

Diseño de un emprendimiento social basado en economía circular para la gestión de residuos y formación juvenil en Santa Marta, Magdalena 2026

Yuliana Aguilar Vazques

Daniela Andrea Alfonso Villalobos

Verónica Arévalo Morales

Yeiny Paola Bastos Chinchilla

Lineis Ferrer Cerón

Asesor

Luz Dary Camacho Rodríguez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

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

Tecnología en Gestión de Obras Civiles y Construcción

2026

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto principalmente a Dios, por ser nuestra guía, nuestra fortaleza y la luz que iluminó cada paso de este camino. Gracias por darnos la sabiduría, la paciencia y la confianza necesarias para afrontar cada reto y permitirnos culminar esta importante etapa de nuestras vidas.

A nuestras familias, quienes han sido nuestro mayor apoyo y fuente de inspiración. Gracias por acompañarnos en cada momento, por brindarnos amor, comprensión y palabras de aliento cuando más lo necesitábamos. Este logro también les pertenece, porque detrás de cada esfuerzo realizado estuvo siempre su apoyo incondicional y la confianza que depositaron en nosotras.

Dedicamos también este trabajo a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, institución que nos abrió las puertas del conocimiento y nos permitió crecer tanto académica como personalmente. Gracias por contribuir a nuestra formación profesional y prepararnos para enfrentar nuevos retos con responsabilidad y compromiso.

Y especialmente, nos dedicamos este logro a nosotras mismas, por no rendirnos a pesar de las dificultades, por mantenernos firmes en el propósito de alcanzar nuestras metas y demostrar que con esfuerzo, disciplina y dedicación todo es posible. Este proyecto simboliza el resultado de nuestro trabajo, sacrificio y perseverancia, convirtiéndose en una muestra del crecimiento y aprendizaje obtenido durante este proceso académico.

Agradecimientos

Primeramente, agradecemos a Dios por acompañarnos durante cada etapa de este proceso, por brindarnos sabiduría, fortaleza, paciencia y perseverancia para superar las dificultades y permitirnos alcanzar una meta tan importante en nuestra vida académica y personal. Sin su guía y bendiciones, este logro no habría sido posible.

A nuestras familias, quienes fueron nuestro principal apoyo y motivación a lo largo de este camino. Gracias por su amor incondicional, comprensión, consejos y sacrificios, por creer en nuestras capacidades incluso en los momentos más difíciles y alentarnos siempre a continuar adelante. Su apoyo fue fundamental para mantenernos firmes y comprometidas con el cumplimiento de este sueño.

Expresamos también nuestro agradecimiento a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, por brindarnos la oportunidad de formarnos profesionalmente, proporcionándonos conocimientos, herramientas y experiencias que fortalecieron nuestro crecimiento académico y humano. Asimismo, agradecemos a los docentes y tutores que hicieron parte de nuestra formación, quienes con su orientación, dedicación y enseñanzas contribuyeron significativamente al desarrollo de nuestras capacidades profesionales y personales.

Finalmente, queremos agradecer a nosotras mismas por el esfuerzo, la disciplina, la constancia y el compromiso demostrado durante todo este proceso. Cada sacrificio, desvelo y desafío enfrentado se convirtió en una oportunidad de aprendizaje y crecimiento. Este proyecto representa no solo una meta académica cumplida, sino también el resultado del trabajo en equipo, la unión y la determinación de nunca rendirnos ante las dificultades.

Resumen

El proyecto EcoCircular Jóvenes es una iniciativa de emprendimiento social desarrollada en la ciudad de Santa Marta, enfocada en promover la economía circular mediante el aprovechamiento de residuos reciclables y tecnológicos. La propuesta surge como respuesta a problemáticas ambientales y sociales relacionadas con el manejo inadecuado de residuos sólidos y la limitada participación de jóvenes en procesos de formación y generación de ingresos sostenibles. La investigación se desarrolló bajo la metodología Design Thinking, aplicando las fases de empatizar, definir, idear, prototipar y testear, lo que permitió identificar las necesidades de la comunidad y diseñar soluciones centradas en los usuarios. Como resultado, se estructuró un modelo sostenible basado en la recolección y transformación de residuos en productos ecológicos y decorativos, tales como artesanías, organizadores y materas elaboradas con materiales reutilizados. Asimismo, el proyecto incorpora talleres de reciclaje, procesos de sensibilización y formación ambiental dirigidos a jóvenes en situación de vulnerabilidad, con el propósito de fortalecer sus capacidades y fomentar alternativas de emprendimiento sostenible. Durante la fase de validación, la comunidad manifestó altos niveles de aceptación e interés en participar en actividades relacionadas con el reciclaje y la sostenibilidad ambiental. En este sentido, EcoCircular Jóvenes busca generar impactos positivos en los ámbitos ambiental, social y económico, promoviendo la reducción de residuos, el fortalecimiento del compromiso ciudadano con el cuidado del medio ambiente y la creación de oportunidades para el desarrollo juvenil y comunitario en Santa Marta.

Palabras clave: economía circular, reciclaje, emprendimiento social, sostenibilidad, residuos tecnológicos, jóvenes.

Abstract

The EcoCircular Jóvenes project is a social entrepreneurship initiative based in the city of Santa Marta, focused on promoting the circular economy through the reuse of recyclable and technological waste. The project was developed in response to environmental and social challenges related to the improper management of solid waste and the limited participation of young people in training programs and sustainable income-generating activities. The research was conducted using the Design Thinking methodology, applying the phases of empathize, define, ideate, prototype, and test, which allowed for the identification of community needs and the design of user-centered solutions. As a result, a sustainable model was developed based on the collection and transformation of waste into eco-friendly and decorative products, such as handicrafts, organizers, and planters made from reused materials. Additionally, the project incorporates recycling workshops, awareness-raising initiatives, and environmental training aimed at vulnerable youth, with the goal of strengthening their skills and promoting sustainable entrepreneurship opportunities. During the validation phase, the community expressed a high level of acceptance and interest in participating in activities related to recycling and environmental sustainability. In this regard, EcoCircular Jóvenes seeks to generate positive impacts in the environmental, social, and economic spheres by promoting waste reduction, strengthening citizens' commitment to caring for the environment, and creating opportunities for youth and community development in Santa Marta.

Keywords: circular economy, recycling, social entrepreneurship, sustainability, electronic waste, young people.

Tabla de Contenido

Introducción	11
Justificación.....	13
Objetivos	15
Objetivo general	15
Objetivos específicos.....	15
EcoCircular Jóvenes.....	16
Descripción del proyecto.....	17
Actividades principales	19
El proyecto busca generar impactos medibles en tres dimensiones	20
Aplicación del modelo Design Thinking en el proyecto EcoCircular Jóvenes.....	21
Fase Empatizar	21
Fase Definir.....	23
Fase Idear	26
Fase de Prototipar.....	30
Catálogo de Productos de EcoCircular Jóvenes.....	35
Fase Testeo.....	36
Aplicación del Artículo 6 (Calidad y Seguridad).....	37
Aplicación del Artículo 23 (Información Veraz).....	37
Aplicación del Artículo 47 (Retracto).....	37
Diagnóstico Territorial	37
Evidencia del Testeo	38
Malla Receptora de Información (Feedback).....	40
Estrategias de mercadeo	42

Descripción del producto o servicio (Marca y Logo)	42
Segmentación del mercado.....	44
Interés de clientes locales y externos	48
Análisis de competidores.....	49
Ventajas de la competencia	49
Desventajas de la competencia.....	50
Ventaja y desventajas del competidor informal	50
Modelo de negocio Canvas	51
Proyección Operativa y financiera	55
Evaluación Operativa: Tamaño y capacidad del proyecto	55
Recursos Operativos Requeridos.....	58
Evaluación Operativa	60
Localización del proyecto	64
Evaluación Financiera	65
Estructura de Costos mensuales	67
Proyección del precio del producto o servicio	70
Datos del proyecto EcoCircular Jóvenes.....	71
Flujo de caja y capital de trabajo.....	72
Impacto Social.....	76
Inversión y fuentes de financiamiento.....	77
Riesgos	79
Conclusiones	81
Referencias bibliográficas	83

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Árbol de problemas</i>	26
Tabla 2 <i>Árbol de objetivos</i>	28
Tabla 3 <i>Cronograma de actividades del proyecto</i>	33
Tabla 4 <i>Malla receptora de información</i>	39
Tabla 5 <i>Segmento de clientes de EcoCircular Jóvenes</i>	45
Tabla 6 <i>Variables e indicadores</i>	46
Tabla 7 <i>Variables e indicadores instituciones participantes</i>	47
Tabla 8 <i>Caracterización de los segmentos de clientes</i>	48
Tabla 9 <i>Capacidad operativa proyectada de EcoCircular Jóvenes</i>	56
Tabla 10 <i>Proceso productivo del proyecto</i>	59
Tabla 11 <i>Recursos físicos requeridos</i>	61
Tabla 12 <i>Recursos humanos del proyecto</i>	63
Tabla 13 <i>Costos operativos mensuales</i>	65
Tabla 14 <i>Inversión inicial requerida</i>	67
Tabla 15 <i>Proyección de ingresos</i>	68
Tabla 16 <i>Flujo de caja proyectado</i>	68
Tabla 17 <i>Estado de resultados proyectado</i>	69
Tabla 18 <i>Punto de equilibrio</i>	69
Tabla 19 <i>Indicadores financieros</i>	71
Tabla 20 <i>Estrategias de sostenibilidad</i>	72
Tabla 21 <i>Impacto social esperado</i>	73
Tabla 22 <i>Impacto ambiental esperado</i>	74

Tabla 23 <i>Flujo de caja</i>	75
Tabla 24 <i>Inversión inicial</i>	78
Tabla 25 <i>Fuentes de financiamiento</i>	78
Tabla 26 <i>Indicadores de evaluación del proyecto</i>	79

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Matriz FODA</i>	23
Figura 2 <i>Cartografía Social</i>	30
Figura 3 <i>Prototipo EcoCircular</i>	31
Figura 4 <i>Desarrollo de Prototipo</i>	32
Figura 5 <i>Beneficiarios del Proyecto</i>	34
Figura 6 <i>Productos de EcoCircular</i>	35
Figura 7 <i>Uso de la Interfaz</i>	38
Figura 8 <i>Nivel de Confianza</i>	38
Figura 9 <i>Participación en el Programa</i>	39
Figura 10 <i>Impacto y Proceso</i>	40
Figura 11 <i>Logotipo del Proyecto</i>	43
Figura 12 <i>Modelo de Negocio Canvas</i>	51
Figura 13 <i>Procesos Operativos</i>	57

Introducción

El presente documento desarrolla la formulación del proyecto de emprendimiento social EcoCircular Jóvenes, una iniciativa orientada a la gestión sostenible de residuos sólidos y tecnológicos mediante un enfoque de economía circular en la ciudad de Santa Marta, Magdalena. Este proyecto surge como respuesta a dos problemáticas interrelacionadas: el manejo inadecuado de residuos y la limitada oferta de oportunidades de formación y empleo para jóvenes en situación de vulnerabilidad.

En el contexto actual, caracterizado por el crecimiento urbano, el aumento del consumo y la rápida obsolescencia de dispositivos tecnológicos, la generación de residuos ha incrementado de manera significativa, sin que existan sistemas eficientes y sostenibles que permitan su adecuado aprovechamiento. Esta situación no solo impacta negativamente el medio ambiente, sino que también representa una oportunidad desaprovechada para el desarrollo económico y social de las comunidades.

En este sentido, el proyecto plantea una solución innovadora que integra el reciclaje tradicional y tecnológico con procesos de formación juvenil, promoviendo la transformación de residuos en productos útiles y comercializables. A través de esta propuesta, se busca fomentar la educación ambiental, el emprendimiento sostenible y la inclusión social, contribuyendo al fortalecimiento del tejido comunitario.

Asimismo, el documento evidencia la aplicación del modelo de Design Thinking como metodología para la estructuración del proyecto, permitiendo comprender las necesidades reales de la comunidad, definir problemáticas clave, generar ideas innovadoras y validar soluciones a través de procesos participativos. De esta manera, se consolida una propuesta que no solo

responde a un problema ambiental, sino que también impulsa el desarrollo de capacidades en los jóvenes y promueve alternativas sostenibles de generación de ingresos.

Incorporando el plan de mercadeo, el cual resulta fundamental para la viabilidad y sostenibilidad del emprendimiento. En esta sección se realiza la segmentación del mercado, la identificación de clientes potenciales, el análisis de la competencia y la definición de estrategias de marketing. Estos elementos permiten establecer un direccionamiento claro para el posicionamiento de la marca, la comercialización de los productos y la consolidación del proyecto en el entorno local y turístico.

Asimismo, el documento incorpora el diseño del modelo de negocio a través de la herramienta Canvas, la cual permite estructurar de manera clara y organizada los componentes clave del emprendimiento, tales como la propuesta de valor, los segmentos de clientes, los canales de distribución, las fuentes de ingreso y los recursos necesarios para su funcionamiento. Este modelo facilita la comprensión integral del proyecto EcoCircular Jóvenes, evidenciando su viabilidad, sostenibilidad y coherencia estratégica, al articular de forma lógica los aspectos sociales, ambientales y económicos del emprendimiento.

Asimismo, se desarrolló una proyección operativa y financiera que permitió evaluar la viabilidad económica del emprendimiento, considerando recursos operativos, costos, procesos productivos y estrategias de sostenibilidad financiera.

Justificación

La propuesta EcoCircular Jóvenes surge como una respuesta innovadora que integra impacto ambiental, inclusión social y sostenibilidad económica. El proyecto busca transformar residuos reciclables en productos útiles y comercializables, promoviendo la economía circular como estrategia de desarrollo comunitario.

Asimismo, se plantea como una iniciativa orientada al fortalecimiento del liderazgo juvenil, brindando espacios de formación en reciclaje, reutilización de materiales y emprendimiento sostenible. Esto permite que jóvenes en situación de vulnerabilidad desarrollen habilidades productivas que contribuyan a mejorar su calidad de vida.

De igual manera, el proyecto se alinea con los principios del desarrollo sostenible, al combinar soluciones ambientales con oportunidades económicas, generando una propuesta replicable en otros territorios con problemáticas similares.

La propuesta se justifica en la necesidad de integrar soluciones ambientales con estrategias de inclusión social y sostenibilidad económica. Estudios como el de Cuasapud y Guerrero (2013) demuestran que los proyectos orientados al aprovechamiento de residuos pueden convertirse en iniciativas viables cuando se articulan procesos de acopio, transformación y comercialización. Esto evidencia que la gestión adecuada de residuos no solo reduce impactos ambientales, sino que también puede generar dinámicas económicas locales.

Por otro lado, Mora Pacheco y colaboradores (2019) resaltan que los jóvenes universitarios y comunitarios representan un actor clave en el emprendimiento social, ya que combinan sensibilidad social con capacidad de innovación. Desde esta perspectiva, EcoCircular Jóvenes no se limita a una propuesta ambiental, sino que promueve liderazgo, formación y generación de ingresos para jóvenes en situación de vulnerabilidad.

Además, Vence y Pereira (2019) señalan que la eco-innovación y los modelos de negocio circulares son facilitadores fundamentales para la transición hacia una economía circular. En coherencia con este planteamiento, el proyecto integra reciclaje tradicional y tecnológico bajo un modelo que busca reintegrar materiales al ciclo productivo, reduciendo residuos y generando valor social

Objetivos

Objetivo general

Diseñar e implementar una propuesta de emprendimiento social basada en la economía circular que contribuya a la gestión sostenible de residuos sólidos y tecnológicos, promoviendo la formación juvenil, la generación de ingresos y el desarrollo sostenible en la ciudad de Santa Marta 2026.

Objetivos específicos

Analizar la problemática del manejo inadecuado de residuos sólidos y tecnológicos en Santa Marta, identificando sus impactos ambientales y sociales, así como las oportunidades de inclusión y participación juvenil mediante estrategias sostenibles.

Desarrollar el proyecto EcoCircular Jóvenes a través de la metodología Design Thinking, permitiendo identificar necesidades de la comunidad, generar soluciones innovadoras, diseñar prototipos y validar su impacto social, ambiental y económico.

Definir las características del producto, el mercado objetivo y las estrategias de comercialización del emprendimiento, con el fin de fortalecer su posicionamiento, sostenibilidad y viabilidad en el contexto local y turístico.

Formular el modelo de negocio y evaluar la proyección operativa y financiera de EcoCircular Jóvenes mediante la herramienta Canvas y el análisis de costos, ingresos y recursos operativos, con el propósito de determinar su viabilidad y permanencia a corto, mediano y largo plazo.

EcoCircular Jóvenes

En Colombia, el manejo inadecuado de los residuos sólidos y tecnológicos se ha convertido en una problemática ambiental creciente que afecta la salud pública y el equilibrio de los ecosistemas. En municipios del departamento del Magdalena, como Santa Marta y sus alrededores, se evidencia una baja cultura de reciclaje, escasa educación ambiental y limitada infraestructura para la gestión adecuada de residuos electrónicos.

Esta situación genera contaminación del suelo y del agua, acumulación de desechos en espacios públicos y desaprovechamiento de materiales que podrían reincorporarse a procesos productivos. A su vez, existe una población juvenil que enfrenta dificultades de acceso a oportunidades de formación técnica y generación de ingresos, especialmente en contextos de vulnerabilidad social.

Frente a este panorama surge la oportunidad de desarrollar una iniciativa de emprendimiento social que articule la economía circular con procesos de formación juvenil, promoviendo soluciones sostenibles que beneficien tanto al medio ambiente como a la comunidad.

En Santa Marta, el crecimiento urbano, el aumento del consumo y la rápida obsolescencia de los dispositivos electrónicos han incrementado considerablemente la generación de residuos en los últimos años. Sin embargo, la gestión de estos desechos no ha evolucionado al mismo ritmo. Muchos materiales reciclables y aparatos tecnológicos en desuso terminan mezclados con residuos ordinarios, lo que dificulta su aprovechamiento y reduce las posibilidades de recuperación de componentes reutilizables.

Además, persiste una débil articulación entre las instituciones educativas, las organizaciones comunitarias y los actores ambientales para promover prácticas sostenibles

permanentes. Aunque existen iniciativas aisladas de reciclaje, estas no siempre cuentan con continuidad, formación técnica ni enfoque productivo que permita transformar los residuos en oportunidades económicas reales.

Paralelamente, una parte significativa de la población joven enfrenta barreras para integrarse al mercado laboral formal, lo que limita sus posibilidades de desarrollo personal y profesional. Esta situación plantea la necesidad de generar alternativas que combinen formación práctica, conciencia ambiental y proyección emprendedora.

En este escenario, más que una problemática exclusivamente ambiental, se identifica una oportunidad estratégica: convertir la gestión de residuos en un eje de innovación social que fortalezca capacidades juveniles, promueva modelos productivos sostenibles y contribuya a la construcción de una cultura ambiental más sólida en el territorio.

Descripción del proyecto

EcoCircular Jóvenes es un emprendimiento social liderado por jóvenes que se enfoca en la recolección, transformación y comercialización de productos elaborados a partir de materiales reciclables tradicionales y residuos tecnológicos. La iniciativa surge como respuesta a la necesidad de fortalecer la cultura ambiental y generar oportunidades de desarrollo sostenible en comunidades del Magdalena.

El proyecto contempla procesos de formación en reciclaje creativo, diseño de productos sostenibles y educación ambiental. Entre los productos elaborados se incluyen materas recicladas, artesanías ecológicas, objetos decorativos sostenibles, kits educativos ambientales y dispositivos electrónicos reparados para su reutilización.

Además, el emprendimiento promueve la realización de talleres formativos dirigidos a instituciones educativas y organizaciones comunitarias, fomentando la conciencia ambiental y el

liderazgo juvenil. De esta manera, se concibe como un espacio de aprendizaje y producción sostenible donde los jóvenes desarrollan habilidades emprendedoras mientras generan impacto social positivo.

La innovación del proyecto radica en la integración del reciclaje tradicional con el reciclaje tecnológico, articulando impacto ambiental, inclusión social y sostenibilidad económica. Entre sus elementos innovadores se destacan:

La propuesta se fundamenta en la combinación de la economía circular con la formación juvenil, lo que permite no solo el aprovechamiento responsable de los recursos, sino también el desarrollo de habilidades en los jóvenes. Asimismo, incorpora el reciclaje tecnológico mediante la reparación y reutilización de equipos electrónicos, contribuyendo a la reducción de residuos y al cuidado del medio ambiente. De igual manera, promueve la educación ambiental comunitaria, generando conciencia en la población sobre la importancia de prácticas sostenibles. Finalmente, busca la generación de oportunidades de emprendimiento sostenible para jóvenes, fomentando la innovación, la autonomía económica y el compromiso con el desarrollo sostenible.

El proyecto está dirigido principalmente a jóvenes entre 18 y 25 años en situación de vulnerabilidad en el departamento del Magdalena, especialmente en el municipio de Santa Marta y zonas cercanas.

De manera indirecta, también se benefician los estudiantes de las instituciones educativas participantes, quienes adquieren conocimientos y fortalecen su conciencia ambiental. Asimismo, las familias vinculadas a procesos de reciclaje comunitario se ven favorecidas al adoptar prácticas más sostenibles en su vida cotidiana. Igualmente, las instituciones educativas interesadas en programas de educación ambiental encuentran en esta propuesta una oportunidad para fortalecer sus procesos formativos. Finalmente, la comunidad en general resulta beneficiada,

ya que la implementación de estas acciones contribuye a la reducción de los niveles de contaminación y al mejoramiento de la calidad del entorno.

Actividades principales

El proyecto EcoCircular Jóvenes contempla la realización de jornadas de recolección de reciclaje tradicional, incluyendo materiales como plástico, cartón y vidrio, con el propósito de fomentar la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos sólidos en la comunidad. Asimismo, se desarrollarán actividades de recolección de residuos tecnológicos, tales como celulares, cables y pequeños dispositivos electrónicos, promoviendo su manejo responsable y evitando impactos negativos en el medio ambiente. Posteriormente, se llevará a cabo la clasificación y aprovechamiento de los materiales reciclables para su transformación en productos útiles y ecológicos. De igual manera, el proyecto incluirá procesos de reparación y reutilización de equipos electrónicos, incentivando la economía circular y reduciendo la generación de desechos tecnológicos. Complementariamente, se implementarán talleres de educación ambiental y reciclaje creativo dirigidos especialmente a jóvenes, con el fin de fortalecer la conciencia ambiental y promover prácticas sostenibles. Finalmente, se realizará un seguimiento y evaluación constante del impacto del proyecto, permitiendo medir sus resultados ambientales, sociales y económicos dentro de la comunidad.

El modelo económico del proyecto se fundamenta en la economía circular y en la generación de ingresos a partir del aprovechamiento de residuos, lo que permite integrar la sostenibilidad ambiental con la viabilidad financiera. En este sentido, las principales fuentes de sostenibilidad incluyen la venta de productos elaborados con materiales reciclados, así como la comercialización de materiales recuperados a centros de reciclaje. De igual manera, se contemplan los servicios de talleres y capacitaciones en educación ambiental como una

alternativa de ingreso y de fortalecimiento comunitario. Además, se consideran posibles alianzas con instituciones públicas y privadas que contribuyan al crecimiento del proyecto. Este enfoque permite que el emprendimiento sea autosostenible y que, a su vez, reinvierta sus ingresos en la ampliación de su impacto social y ambiental.

El proyecto busca generar impactos medibles en tres dimensiones

En la dimensión ambiental, el proyecto busca contribuir a la reducción progresiva de residuos sólidos y tecnológicos que actualmente no son aprovechados de manera adecuada en Santa Marta. A través de procesos organizados de recolección, clasificación y transformación, se pretende disminuir la cantidad de desechos que terminan en rellenos sanitarios o espacios públicos, promoviendo su reincorporación a nuevos ciclos productivos. Además, se espera fortalecer la cultura ambiental en la comunidad, incentivando prácticas responsables de separación en la fuente y disposición adecuada de residuos electrónicos.

En el ámbito social, el impacto se orienta al fortalecimiento de las capacidades de los jóvenes vinculados al proyecto. La participación activa en procesos formativos relacionados con reciclaje, reutilización y emprendimiento permitirá el desarrollo de habilidades técnicas, organizativas y de liderazgo. Asimismo, se busca fomentar el sentido de pertenencia, la responsabilidad ambiental y el trabajo colaborativo, consolidando a los jóvenes como actores comprometidos con la transformación positiva de su entorno.

En la dimensión económica, el proyecto pretende generar oportunidades de ingreso a partir de la comercialización de productos elaborados con materiales reciclados y de la oferta de talleres y servicios de educación ambiental. Esto permitirá impulsar iniciativas productivas sostenibles y promover la autosostenibilidad financiera del emprendimiento.

Aplicación del modelo Design Thinking en el proyecto EcoCircular Jóvenes

El proyecto se desarrolló bajo las fases de la metodología Design Thinking: empatizar, definir, idear, prototipar y testear (Brown, 2008), lo que permitió estructurar un proceso centrado en las necesidades reales de la comunidad y en la generación de soluciones innovadoras. En la fase de empatizar, se identificaron las problemáticas relacionadas con el manejo de residuos y la falta de oportunidades para los jóvenes, mediante la observación y el acercamiento directo con la comunidad. Posteriormente, en la fase de definición, se delimitaron con claridad los retos y objetivos del proyecto, estableciendo un enfoque hacia la sostenibilidad ambiental y el emprendimiento juvenil. En la etapa de ideación, se generaron diversas propuestas creativas orientadas al aprovechamiento de materiales reciclables y al desarrollo de iniciativas productivas. Seguidamente, en la fase de prototipado, se diseñaron y elaboraron productos y estrategias iniciales que permitieron visualizar la viabilidad del proyecto. Finalmente, en la etapa de testeo, se evaluó la funcionalidad de las propuestas implementadas, permitiendo realizar ajustes y mejoras continuas. Este proceso metodológico facilitó proyectar la funcionalidad del emprendimiento, así como sus expectativas de impacto social, económico y ambiental, garantizando una propuesta innovadora, sostenible y adaptable a las necesidades del entorno.

Fase Empatizar

A partir del análisis de la matriz DOFA se logró comprender la situación actual de la comunidad frente al manejo de los residuos tecnológicos. En este sentido, se evidencia que, aunque existe interés por el cuidado del medio ambiente y disposición de algunos jóvenes para participar en actividades ambientales, aún se presentan diversas limitaciones que afectan el adecuado aprovechamiento de estos residuos.

Entre las principales debilidades identificadas, se destaca el poco conocimiento de los jóvenes sobre el reciclaje tecnológico, así como la falta de campañas de educación ambiental y una baja cultura de reciclaje en la comunidad. Estas condiciones influyen directamente en el desaprovechamiento de los residuos tecnológicos, los cuales podrían tener un uso más adecuado.

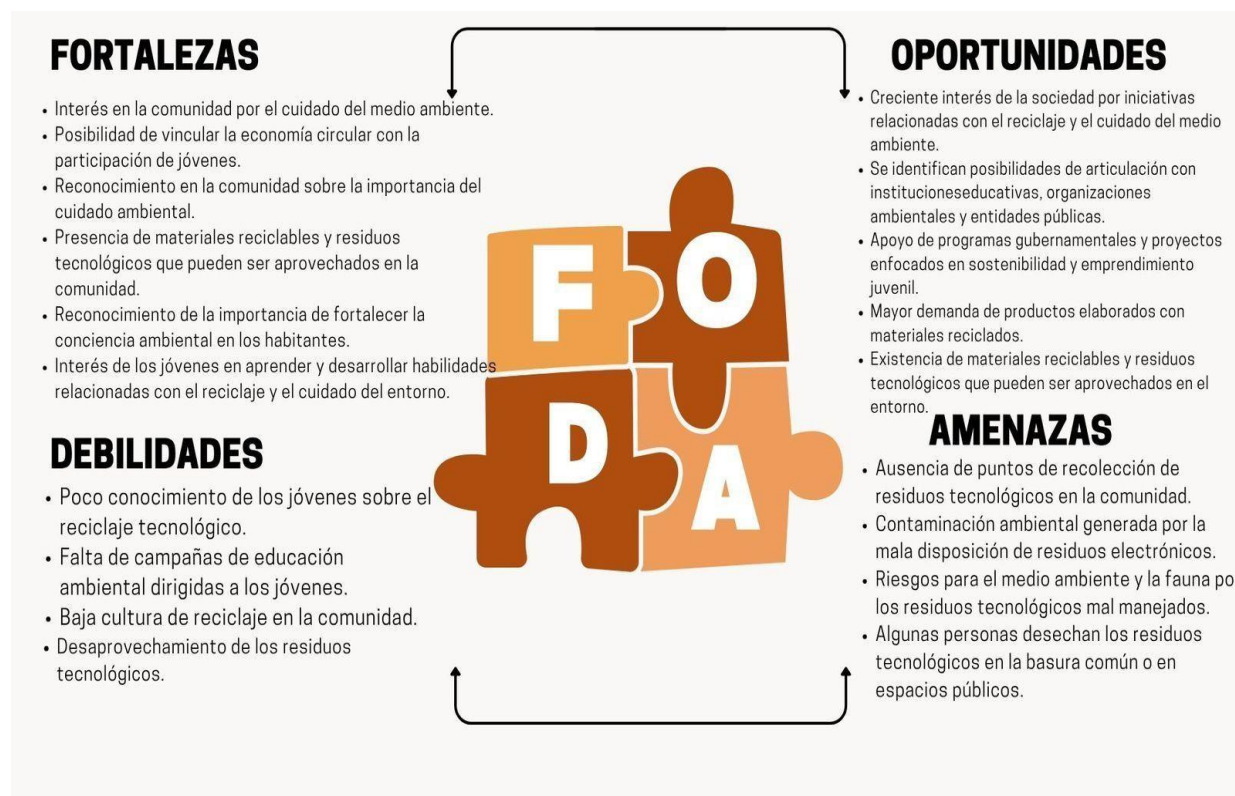
Por otro lado, el entorno presenta factores que agravan la problemática, como la ausencia de puntos de recolección de residuos tecnológicos y la mala disposición de estos desechos, lo que genera contaminación ambiental y riesgos para el entorno y la fauna.

Sin embargo, también se identifican oportunidades importantes, como el interés creciente de la sociedad por temas ambientales, la existencia de programas relacionados con la sostenibilidad y la posibilidad de articulación con diferentes actores, lo que evidencia que la problemática no es aislada, sino parte de una realidad más amplia.

En este contexto, el análisis permite reconocer que la comunidad presenta una necesidad de fortalecer el conocimiento, la conciencia ambiental y las prácticas relacionadas con el manejo de residuos tecnológicos, lo cual servirá como base para profundizar en la definición del problema en la siguiente fase del proceso.

Figura 1

Matriz FODA del proyecto EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura presenta el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del proyecto EcoCircular Jóvenes, permitiendo identificar factores internos y externos que influyen en su desarrollo y sostenibilidad.

Fase Definir

El modelo de Design Thinking se ha consolidado como una metodología orientada a la innovación que permite comprender las necesidades reales de las personas y diseñar soluciones centradas en el usuario. Este enfoque propone varias fases de trabajo que facilitan la identificación de problemas sociales y la generación de alternativas creativas para solucionarlos.

En el marco del proyecto de emprendimiento social EcoCircular Jóvenes, orientado a la gestión de residuos reciclables y tecnológicos en el municipio de Santa Marta, la fase Definir

resulta fundamental para comprender con claridad la problemática que afecta a la población beneficiaria. Esta etapa permite sintetizar la información obtenida sobre la situación ambiental y social del territorio, identificando las necesidades principales de los jóvenes que enfrentan limitadas oportunidades de formación y empleo.

A partir de este análisis, se busca formular una definición clara del problema que oriente el desarrollo de soluciones innovadoras basadas en la economía circular y el emprendimiento sostenible.

La fase Definir del Design Thinking consiste en analizar la información recopilada sobre la problemática y estructurar una interpretación clara de las necesidades de los usuarios o beneficiarios del proyecto. En este caso, resulta necesario ponerse en el lugar de los jóvenes que viven en comunidades con dificultades socioeconómicas y que, al mismo tiempo, conviven con problemáticas ambientales relacionadas con el manejo inadecuado de residuos.

En el contexto de Santa Marta, el crecimiento urbano y el aumento del consumo han generado una mayor cantidad de residuos sólidos y tecnológicos. Sin embargo, muchos de estos materiales no son gestionados adecuadamente y terminan acumulándose en espacios públicos o rellenos sanitarios, lo que genera impactos negativos en el medio ambiente.

Desde la perspectiva de los jóvenes de la comunidad, esta situación se relaciona también con la falta de oportunidades de formación práctica y de acceso a alternativas laborales que les permitan mejorar sus condiciones de vida. Muchos jóvenes cuentan con interés en participar en iniciativas ambientales o productivas, pero no encuentran espacios de capacitación o proyectos que integren aprendizaje, sostenibilidad y generación de ingresos.

En este sentido, el problema no solo se limita a una cuestión ambiental, sino que también involucra factores sociales y económicos. La ausencia de programas que vinculen el reciclaje, la

economía circular y el emprendimiento juvenil limita la posibilidad de aprovechar los residuos como recursos productivos y de convertirlos en oportunidades de desarrollo comunitario.

A partir del análisis de las necesidades identificadas, se formula la siguiente definición del problema desde la perspectiva del usuario:

Los jóvenes de Santa Marta en situación de vulnerabilidad necesitan oportunidades de formación práctica y generación de ingresos relacionadas con el reciclaje y la economía circular, porque actualmente enfrentan pocas alternativas laborales y una baja cultura de aprovechamiento de residuos en su comunidad.

Esta definición permite enfocar el proyecto en las necesidades reales de la población beneficiaria y orienta el diseño de soluciones que generen impacto social, ambiental y económico.

En el modelo Design Thinking, la definición del problema suele complementarse con una pregunta orientadora que estimule la generación de soluciones innovadoras. En este caso, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cómo podríamos crear un modelo de aprovechamiento de residuos reciclables y tecnológicos que permita a los jóvenes de Santa Marta desarrollar habilidades productivas, generar ingresos y al mismo tiempo contribuir al cuidado del medio ambiente?

Esta pregunta orienta el desarrollo del proyecto EcoCircular Jóvenes, el cual propone un modelo de emprendimiento social basado en la economía circular que integra recolección de residuos, reciclaje creativo, reparación de dispositivos tecnológicos y formación juvenil.

La fase Definir del Design Thinking permite estructurar una comprensión clara del problema que se busca abordar mediante el proyecto EcoCircular Jóvenes. Al analizar la situación desde la perspectiva de los jóvenes de la comunidad, se evidencia que el manejo

inadecuado de residuos y la falta de oportunidades de formación y empleo están estrechamente relacionados.

Definir adecuadamente la problemática permite orientar el proyecto hacia una solución que no solo contribuya a la reducción de residuos y al cuidado del medio ambiente, sino que también fortalezca las capacidades de los jóvenes y promueva alternativas de emprendimiento sostenible. De esta manera, el emprendimiento social se convierte en una herramienta para generar transformación positiva en la comunidad y fomentar una cultura ambiental más responsable.

Fase Idear

En esta tercera etapa, Idear dentro de la metodología Design Thinking permitió generar diversas alternativas de solución frente a la problemática identificada, en relación con el manejo inadecuado de residuos y la falta de oportunidades para jóvenes en situación de vulnerabilidad en la ciudad de Santa Marta. Esta etapa es fundamental para transformar el análisis del problema en propuestas concretas orientadas al desarrollo de iniciativas sostenibles y de impacto social.

Estas alternativas buscan materializar los medios identificados en el árbol de objetivos, promoviendo la participación de jóvenes en procesos de formación, emprendimiento social y gestión sostenible de residuos. De esta manera, se espera genera impactos positivos en el ámbito ambiental, social y económico de la comunidad.

Tabla 1

Árbol de Problemas del proyecto EcoCircular Jóvenes

Jóvenes de la ciudad de Santa Marta en situación de vulnerabilidad con pocas oportunidades de formación práctica y generación de ingresos a partir del reciclaje.

El emprendimiento social solidario busca el beneficio de una comunidad en general, pero sobre todo si tiene impacto ambiental positivo y es innovador por esta razón Eco circular

Jóvenes trae iniciativas para los jóvenes de 18 a 25 años

Causa	Efecto	Población afectada	Actores
Jóvenes con dificultades socioeconómicas	Incremento del desempleo juvenil y la informalidad laboral	Habitantes de barrios urbanos de Santa Marta.	Comprometidos UNAD Grupo de trabajo (diplomado de profundización)
Problemas ambientales por manejo inadecuado de residuos	Persistencia de condiciones de vulnerabilidad socioeconómicas	jóvenes entre 18 y 25 años.	Instituciones educativas
Aumento de residuos sólidos y tecnológicos	Bajo aprovechamiento de residuos reciclaje	jóvenes en situación de vulnerabilidad económica	Empresas recicladoras. Organizaciones ambientales
Mala gestión de residuos que terminan en espacios públicos y rellenos	Aumento de la contaminación ambiental.	jóvenes emprendedores potenciales	. Alcaldía Municipal

Pocas alternativas laborales	Deterioro de la calidad de vida de la comunidad	Juntas de acción comunal.
Falta de proyectos que integren sostenibilidad aprendizaje y generación de ingresos.	Limitada participación de los jóvenes en iniciativas ambientales y comunitarias.	
	Perdida de oportunidades de emprendimiento verde que podrían generar ingresos.	

Es importante la realización de este proyecto, ya que su implementación ayuda a reducir el desempleo, Minimiza la contaminación ambiental incrementando la reutilización y reciclaje de materiales, por medio del desarrollo de proyectos sostenibles de economía circular.

Nota. La tabla presenta la problemática central identificada, así como las causas que la originan y las consecuencias que genera en la población objeto de estudio.

Tabla 2

Árbol de objetivos

Título del proyecto: EcoCircular Jóvenes

Problema: Jóvenes de la ciudad de Santa Marta en situación de vulnerabilidad con pocas oportunidades de formación práctica y generación de ingresos a partir del reciclaje.

Justificación: Es importante reconocer que en Colombia no solo hay desempleo, sino que hay un mal manejo de los residuos sólidos a nivel nacional, por esta razón se requiere implementar medidas de solución para este problema, teniendo en cuenta que nuestra salud y el cuidado del medio ambiente es una razón principal para tomar decisiones sobre la mitigación de esta situación que aqueja a los habitantes de la ciudad de Santa Marta

Objetivo general: Promover oportunidades de formación práctica y generación de ingresos para jóvenes en situaciones de vulnerabilidad mediante iniciativas de reciclaje y economía circular en la ciudad de Santa Marta.

Medios:

Fortalecer programas de formación práctica en reciclaje y economía circular dirigidos a jóvenes.

Promover la educación ambiental y la cultura de aprovechamiento de residuos en la comunidad.

Crear proyectos de emprendimiento social que integren reciclaje, innovación y generación de ingresos

Fortalecer la articulación entre instituciones públicas, privadas y organizaciones comunitarias.

Fines:

Reducción del desempleo juvenil mediante oportunidades productivas sostenibles.

Mejora de las condiciones socio económicas de los jóvenes en situación de vulnerabilidad.

Mayor aprovechamiento de residuos sólidos y tecnológicos como recursos productivos.

Reducción de la contaminación ambiental en barrios y espacios públicos.

Desarrollo de una cultura Sostenible y con responsabilidad ambiental en la comunidad.

Impulsar la participación juvenil en iniciativas ambientales y productivas comunitarias.

El árbol de objetivos representa la transformación del problema identificado en oportunidades de intervención orientadas al desarrollo sostenible. A partir de las causas detectadas en el árbol de problemas, se plantean acciones dirigidas a fortalecer la educación ambiental, promover la participación juvenil y fomentar iniciativas de emprendimiento social basadas en el reciclaje y la economía circular. De esta manera se busca generar impactos positivos no solo en el ámbito ambiental, sino que también en el desarrollo social y económico de los jóvenes de la ciudad de Santa Marta.

Nota. La tabla presenta las acciones y estrategias planteadas para transformar las problemáticas en el árbol de problemas.

Fase de Prototipar

El prototipo EcoCircular Jóvenes está basado en la metodología de Design Thinking, ya que la metodología nos ayuda a identificar una problemática real y busca una solución enfocada en la comunidad. Para esto, se utilizaron herramientas como la cartografía social para identificar el problema, la infografía del prototipo para mostrar la idea de forma visual, el mapa mental de las fases, el cronograma de actividades, el mapa de beneficiarios y el catálogo de productos

Figura 2*Cartografía social: Departamento Magdalena*

Nota. La figura presenta los resultados de la cartografía social realizada con la comunidad participante, mediante la identificación de problemáticas ambientales y sociales relevantes para el desarrollo del proyecto EcoCircular Jóvenes.

Figura 3

Prototipo EcoCircular jóvenes

EC CIRCULAR
JOVENES

Prototipo Ecocircular Jovenes

• **¿Qué es Eco circular jovenes?**

Eco Circular Jóvenes es un proyecto que promueve el reciclaje y la participación de jóvenes para cuidar el medio ambiente y generar oportunidades en la ciudad de Santa Marta

¿Cómo funciona?

En Santa Marta se desarrolla en tres etapas: sensibilización, capacitación y reciclaje práctico con los jóvenes.

Actividades

Se realizarán las siguientes actividades: Recolección de residuos, talleres de reciclaje, manualidades con materiales reutilizados y jornadas comunitarias.

Beneficios

Mejora el cuidado del medio ambiente, fortalece el trabajo en comunidad, desarrolla habilidades en los jóvenes y genera nuevas oportunidades a partir del reciclaje.

Nota. La figura presenta la propuesta inicial del proyecto diseñada para fomentar el aprovechamiento de residuos reciclables y promover prácticas de economía circular entre los jóvenes.

Figura 4

Fases del desarrollo del prototipo EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura describe las etapas implementadas para el diseño, construcción y validación de la propuesta desarrollada.

Tabla 3

Cronograma de actividades del proyecto EcoCircular Jóvenes

Fase	Actividad	Tiempo estimado
Fase 1	Presentación del proyecto a la comunidad en la zona del río Manzanares	Semana 1 (1 jornada de 2 horas)
Fase 1	Invitación y convocatoria de jóvenes	Semana 1 (2 jornadas comunitarias)
Fase 1	Actividades de sensibilización ambiental	Semana 2 (3 actividades de 2 horas cada una)
Fase 2	Capacitaciones sobre reciclaje y economía circular	Semana 3 (2 talleres de 2 horas)
Fase 2	Talleres prácticos y manualidades con reciclaje	Semana 4 (2 talleres de 3 horas)

Fase 3	Jornadas de recolección de residuos	Semana 5 (2 jornadas comunitarias de 3 horas)
Fase 3	Clasificación de materiales reciclables	Semana 6 (2 sesiones de 2 horas)
Fase 3	Elaboración de productos con material reciclado	Semana 7 (3 sesiones de 2 horas)

Nota. La tabla muestra la distribución temporal de las actividades programadas para la ejecución del proyecto.

Figura 5
Beneficiarios del Proyecto EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura identifica la población beneficiaria directa e indirecta del proyecto, destacando la participación de jóvenes en procesos de formación ambiental y emprendimiento sostenible

Fase Testeo

El proceso de testeo permitió validar de manera práctica el prototipo del proyecto EcoCircular Jóvenes, especialmente en lo relacionado con los puntos de recolección, la propuesta de productos reciclados y la participación de la comunidad en el modelo de economía circular. La validación se realizó con la participación de jóvenes y habitantes del sector, quienes interactuaron con la propuesta a través de encuestas, socialización del proyecto y presentación de los prototipos.

Los resultados obtenidos evidencian una alta aceptación del proyecto, reflejada en los niveles de aprobación superiores al 80% en aspectos como facilidad de uso, confianza en la información y disposición para participar en el sistema de reciclaje. Esto confirma la viabilidad del modelo planteado y el interés de la comunidad en iniciativas sostenibles que integren beneficios ambientales y sociales.

No obstante, el testeo también permitió identificar oportunidades de mejora importantes. Entre ellas se destacan la necesidad de fortalecer la señalización de los puntos de recolección, optimizar la frecuencia del servicio para evitar acumulación de residuos y mejorar el diseño de los contenedores para garantizar condiciones adecuadas de higiene y usabilidad. Asimismo, surgieron propuestas por parte de los usuarios, como la implementación de canales de comunicación directa (por ejemplo, grupos digitales) y el desarrollo de estrategias educativas complementarias.

A partir de esta retroalimentación, se realizaron ajustes al prototipo del proyecto, orientados a mejorar su funcionalidad, accesibilidad y aceptación en el contexto real. Estos cambios permiten fortalecer la propuesta inicial, evidenciando que el proceso de testeo no solo valida la idea, sino que contribuye a su mejora continua.

En este sentido, la fase de testeo se consolida como un elemento fundamental dentro de la metodología Design Thinking, ya que permitió contrastar la propuesta con la realidad, incorporar la voz de los usuarios y garantizar que el emprendimiento responda de manera efectiva a las necesidades del entorno.

Aplicación del Artículo 6 (Calidad y Seguridad)

En EcoCircular, la logística inversa garantiza que el producto transformado (ej. mobiliario o envases de plástico reciclado) cumpla con los estándares de seguridad. No por ser reciclado debe ser de menor calidad; la norma nos obliga a entregar productos que no pongan en riesgo al consumidor.

Aplicación del Artículo 23 (Información Veraz)

El proyecto establece un canal de información clara. El consumidor debe saber qué porcentaje del producto es realmente reciclado y cómo fue el proceso de recolección mapeado en la cartografía. Evitamos la falsa publicidad ecológica dando datos reales.

Aplicación del Artículo 47 (Retracto)

Al ser un modelo que busca la comercialización, se reconoce el derecho del usuario a devolver productos adquiridos por medios no presenciales, asegurando que el sistema de logística inversa también funcione para las devoluciones, cerrando así el ciclo del material.

Diagnóstico Territorial

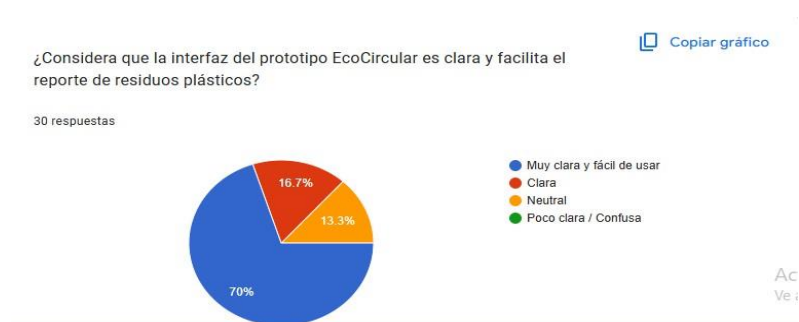
El ejercicio de cartografía social permitió identificar los nodos críticos de contaminación en el sector. A través del análisis espacial, se determinó que el 70% de los residuos aprovechables se concentran en puntos donde la frecuencia de recolección es insuficiente. Estos hallazgos validan la necesidad de ubicar los puntos de acopio de EcoCircular en las zonas de mayor tránsito peatonal para maximizar el impacto del proyecto.

Evidencia del Testeo

Los resultados de la validación muestran una aceptación sobresaliente del modelo, destacando un 86.7% de aprobación en la facilidad de uso de la interfaz y un 82.8% de confianza en la transparencia de la información bajo la Ley 1480. Además, el alto interés en la logística inversa (90%) confirma que el sistema de incentivos es efectivo para motivar a los usuarios a participar activamente en el ciclo de reciclaje propuesto.

Figura 7

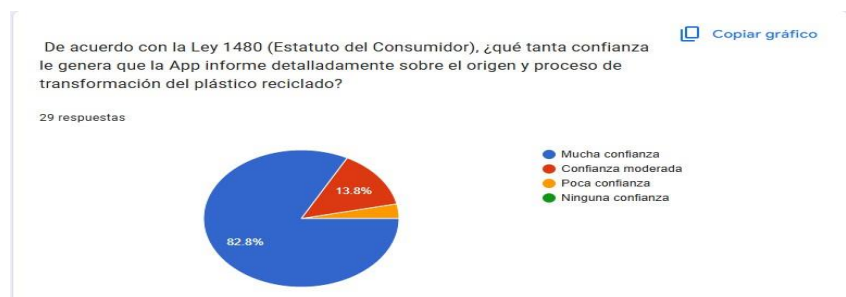
Percepción sobre la claridad y facilidad de uso de la interfaz del prototipo EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura muestra la percepción de los participantes respecto a la claridad de la interfaz y su facilidad para reportar residuos plásticos

Figura 8

Nivel de confianza generado por la información sobre el origen y transformación del plástico reciclado.



Nota. La figura presenta el nivel de confianza que genera la aplicación al proporcionar información sobre el origen y proceso de transformación del plástico reciclado

Figura 9

Disposición de los usuarios para participar en el programa de logística inversa



Nota: La figura muestra la intención de los participantes de devolver envases plásticos a cambio de incentivos dentro de la aplicación.

Tabla 4

Malla receptora de información

Cosas Interesantes	Críticas Constructivas
Impacto positivo en la estética del barrio al reducir basura.	Los puntos de recolección requieren mejor señalización (reflectantes).
La facilidad de uso del prototipo y la cercanía del equipo.	Aumentar la frecuencia de recolección para evitar desbordamientos.
El uso de la ley para dar seguridad a los compradores.	Mejorar el diseño de los contenedores para evitar olores.

Preguntas o Dudas	Ideas Nuevas de	4
¿Existen incentivos tributarios o económicos por reciclar?	Talleres de manualidades creativas con plástico no industrial.	
¿Cómo se certifica que el material llega a la transformación?	Crear un grupo de WhatsApp/App para reportar contenedores llenos.	
¿El producto final tendrá garantía legal de un año?	Implementar un "Pasaporte de Producto" que cuente su historia.	

Nota. La tabla organiza las opiniones, observaciones y sugerencias obtenidas durante el proceso de validación de la propuesta con los participantes.

Malla Receptora de Información (Feedback)

Esta herramienta permite organizar los aportes obtenidos durante la validación del prototipo con la comunidad, clasificándolos en cuatro cuadrantes fundamentales para la mejora continua del proyecto.

Figura 10

Visualización del impacto y proceso del proyecto EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura presenta de manera gráfica el proceso de transformación de residuos plásticos y los impactos ambientales, sociales y económicos esperados con la implementación del proyecto EcoCircular Jóvenes.

Estrategias de mercadeo

Descripción del producto o servicio (Marca y Logo)

El emprendimiento social EcoCircular Jóvenes ofrece un portafolio de productos y servicios orientados a la gestión sostenible de residuos sólidos, enmarcados en el modelo de economía circular. La propuesta se fundamenta en la transformación de materiales reciclables en bienes útiles, estéticos y funcionales, así como en la prestación de servicios educativos que promueven la cultura ambiental y el desarrollo de capacidades en la población juvenil.

En cuanto a los productos, el proyecto contempla la elaboración de artículos como materas ecológicas, organizadores, elementos decorativos y artesanías, todos fabricados a partir de materiales reciclados como plástico, cartón y vidrio. con el fin de prolongar su vida útil y reducir el impacto ambiental.

EcoCircular Jóvenes desarrolla un catálogo de productos elaborados a partir del aprovechamiento de residuos reciclables y tecnológicos, entre los cuales se destacan: Materas recicladas: elaboradas con botellas plásticas, envases reutilizados y otros materiales recuperados, utilizadas para la siembra de plantas ornamentales.

Artesanías ecológicas: productos decorativos hechos a mano a partir de materiales reciclados, como cartón, vidrio y plástico, que combinan creatividad y sostenibilidad.

Objetos decorativos sostenibles: elementos diseñados para el hogar, como adornos, porta velas y cuadros, elaborados mediante técnicas de reciclaje creativo.

Organizadores reciclados: artículos funcionales para el hogar u oficina, como cajas, portaobjetos y clasificadores, fabricados con materiales reutilizados.

Kits educativos ambientales: conjuntos didácticos diseñados para promover la educación ambiental, que incluyen materiales reciclados y guías prácticas para el aprendizaje.

Estos productos no solo responden a una necesidad de consumo responsable, sino que también generan valor agregado al integrar procesos de reciclaje, innovación y diseño sostenible.

Respecto a los servicios, EcoCircular Jóvenes desarrolla talleres de formación en reciclaje, reutilización de materiales, educación ambiental y emprendimiento sostenible, dirigidos a jóvenes y comunidades. Estos espacios buscan no solo sensibilizar sobre el cuidado del medio ambiente, sino también fortalecer habilidades técnicas y promover alternativas de generación de ingresos.

La marca EcoCircular Jóvenes representa la integración de tres elementos fundamentales: sostenibilidad ambiental, economía circular e inclusión social juvenil. El término “EcoCircular” hace referencia al enfoque del proyecto en la reutilización y aprovechamiento de los recursos, mientras que “Jóvenes” resalta el protagonismo de la población beneficiaria como agentes de cambio y transformación social.

La marca se caracteriza por transmitir valores como la responsabilidad ambiental, la innovación social, el trabajo colaborativo y el compromiso comunitario. Asimismo, busca posicionarse como una iniciativa que no solo ofrece productos sostenibles, sino que también genera impacto social positivo mediante la formación y participación de los jóvenes.

Figura 11

Logotipo del proyecto EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura presenta la identidad visual del proyecto EcoCircular Jóvenes, diseñada para representar los principios de sostenibilidad, reciclaje y participación juvenil.

El logo de EcoCircular Jóvenes ha sido diseñado como un elemento visual que sintetiza la identidad y propósito del emprendimiento. Su estructura principal está compuesta por una figura circular que simboliza el ciclo continuo de la economía circular, representando los procesos de recolección, transformación y reutilización de los residuos.

En el centro del diseño se encuentran siluetas de jóvenes, lo cual refleja el enfoque social del proyecto y el papel activo de esta población en la generación de soluciones sostenibles. Adicionalmente, se integran elementos gráficos relacionados con el medio ambiente y la tecnología, como hojas, engranajes y símbolos de reciclaje, que representan la conexión entre sostenibilidad, innovación y aprovechamiento de recursos.

La paleta de colores está dominada por tonos verdes y azules, los cuales evocan conceptos como naturaleza, sostenibilidad, confianza y responsabilidad ambiental. El uso de tipografías modernas y dinámicas complementa la identidad visual, transmitiendo cercanía, innovación y energía juvenil.

En conjunto, el logo no solo cumple una función estética, sino que actúa como un medio de comunicación visual que refuerza los valores, la misión y el impacto del proyecto, facilitando su reconocimiento y posicionamiento en el mercado.

Segmentación del mercado

El proyecto se desarrolla en la ciudad de Santa Marta, un territorio con características particulares como:

- Clima cálido (favorece uso de plantas ornamentales)
- Crecimiento urbano

- Interés creciente en sostenibilidad y turismo responsable

La segmentación utilizada es la siguiente:

1. Segmentación demográfica
2. segmentación geográfica
3. segmentación psicográfica
4. Segmentación conductual

EcoCircular Jóvenes dirige sus productos a hombres y mujeres entre 20 y 40 años, residentes en zonas urbanas de Santa Marta, pertenecientes a estratos socioeconómicos 2, 3 y 4, con ingresos mensuales entre \$1.500.000 y \$4.000.000 COP, que manifiestan interés por el consumo responsable y la decoración del hogar, y que adquieren productos decorativos, artesanales o funcionales al menos una vez cada dos meses.

Tabla 5
Segmento de clientes de EcoCircular Jóvenes

Variable	Tipo	Indicador medible	Fuentes de datos
Edad	Demográfica	20-40 años	Encuesta
Ubicación	Geográfica	Zona urbana	DANE/Encuesta
Ingresos	Demográfica	\$1.5M – \$4M COP	Encuesta
Estrato	Demográfica	2, 3, 4	Registros oficiales
Interés en sostenibilidad	Psicográfica	Escala Likert ($\geq 4/5$)	Encuesta
Frecuencia de compra	Conductual	1 compra cada 2 meses	Encuesta/ventas

Nota. La tabla presenta las características y criterios utilizados para definir el segmento de clientes potenciales del proyecto EcoCircular Jóvenes.

Este segmento se selecciona debido a que:

Tiene capacidad adquisitiva media, Presenta mayor tendencia hacia el consumo consciente, Está en etapa de vida donde invierte en hogar y estilo de vida, Es más accesible mediante redes sociales y ferias locales.

El programa de formación está dirigido a jóvenes entre 15 y 25 años, residentes en Santa Marta, estudiantes de instituciones educativas públicas y privadas, pertenecientes a estratos 1, 2 y 3, que participan en actividades educativas complementarias al menos dos veces al año y presentan interés en temas ambientales y de emprendimiento.

Tabla 6

Variables e indicadores para la caracterización de los jóvenes beneficiarios.

Variable	Tipo	Indicador
Edad	demográfica	15-25 años
Nivel educativo	demográfica	Secundaria/técnica
Estrato	demográfica	1, 2, 3
Participación	Conductual	2 actividades /año
Interés ambiental	psicográfica	Escala 4/5

Nota. La tabla presenta las variables demográficas, conductuales y psicográficas utilizadas para caracterizar a los jóvenes beneficiarios del proyecto EcoCircular Jóvenes.

Este segmento: Es clave para el impacto social del proyecto, Tiene alta receptividad a procesos educativos, Puede convertirse en multiplicador del conocimiento ambiental, Representa potencial de emprendimiento futuro

Instituciones educativas públicas y privadas ubicadas en Santa Marta, con una población estudiantil superior a 300 alumnos, que implementan proyectos pedagógicos ambientales o actividades extracurriculares al menos una vez por año.

Tabla 7

Variables e indicadores para la caracterización de las instituciones participantes

Variable	Tipo	Indicador
Ubicación	Geográfica	Santa Marta
Tamaño	Demográfica	≥ 300 estudiantes
Frecuencias de programas	Conductual	1 actividad /año
Enfoque institucional	psicográfica	Programas ambientales activos

Nota. La tabla presenta las variables geográficas, demográficas, conductuales y psicográficas utilizadas para caracterizar las instituciones participantes vinculadas al proyecto EcoCircular Jóvenes.

Este segmento permite:

Generar ingresos más estables, Ampliar cobertura del proyecto, Fortalecer alianzas estratégicas, Posicionar la marca como actor educativo.

Se concluye que el segmento definido cumple con los criterios teóricos de segmentación.

Es medible porque todas las variables pueden cuantificarse

Es Accesible porque se puede llegar mediante redes, colegios y ferias

Es Sustancial por el tamaño suficiente del mercado

Es Accionable porque permite diseñar estrategias específicas.

EcoCircular Jóvenes establece una segmentación de mercado basada en variables cuantificables que integran factores demográficos, geográficos, psicográficos y conductuales,

permitiendo identificar con precisión tanto a consumidores finales como a beneficiarios de sus servicios formativos. Esta segmentación facilita la toma de decisiones estratégicas orientadas a maximizar el impacto ambiental, social y económico del proyecto.

Interés de clientes locales y externos

El interés de los clientes hace referencia a las motivaciones, necesidades y comportamientos de compra de las personas que pueden adquirir los productos del emprendimiento. En EcoCircular Jóvenes, ubicado en Santa Marta, desarrolla productos sostenibles a partir de materiales reciclados, como materas ecológicas, organizadores, artesanías y elementos decorativos, los cuales combinan funcionalidad, diseño y conciencia ambiental. Este interés está influenciado por el turismo, el crecimiento urbano y la conciencia ambiental.

Tabla 8

Caracterización de los segmentos de clientes

Tipos de clientes	
Cientes locales	Cientes Externos (turistas)
Buscan decoración económica y funcional	Buscan recuerdos únicos
Prefieren productos ecológicos	Valoran lo artesanal y ecológico
Sensibles al precio	Se interesan por productos con identidad local

Nota. La tabla muestra las principales características, necesidades y preferencias de los segmentos de clientes potenciales del proyecto EcoCircular Jóvenes.

El interés por los productos sostenibles ha aumentado significativamente a nivel global debido a la creciente preocupación por el medio ambiente y el consumo responsable. Diversos estudios evidencian que los consumidores están modificando sus hábitos de compra en función del impacto ambiental de los productos.

Según el informe que publico IBM sobre un estudio que realizó en el año 2020, señala que más del 50% de los consumidores prefieren productos sostenibles.

Análisis de competidores

En la ciudad de Santa Marta, EcoCircular Jóvenes compite con tiendas de artesanías como Artesanías del Magdalena, Artesanías Tairona y Casa de las Artesanías, así como con vendedores ubicados en zonas turísticas como el Centro Histórico, El Rodadero y el Mercado Público. Existen empresas como Interaseo Santa Marta y Atesa S.A. E.S.P., que, aunque no ofrecen productos similares, participan en la gestión de residuos, representando una competencia indirecta.

Aunque EcoCircular Jóvenes se basa en el reciclaje y la economía circular, sus principales competidores en Santa Marta no necesariamente desarrollan el mismo modelo. No solo se compite en el ámbito del reciclaje, se compite en el mercado de productos decorativos y de artesanías sostenibles.

En el presente análisis nos estaremos enfocando en dos competidores

1. Artesanías del Magdalena, es un competidor formal, es un negocio establecido que comercializa productos artesanales con fuerte presencia en zonas turísticas.

Productos de la competencia: Artesanías en totumo, coco y madera, mochilas indígenas, joyería artesanal y souvenirs (recuerdos para los turistas).

Ventajas de la competencia

Artesanías del Magdalena presenta ventajas competitivas como su alto reconocimiento en el mercado, debido a su trayectoria y presencia en la ciudad, lo que genera confianza en los clientes. La competencia ofrece una amplia variedad de productos artesanales que se adaptan a

diferentes gustos y presupuestos. Su buena ubicación en zonas de Santa Marta le permite tener mayor visibilidad y acceso constante a clientes potenciales.

Desventajas de la competencia

Artesanías del Magdalena presenta algunas desventajas frente a EcoCircular Jóvenes, ya que su enfoque en reciclaje es limitado y no constituye un eje central en sus procesos productivos. Asimismo, la innovación en sostenibilidad es reducida, manteniéndose en técnicas tradicionales. No incorpora un impacto social juvenil, lo que limita su diferenciación frente a propuestas que integran formación y participación comunitaria en Santa Marta.

Vendedores ambulantes, son personas informales, que comercializan diferentes productos como artesanías simples, decoraciones, recuerdos económicos, accesorios, materas, entre otros; están ubicados en playas, calles y zonas turísticas, con gran contacto directo con el cliente.

Ventaja y desventajas del competidor informal

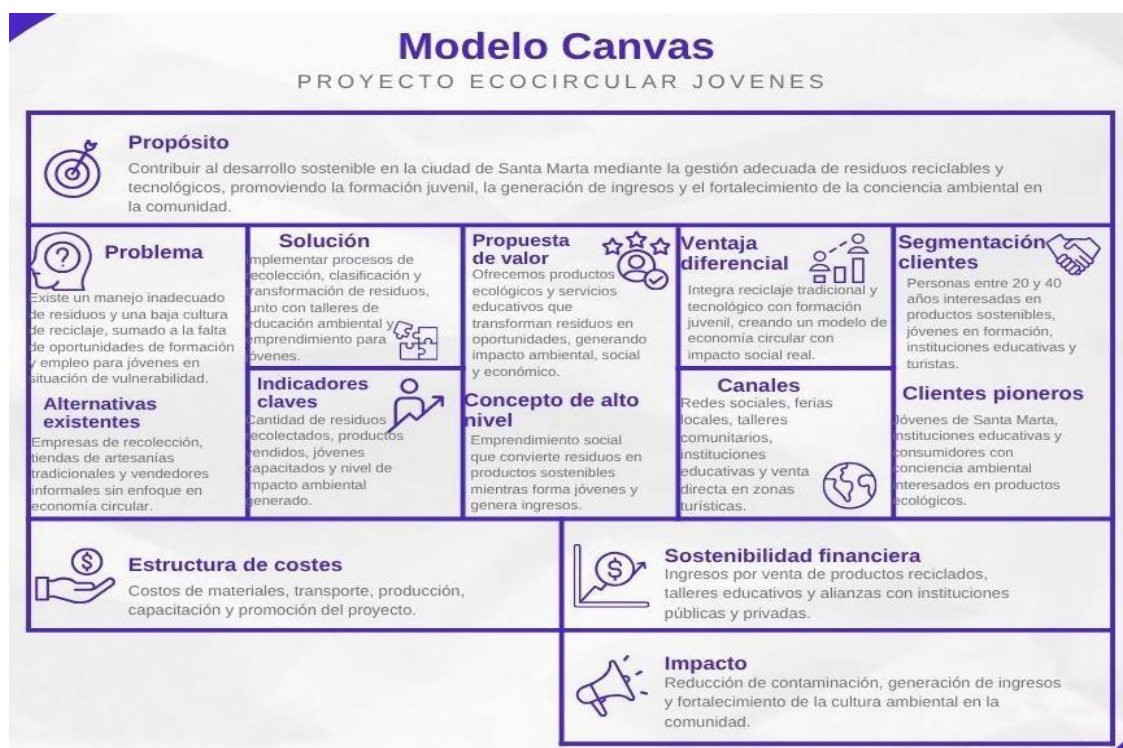
Los vendedores ambulantes en Santa Marta presentan ventajas como precios bajos, lo que los hace accesibles para una mayor cantidad de clientes, mantienen una cercanía directa con el consumidor que facilita la venta inmediata, su alta movilidad les permite ubicarse en diferentes zonas con alto flujo turístico. Sin embargo, también presentan desventajas, como una calidad variable en los productos, poca diferenciación frente a otros vendedores y la ausencia de una identidad de marca, lo que limita su posicionamiento en el mercado.

Modelo de negocio Canvas

El modelo de negocio Canvas constituye una herramienta estratégica que permite visualizar de manera integral los componentes fundamentales de un emprendimiento. A través de este modelo, EcoCircular Jóvenes organiza su propuesta de valor, segmentos de clientes, fuentes de ingreso, recursos clave y estrategias de comercialización, facilitando la comprensión de su funcionamiento y sostenibilidad.

Figura 12

Modelo de negocio Canvas de EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura muestra los elementos que conforman el modelo de negocio Canvas del proyecto EcoCircular Jóvenes.

El modelo de negocio del emprendimiento EcoCircular Jóvenes se estructura bajo un enfoque integral basado en la economía circular, con el propósito de contribuir al desarrollo sostenible en la ciudad de Santa Marta mediante la gestión adecuada de residuos reciclables y

tecnológicos. Esta iniciativa busca no solo mitigar el impacto ambiental generado por la mala disposición de desechos, sino también promover la formación de jóvenes en situación de vulnerabilidad, brindándoles herramientas que les permitan generar ingresos, fortalecer sus capacidades productivas y participar activamente en la transformación de su entorno. En este contexto, el proyecto responde a una problemática significativa relacionada con el manejo inadecuado de residuos sólidos y tecnológicos, así como a la baja cultura de reciclaje presente en la comunidad, situación que se ve agravada por la falta de oportunidades de formación y empleo para la población juvenil. La ausencia de programas que integren sostenibilidad, educación y generación de ingresos limita el aprovechamiento de los residuos como recursos productivos, desaprovechando una oportunidad clave para el desarrollo social y económico del territorio.

Frente a esta realidad, EcoCircular Jóvenes propone una solución basada en la implementación de procesos organizados de recolección, clasificación y transformación de residuos reciclables y tecnológicos, los cuales son convertidos en productos útiles, funcionales y sostenibles. Esta propuesta se complementa con la realización de talleres de educación ambiental, reciclaje creativo y emprendimiento, dirigidos a jóvenes, con el fin de fortalecer sus habilidades, fomentar su participación activa y promover la generación de ingresos. A diferencia de otras alternativas existentes, como empresas de recolección, recicladores informales o negocios de artesanías tradicionales, el proyecto se distingue por integrar un enfoque de economía circular con formación juvenil, generando valor agregado tanto en el ámbito ambiental como social. De esta manera, no solo se busca reducir la contaminación, sino también crear oportunidades reales de desarrollo para la población beneficiaria.

La propuesta de valor de EcoCircular Jóvenes se centra en la creación de productos ecológicos elaborados a partir de materiales reciclados, los cuales combinan diseño,

funcionalidad y sostenibilidad, así como en la oferta de servicios educativos orientados a la formación ambiental y el emprendimiento juvenil. Este enfoque permite transformar los residuos en oportunidades, generando beneficios ambientales, sociales y económicos de manera simultánea. En este sentido, el emprendimiento puede definirse como una iniciativa social innovadora que convierte desechos en productos sostenibles mientras forma jóvenes y promueve el desarrollo comunitario. Su principal ventaja diferencial radica en la integración del reciclaje tradicional y tecnológico con procesos de formación, lo que lo posiciona como un modelo único en el contexto local, con un alto potencial de impacto social.

El proyecto se dirige a diversos segmentos de clientes, entre los cuales se incluyen hombres y mujeres entre 20 y 40 años interesados en productos sostenibles, jóvenes en proceso de formación, instituciones educativas, turistas y personas con conciencia ambiental. Los primeros usuarios o clientes pioneros serán principalmente jóvenes de Santa Marta, instituciones educativas comprometidas con la educación ambiental y consumidores interesados en el consumo responsable. Para llegar a estos segmentos, EcoCircular Jóvenes utiliza diferentes canales de comunicación y comercialización, tales como redes sociales (Instagram, Facebook y WhatsApp), ferias locales, talleres comunitarios, instituciones educativas y ventas directas en zonas estratégicas y turísticas, lo que permite ampliar su alcance y fortalecer su posicionamiento en el mercado.

En términos operativos, el proyecto se apoya en recursos clave como el talento humano de los jóvenes participantes, materiales reciclados, herramientas de trabajo, espacios de producción y conocimientos en reciclaje y emprendimiento. Las actividades principales incluyen la recolección de residuos, su clasificación, la elaboración de productos sostenibles, la realización de talleres y la comercialización de los productos. Para evaluar el desempeño del

emprendimiento, se establecen indicadores relacionados con la cantidad de residuos recolectados y transformados, el número de productos elaborados y vendidos, la cantidad de jóvenes capacitados y el nivel de impacto ambiental y social generado en la comunidad.

Desde el punto de vista financiero, la estructura de costos contempla gastos asociados a materiales, herramientas, transporte, producción, capacitación, publicidad y logística de las actividades. Por su parte, la sostenibilidad económica del proyecto se basa en diversas fuentes de ingresos, entre las cuales se destacan la venta de productos reciclados, la realización de talleres y capacitaciones, la comercialización de materiales recuperados y la generación de alianzas con entidades públicas y privadas. Este enfoque permite garantizar la viabilidad del emprendimiento a mediano y largo plazo, promoviendo su crecimiento y expansión.

Finalmente, el impacto del proyecto se manifiesta en tres dimensiones principales. En el ámbito ambiental, contribuye a la reducción de residuos y la disminución de la contaminación. En el ámbito social, fortalece las capacidades de los jóvenes, promueve su inclusión y fomenta el liderazgo comunitario. En el ámbito económico, genera oportunidades de ingreso y promueve el emprendimiento sostenible. En conjunto, EcoCircular Jóvenes se consolida como una propuesta coherente, pertinente e innovadora, capaz de generar un impacto positivo en la comunidad y de convertirse en un modelo replicable en otros territorios con problemáticas similares.

Proyección Operativa y financiera

Evaluación Operativa: Tamaño y capacidad del proyecto

La demanda del proyecto se establece en 200 productos reciclados mensuales, a partir del análisis del contexto turístico y comercial en Santa Marta, especialmente en temporadas de alta afluencia de visitantes, lo que favorece la comercialización de productos artesanales con enfoque sostenible. Esta proyección considera un estimado de al menos 50 clientes mensuales, con una compra promedio de 3 a 4 productos, lo que permite sustentar la meta de 200 unidades de manera más concreta. En este sentido, la meta se define como un valor exigente pero alcanzable. Para atender esta demanda, el proyecto requiere una capacidad productiva de al menos 150 productos mensuales de forma constante, con posibilidad de aumentar en períodos de mayor demanda.

El proyecto cuenta con aproximadamente 25 jóvenes beneficiarios, quienes participan en diferentes etapas del proceso productivo. Este número se sustenta en la organización del equipo de trabajo, donde se ha identificado que grupos de este tamaño permiten distribuir las funciones de manera eficiente sin generar sobrecarga operativa. No todos los participantes se dedican directamente a la producción, ya que también desarrollan actividades como recolección, clasificación de materiales y apoyo en la comercialización. En promedio, se estima que entre 8 y 10 jóvenes participan activamente en la elaboración de productos.

Teniendo en cuenta un tiempo de producción de 2 a 3 horas por unidad y jornadas de trabajo de aproximadamente 6 horas diarias, se logra una producción diaria cercana a 12 productos. Esto permite alcanzar una producción mensual entre 150 y 220 unidades, lo que evidencia coherencia entre la capacidad instalada y la demanda estimada.

El proyecto utiliza tecnología de tipo artesanal, basada en herramientas manuales y procesos de reciclaje de materiales como plástico, cartón y residuos reutilizables. Este tipo de tecnología es accesible, de bajo costo y adecuada al contexto, ya que no requiere infraestructura compleja ni altos niveles de inversión.

Desde el punto de vista social, esta tecnología facilita la inclusión de jóvenes en el proceso productivo, permitiendo su participación sin necesidad de formación técnica especializada. A nivel ambiental, el proyecto contribuye a la reducción de residuos y promueve el aprovechamiento de materiales reciclables, alineándose con principios de economía circular y sostenibilidad. En conjunto, la tecnología empleada resulta pertinente tanto por su viabilidad operativa como por su impacto social y ambiental en el entorno.

Tabla 9
Capacidad operativa proyectada de EcoCircular Jóvenes

Concepto	Unidad	Valor
Área total	m ²	40 m ²
% de utilización	%	80%
Capacidad máxima	Unidades/servicios	150 – 220 productos/mes y 4 talleres/mes

Nota. La tabla muestra los indicadores de capacidad operativa del proyecto, incluyendo el espacio físico disponible, el nivel de utilización y la producción mensual estimada.

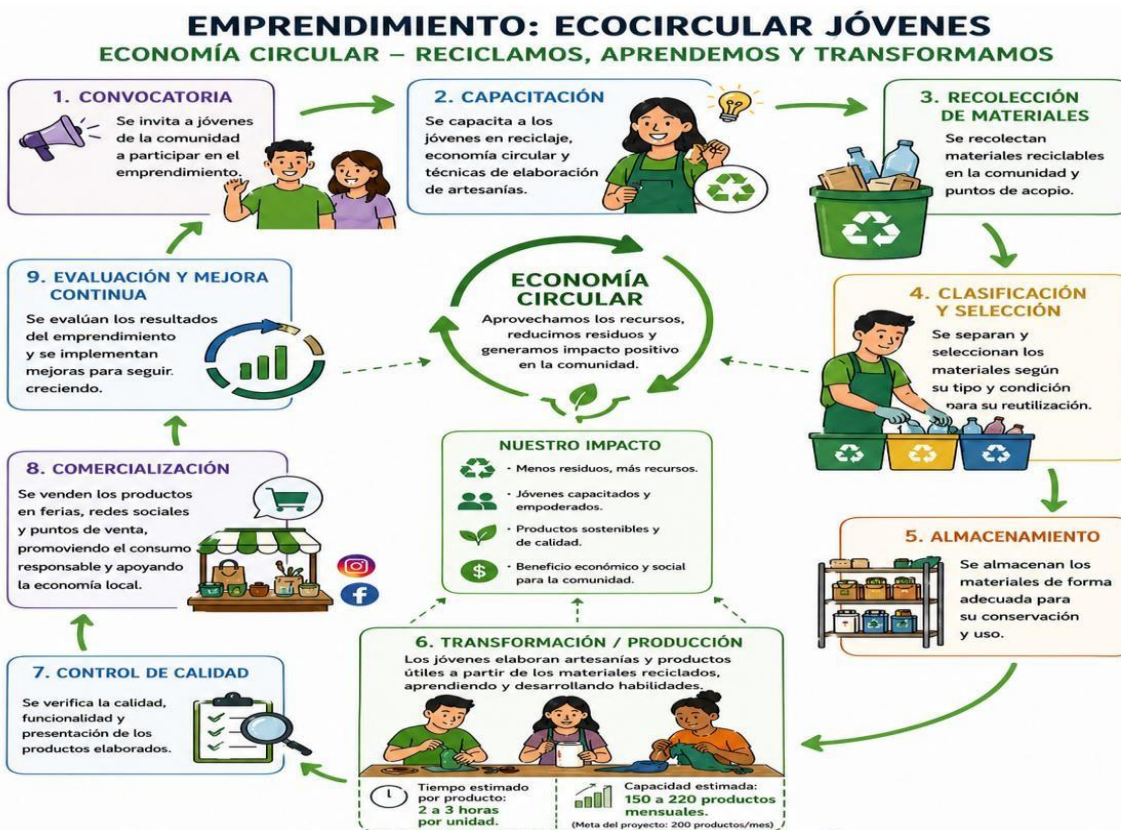
La capacidad máxima se basa en un equipo de aproximadamente 25 participantes, de los cuales entre 8 y 10 se dedican a la producción. Considerando un tiempo de 2 a 3 horas por producto y jornadas de 6 horas diarias, se estima una producción mensual entre 150 y 220 unidades, por lo que la meta de 200 productos es coherente con la capacidad del proyecto.

Explique el proceso completo. Puede apoyarse de algún diagrama de procesos productivos. El proceso productivo inicia con la recolección de materiales reciclables en la comunidad y puntos de acopio. Posteriormente, se realiza la clasificación y selección de los materiales según su tipo y estado. Luego, estos son almacenados adecuadamente para su conservación. En la etapa de transformación, se elaboran los productos mediante procesos manuales que incluyen limpieza, diseño, ensamblaje y acabado. Finalmente, se realiza el control de calidad y la comercialización, el tiempo estimado de producción por unidad es de 2 a 3 horas, dependiendo del tipo de producto. Este tiempo permite establecer la capacidad productiva del proyecto.

El equipo está conformado por aproximadamente 25 participantes, de los cuales entre 8 y 10 se dedican a la producción. Considerando jornadas de trabajo de 6 horas diarias, cada participante puede elaborar entre 1 y 2 productos por día, lo que permite una producción diaria conjunta estimada entre 10 y 12 unidades, según este cálculo, se obtiene una producción semanal aproximada de 50 a 60 productos y una producción mensual entre 150 y 220 productos. Permitiendo sustentar la capacidad productiva del proyecto y su relación con la meta establecida.

Figura 13

Proceso operativo del emprendimiento EcoCircular Jóvenes



Nota. La figura presenta las etapas que conforman el proceso operativo de EcoCircular Jóvenes, desde la convocatoria y capacitación de los participantes hasta la comercialización de los productos y la evaluación continua del emprendimiento.

Recursos Operativos Requeridos

El proyecto EcoCircular Jóvenes requiere una serie de recursos operativos que permiten desarrollar de manera eficiente las actividades de recolección, transformación y comercialización de materiales reciclables, así como la ejecución de talleres formativos dirigidos a jóvenes.

En primer lugar, se requieren herramientas manuales como tijeras industriales, pinzas, destornilladores y kits básicos de reparación, los cuales cumplen la función de facilitar la transformación de residuos reciclables en productos útiles como materas, organizadores y artesanías ecológicas, tal como se definió en la fase anterior del proyecto. Estos recursos son

indispensables porque permiten que los jóvenes participen activamente en el proceso productivo, fortaleciendo sus habilidades prácticas y generando impacto social.

En segundo lugar, se necesita mobiliario como mesas de trabajo, sillas y estanterías, los cuales permiten organizar el espacio productivo y garantizar condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades. Este tipo de recursos es fundamental para asegurar un ambiente de trabajo seguro, ordenado y colaborativo.

Asimismo, se requieren insumos como pinturas, pegantes, barnices, cables y materiales reciclados, los cuales son necesarios para la elaboración de los productos. Muchos de estos materiales pueden ser obtenidos mediante recolección comunitaria, lo que reduce costos y fortalece el enfoque de economía circular del proyecto.

Finalmente, se requiere un espacio físico donde se desarrollen las actividades, el cual permitirá realizar tanto la producción como los talleres educativos. Este espacio será adquirido mediante alquiler, considerando el tamaño del proyecto y su etapa inicial.

Tabla 10
Recurso Operativo (Pesos)

Recurso	Tipo	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Herramientas manuales	Equipo	10	50	500
Mesas de trabajo	Infraestructura	5	120	600
Sillas	Infraestructura	15	40	600
Estanterías	Infraestructura	3	150	450

Insumos (pinturas, pegantes, etc.)	Insumo	1 lote	800	800
Material reciclado	Insumo	1 lote	0	0
Alquiler del espacio	Infraestructura	1	1.200	1.200
Total				4.150

Nota. La tabla muestra los recursos operativos necesarios para la ejecución del proyecto EcoCircular Jóvenes y su costo estimado en pesos colombianos.

El uso de los recursos operativos es coherente con el tamaño del proyecto, ya que se priorizan elementos básicos y funcionales que permiten desarrollar las actividades sin generar costos excesivos. La utilización de herramientas manuales facilita la inclusión de los jóvenes sin requerir tecnología compleja, mientras que el uso de materiales reciclados reduce costos y fortalece el enfoque ambiental. Asimismo, la cantidad de mobiliario y espacio físico se ajusta al número de beneficiarios estimados, evitando sobreinversión y garantizando eficiencia en el uso de los recursos.

Evaluación Operativa

La evaluación administrativa del proyecto EcoCircular Jóvenes define una estructura organizacional básica pero funcional, acorde con el tamaño del emprendimiento y sus objetivos sociales y productivos.

El equipo estará conformado por un coordinador general, quien será responsable de la planificación, gestión y supervisión de todas las actividades del proyecto, asegurando el cumplimiento de los objetivos y la correcta administración de los recursos.

Asimismo, se contará con un formador o instructor, encargado de desarrollar los talleres de capacitación en reciclaje, economía circular y elaboración de productos, fortaleciendo las capacidades de los jóvenes participantes.

Por otro lado, se incluye un auxiliar operativo, quien apoyará en las actividades de recolección, clasificación de materiales y organización del espacio de trabajo, garantizando el adecuado funcionamiento del proceso productivo.

Adicionalmente, el proyecto contará con el apoyo de voluntarios, quienes participarán en actividades específicas, contribuyendo al impacto social sin generar costos adicionales significativos.

Tabla 11
Estructura Organizacional

Cargo	Funciones principales	Tipo de vinculación	Salario	Costo prestacional	Total, mensual
Coordinador	Dirección y gestión	Servicios	2.000.000	0	2.000.000
Formador	Capacitación	Servicios	1.200.000	0	1.200.000
Auxiliar operativo	Apoyo logístico	Laboral	1.000.000	300.000	1.300.000
Voluntarios	Apoyo general	Voluntariado	0	0	0
Total, mensual					4.500.000

Nota. La tabla presenta los cargos, funciones, tipo de vinculación y costos mensuales del talento humano requerido para el funcionamiento del proyecto EcoCircular Jóvenes.

El costo del personal es realista y acorde con el plan operativo del proyecto, ya que se establece una estructura organizacional básica que cubre las necesidades principales sin generar sobrecostos. La combinación de personal contratado y voluntariado permite optimizar los recursos financieros, mientras que los salarios definidos son coherentes con el contexto local y el nivel de responsabilidad de cada cargo. Esto garantiza la viabilidad administrativa y la sostenibilidad del proyecto en su etapa inicial.

El proyecto EcoCircular Jóvenes se encuentra actualmente en etapa de formulación y estructuración, con proyección a consolidarse como un emprendimiento social enfocado en la economía circular, el reciclaje y la formación juvenil en la ciudad de Santa Marta.

En cuanto a la constitución legal, se contempla realizar el registro formal ante la Cámara de Comercio como emprendimiento o asociación, permitiendo desarrollar actividades comerciales relacionadas con la elaboración y comercialización de productos sostenibles elaborados a partir de materiales reciclados. Asimismo, se gestionará el Registro Único Tributario (RUT) ante la DIAN para cumplir con las obligaciones tributarias y administrativas correspondientes.

Respecto a licencias y permisos, el proyecto deberá cumplir con las disposiciones ambientales relacionadas con el manejo y aprovechamiento de residuos reciclables y tecnológicos, garantizando que las actividades desarrolladas no generen impactos negativos sobre el entorno. También se tendrá en cuenta el cumplimiento de normas básicas de seguridad y salud en el trabajo para proteger a los participantes y beneficiarios.

En relación con los seguros, se proyecta la adquisición de un seguro básico de responsabilidad civil, el cual permitirá cubrir posibles riesgos asociados al desarrollo de talleres, manipulación de herramientas y actividades comunitarias.

Por otra parte, el equipo ejecutor cuenta con experiencia demostrable en actividades relacionadas con reciclaje, educación ambiental, trabajo comunitario y formulación de proyectos sociales, lo cual fortalece la viabilidad y sostenibilidad de la propuesta.

Tabla 12
Procesos preoperativos y legales

Aspecto	Estado / Descripción
Constitución legal	Proyección de registro ante Cámara de Comercio como emprendimiento social
Registro tributario	Gestión del RUT ante la DIAN
Licencias y permisos	Cumplimiento de normas ambientales y manejo de residuos reciclables
Seguridad y salud	Aplicación de medidas básicas de seguridad para talleres y actividades
Seguros	Seguro básico de responsabilidad civil
Experiencia del equipo	Experiencia en reciclaje, educación ambiental y trabajo comunitario
Validación del proyecto	Resultados positivos en pruebas y validación comunitaria

Nota. La tabla muestra los requisitos legales, administrativos y operativos considerados para la puesta en marcha del proyecto EcoCircular Jóvenes, incluyendo aspectos de formalización, seguridad y validación de la propuesta.

Los procesos preoperativos y legales definidos son coherentes con las necesidades y características del proyecto, ya que contemplan aspectos fundamentales para garantizar su

funcionamiento formal y seguro. La planificación legal y administrativa fortalece la viabilidad del emprendimiento y facilita su sostenibilidad a largo plazo.

Localización del proyecto

El proyecto EcoCircular Jóvenes se desarrollará en la ciudad de Santa Marta, debido a las condiciones sociales, ambientales y económicas que favorecen la implementación de iniciativas relacionadas con economía circular y sostenibilidad.

Una de las principales razones territoriales es el aumento de residuos sólidos y tecnológicos generado por el crecimiento urbano y turístico de la ciudad, situación que representa una oportunidad para promover procesos de reciclaje y reutilización de materiales. Asimismo, Santa Marta presenta un creciente interés por el consumo responsable y los productos sostenibles, especialmente en sectores relacionados con turismo, decoración y artesanías ecológicas.

En cuanto al acceso de los beneficiarios, el proyecto está dirigido principalmente a jóvenes entre 15 y 25 años pertenecientes a estratos 1, 2 y 3, residentes en zonas urbanas de Santa Marta. La ubicación facilita la participación de esta población en los talleres formativos y actividades productivas, promoviendo inclusión social y generación de oportunidades.

Adicionalmente, el proyecto contempla la articulación con actores locales como instituciones educativas, organizaciones ambientales, comunidades y ferias locales, lo que permitirá fortalecer las estrategias de recolección, comercialización y formación ambiental. También se aprovecharán canales como redes sociales, espacios comunitarios y eventos locales para ampliar el alcance del emprendimiento y posicionar la marca EcoCircular Jóvenes dentro del mercado sostenible

Tabla 13*Localización del proyecto*

Aspecto	Justificación
Ciudad	Santa Marta
Razón territorial	Alta generación de residuos y crecimiento turístico
Beneficiarios	Jóvenes entre 15 y 25 años de estratos 1, 2 y 3
Accesibilidad	Fácil acceso a comunidades e instituciones educativas
Actores locales	Articulación con colegios, ferias y organizaciones ambientales
Potencial comercial	Creciente interés en productos sostenibles y ecológicos

Nota. La tabla presenta los criterios de localización del proyecto EcoCircular Jóvenes, destacando las características territoriales, sociales y comerciales que favorecen su implementación en la ciudad de Santa Marta.

La localización del proyecto es estratégica y coherente con los objetivos sociales y ambientales del emprendimiento, debido a que Santa Marta presenta condiciones favorables para el desarrollo de iniciativas de reciclaje y economía circular. Además, la cercanía con los beneficiarios y actores locales facilita la ejecución de las actividades y fortalece el impacto comunitario del proyecto.

Evaluación Financiera

La evaluación financiera del proyecto EcoCircular Jóvenes permite analizar la viabilidad económica del emprendimiento a partir de la identificación de costos, proyección de ingresos y capacidad de sostenibilidad en el tiempo. El proyecto se fundamenta en un modelo de economía circular que combina la elaboración de productos sostenibles con la prestación de servicios educativos ambientales, generando ingresos mediante la comercialización de productos reciclados y la realización de talleres formativos.

A nivel financiero, se evidencia que la inversión requerida para la puesta en marcha es moderada, debido a que gran parte de la materia prima utilizada proviene de materiales reciclables recolectados en la comunidad, lo cual reduce significativamente los costos de producción. Asimismo, el uso de herramientas manuales y una estructura organizacional básica permite mantener controlados los gastos operativos.

En cuanto a los ingresos, el proyecto proyecta la venta de aproximadamente 200 productos mensuales entre materas ecológicas, organizadores reciclados, artesanías y elementos decorativos sostenibles, además de ingresos complementarios derivados de talleres ambientales dirigidos a jóvenes e instituciones educativas.

El precio de venta de los productos fue establecido teniendo en cuenta los costos de producción, el valor agregado ambiental y social, los precios del mercado local y la capacidad adquisitiva del público objetivo identificado en la fase anterior del proyecto, conformado principalmente por consumidores interesados en productos sostenibles y decoración ecológica en la ciudad de Santa Marta.

Aunque durante los primeros meses pueden presentarse limitaciones financieras debido al posicionamiento inicial de la marca, el proyecto presenta potencial de crecimiento gracias al aumento del interés por el consumo responsable, el turismo sostenible y la educación ambiental.

Asimismo, la propuesta cuenta con posibilidades de fortalecimiento mediante alianzas estratégicas, convocatorias de emprendimiento social y apoyo institucional, lo cual contribuye a mejorar la sostenibilidad financiera del proyecto a mediano y largo plazo.

En términos generales, la evaluación financiera evidencia que EcoCircular Jóvenes es un proyecto económicamente viable, ya que combina costos operativos moderados, oportunidades

de generación de ingresos y un modelo de negocio alineado con tendencias actuales de sostenibilidad y economía circular.

Estructura de Costos mensuales

La estructura de costos del proyecto EcoCircular Jóvenes se organiza teniendo en cuenta las necesidades operativas, administrativas y productivas del emprendimiento. Esta clasificación permite identificar los costos necesarios para garantizar el funcionamiento adecuado del proyecto y la sostenibilidad de las actividades relacionadas con la transformación de materiales reciclables y la formación de jóvenes.

Los costos fijos corresponden a aquellos gastos que deben cubrirse mensualmente independientemente del nivel de producción, como el arriendo del espacio de trabajo y los servicios básicos.

Los costos variables dependen directamente del volumen de producción y del desarrollo de talleres, incluyendo insumos y materiales utilizados en la elaboración de productos ecológicos.

Por otra parte, los costos directos son aquellos relacionados de manera inmediata con la producción y prestación del servicio, como la mano de obra encargada de los talleres y procesos productivos.

Finalmente, los costos indirectos corresponden a gastos administrativos y de apoyo necesarios para el funcionamiento general del proyecto, aunque no estén asociados directamente a una unidad específica de producción.

Tabla 14

Costos fijos

Concepto	Justificación	Valor mensual
----------	---------------	---------------

Arriendo del espacio	Lugar para producción y talleres	1.200.000
Servicios públicos	Agua y energía	300.000
Internet y comunicación	Coordinación y ventas digitales	120.000
Seguro básico	Protección operativa	80.000
Total costos fijos		1.700.000

Nota. La tabla presenta los costos fijos mensuales requeridos para el funcionamiento de EcoCircular Jóvenes, incluyendo gastos de infraestructura, servicios y comunicación.

Tabla 15

Costos variables

Concepto	Justificación	Valor mensual
Pinturas y pegantes	Elaboración de productos	300.000
Materiales complementarios	Decoración y acabados	250.000
Transporte de materiales	Recolección de residuos	200.000
Material pedagógico	Desarrollo de talleres	150.000
Total, costos variables		900.000

Nota. La tabla muestra los costos variables asociados a la producción de productos reciclados, la recolección de materiales y el desarrollo de actividades formativas del proyecto.

Tabla 16

Costos directos

Concepto	Justificación	Valor mensual
Formador o instructor	Capacitación y talleres	1.200.000
Mano de obra operativa	Producción y clasificación	1.000.000
Insumos de producción	Elaboración de productos	500.000
Total costos directos		2.700.000

Nota. La tabla presenta los costos directamente relacionados con la producción, capacitación y ejecución de las actividades principales de EcoCircular Jóvenes.

Tabla 17

Costos indirectos

Concepto	Justificación	Valor mensual
Coordinación administrativa	Gestión general	600.000
Papelería y administración	Apoyo operativo	120.000
Publicidad y redes sociales	Promoción del proyecto	180.000
Total, costos indirectos		900.000

Nota. La tabla muestra los costos indirectos necesarios para la gestión administrativa, promoción y apoyo operativo del proyecto EcoCircular Jóvenes.

Tabla 18

Estructura de costos totales mensuales

Tipo de costo	Concepto	Justificación	Valor mensual
Fijo	Arriendo y servicios	Funcionamiento del espacio	1.700.000
Variable	Insumos y transporte	Producción y talleres	900.000
Directo	Mano de obra y formación	Producción y capacitación	2.700.000
Indirecto	Administración y publicidad	Soporte general	900.000
Total			6.200.000

Nota. La tabla presenta la consolidación de los costos fijos, variables, directos e indirectos requeridos para la operación mensual del proyecto EcoCircular Jóvenes.

La estructura de costos establecida es coherente con el tamaño y alcance del proyecto, ya que contempla los recursos necesarios para garantizar el desarrollo de las actividades productivas, formativas y administrativas. La clasificación de los costos permite identificar claramente los gastos asociados a la operación y facilita la planificación financiera del emprendimiento. Asimismo, los valores definidos son realistas frente al contexto local y se ajustan a la capacidad operativa proyectada para EcoCircular Jóvenes.

Proyección del precio del producto o servicio

La proyección del precio de los productos elaborados por EcoCircular Jóvenes se realizó teniendo en cuenta los costos de producción, el valor agregado ambiental y social del emprendimiento, los precios de productos similares en el mercado local y la capacidad adquisitiva del público objetivo identificado en Santa Marta.

El costo unitario promedio de los productos reciclados se calcula considerando materiales complementarios, mano de obra, transporte, acabados y gastos operativos relacionados con la producción. Aunque parte de la materia prima proviene de materiales reciclados recolectados en la comunidad, se requieren insumos adicionales para garantizar la calidad y presentación de los productos.

Asimismo, se establece un margen de ganancia del 40%, el cual permite cubrir gastos administrativos, fortalecer la sostenibilidad financiera del proyecto y reinvertir recursos en procesos de formación juvenil y ampliación de las actividades ambientales.

En comparación con el mercado local, los productos ecológicos y artesanales similares en Santa Marta tienen precios entre \$25.000 y \$45.000 COP, dependiendo del tamaño y diseño. Por esta razón, EcoCircular Jóvenes establece precios competitivos y accesibles, manteniendo coherencia con el valor social y ambiental de la propuesta.

De igual manera, se tuvo en cuenta la capacidad de pago del público objetivo, conformado principalmente por consumidores de estratos 2, 3 y 4 interesados en productos sostenibles, decoración ecológica y consumo responsable.

Finalmente, el punto de equilibrio del proyecto se estima en la venta aproximada de 142 productos mensuales, cifra que permite cubrir los costos operativos y administrativos básicos del emprendimiento.

Punto de equilibrio (unidades)

$$= \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio de venta por Unidad} - \text{Costo variable por unidad}}$$

Datos del proyecto EcoCircular Jóvenes

- Costos fijos totales = \$1.700.000
- Precio de venta por unidad = \$30.000
- Costo variable por unidad = \$18.000

$$PE = \frac{\$1.700.000}{\$30.000 - \$18.000} = \frac{\$1.700.000}{\$12.000} = 142 \text{ Unidades}$$

Tabla 19
Proyección de precio

Concepto	Valor
Costo unitario	\$18.000
Margen (%)	40%
Precio sin impuestos	\$25.200
Precio final	\$30.000

Nota. La tabla muestra la proyección del precio de venta de los productos elaborados por EcoCircular Jóvenes, considerando los costos de producción y el margen de rentabilidad establecido.

Flujo de caja y capital de trabajo

- Determine la demanda
- Realizar la proyección de demanda para 3 años
- Elabore el flujo de caja mensual del primer año

Tabla 20

Cálculo de la demanda base e ingresos

Variable	Descripción	Dato a estimar	Observaciones
Mercado potencial	Total, de personas que podrían adquirir productos sostenibles	5.000 clientes	Consumidores interesados en decoración ecológica y productos artesanales
% de mercado disponible	Porcentaje con acceso al producto	40%	Según ubicación, precio y canales de venta
Mercado disponible	Mercado potencial \times % mercado disponible	2.000 clientes	Clientes con posibilidad real de compra
% de mercado objetivo	Participación esperada	10%	Meta alcanzable para etapa inicial
Clientes objetivo	Mercado disponible \times % mercado objetivo	200 clientes	Clientes proyectados para el primer año
Frecuencia de compra	Número de compras por cliente	1 vez cada 2 meses	Consumo promedio del segmento

Unidades por compra	Cantidad adquirida	2 unidades	Compra promedio por cliente
Demanda total	Clientes × frecuencia × unidades	200 productos/mes	Demanda estimada mensual
Precio unitario	Valor promedio de venta	\$30.000	Precio competitivo en el mercado local
Ingresos estimados	Demanda × precio unitario	\$6.000.000	Ingreso mensual proyectado

Nota. La tabla presenta la estimación de la demanda mensual y los ingresos proyectados de EcoCircular Jóvenes, a partir del análisis del mercado potencial, la participación esperada y el precio de venta de los productos.

Tabla 21

Proyección de la demanda e ingresos en el tiempo

Año / Período	Cientes estimado	Frecuencia de compra	Unidades por compra	Demanda proyectada (unidades)	Precio unitario (\$)	Ingresos proyectados (\$)	Supuesto de crecimiento
Año 1	200	1 compra cada 2 meses	2	2.400 unidades	30.000	72.000.000	Inicio del emprendimiento
Año 2	260	1	2	3.120 unidades	32.000	99.840	Crecimiento por posicionamiento

Año 3	320	1 compra cada 2 meses	2	3.840 unidades	34.000	130.560.00 0	Expansión del mercado
Año 4	380	1 compra cada 2 meses	2	4.560 unidades	36.000	164.160.00 0	Consolidación
Año 5	450	1 compra cada 2 meses	2	5.400 unidades	38.000	205.200.00 0	Crecimiento sostenido

Nota. La tabla presenta la proyección de la demanda y los ingresos estimados de EcoCircular Jóvenes para los primeros cinco años de operación, considerando el crecimiento gradual de clientes, el incremento del precio de venta y el posicionamiento progresivo del emprendimiento en el mercado.

Tabla 22

Supuestos para la proyección de ingresos

Supuesto	Descripción	Justificación
Crecimiento de la demanda	20 % anual	Mayor reconocimiento de la marca y aumento del interés en productos sostenibles
Variación de precios	Incremento del 5% anual	Inflación y aumento del valor agregado del producto
Capacidad productiva	Adecuada	Disponibilidad de mano de obra y materiales reciclables
Nivel de ventas efectivas	85% de la demanda	Posibles variaciones en ventas y temporadas
Riesgos del entorno	Medio	Competencia, situación económica y cambios del mercado

Nota. La tabla presenta los supuestos considerados para la proyección de los ingresos de EcoCircular Jóvenes, relacionados con el crecimiento de la demanda, la variación de precios, la capacidad productiva y las condiciones del mercado.

Los supuestos establecidos se fundamentan en las condiciones actuales del mercado, el potencial de crecimiento del emprendimiento y el comportamiento esperado de la demanda. Estos factores permiten realizar una estimación razonable de los ingresos futuros y evaluar la sostenibilidad financiera del proyecto.

Tabla 23

Flujo de caja mensual

Mes	Ingresos	Egresos	Flujo neto	Saldo acumulado
Enero	\$4.500.000	\$5.200.000	-\$700.000	-\$700.000
Febrero	\$5.000.000	\$5.200.000	-\$200.000	-\$900.000
Marzo	\$5.500.000	\$5.300.000	\$200.000	-\$700.000
Abril	\$6.000.000	\$5.400.000	\$600.000	-\$100.000
Mayo	\$6.200.000	\$5.400.000	\$800.000	\$700.000
Junio	\$6.500.000	\$5.500.000	\$1.000.000	\$1.700.000
Julio	\$6.800.000	\$5.500.000	\$1.300.000	\$3.000.000
Agosto	\$7.000.000	\$5.600.000	\$1.400.000	\$4.400.000
Septiembre	\$7.200.000	\$5.600.000	\$1.600.000	\$6.000.000
Octubre	\$7.500.000	\$5.700.000	\$1.800.000	\$7.800.000
Noviembre	\$7.800.000	\$5.700.000	\$2.100.000	\$9.900.000
Diciembre	\$8.200.000	\$5.900.000	\$2.300.000	\$12.200.000

Nota. La tabla presenta la proyección mensual de ingresos, egresos, flujo neto y saldo acumulado para el primer año de operación de EcoCircular Jóvenes.

La proyección evidencia que el proyecto presenta un período inicial de recuperación, reflejado en saldos negativos durante los primeros meses de operación. Sin embargo, a partir de mayo se observa una tendencia positiva en el flujo neto y en el saldo acumulado, lo que indica una mejora progresiva en la capacidad de generación de ingresos y la viabilidad financiera del emprendimiento.

Durante los primeros meses del proyecto pueden presentarse déficits financieros debido al proceso inicial de posicionamiento de la marca, adquisición de clientes y fortalecimiento de las actividades productivas. Por esta razón, se estima la necesidad de un capital de trabajo aproximado de \$1.000.000 para cubrir los costos operativos iniciales.

Para enfrentar esta situación, el proyecto contempla estrategias como el apoyo institucional, participación en ferias locales, alianzas con organizaciones ambientales y promoción mediante redes sociales, permitiendo aumentar las ventas y fortalecer la sostenibilidad financiera del emprendimiento.

Impacto Social

El proyecto EcoCircular Jóvenes genera un impacto social significativo al promover oportunidades de formación, inclusión y generación de ingresos para jóvenes en situación de vulnerabilidad en la ciudad de Santa Marta.

En primer lugar, el emprendimiento fortalece las capacidades de los participantes mediante talleres de reciclaje, reutilización de materiales, educación ambiental y emprendimiento sostenible. Estas actividades permiten que los jóvenes desarrollen habilidades prácticas, creativas y organizativas que pueden aplicar tanto dentro del proyecto como en futuros procesos laborales o productivos.

Asimismo, el proyecto contribuye a la inclusión social y económica de jóvenes pertenecientes a estratos 1, 2 y 3, brindando espacios de participación activa y oportunidades de generación de ingresos a través de la elaboración y comercialización de productos sostenibles.

De igual manera, EcoCircular Jóvenes fortalece la conciencia ambiental de la comunidad mediante campañas educativas, jornadas de reciclaje y actividades de sensibilización orientadas al aprovechamiento responsable de residuos sólidos y tecnológicos.

El impacto social también se refleja en el fortalecimiento del trabajo colaborativo y la participación comunitaria, ya que el proyecto articula instituciones educativas, organizaciones ambientales y actores locales en torno a objetivos comunes relacionados con sostenibilidad y economía circular.

Finalmente, se espera que el emprendimiento contribuya a disminuir problemáticas sociales como el desempleo juvenil, la exclusión económica y la baja cultura ambiental, promoviendo alternativas sostenibles de desarrollo comunitario.

Inversión y fuentes de financiamiento

La inversión inicial del proyecto EcoCircular Jóvenes contempla los recursos necesarios para la adecuación del espacio de trabajo, adquisición de herramientas, compra de insumos y cobertura de los primeros costos operativos. Esta inversión permite garantizar el funcionamiento básico del emprendimiento durante su etapa inicial y fortalecer las actividades de producción y formación juvenil.

Asimismo, el proyecto contempla diferentes fuentes de financiamiento que permitan asegurar su sostenibilidad financiera y crecimiento progresivo. Entre ellas se consideran recursos

propios de los integrantes, apoyo institucional, convocatorias de emprendimiento social, alianzas con entidades públicas y privadas, así como posibles donaciones y actividades de autogestión.

Tabla 24

Inversión inicial del proyecto

Concepto	Valor
Herramientas y equipos	\$500.000
Mobiliario	\$1.650.000
Insumos iniciales	\$800.000
Adecuación del espacio	\$700.000
Capital de trabajo	\$1.000.000
Total, inversión inicial	\$4.650.000

Nota. La tabla presenta la inversión inicial requerida para la puesta en marcha de EcoCircular Jóvenes, incluyendo equipos, mobiliario, insumos, adecuación del espacio y capital de trabajo.

Tabla 25

Fuentes de financiamiento

Fuente	Valor estimado	Participación
Aportes propios	\$1.500.000	32%
Apoyo institucional	\$1.650.000	35%
Convocatorias y subsidios	\$1.000.000	21%
Donaciones y alianzas	\$500.000	12%
Total	\$4.650.000	100%

Nota. La tabla presenta las fuentes de financiamiento previstas para la ejecución del proyecto EcoCircular Jóvenes y su participación porcentual dentro de la inversión inicial requerida.

Las fuentes de financiamiento propuestas son coherentes con el tipo de emprendimiento social planteado, ya que combinan recursos propios con apoyo externo, permitiendo fortalecer la sostenibilidad del proyecto en su etapa inicial.

Riesgos

El proyecto EcoCircular Jóvenes puede enfrentar algunos riesgos relacionados con factores financieros, operativos y del entorno. Entre los principales riesgos se encuentra la disminución en las ventas de los productos reciclados debido a cambios en la demanda o aumento de la competencia local. Asimismo, puede presentarse dificultad en la consecución constante de materiales reciclables para la producción.

Otro riesgo importante corresponde a la limitada disponibilidad de recursos financieros durante la etapa inicial del proyecto, lo que podría afectar el desarrollo de las actividades operativas y formativas. De igual manera, existen riesgos asociados a la baja participación de la comunidad o poca continuidad de los jóvenes beneficiarios en las actividades del emprendimiento.

Finalmente, también pueden presentarse factores externos como cambios económicos, incremento de costos de insumos o dificultades para establecer alianzas institucionales.

Tabla 26

Riesgos del proyecto

Riesgo	Nivel	Estrategia de mitigación
Disminución de ventas	Medio	Fortalecer promoción y redes sociales
Escasez de material reciclable	Medio	Realizar campañas de recolección
Falta de recursos financieros	Alto	Gestionar apoyos y convocatorias
Baja participación juvenil	Medio	Incentivar participación mediante talleres

Incremento de costos operativos Medio Optimizar recursos y reutilizar materiales

Nota. La tabla presenta los principales riesgos identificados para la ejecución de EcoCircular Jóvenes, así como las estrategias propuestas para prevenir o reducir su impacto sobre el desarrollo del emprendimiento.

Los riesgos identificados son coherentes con la naturaleza del proyecto y cuentan con estrategias básicas de mitigación que permiten reducir su impacto y fortalecer la sostenibilidad del emprendimiento.

Conclusiones

El desarrollo del proyecto EcoCircular Jóvenes permite evidenciar que la integración de la economía circular con el emprendimiento social constituye una alternativa viable y pertinente para abordar problemáticas complejas que involucran dimensiones ambientales, sociales y económicas. A lo largo del documento, se ha demostrado que el manejo inadecuado de residuos sólidos y tecnológicos en Santa Marta no solo representa un desafío ambiental, sino también una oportunidad estratégica para generar procesos de transformación social, especialmente en la población juvenil.

La aplicación del modelo de Design Thinking facilitó una comprensión profunda de las necesidades de la comunidad, permitiendo estructurar una propuesta centrada en los usuarios y orientada a la generación de soluciones innovadoras. Desde la fase de empatía hasta el testeado, se logró identificar que los jóvenes requieren espacios de formación práctica y oportunidades reales de inserción productiva, las cuales pueden ser potenciadas mediante iniciativas que vinculen sostenibilidad y emprendimiento.

En este sentido, el proyecto no se limita a la gestión de residuos, sino que propone un modelo integral que promueve la educación ambiental, el desarrollo de habilidades técnicas y el fortalecimiento del liderazgo juvenil. La transformación de materiales reciclables en productos comercializables evidencia que es posible generar valor económico a partir de los residuos, contribuyendo a la autosostenibilidad del emprendimiento y al mejoramiento de la calidad de vida de los participantes.

Por otra parte, el enfoque del proyecto contribuye al fortalecimiento de una cultura ambiental responsable, incentivando prácticas de reciclaje, reutilización y consumo consciente.

Esto no solo reduce la presión sobre los recursos naturales, sino que también promueve una transformación en los hábitos de la comunidad, generando beneficios sostenibles en el tiempo.

Finalmente, EcoCircular Jóvenes se consolida como una propuesta replicable y escalable, capaz de adaptarse a diferentes contextos territoriales que enfrentan problemáticas similares. Su implementación puede convertirse en un referente de innovación social, demostrando que es posible articular el cuidado del medio ambiente con el desarrollo económico y la inclusión social. De esta manera, el proyecto no solo responde a una necesidad local, sino que también aporta a la construcción de modelos de desarrollo más sostenibles, equitativos y resilientes.

De igual manera, la construcción del modelo de negocio a través de la herramienta Canvas permitió organizar estratégicamente los elementos fundamentales del emprendimiento, facilitando la visualización de su funcionamiento, la identificación de oportunidades de mejora y la articulación entre sus componentes clave. Este modelo no solo fortalece la estructura del proyecto, sino que también evidencia su viabilidad económica y su capacidad de generar valor social y ambiental, consolidando a EcoCircular Jóvenes como una iniciativa sostenible y bien fundamentada.

Finalmente, la proyección operativa y financiera permitió evidenciar la factibilidad del proyecto, demostrando que EcoCircular Jóvenes no solo representa una alternativa de transformación social y ambiental, sino también una propuesta económicamente sostenible y con posibilidades reales de implementación.

Referencias bibliográficas

- Cavazos Arroyo, J. (2019). Gestión de empresas sociales: creación del valor social y económico para conseguir el cambio social (capítulo 1 y 2). Editorial Miguel Ángel Porrúa.
<https://elibronet.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/191619>
- Cavazos Arroyo, J. (2019). *Gestión de empresas sociales: creación de valor social y económico para conseguir el cambio social*. Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Cuasapud, A., & Guerrero, M. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio, transformación y comercialización de residuos sólidos reciclables, en la ciudad de San Juan de Pasto 2012* (Tesis de pregrado). Universidad de Nariño.
- 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://publicacionescientificas.uces.edu.ar/index.php/grado/article/view/858>
- Guía de lectura: en esta lectura encontrará información sobre el significado de valor social para los proyectos de emprendimiento.
- Mora Pacheco, P. F., Aguirre Quezada, J. C., Álava Atencie, N. G., & Cordero López, J. F. (2019). Jóvenes universitarios y su apuesta al emprendimiento social. *Revista Economía y Política*, (30), 3–27.
- Tim Brown (2008). *Design thinking*. Harvard Business Review.
- Vence, X., & Pereira, Á. (2019). Eco-innovación y modelos de negocio circulares como facilitadores de una economía circular. *Contaduría y Administración*, 64(SPE1), 1–20.
- Viruel, M. J., & Rueda López, R. (2023). Fundamentación teórica de la innovación social: el problema de la modelización en un campo de estudio sin consolidar. CIRIEC - Journal of Public, Social & Cooperative Economy / España, Revista de Economía Pública, Social y

Cooperativa, 108, 131–162.

<https://doi.org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.7203/CIRIEC-E.108.21451>

Viruel, M. J., & Rueda López, R. (2023). Fundamentación teórica de la innovación social.

CIRIEC – Journal of Public, Social & Cooperative Economy, 108, 131–162.