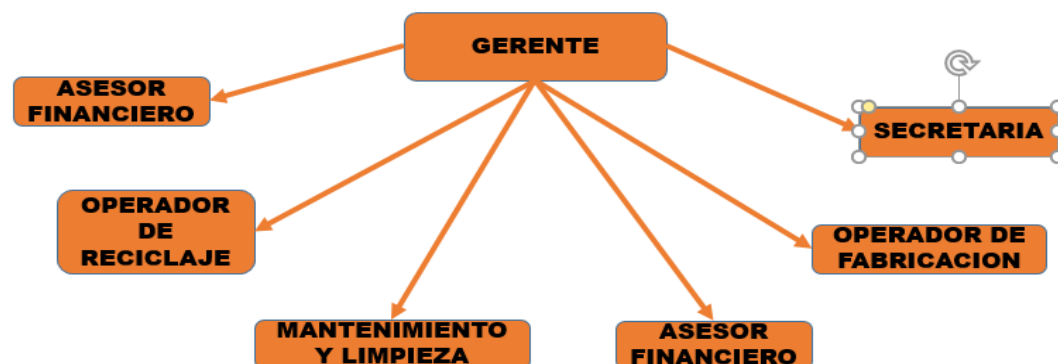
Fuente. Autoría Propia

Figura 18

Distribución de la planta Vista



Fuente. Autoría Propia

Figura 19*Organigrama**Fuente. Autoría Propia***Tabla 10***Proyección de sueldo*

Concepto	Sueldo	Cantidad	Sub- Total	Parafiscales + 9%	Total
Gerente o representante legal	\$ 1'200.000	1	\$ 1'200.000	\$ 108.000	\$ 1380.000
Asesor financiero y contable	\$ 1'000.000	1	\$ 1'000.000	\$ 90.000	\$ 1.090.000
Secretaria	\$900.000	1	\$900.000	\$ 81.000	\$ 981.000
Operadores de reciclaje	\$ 900.000	5	\$ 900.000	\$ 81.000	\$ 981.000
Operadores de fabricación	\$ 900.000	3	\$ 900.000	\$ 81.000	\$ 981.000
Mantenimiento y limpieza	\$ 600.000	1	\$ 600.000	\$54.000	\$ 654.000
Total					\$ 6.067.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 11*Descripción equipos de oficina*

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Desfibradora PET	2	1.200.000	2.400.000
Mesas de corte	1	500.000	500.000
Cortador PET	1	600.000	600.000
Horno	1	1.700.000	1.700.000
Prensa	1	800.000	800.000
Máquina de filamentos	1	950.000	950.000
Mesas	5	100.000	500.000
Sillas	10	50.000	500.000
Estibas	15	70.000	1.050.000
Martillo	5	20.000	100.000
Taladro	2	250.000	500.000
Carretes plásticos	10	5.000	50.000
Total			9.650.000

Fuente. Autoría Propia

Procesos Preoperativos

En los procesos preoperativos necesarios para dar apertura a la empresa son:

Registro mercantil

El primer paso para crear una empresa de reciclaje en Colombia es realizar lo siguiente:

“Registro mercantil en la Cámara de Comercio correspondiente a la ubicación de la empresa.

Este registro debe incluir la constitución de la sociedad, la elección de la razón social y el objeto social, entre otros aspectos legales”.

Licencias ambientales

“Las empresas de reciclaje en Colombia están obligadas a obtener licencias ambientales expedidas por la autoridad ambiental competente.

Permisos de residuos peligrosos

Si la empresa de reciclaje en Colombia va a manejar residuos peligrosos, deberá obtener los permisos correspondientes ante la autoridad ambiental.

Registro en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Además del registro mercantil, las empresas de reciclaje en Colombia deben registrarse ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Contratación de personal capacitado

Es importante contar con personal capacitado y entrenado en la operación de equipos y maquinarias de reciclaje.

Información obtenida de: <https://web.requisitosya.com/colombia/requisitos-para-crear-una-empresa-de-reciclaje-en-colombia/>

Localización

Floridablanca

Dirección. Carrera 29 #17-2

Código postal. 680003

Ventajas. Tiene una ubicación geográfica central, a tan solo 7 minutos de los centros comerciales de Floridablanca tales como, centro comercial Caracolí y la Florida cerca de las vías principales que comunican con los demás barrios del sector teniendo así la mejor movilidad en la zona.

Desventajas. Por temas de contaminación auditiva puede que la comunidad se sienta indispuesta por el ruido generado por las máquinas.

Su seguridad es positiva con respecto a diferentes sitios que prestan el servicio, este sector cuenta con un CAI de policías ubicado 300 metros del local, garantizando constantemente la presencia de la policía a su vez cuenta con un grupo de vigilantes encargados de prestar seguridad a los carros parqueados en el lugar; la disponibilidad de espacios para vehículos es buena, cuenta con 2 parqueaderos públicos muy cercanos y adicional a esto espacios opcionales para dejar parqueado los vehículos en la vía, estas ventajas son con las que cuenta el barrio molinos bajos, dándole seguridad y confianza a los clientes que visitan la empresa.

Proyecciones de Ventas

Este aspecto predice los futuros ingresos por ventas y el número total de unidades que se podrían vender de un producto nuevo.

Tabla 12*Cálculo de la demanda*

Población objetivo	Comerciantes, amas de casa, tenderos, distribuidores mayoristas
Total de la población	336155
Población objeto 50%	168.078
Consumo promedio mensual	579
Total consumo del año	6.948
Porcentaje de captura que desea llegar	85%
Total demanda potencia	285.732

Fuente. Autoría Propia

En la anterior tabla se determina el cálculo de la demanda teniendo en cuenta aspectos como:

Total de la población. Este es el valor actual de la población (336.155) el cual fue tomado de estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística–DANE para el año 2023.

Población objeto. Teniendo en cuenta que nuestra población son amas de casa, tenderos, comerciantes y distribuidores mayoristas se toma la decisión de que el porcentaje abordar sea del 50%, quienes serían la población antes mencionada como parte inicial del negocio.

Tabla 13*Proyecciones de ventas (unidades)*

Proyección de ventas	Escobas	Cepillos	Recogedor	Canecas	Total
Enero	3.300.000	5.250.000	300.000	300.000	9.150.000
Febrero	3.960.000	5.600.000	600.000	600.000	10.760.000
Marzo	4.400.000	6.300.000	1.275.000	1.050.000	13.025.000
Abril	4.730.000	7.000.000	1.515.000	1.650.000	14.895.000
Mayo	5.500.000	7.350.000	1.650.000	2.100.000	16.600.000
Junio	6.160.000	7.700.000	1.800.000	2.490.000	18.150.000
Julio	6.600.000	8.400.000	2.250.000	2.760.000	20.010.000
Agosto	11.000.000	8.750.000	2.550.000	3.000.000	25.300.000
Septiembre	15.400.000	9.100.000	2.850.000	3.270.000	30.620.000
Octubre	22.000.000	9.800.000	3.015.000	3.570.000	38.385.000
Noviembre	33.000.000	10.500.000	3.135.000	4.050.000	50.685.000
Diciembre	36.960.000	12.250.000	3.450.000	4.500.000	57.160.000

Fuente. Autoría Propia

La anterior tabla refleja lo que voy a vender mensualmente, es decir las cantidades de unidades por producto mes a mes, teniendo en cuenta los siguientes precios:

Escoba PET. \$22.000

Cepillo PET. \$35000

Biorecogedores. \$15.000

Caneca de basura. \$30.000

Según estos precios se calcula la cantidad de unidades por mes, por ejemplo, para el mes de enero el número de escobas a vender son 150 por \$22.000 nos da un resultado de \$3.300.000, este mismo proceso se realiza por cada producto teniendo en cuenta el número de unidades proyectadas.

Tabla 14

Cantidad de unidades por mes

Escobas	Cepillos	Recogedor	Canecas
150	150	20	10
180	160	40	20
200	180	85	35
215	200	101	55
250	210	110	70
280	220	120	83
300	240	150	92
500	250	170	100
700	260	190	109
1000	280	201	119
1500	300	209	135
1680	350	230	150
6955	2800	1626	978

Fuente. Autoría Propia

Tabla 15*Proyecciones de ventas por los 3 años*

Proyección de ventas	Primer año	Segundo año	Tercer año
Enero	9.150.000	10.065.000	11.071.500
Febrero	10.760.000	11.836.000	13.019.600
Marzo	13.025.000	14.327.500	15.760.250
Abril	14.895.000	16.384.500	18.022.950
Mayo	16.600.000	18.260.000	20.086.000
Junio	18.150.000	19.965.000	21.961.500
Julio	20.010.000	22.011.000	24.212.100
Agosto	25.300.000	27.830.000	30.613.000
Septiembre	30.620.000	33.682.000	37.050.200
Octubre	38.385.000	42.223.500	46.445.850
Noviembre	50.685.000	55.753.500	61.328.850
Diciembre	57.160.000	62.876.000	69.163.600

Fuente. Autoría Propia

Esta tabla evidencia que el primer año no se ve reflejado ningún porcentaje porque hasta ahora se iniciando con el proyecto solo se tienen en cuenta el valor de cada uno de los productos por las unidades en cada mes.

En el segundo y tercer año se realiza un incremento del 10% ya que todos los años cambia debido a la inflación siendo este el aumento generalizado y sostenido de los precios de los productos, con la finalidad de posicionarnos en el mercado.

Tabla 16*Punto de equilibrio*

Punto de equilibrio de un producto	Escoba	Cepillos	Recogedor	Canecas
Total costos fijos	18.778.500	4.200.000	3.252.000	1.956.000
Total costos variables	6.955.000	1.400.000	1.447.140	870.420
Número de unidades a vender	6955	2800	1626	978
Costo promedio unitario	3.700	2.000	2.890	2.890
Costo variable unitario	1.000	500	890	890
Precio de venta sin IVA	5.042	2.521	2.941	2.521
Precio de venta con IVA	6.000	3.000	3.500	3.000
Margen utilidad promedio	2.300	1.000	610	110

Fuente. Autoría Propia

El punto de equilibrio hace referencia al momento en que pueda vender sin que tenga perdida o ganancia, por ello se deben tener en cuenta aspectos como:

Número de unidades a vender. Es el total de unidades a vender por producto en 1 año.

Costo variable unitario. Se toma la decisión que para las Escoba PET el costo variable unitario sea de \$1500, Cepillos PET \$3.000, BioRecogedor \$1250 y canecas de basura de \$2450

Costo promedio unitario. Es el promedio del total de costos fijos y el número de unidades

Ejemplo: $\$104.325.000 / 6.955 = \15.000 (este valor es costo unitario de las escobas), a este valor se le suma el costo variable unitario establecido internamente por la empresa, es decir el valor promedio de la Escoba PET es de \$16.500. Esta misma operación se realiza para los demás productos.

Precio de venta con IVA. Cada uno de los productos con el valor establecido desde un inicio tienen el IVA incluido (Escoba PET \$22.000, Cepillo PET \$35.000, Biorecogedor \$15.000 y Caneca de Basura \$30.000)

Precio de venta sin IVA. Este se calcula dividiendo el valor del producto por 1.19

Ejemplo. Valor Escoba PET $\$22.000/1.19= 18.487$. Esta misma operación se realiza para los demás productos.

Margen de utilidad promedio. Es la resta del valor del producto con IVA y el costo promedio unitario

Ejemplo= $\$22.000 - \$16500= \$5.500$

Esta misma operación se realiza para los demás productos

Figura 20

Proyecciones de ingresos por ventas (mensual)

PROYECCION DE INGRESOS DE VENTA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
TOTAL VENTAS	9.150.000	10.760.000	13.025.000	14.895.000	16.600.000	18.150.000	18.150.000	25.300.000	30.620.000	38.385.000	50.685.000	57.160.000	302.880.000
DESCUENTOS 5%	457.500	538.000	651.250	744.750	830.000	907.500	907.500	1.265.000	1.531.000	1.919.250	2.534.250	2.858.000	15.144.000
VENTAS NETAS	8.692.500	10.222.000	12.373.750	14.150.250	15.770.000	17.242.500	17.242.500	24.035.000	29.089.000	36.465.750	48.150.750	54.302.000	287.736.000
PORCENTAJE VENTAS A CONTADO 70%	6.405.000	7.532.000	9.117.500	10.426.500	11.620.000	12.705.000	12.705.000	17.710.000	21.434.000	26.869.500	35.479.500	40.012.000	212.016.000
PORCENTAJE VENTAS A CREDITO 30%		2.745.000	3.228.000	3.907.500	4.468.500	4.980.000	5.445.000	5.445.000	7.590.000	9.186.000	11.515.500	15.205.500	73.716.000
TOTAL VENTAS	6.405.000	10.277.000	12.345.500	14.334.000	16.088.500	17.685.000	18.150.000	23.155.000	29.024.000	36.055.500	46.995.000	55.217.500	285.732.000

Fuente. Autoría Propia

Se realiza un descuento del 5% a los productos

El porcentaje de ventas a contado 70% y a crédito del 30% para clientes mayoristas

Tabla 17*Proyecciones de ingresos por ventas*

Total ventas	302.880.000
Descuentos	15.144.000
Ventas netas	287.736.000
Porcentaje de ventas a contado 70%	212.016.000
Porcentaje ventas crédito 30%	73.716.000

Fuente. Autoría Propia

Capital de trabajo

El capital de trabajo se determinará elaborando el flujo de caja mensual para el primer año del negocio:

Tabla 18*Gastos de admistracion*

Gastos de administración	Mensual	Anual
Sueldos y prestaciones	10.000.000	120.000.000
Servicios	1.200.000	14.400.000
Depreciación	200.000	2.400.000
Total	11.400.000	136.800.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 19*Gastos de operación*

Gastos de operación	Anual
Materias Primas	152.370.000
Mano de obra directa	22.200.000
costos Indirectos	18.000.000
Total	192.570.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 20*Gastos de producción*

Costos operacionales	
Gastos de producción	192.570.000
Gastos administrativos	136.800.000
Gastos de ventas	1.200.000
Total	330.570.000
Costo operacional anual	330.570.000
(COPA)	
Costo operacional diario	918.250
(COPD)	
Capital de trabajo mensual	27.547.500

Fuente. Autoría Propia

Inversiones

El término inversión tiene en cuantas acepciones relacionadas como el ahorro, la ubicación de capital y la postergación del consumo.

Tabla 21

Inversión total

Rubro	Concepto	Valor
Activos fijos	Maquinaria	2.500.000
Instalaciones y puesta en marcha	Equipo de oficina	4.800.000
	Terrenos	180.000.000
	Muebles enseres	3.200.000
	Equipo de transporte	80.000.000
	Estudio de investigación	5.000.000
	Adecuación del local o espacio de producción	15.000.000
Capital de trabajo	Gastos legales de constitución	3.500.000
	Marketing	1.200.000
	Sueldos	10.000.000
	Imprevistos	20.000.000
Total capital social		325.200.000

Fuente. Autoría Propia

La tabla anterior nos indica que el valor total del capital social es de \$325.200.000 los cuales se dividirán entre los socios (3), correspondiéndoles a \$108. 400.00

Conclusiones

El reciclaje no es solo reducir la contaminación, es aprovechar cada uno de los elementos reciclados y convertirlos en materiales que sean beneficiosos, por ello su importancia en el desarrollo sostenible y también como emprendimiento social a través de la creación de una empresa de reciclaje de material PET y PEAD, siendo una estrategia de reinversión teniendo en cuenta la problemática a trabajar en la comunidad del municipio de Floridablanca creando una oportunidad laboral con la realización de un bien común orientada no solo al desarrollo y beneficio de ser humano sino del planeta.

Para concluir el proyecto Recicla y Trasforma ayuda a beneficiar al medio ambiente y la comunidad generando así consciencia en el buen manejo de residuos sólidos y la reutilización de residuos plásticos ayudando con el aprendizaje y el cambio en como manejamos nuestros desechos, es importante resaltar que este proyecto promueve el empleo sin discriminación dándole mejores garantías de trabajo y ofreciendo una calidad de vida a los recicladores informales.

La innovación sostenible en el ámbito social es un concepto que viene tomando forma en los últimos años, ya que no se concibe un proyecto sin pensar en el factor humano, es este factor el que garantiza el éxito o no de un proyecto, porque a pesar que la herramientas tecnológicas son un gran aliado de nada sirven sin la administración de una persona, ahora si a esto le agregamos el componente social es decir enfocar el proyecto en el que se quiere trabajar a un sector específico de la sociedad muchas veces vulnerado entregándole oportunidades, herramientas y formación que permitan el logro de objetivos.

Por medio de la aplicación de la metodología de Desing Thinking los emprendedores estarán en la capacidad de adquirir herramientas concretas que estas diseñadas en pro y para el usuario final o cliente potencial, aunque su desarrollo puede ser netamente académico, sin embargo, está comprobado que el buen uso de la herramienta puede llegar a influir en toma de decisiones y gestiones pertinentes a procesos concretos que tenga una empresa.

Las fases del modelo Desing Thinking son fundamentales en todo emprendimiento social, en este caso Recicla y Transforma construirá ideas innovadoras a través de la práctica del reciclaje pensando en el beneficio de la comunidad y resolviendo un problema, cada una de ellas son una base puesto que a través de sus herramientas permitirá a la organización diseñar un modelo de negocio exitoso basado en el trabajo en equipo y creatividad.

El modelo Canvas es una herramienta importante ya que nos ayuda de manera estratégica a organizar todas las ideas según cada módulo con el fin de definir nuestro modelo de negocio, asimismo nos genera un panorama más claro de nuestros clientes siendo el principal objetivo, estableciendo cuál es la dinámica para poder hacer llegar los productos y servicios, también tiene en cuenta la infraestructura, la oferta y rentabilidad de negocio, permitiéndonos reducir la posibilidad de fracaso y lo más importante es una metodología aprobada.

Las estrategias de mercadeo son aquellas acciones que se llevan a cabo con la finalidad de atraer más clientes, incentivar y aumentar las ventas, y lo más importante dar a conocer los productos y cada una de sus características, teniendo en cuenta el mercado objetivo, estas se clasifican en cuatro aspectos como los son la comunicación, posicionamiento, diferenciación y redes sociales, cada una de ellas cumple una serie de criterios y es a través de ellas que se elaboran acciones específicas que impactaran en el mercado y beneficiaran la organización.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, A. (2018). *Emprendimiento Social*. Perú. Pag. 1-55.
<https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/LIBRO-DIGITAL-EMPREDIMIENTO-SOCIAL-FINAL-CON-isbn-Y-CB-28-NOVIEMBRE.pdf>
- Camacho, L. D. (2020). *Empresas sociales*. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/31810>
- Cavazos Arroyo, J. (2019). *Gestión de empresas sociales: creación del valor social y económico para conseguir el cambio social (p.p. 11-64)*. Editorial Miguel Ángel Porrúa.
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/191619?page=12>
- DANE. (2023). *Economía circular, séptimo reporte. (p.p. 55-72)*.
<file:///C:/Users/usuario/Downloads/doc-ECircular-SeptimoReporte.pdf>
- Dingo. (2023, 13 de septiembre). *Desing Thinking*. <https://designthinking.es/>
- Galindo, G. (2019). *El Design Thinking: una técnica que conquista nuevos mercados; Desing Thinking: a technique that conquers new markets. Grado Cero, 1 (2019)*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/6673>
- Giraldo Oliveros, M. (II.), Juliao Esparragoza, D. (II.) & Acevedo Navas, C. (2017). *Gerencia de marketing*. Ecoe Ediciones. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/122439>
- Giraldo Oliveros, M. E. Ortiz Velásquez, M. & De Castro Abello, M. (2021). *Marketing: una versión gráfica*. Universidad del Norte. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/185006>

Huérfano, D. (2018). *Plan de negocios en marcha para la bodega de reciclaje*.

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/c01dd298-460a-496c-87f1-f10102493474/content>

Level Communications, H. Maciá, F. (Dir.) & Santoja, M. (Dir.). (2018). *Marketing en redes sociales*. Difusora Larousse - Anaya Multimedia. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/122932>

Peña Huaytalla, E. (2019). *Desing Thinking - 3. Universidad Continental; Repositorio Institucional - Continental*. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/6673>

Ruiz, M., Fajardo, M. (2018). *Línea base objetivos de desarrollo sostenible. Departamento de Santander*.
<file:///C:/Users/usuario/Downloads/588f2a418bd4dbf59fcc4e944f12b28935c3d6697417905892e1ecfd5b2bb292.pdf>

Sánchez de Puerta, P. (2019). *Fundamentos del plan de marketing en marketing. COMM025PO*. IC Editorial. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/124250>

Telencuestas. (2023, 07 de septiembre). *Cuántos habitantes tiene Floridablanca, Santander en 2023*. <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2023/santander/floridablanca>

Uribe Palacios, V. J. (2021). *Manual del emprendedor: la caja de herramientas para crear tu modelo y plan de negocios*. Editorial Uniagustiniana. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/199380>

Vanguardia. (2022, 25 de mayo). *Esta es la razón por la que no recogieron 310 toneladas de basura en Floridablanca y Piedecuesta*. <https://www.vanguardia.com/area->

metropolitana/bucaramanga/esta-es-la-razon-por-la-que-no-recogieron-310-toneladas-de-basura-en-floridablanca-y-piedecuesta-CA5233316