



Innovación y sostenibilidad: La economía circular como estrategia competitiva en el comercio del sector moda

Ana Lucía Mejía Giraldo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Programa Especialización en Gerencia Comercial

2025



Innovación y sostenibilidad: La economía circular como estrategia competitiva en el comercio del sector moda

Ana Lucía Mejía Giraldo

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia Comercial

Asesor(a)  
Maritza Arias Hernández  
Mg en Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Rectoría Virtual  
Programa: Especialización en Gerencia Comercial

2025

## Dedicatoria

Esta monografía la dedico principalmente a mi familia, quienes siempre han estado para mí en cada paso de mi vida y en cada decisión que he tomado. Me han enseñado que los sueños y las metas que nos propongamos se alcanzan con esfuerzo, dedicación y con mucho amor.

Este trabajo se lo dedico a todas esas personas que hacen parte de mi vida, que siempre me han brindado una palabra de ánimo, recordándome que nada es imposible de lograr y que confiaron en mí y en mis capacidades aún más de lo que yo misma creo. Esas personas que no me soltaron la mano, y que en cada paso de este proceso estuvieron a mi lado dándome amor y ayuda constante.

Y por último me lo dedico a mí, porque tomar la decisión de estudiar y más de realizar una monografía para terminar esta especialización, no fue fácil, pero me ha enseñado a creer más en mí, en las capacidades que tengo. Es lindo confiar en los momentos y los procesos de cada uno y sentirse orgulloso de lo que se puede llegar a lograr.

## **Agradecimientos**

El desarrollo de esta monografía no hubiera sido posible sin el apoyo y la compañía de personas que son muy importantes en mi vida, y que estuvieron en todo el proceso desde el día cero hasta ahora.

Agradezco a mi familia, porque siempre son mi motivación para ir cumpliendo metas y sueños, a ellos agradezco siempre haber estado para mí, brindándome palabras de ánimo y recordándome que soy capaz y que todos los esfuerzos valen la pena y son recompensados en algún momento de la vida.

A los amigos, que han estado presentes en este proceso, siempre con una palabra de aliento, celebrando cada logro que he tenido en la vida, por pequeño que sea.

A la asesora, por estar presente brindándome el apoyo necesario para seguir con el proyecto y siempre dispuesta a responder mis dudas.

## Contenido

Lista de figuras .....	8
Lista de anexos .....	10
RESUMEN.....	11
ABSTRACT .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
1. Planteamiento del Problema .....	17
1.1 La Pregunta de Investigación.....	21
1.2 Los Objetivos de la Investigación.....	22
Objetivo General .....	22
Objetivos Especificos .....	23
1.3 Justificación de la Investigación.....	23
2. Revisión Literaria .....	27
2.1 Antecedentes del estudio.....	27
2.1.1 Antecedentes en el contexto colombiano .....	30
2.2 Definiciones Clave .....	33
2.2.1 Economía Circular .....	33
2.2.2 Moda Sostenible .....	34
2.2.3 Upcycling.....	34
2.3 Enfoques Teóricos y Modelos Aplicables .....	35
2.3.1 Enfoque de Sostenibilidad Sistémica .....	35
2.3.2 Diseño para la Sostenibilidad (DfS) .....	37
2.3.3 Teoría del Consumo Responsable.....	39
2.3.4. Modelo de Economía Regenerativa .....	41
2.4. Economía Circular en Estrategias Comerciales de la Moda: Marketing digital, Comercio electrónico y Sostenibilidad .....	43
2.4.1. La Economía Circular en la Industria de la Moda.....	43
2.4.2. Marketing Digital como Catalizador de la Moda Circular .....	44
2.4.3. Comercio Electrónico y Reducción del Impacto Ambiental .....	44
2.5 Sector Moda Colombia .....	45
2.6. Casos de Estudio en Colombia .....	51
2.6.1. Alejandro Crocker: lujo consciente y reciclaje creativo .....	51
2.6.2. Mattelsa: filosofía de sostenibilidad inspirada en conocimientos ancestrales .....	51

2.6.3. La Cortesana: plataforma digital de coworking textil .....	52
2.7. Metodologías y herramientas para la implementación .....	52
2.7.1. Índice Higg.....	53
2.7.2. Análisis de Ciclo de Vida (ACV).....	54
2.7.3. Ecodiseño y Diseño para la circularidad.....	55
2.7.4. Herramientas digitales para trazabilidad .....	55
2.7.5. Evaluación de Impacto Social (S-LCA) .....	56
2.7.6. Modelos Canvas circulares y business models sostenibles.....	57
2.8 Estado del Arte .....	57
2.8.1. Desafíos y oportunidades para la transición hacia modelos circulares en la moda .....	58
2.8.2. Casos de éxito en Colombia: estrategias circulares y su impacto.....	64
2.8.3. Propuestas y estrategias para fortalecer modelos circulares en Colombia .....	67
3. Metodología .....	72
3.1 Enfoque .....	72
3.1.1 Tipo y alcance de estudio.....	73
3.1.2 Diseño metodológico .....	73
3.1.3 Instrumentos de recolección de información .....	74
3.2 Muestra .....	75
3.3 Procedimiento de recolección y análisis de datos .....	75
4. Resultados .....	78
4.1 Objetivo 1 .....	78
4.2 Objetivo 2 .....	88
4.3 Objetivo 3 .....	96
5. Conclusiones.....	101
Referencias .....	106
Anexos .....	112

## **Lista de tablas**

Tabla 1. Análisis DOFA

Tabla 2. Estrategias FO - Fortalezas vs. Oportunidades

Tabla 3. Estrategia DO - Debilidades vs Oportunidades

Tabla 4. Estrategia FA - Fortalezas vs. Amenazas

Tabla 5. Estrategias DA - Debilidades vs. Amenazas

## Lista de figuras

Figura 1. Adaptación del modelo del Design Council 2019, rediseñada por Kristina Bonne y Mikkel Pilgaard Madsen.

Figura 2. Teoría del consumo responsable. Nota: Imagen de elaboración propia

Figura 3. Indicadores económicos (2019–2024)

Figura 4. Indicadores de contaminación y beneficios de la circularidad.

Figura 5. Avances en la implementación de la economía circular en la moda colombiana (2020-2024)

## **Lista de anexos**

Informe cluster de sistema moda (Documento PDF)

Observatorio Inexmoda Abril 2023 (Documento PDF)

Observatorio Inexmoda Julio 2024 (Documento PDF)

Observatorio Inexmoda Agosto 2024 (Documento PDF)

Resultado Objetivo 1\_Matriz DOFA (Excel)

Resultado Objetivo 2\_Analisis 9R's (Excel)

Resultado Objetivo 3\_Benchmarking (Excel)

Tabla Referencias Estado del Arte (Word)

## RESUMEN

El sector moda en Colombia se encuentra en un momento crucial marcado por los impactos negativos de un modelo lineal de producción y consumo, caracterizado por la lógica de “extraer, producir, consumir y desechar”. Esta dinámica, acentuada por el auge del fast fashion, ha generado efectos ambientales, económicos y sociales significativos, tales como la generación masiva de residuos textiles, el alto consumo de agua y energía, y la precarización de las condiciones laborales. Frente a este panorama, la economía circular surge como una estrategia transformadora que busca prolongar el ciclo de vida de los productos mediante prácticas de reutilización, ecodiseño, reciclaje y modelos de negocio innovadores. Esta investigación analiza el papel de la economía circular en la transformación de los modelos de negocio del sector moda colombiano, identificando los principales desafíos y oportunidades. A través de una revisión de literatura, análisis de casos y la aplicación de una matriz DOFA, se evidencia que la circularidad no solo constituye una alternativa viable, sino también una ventaja competitiva que contribuye al fortalecimiento de la sostenibilidad empresarial, social y ambiental.

*Palabras clave:* Economía circular; Moda sostenible; Fast fashion; Innovación empresarial; Sostenibilidad; Colombia.

## ABSTRACT

The fashion sector in Colombia is currently at a turning point, strongly influenced by the negative impacts of the linear production and consumption model, defined by the logic of “extract, produce, consume, and discard.” This dynamic, intensified by the rise of fast fashion, has led to significant environmental, economic, and social consequences, such as massive textile waste generation, high water and energy consumption, and labor precarization. In this context, the circular economy emerges as a transformative strategy aimed at extending the product life cycle through practices such as reuse, eco-design, recycling, and innovative business models. This research analyzes the role of the circular economy in reshaping business models within the Colombian fashion sector, identifying key challenges and opportunities. Through a literature review, case analysis, and the application of a SWOT matrix, findings highlight that circularity is not only a feasible alternative but also a competitive advantage that strengthens business, social, and environmental sustainability.

*Keywords: Circular economy; Sustainable fashion; Fast fashion; Business innovation; Sustainability; Colombia*

## Introducción

Históricamente, se puede evidenciar que el sector de la moda se ha ido consolidando, cada vez con más fuerza, como uno de los motores económicos y culturales con mayor influencia a nivel global. No obstante, todo este crecimiento ha estado ligado a unos impactos ambientales y sociales de manera negativa, esto ha derivado en gran medida a la predominancia de un modelo de producción y consumo que es lineal y se basa en la lógica de “extraer, producir, consumir y desechar”. Una particularidad surge del auge que tiene la “fast fashion, esto ha empeorado más la situación, ya que promueve una dinámica de producción cada vez más rápida y el uso de prendas diseñadas para durar poco, lo que lleva al aumento del consumo de recursos, la generación de residuos y el deterioro de las condiciones laborales en la cadena de valor.

Los datos son elocuentes: según la Fundación Ellen MacArthur (2017), esta industria de la moda ha sido responsable de aproximadamente el 10% de emisiones globales de carbono y consume un 20% de agua, utilizada en los procesos industriales. Anualmente, se está generando alrededor de 92 millones de toneladas que son de residuos textiles, de los cuales sólo un 15% es reciclado o reutilizado. En el contexto colombiano, esta situación se ha agravado debido a que hay una falta de infraestructura adecuada para la gestión de esos desechos textiles, lo que genera un creciente impacto en ecosistemas que son estratégicos y en comunidades locales.

Teniendo en cuenta este escenario, la economía circular nace como un paradigma transformador que ofrece unas alternativas concretas. Este enfoque tiene como objetivo mantener el valor de los productos, materiales y recursos el mayor tiempo que sea posible mediante prácticas como lo son la reutilización, el ecodiseño, el reciclaje y la logística inversa. Más allá de buscar minimizar residuos, a lo que aspira la economía circular es a regenerar sistemas naturales y a la optimización de procesos productivos, abriendo espacios a la innovación y a la diferenciación empresarial.

Dentro de la industria de la moda, este modelo se materializa con estrategias como la creación de prendas duraderas, el aprovechamiento de los residuos para diseños nuevos, el uso de fibras que son recicladas o que son biodegradables y el uso de las plataformas digitales para compraventa, alquiler o intercambios de prendas que son de segunda mano. Algunas experiencias internacionales (Patagonia, Stella McCartney) y algunos casos locales (GoTrendier) pueden demostrar que la circularidad no sólo es una alternativa que es viable, sino que también se convierte en una ventaja competitiva en un mercado que cada vez está más exigente en temas de sostenibilidad.

Sin embargo, toda esta transición hacía los modelos circulares en Colombia, se enfrenta a variedad de desafíos entre los cuales encontramos la falta de conocimiento especializado en el tema, barreras financieras, resistencia cultural, políticas públicas que son insuficientes y hábitos de consumo que se encuentran arraigados en el “fast fashion”. Pese a esto, han surgido oportunidades estratégicas como el interés de los consumidores por los productos responsables esto ha ido creciendo de manera rápida, la disponibilidad

del financiamiento verde, avances en marcos normativos que se orientan hacia la sostenibilidad y alianzas intersectoriales que se han ido creando.

Abordar el tema desde una perspectiva académica y empresarial, comprender el rol de la economía circular se ha vuelto indispensable para así poder construir unos modelos de negocio que sean más resilientes, competitivos e innovadores. Esta revisión de literatura y reflexión de teoría analiza cómo los principios circulares influyen en la redefinición de los procesos comerciales, temas de diseño, de producción y de consumo en Colombia, identificando los desafíos y las oportunidades. Así mismo se busca visibilizar algunos casos de éxito y proponer unas estrategias para poder superar barreras estructurales y culturales, frente al tema.

La metodología utilizada combina la revisión documental con el análisis de unos casos de estudio que se encuentran representativos, permitiendo así un acercamiento de manera cualitativa y exploratoria. Este enfoque da la facilidad no sólo de la descripción de las iniciativas existentes, sino también de la comprensión de discursos, prácticas y tensiones que se dan en torno a la sostenibilidad en la moda.

Los resultados encontrados y la matriz DOFA utilizada, evidencian que el sector moda colombiano posee unas fortalezas que son relevantes, como la capacidad de innovación y el acceso a tecnologías de reutilización y unos equipos con visión estratégica, que pueden llevar a catalizar esa transición circular. No obstante, también tiene amenazas externas que debe enfrentar, como la incertidumbre normativa, el

greenwashing (prácticas engañosas) de los competidores, la presión de los modelos lineales de bajo costo y la volatilidad que tienen los precios de los insumos reciclados.

En conclusión, la economía circular es una estrategia clave para que el sector de la moda en Colombia sea más competitivo, mientras se enfrenta a los retos ambientales que afectan al mundo. Lograr esto requiere que se tenga un enfoque sistémico y colaborativo donde se articulen entre el Estado, las empresas, la academia y los consumidores, para así poder generar espacios y sinergias que se encuentren en torno a la responsabilidad socio ambiental y a la innovación.

Para terminar, este trabajo se presenta con el fin de hacer una contribución académica y práctica para la gerencia comercial, ya que ofrece un marco de análisis y de acción que permite a los actores de este sector, poder avanzar en la implementación de modelos más responsables y éticos. La economía circular no debe ser vista como solo una tendencia, sino como una estrategia para la transformación estructural que garantice la resiliencia, la diferenciación y que se logre una permanencia en un entorno global, cada vez más competitivo y consciente de la huella ecológica y social

## 1.Planteamiento del Problema

En la actualidad, el sector del comercio de moda enfrenta desafíos estructurales derivados del modelo económico lineal, estructurado bajo la lógica de "extraer, producir, consumir y desechar". Este sistema ha prevalecido en la industria de la moda durante décadas, dando lugar a impactos ambientales, económicos y sociales significativos. La producción en masa, propia de la Revolución Industrial, y la rápida obsolescencia de productos han consolidado una cultura de consumo desechable, exacerbada por el auge de la moda rápida (fast fashion). Este modelo apuesta por ciclos de producción cortos y un consumo acelerado, según destacan Ghisellini, Cialani y Ulgiati (2016).

Los efectos ambientales de este esquema son alarmantes. La Fundación Ellen MacArthur (2017) señala que la industria de la moda genera el 10% de las emisiones globales de carbono y consume el 20% del agua utilizada en procesos industriales. Además, cada año se producen alrededor de 92 millones de toneladas de residuos textiles a nivel mundial, de los cuales solo un 15% es reciclado o reutilizado. En países en desarrollo como Colombia, la falta de infraestructura para gestionar estos desechos agrava la situación, ya que la mayoría termina en rellenos sanitarios o incinerados, incrementando la contaminación del suelo y del aire.

Desde una perspectiva económica, el modelo lineal ha fomentado la sobreexplotación de recursos naturales y el exceso de producción, generando ineficiencias en las cadenas de suministro y una creciente dependencia de materias primas que cada vez son más escasas. La volatilidad en los precios de insumos clave como el algodón y el poliéster, junto con mayores exigencias regulatorias en mercados

internacionales, evidencia la insostenibilidad del enfoque actual. En este contexto, las empresas del sector moda que persisten en modelos tradicionales enfrentan riesgos financieros y la pérdida de competitividad en mercados globales que priorizan iniciativas sostenibles.

Ante este panorama, la economía circular se presenta como una solución viable y urgente para transformar la industria de la moda. Este enfoque promueve un modelo basado en la optimización del uso de materiales, el diseño de productos más duraderos y la reintegración de recursos a lo largo de la cadena de valor. A diferencia del sistema lineal, la economía circular busca reducir la dependencia de recursos vírgenes y minimizar los desperdicios mediante estrategias como el ecodiseño, la reutilización, el reciclaje y la logística inversa (Ellen MacArthur Foundation, 2015).

A nivel internacional, diversas empresas han comenzado a adoptar principios circulares. Marcas como Patagonia, Stella McCartney y H&M han incorporado programas de reciclaje de prendas, el uso de materiales sostenibles y modelos alternativos como el alquiler de ropa. En Latinoamérica también hay avances; iniciativas en países como Chile y México han demostrado que integrar este modelo no solo genera beneficios ambientales y económicos, sino que también fomenta la innovación y otorga una mayor diferenciación en el mercado (Banco Interamericano de Desarrollo, 2022).

En Colombia específicamente, el Ministerio de Ambiente ha puesto en marcha la Estrategia Nacional de Economía Circular (2021), cuyo propósito es promover modelos sostenibles en distintos sectores productivos, incluido el comercio de moda. No obstante,

la adopción generalizada de prácticas circulares sigue siendo limitada y enfrenta barreras que complican su implementación efectiva.

Aunque los beneficios del modelo circular son evidentes, su transición dentro del sector moda en Colombia enfrenta diversos retos que dificultan su implementación. Uno de los principales obstáculos es la falta de conocimiento y formación especializada, ya que muchas empresas carecen del entendimiento necesario sobre los principios de la economía circular y no cuentan con personal capacitado en estrategias sostenibles aplicadas al sector moda, lo que impide su integración en las estructuras estratégicas y operativas (DNP, 2022). A esto se suma la barrera financiera, pues adoptar modelos circulares requiere inversión en innovación tecnológica e infraestructura productiva, pero gran parte de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) no disponen de los recursos necesarios ni tienen acceso a incentivos gubernamentales adecuados para impulsar este cambio.

Según la Encuesta Anual Manufacturera del DANE (2023), aproximadamente el 60% de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero reportan bajos niveles de inversión en innovación, limitando su capacidad para implementar cambios estructurales hacia modelos sostenibles. Además, muchas de estas PyMEs enfrentan dificultades para acceder a financiamiento y programas de apoyo que les permitan hacer esta transición, lo que representa una barrera significativa para la consolidación de la economía circular en la industria de la moda en Colombia.

Además, la regulación en Colombia aún es insuficiente para fomentar un cambio estructural en la industria. Aunque existen avances normativos, la falta de incentivos

fiscales claros y políticas efectivas que favorezcan directamente la economía circular limita su adopción en el sector (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2022). Otro desafío crucial es la resistencia cultural y los hábitos de consumo, pues la mentalidad orientada hacia el consumo rápido sigue predominando entre los colombianos, lo que dificulta la consolidación de modelos de negocio basados en la reutilización, la reparación y el reciclaje de prendas. La falta de sensibilización y educación sobre los beneficios de la moda sostenible restringe la transformación de las prácticas de compra y uso de productos textiles.

Si el sector de la moda en Colombia no integra modelos de economía circular, las repercusiones podrían ser graves tanto a nivel ambiental como económico. En términos ecológicos, persistirán problemas como la acumulación de residuos textiles, el desperdicio de agua y la contaminación por tintes y microplásticos, lo que afectará directamente los ecosistemas del país. Desde una perspectiva empresarial, las marcas que omitan la transición hacia prácticas sostenibles enfrentarán dificultades para competir en mercados internacionales donde la sostenibilidad se ha convertido en un requisito esencial para consumidores e inversionistas.

Adicionalmente, la incapacidad de cumplir con regulaciones ambientales más estrictas podría derivar en sanciones y restricciones comerciales, afectando la estabilidad financiera del sector. Por el contrario, las empresas que abracen estrategias circulares podrían obtener ventajas competitivas tales como reducción de costos operativos, acceso a nuevos nichos de mercado y un fortalecimiento de su imagen corporativa.

Actualmente, el comercio de moda en Colombia enfrenta un momento crucial. Aunque el modelo lineal de producción y consumo sigue siendo dominante, la economía circular se presenta como una oportunidad para transformar la industria, haciéndola más sostenible y competitiva. No obstante, esta transición requiere superar obstáculos importantes mediante el diseño de políticas públicas sólidas, incentivos económicos, formación especializada y un mayor nivel de concienciación tanto en el ámbito empresarial como entre los consumidores.

La adopción de la economía circular no solo aborda los retos ambientales apremiantes, sino que también constituye una estrategia clave para asegurar la resiliencia y el crecimiento del sector frente a un mercado global en constante transformación. Aquellas empresas que lideren este cambio estarán mejor posicionadas como referentes de innovación y sostenibilidad, garantizando su relevancia y viabilidad a largo plazo en una industria cada vez más comprometida con su impacto social y ambiental.

## 1.1 La Pregunta de Investigación

Ante el panorama descrito, se plantea la necesidad de analizar cómo la economía circular puede convertirse en una ruta y estrategia fundamental para la competitividad y desarrollo sostenible del sector moda en Colombia. **¿Cómo influye la economía circular en la transformación de los modelos de negocio comerciales en el sector moda?** Dar respuesta a esta pregunta es esencial para comprender el impacto de la economía circular en la evolución de los modelos de negocio dentro de la industria de la moda y su capacidad de generar ventajas competitivas a largo plazo.

En Colombia, han emergido diversos modelos de negocio basados en la economía circular, como los roperos colaborativos, la compra y venta de ropa de segunda mano, el remake de prendas a partir de textiles reciclados y la producción de nuevas piezas a partir de materiales reutilizados. Estos enfoques no solo reducen la cantidad de residuos textiles que terminan en vertederos, sino que también abren nuevas oportunidades de mercado, fomentando el consumo responsable y respondiendo a las exigencias de un público cada vez más consciente del impacto ambiental de la industria.

Además, la transición hacia estos modelos circulares impulsa la innovación empresarial al incorporar estrategias de reutilización y transformación de prendas en lugar de depender exclusivamente de la producción lineal tradicional. Empresas emergentes y diseñadores independientes están adoptando prácticas como la recuperación de fibras para la creación de nuevos textiles, la personalización de ropa a partir de prendas en desuso y la integración de plataformas digitales para facilitar la compra, intercambio y alquiler de moda sostenible.

## **1.2 Los Objetivos de la Investigación**

### ***1.2.1 Objetivo General***

Analizar la influencia de la economía circular en los modelos de negocio comerciales en el sector moda.

### ***1.2.2 Objetivos Especificos***

- Identificar los principales desafíos y oportunidades que enfrentan las empresas comerciales (sector moda) en la transición hacia modelos de negocio basados en la economía circular.
- Examinar casos de éxito de empresas comerciales (sector moda) que han implementado estrategias de economía circular en Colombia y su impacto en la rentabilidad y sostenibilidad.
- Proponer estrategias y recomendaciones para la adopción efectiva de modelos comerciales circulares del sector moda colombiano.

### **1.3 Justificación de la Investigación**

La investigación planteada es fundamental para comprender de qué manera la economía circular puede transformar e impactar los modelos de negocio en el sector moda en Colombia. La transición de un modelo lineal, basado en la producción, consumo y desecho, hacia un modelo circular, enfocado en la reutilización, reciclaje y rediseño de prendas, no solo tiene implicaciones ambientales, sino también económicas y sociales. La sostenibilidad se ha convertido en un factor determinante en la competitividad empresarial, y el sector moda no es ajeno a esta transformación. Actualmente, las marcas enfrentan el desafío de adaptarse a consumidores cada vez más conscientes y críticos, quienes valoran la transparencia en los procesos de producción y la responsabilidad ambiental de las empresas (Korhonen et al., 2018).

Desde una perspectiva académica, esta monografía contribuirá al desarrollo del conocimiento sobre la aplicación de la economía circular en la moda, un sector que ha sido históricamente criticado por su alto impacto ambiental debido a la producción masiva de textiles y el desperdicio de materiales. A pesar de los avances normativos y las iniciativas gubernamentales en Colombia para fomentar la sostenibilidad, la implementación de estrategias circulares en la industria de la moda sigue siendo limitada. Esta investigación proporcionará un análisis sobre los beneficios, desafíos y oportunidades de la economía circular en el sector, apoyándose en estudios previos y casos de éxito tanto a nivel nacional como internacional.

En este sentido, los modelos de negocio circulares, como los roperos de intercambio, la compra y venta de ropa de segunda mano, el remake de prendas y el desarrollo de nuevos materiales a partir de textiles reciclados, representan alternativas viables para el mercado colombiano. Sin embargo, la falta de conocimiento y capacitación especializada en estrategias sostenibles dentro del sector moda dificulta su implementación efectiva. Muchas empresas y emprendedores desconocen los principios de la economía circular y no cuentan con el personal adecuado para desarrollar estrategias alineadas con estos modelos de negocio. La investigación busca brindar herramientas conceptuales y prácticas para que diseñadores, empresarios y comerciantes puedan comprender mejor estos procesos y aplicarlos en sus negocios de manera efectiva.

Desde el punto de vista empresarial, la investigación permitirá identificar oportunidades de mejora en los modelos de negocio del sector moda en Colombia. La optimización del uso de materiales, la reducción de costos operativos y el desarrollo de nuevas estrategias de reutilización y reciclaje pueden contribuir significativamente a la

sostenibilidad financiera de las empresas. Además, la economía circular abre la posibilidad de diferenciación en el mercado, generando valor agregado en las marcas que apuestan por la moda sostenible.

Un ejemplo claro de la aplicación de la economía circular en la moda en Colombia es el crecimiento de emprendimientos enfocados en la reutilización de prendas, como Vintage Racks y Slow Fashion Movement Colombia, que han demostrado que los consumidores están dispuestos a adoptar nuevas formas de consumo responsables. Asimismo, iniciativas como la fabricación de textiles a partir de botellas PET recicladas han evidenciado que la innovación en materiales puede generar un impacto positivo en la industria.

A nivel regulatorio, la transición hacia la economía circular en el sector moda enfrenta desafíos significativos. Si bien el gobierno colombiano ha implementado algunas políticas para fomentar la sostenibilidad en la industria textil, aún persisten vacíos normativos y falta de incentivos fiscales para que las empresas adopten modelos de producción circular. Esta investigación busca analizar el panorama regulatorio actual y proponer estrategias que faciliten la adopción de modelos circulares en la industria de la moda.

Desde la perspectiva de la Especialización en Gerencia Comercial, esta monografía proporcionará un marco estratégico aplicable en la planificación y gestión de negocios sostenibles dentro del sector moda. Integrar la economía circular en la gerencia comercial implica adoptar un enfoque innovador que permita a las empresas anticiparse a

las demandas del mercado y generar ventajas competitivas. La formación de líderes empresariales con una visión de sostenibilidad es clave para la transformación del sector.

Por otro lado, esta investigación también tendrá un impacto a nivel comunitario y social. Promover modelos de negocio basados en la economía circular en la moda no solo reducirá la generación de residuos textiles, sino que también fomentará el consumo responsable y la economía colaborativa. La moda sostenible no es solo una tendencia, sino una necesidad en un mundo donde los recursos naturales son cada vez más limitados. La transición hacia un sistema circular puede contribuir a mejorar la calidad de vida de las comunidades al reducir la contaminación textil y generar empleo en sectores como el reciclaje y la reutilización de materiales.

Esta investigación responde a la necesidad de fortalecer el conocimiento y la aplicación de la economía circular en el sector moda en Colombia, brindando herramientas clave para la innovación, la competitividad y la sostenibilidad empresarial. Su relevancia se extiende tanto al ámbito académico como al empresarial y comunitario, proporcionando un marco de referencia sólido para la toma de decisiones estratégicas en la gerencia comercial del futuro.

## 2. Revisión Literaria

La industria de la moda ha influenciado a través de la historia a la economía del mundo, pero aún así, ha sido una de las industrias más cuestionadas por el impacto ambiental y social, en especial en los últimos años al darse a conocer diferentes prácticas mal vistas social y ambientalmente. La adopción de la economía circular ha venido emergiendo como una estrategia clave para reducir estos impactos y promover la sostenibilidad en el sector. Por tanto, en esta monografía se presenta una revisión de la literatura que trae los antecedentes de este estudio, las definiciones clave y algunos enfoques teóricos, así como modelos aplicables a la economía circular de la industria y sector moda, desde el contexto nacional.

### 2.1 Antecedentes del estudio

La economía circular ha emergido como una alternativa viable al modelo lineal convencional de "extracción, producción y eliminación", el cual ha dominado históricamente los sistemas económicos modernos. Este enfoque propone una transformación sistémica que busca preservar el valor de los productos, materiales y recursos durante el mayor tiempo posible, fomentando prácticas de reutilización, reciclaje y rediseño (Ellen MacArthur Foundation, 2017). En contraposición al modelo de obsolescencia programada y consumo acelerado, la economía circular ofrece una ruta para disminuir la presión sobre los ecosistemas, disminuir la dependencia de materias primas vírgenes y fomentar nuevas formas de innovación sustentable.

En el ámbito de la moda, este paradigma ha cobrado especial relevancia en la última década, impulsado por una creciente conciencia sobre los impactos ambientales, sociales y éticos vinculados a la producción y consumo de textiles (Ghisellini, Cialani & Ulgiati, 2016). La industria textil se ubica entre las más contaminantes del planeta, tanto por el consumo intensivo de agua y energía, como por la generación masiva de residuos y emisiones. Ante esta realidad, se han desarrollado propuestas como la moda sostenible, la economía circular aplicada al diseño y el upcycling, las cuales constituyen los ejes centrales de numerosos estudios contemporáneos. Estas propuestas no solo buscan rediseñar el sistema productivo, sino también transformar los modelos mentales que sostienen el consumo excesivo, promoviendo estilos de vida más conscientes y respetuosos con el planeta.

Uno de los trabajos más influyentes en esta línea es el de Niinimäki et al. (2020), titulado *The Environmental Price of Fast Fashion*, donde se presenta un panorama detallado del impacto ambiental del modelo fast fashion. Los autores documentan cómo la aceleración del ciclo de consumo de ropa —desde su diseño hasta su desecho— ha producido efectos catastróficos sobre los recursos naturales y la salud humana. El estudio concluye que este modelo resulta insostenible y plantea la necesidad urgente de adoptar un enfoque circular en el que se repiensen los materiales, los métodos de producción, la distribución y las prácticas de consumo. Su propuesta implica una transformación estructural en la forma en que concebimos la moda, situando la sostenibilidad como principio rector.

Complementando esta visión, Fletcher y Tham (2019), en *Earth Logic: Fashion Action Research Plan*, introducen una hoja de ruta innovadora que invita a repensar

radicalmente la industria desde una lógica ecológica y no únicamente económica. Este enfoque propone priorizar la salud del planeta y las comunidades por encima del crecimiento económico ilimitado, abogando por una transformación cultural profunda en los valores y narrativas que sustentan la moda. La propuesta de Earth Logic se convierte en una guía estratégica para diseñadores, educadores, investigadores y líderes de la industria que deseen generar un cambio estructural y coherente con los principios de sostenibilidad.

Desde una perspectiva más aplicada, Aus y Papachristou (2022) analizan el potencial del upcycling como estrategia tanto de diseño como de educación ambiental. En su estudio cuantitativo, basado en encuestas a consumidores, identifican que el upcycling no solo reduce el impacto ambiental al reutilizar materiales en desuso, sino que también estimula una mayor conciencia ecológica entre los consumidores. Su investigación revela una relación directa entre prácticas de upcycling y fidelización hacia marcas éticas, lo que respalda la idea de que el diseño tiene un rol pedagógico y transformador en las culturas de consumo.

Por su parte, Pedersen y Andersen (2015) examinan los factores estructurales que influyen en la innovación sostenible en la industria de la moda. A través de entrevistas con expertos globales, destacan la importancia de políticas públicas efectivas, educación en sostenibilidad y alianzas estratégicas entre sectores. Su estudio resulta especialmente relevante para proyectos que, como el presente, buscan generar impactos desde la articulación entre diseño, comunicación y sostenibilidad. La colaboración intersectorial y la creación de ecosistemas de innovación emergen como claves para acelerar la transición hacia un sistema de moda sostenible.

Adicionalmente, Zamani et al. (2017) aplican la metodología de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) para cuantificar el impacto ambiental de diversas etapas en la cadena textil. Los resultados muestran que las fases más contaminantes corresponden a la producción de materias primas y la disposición final de las prendas. Estas conclusiones permiten identificar puntos críticos de intervención, como el rediseño ecológico de productos y el fortalecimiento de sistemas de reutilización, reciclaje creativo y servicios de reparación. La integración de herramientas técnicas como el ACV fortalece la toma de decisiones informadas dentro del diseño sostenible.

En conjunto, estas investigaciones configuran un corpus sólido que demuestra cómo la integración de enfoques como la economía circular, la moda sostenible y el upcycling representan vías prometedoras para transformar radicalmente el sistema de la moda. Esta transformación implica no solo una respuesta técnica a la crisis ecológica, sino también un cambio paradigmático en la relación entre diseño, consumo, producción y cultura. La moda deja de ser un espacio exclusivamente estético o comercial, para convertirse en un territorio político, ético y educativo.

### ***2.1.1 Antecedentes en el contexto colombiano***

En el caso de Colombia, la industria de la moda desempeña un rol importante en el panorama económico, especialmente en regiones como Antioquia, el Valle del Cauca, Norte de Santander y Bogotá. Según cifras de Inexmoda (2022), el sector textil-confección aporta más del 8% del empleo manufacturero del país y constituye una fuente significativa de generación de valor para pequeñas y medianas empresas. No obstante, este crecimiento ha venido acompañado de retos estructurales relacionados con la

sostenibilidad ambiental y la transición hacia prácticas más responsables en contextos de globalización.

Frente a estos desafíos, se han desarrollado estudios y experiencias que evidencian una creciente atención hacia la economía circular como estrategia para mejorar la competitividad, la innovación y la resiliencia del sector. Un estudio desarrollado por García y Torres (2020) analizó las posibilidades de aplicar estrategias circulares en el sector moda de la ciudad de Cúcuta. Los resultados destacan que, pese a las limitaciones en infraestructura e inversión, existen experiencias emergentes de reutilización de textiles, rediseño de residuos industriales y creación de marcas sostenibles con identidad local.

De manera similar, investigaciones como la de Rodríguez y Jaramillo (2021) sobre prácticas sostenibles en Medellín, identifican que las ferias de moda ética, los laboratorios de diseño sostenible y las redes de diseñadores independientes han generado una dinámica cultural favorable a la sostenibilidad. Estos espacios no solo promueven productos ambientalmente responsables, sino también pedagogías alternativas que conectan la moda con territorios, memorias y saberes locales.

En la región Caribe, iniciativas como Atlántico Creativo han comenzado a articular sectores de diseño, cultura y economía naranja con procesos de sostenibilidad y upcycling. Estos esfuerzos señalan que, aunque aún incipientes, las estrategias circulares comienzan a permear el ecosistema de moda desde la base, incluyendo a colectivos de mujeres, comunidades afrodescendientes, recicladores y artesanos.

Asimismo, estudios recientes en el Eje Cafetero (Ramírez & Orozco, 2023) resaltan cómo colectivos juveniles y marcas emergentes están incorporando el discurso de la sostenibilidad no solo como una tendencia, sino como una postura política frente al extractivismo, el hiperconsumo y la precarización del trabajo creativo. En este contexto, el diseño se concibe como una herramienta de transformación social, ambiental y cultural, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las agendas de justicia ambiental y climática.

En Colombia, la moda circular ha venido consolidándose no solo desde la perspectiva de la producción sostenible, sino también desde un enfoque comercial que refleja la diversidad de consumidores y mercados regionales. Ciudades como Bogotá, Medellín y Cali son los principales centros de venta de prendas circulares, debido a la mayor concentración de tiendas físicas y presencia digital que atienden a una población joven y consciente ambientalmente. Se puede evidenciar que los consumidores principales se encuentran en los rangos de edad de la Generación Z (13-28 años) y Millennials (29-44 años), quienes tienen una preferencia por la moda sostenible y circular, la cual se ve manifestada tanto en compras online como en tiendas físicas especializadas, que en el país suman aproximadamente entre 100 y 150 establecimientos (Observatorio de Moda Circular, 2023). Estas compras las realizan principalmente mujeres aunque se ha venido observando que hay un incremento de compras por parte de los hombres, especialmente en categorías como accesorios y ropa deportiva sostenible. Las tendencias más marcadas incluyen el upcycling, la reutilización creativa y la comercialización digital a través de plataformas de segunda mano y redes sociales, estrategias que potencian la conexión con consumidores conscientes y que buscan

experiencias de compra auténticas. Este enfoque comercial, combinado con un mensaje claro de sostenibilidad, es clave para expandir el mercado de la moda circular en Colombia, promoviendo no solo beneficios ambientales sino también económicos y sociales en distintas regiones del país (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022). Por lo tanto, fortalecer la oferta en canales físicos y digitales, alineados con las características y preferencias generacionales y de género, representa una oportunidad estratégica para el crecimiento y la consolidación de la moda circular en el país.

## **2.2 Definiciones Clave**

Para comprender el contexto del estudio realizado, se hace necesario definir los conceptos clave que van a darle sustento al análisis y que permite entender el abordaje teórico que se va a desarrollar, desde la sostenibilidad y la innovación dada desde la economía circular en la industria de la moda.

### **2.2.1 Economía Circular**

La economía circular es un modelo económico que tiene como fin, definir el renacimiento y desarrollo, desde prácticas sostenibles con impacto positivo para toda la sociedad. Se encuentra fundamento en desmontar la idea de actividad económica de consumo de recursos no renovables de manera indiscriminada, llegando a la propuesta de sistemas que sean productivos y de consumo que minimicen el uso de estos recursos de manera no consciente, aprovechando de manera óptima los materiales y los procesos.

Este enfoque económico, tiene como base los principios de la regeneración de ecosistemas, mantenimiento del valor de los productos y de materia prima el mayor

tiempo posible, así como la eliminación de residuos desde las fases iniciales del proceso de la moda (diseño). En el sector textil, la aplicación de la economía circular involucra la reutilización, la reparación y el reciclaje de prendas, donde se fomenta la producción responsable y la reducción de desechos en las diferentes etapas del proceso.

### ***2.2.2 Moda Sostenible***

La moda sostenible aborda un conjunto de prácticas, modelos y principios que buscan la transformación de la industria textil y la moda, generando un equilibrio entre los beneficios económicos y la responsabilidad ambiental y social. Abordar la moda desde esta perspectiva, entiende la importancia del impacto de la producción de textiles en los ecosistemas y grupos sociales, como la reducción del uso del agua y de la energía, así como mitigar la contaminación por residuos, la elección de materiales innovadores hechos de forma ecológica y biodegradable, así como la implementación de procesos de producción justos y éticos.

Adicionalmente, la moda sostenible, busca promover los modelos de negocio que se basan en el consumo responsable, como la ropa de segunda mano, el alquiler de prendas y la personalización de productos para prolongar el ciclo de vida de estos; así como el uso de prendas usadas para hacer prendas nuevas.

### ***2.2.3 Upcycling***

El proceso de reutilización creativa, conocido como upcycling, implica cambiar productos, materiales o desechos en nuevos artículos que tienen un valor o calidad superior, prolongando así su uso y disminuyendo la dependencia de recursos nuevos. A

diferencia del reciclaje convencional, que generalmente descompone los materiales para crear nuevos productos, el upcycling se centra en dar una nueva vida a elementos desechados mediante un enfoque creativo, sin que sea necesario alterar el material original. En el sector de la moda, esta técnica se refuerza con la recuperación de telas, ropas y accesorios, transformándolos en piezas exclusivas, a menudo con un toque artesanal y artístico. Esto no solo ayuda a disminuir el daño ambiental causado por la industria, sino que también promueve la creatividad en el diseño y aprecia el trabajo manual.

## **2.3 Enfoques Teóricos y Modelos Aplicables**

### ***2.3.1 Enfoque de Sostenibilidad Sistémica***

El enfoque de sostenibilidad sistémica, desarrollado por Fritjof Capra y Pier Luigi Luisi (2014), plantea que los problemas ambientales no deben entenderse de manera fragmentada o lineal, sino como manifestaciones interrelacionadas de una crisis civilizatoria más profunda, de carácter estructural y multidimensional. Esta crisis no solo es ecológica, sino también social, económica, ética y cultural. Desde esta perspectiva, los sistemas naturales, sociales, culturales y tecnológicos se conciben como redes interdependientes, en las que los cambios en un componente afectan al conjunto. Así, cualquier solución verdaderamente sostenible debe considerar estas interconexiones y trabajar sobre las causas sistémicas, no solo sobre los efectos inmediatos.

En el contexto colombiano, esta mirada permite superar las aproximaciones reduccionistas que tratan los impactos ambientales como problemas técnicos o de gestión

ambiental desconectados de las dinámicas del modelo económico, los patrones de consumo y las estructuras de poder. Por ejemplo, al analizar la industria de la moda en ciudades como Bogotá, Medellín o Cali, el enfoque sistémico permite observar cómo esta se vincula con prácticas extractivistas en regiones rurales (extracción de agua, producción intensiva de algodón, tintura química), con la precarización del trabajo en talleres clandestinos o tercerizados, y con un modelo de consumo acelerado alimentado por el marketing y la obsolescencia programada.

Esto se evidencia en el crecimiento de la industria de la fast fashion, que reproduce lógicas globales de acumulación capitalista a costa de la explotación de recursos naturales y humanos. La contaminación de ríos por vertimientos textiles, la generación de toneladas de residuos no reciclables, y las condiciones laborales precarias de muchas mujeres y migrantes en la cadena de producción son síntomas de una crisis sistémica que va más allá de los problemas puntuales de residuos o empleo informal (Pardo & Vélez, 2020).

A la luz del enfoque sistémico, también se vuelve central el papel de las iniciativas comunitarias y locales que promueven una transformación integral del sistema. En Colombia, diversos colectivos de moda sostenible —como Moda Ética Latinoamérica, Artemisa, Proyecto Remendar o Trueke Circular— han emergido no solo para rediseñar prendas y extender su ciclo de vida, sino también para reimaginar las relaciones de producción, consumo, aprendizaje y cuidado. Estas experiencias no se limitan a la producción textil, sino que abren espacios de formación comunitaria, fortalecimiento de saberes ancestrales y economías solidarias, construyendo así una ética del vestir que articula lo ambiental con lo social, lo simbólico y lo político.

Además, este enfoque permite considerar cómo las transformaciones hacia la sostenibilidad no pueden imponerse desde arriba, mediante regulaciones externas o modas pasajeras, sino que deben surgir desde el tejido social, reconociendo los contextos culturales, territoriales y afectivos de las comunidades. En este sentido, la sostenibilidad sistémica no es una meta a alcanzar, sino un proceso continuo de regeneración, diálogo y aprendizaje colectivo.

### ***2.3.2. Diseño para la Sostenibilidad (DfS)***

El Diseño para la Sostenibilidad (DfS), propuesto inicialmente por Manzini y Vezzoli (2002), busca transformar el rol del diseño desde una práctica centrada en productos y estética, hacia una estrategia comprometida con la reducción del impacto ambiental y la creación de valor social. Esta metodología propone diseñar teniendo en cuenta todo el ciclo de vida del producto, e incluso sistemas de producción y consumo más amplios.

Un ejemplo claro de esta evolución metodológica se ve en la integración del pensamiento sistémico y del pensamiento de diseño en el marco del diseño sostenible, como se muestra en la siguiente imagen:

SYSTEMIC DESIGN FOR SUSTAINABILITY - INTEGRATION OF SUSTAINABILITY INTO THE DESIGN PROCESS

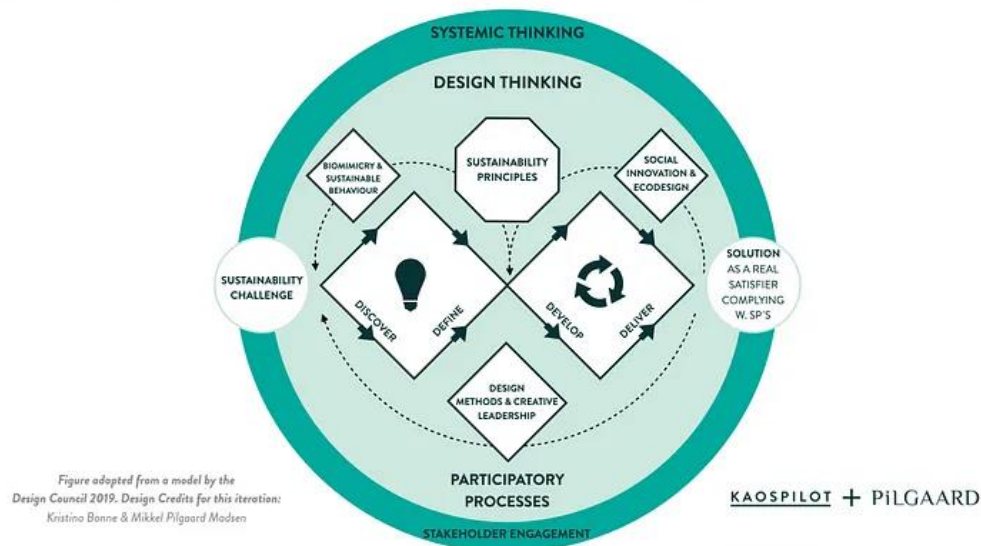


Figura 1. Adaptación del modelo del Design Council 2019, rediseñada por Kristina Bonne y Mikkel Pilgaard Madsen.

Esta visualización muestra cómo el proceso de diseño (descubrir, definir, desarrollar, entregar) puede ser intervenido con principios de sostenibilidad, comportamientos regenerativos (como el biomimetismo), innovación social y liderazgo creativo. A través de este enfoque, el diseñador no solo responde a un reto ambiental, sino que también involucra activamente a las comunidades (stakeholders), promoviendo procesos participativos con impacto duradero.

Este modelo resulta particularmente pertinente en Colombia, donde abundan desafíos sociales y ambientales, pero también una enorme riqueza cultural y de saberes tradicionales. Iniciativas de diseño colaborativo en comunidades rurales, como las que emplean el upcycling con textiles reutilizados, pueden beneficiarse de este enfoque sistémico, integrando sostenibilidad, economía solidaria y creatividad desde la base comunitaria. En contextos como el de Medellín, Bogotá o Armenia, estas metodologías

han comenzado a permear en iniciativas de moda sostenible, particularmente desde emprendimientos de mujeres, colectivos juveniles y talleres artesanales.

### 2.3.3. Teoría del Consumo Responsable

Tim Jackson (2005) propone que los patrones de consumo no deben ser analizados solamente desde la racionalidad económica, sino como construcciones sociales influenciadas por valores, actitudes y contextos culturales. En este sentido, el modelo VAB (Valores-Actitudes-Comportamientos) sugiere que las decisiones responsables de consumo están profundamente conectadas con principios éticos, conciencia ecológica y una disposición al cambio conductual. A partir de este modelo, los valores personales (como la justicia ambiental o la empatía social) moldean actitudes (disposición a actuar con conciencia ecológica), que a su vez se traducen en comportamientos (comprar productos sostenibles, reducir el consumo innecesario, etc).



Figura 2. Teoría del consumo responsable. Nota: Imagen de elaboración propia

La imagen presentada resume gráficamente esta relación: los valores dan lugar a actitudes que terminan influyendo en comportamientos concretos, como las decisiones de compra. Entre los factores clave para fortalecer este modelo se encuentran la educación ambiental, la cultura del cuidado y la visibilización de las consecuencias del consumo. Estas dimensiones se vuelven fundamentales para generar conciencia transformadora, sobre todo en contextos donde el consumo se ha normalizado como forma de validación social.

En Colombia, este modelo ha sido explorado por investigaciones como la de González y Perdomo (2020), que señalan cómo una nueva generación de consumidores —principalmente jóvenes— muestra una mayor sensibilidad hacia el impacto ambiental y social de sus decisiones de compra. Sin embargo, el estudio también revela las barreras que dificultan una adopción plena del consumo responsable: precios elevados de los productos sostenibles, dificultad de acceso y poca información sobre trazabilidad o condiciones laborales de producción.

Desde el ámbito institucional y comunitario, han surgido múltiples esfuerzos para contrarrestar estos obstáculos. Por ejemplo, las ferias de economía circular organizadas en Medellín y Bogotá, así como iniciativas educativas como “Atemporal Taller”, buscan democratizar el acceso a cursos y servicios, a través del upcycling, generando mejores prácticas y educando al consumidor y otros profesionales del sector para impulsar y establecer las estrategias de sostenibilidad.

Estas acciones, cuando se articulan con políticas públicas, pueden generar cambios estructurales que consoliden la cultura del consumo responsable como una práctica cotidiana, transversal a distintos sectores sociales y regiones del país.

#### ***2.3.4. Modelo de Economía Regenerativa***

John Fullerton (2015) plantea la economía regenerativa como una propuesta transformadora que trasciende el paradigma de la economía circular. Mientras esta última se enfoca en reducir, reutilizar y reciclar, la economía regenerativa busca ir más allá, fomentando la restauración activa de los ecosistemas, la salud comunitaria y la resiliencia de los territorios. Según Fullerton, este modelo económico debe alinearse con los principios de la vida: la reciprocidad, la diversidad, la interdependencia, la adaptabilidad y la capacidad de regeneración. En lugar de extraer recursos y generar residuos, la economía regenerativa propone sistemas donde los ciclos naturales se integran a los procesos productivos y las relaciones humanas, creando valor de forma distributiva y no extractiva.

Una de las principales virtudes de este enfoque es su capacidad para reconectar la economía con la biosfera, proponiendo una visión holística que incorpora no solo lo ambiental, sino también lo cultural y lo social. En este sentido, el modelo promueve una economía en armonía con el territorio, reconociendo las necesidades ecológicas locales y los saberes ancestrales como herramientas clave para un desarrollo sostenible auténtico y duradero.

En el contexto colombiano, esta visión ha encontrado eco especialmente en comunidades rurales e indígenas que han resistido históricamente los efectos del extractivismo y la industrialización agresiva. Por ejemplo, en el Cauca, comunidades Nasa y Misak han implementado procesos de producción textil que integran el cultivo regenerativo de plantas tintóreas y el uso de técnicas de tejido tradicionales como forma de soberanía cultural y económica. De manera similar, en el litoral Pacífico, mujeres afrodescendientes del Chocó desarrollan procesos de moda regenerativa que emplean fibras naturales (como el fique, la palma de iraca o el cumare) y tintes vegetales, apostando por un sistema de producción basado en el respeto por el entorno y el fortalecimiento de los vínculos comunitarios (Restrepo & Hurtado, 2021).

Estas experiencias no solo representan casos ejemplares de economía regenerativa, sino también alternativas viables frente a los modelos urbanos de moda rápida, altamente contaminantes y excluyentes. Desde una perspectiva epistemológica, permiten revalorar los conocimientos situados, feministas y decoloniales como parte de una resistencia creativa frente al capitalismo globalizado.

Adicionalmente, en zonas como el Eje Cafetero y el Amazonas colombiano, se han comenzado a articular procesos de bioeconomía comunitaria que comparten principios regenerativos. En ellos, la moda no solo es un producto, sino un vehículo de narración, identidad y cuidado del territorio. Este giro regenerativo en la economía de la moda se articula con movimientos globales como el slow fashion, pero en Colombia cobra una dimensión profundamente política y territorial.

## **2.4. Economía Circular en Estrategias Comerciales de la Moda: Marketing digital, Comercio electrónico y Sostenibilidad**

La economía circular ha emergido como una respuesta crítica frente a los desafíos ambientales y sociales que plantea el modelo lineal de producción y consumo, especialmente en industrias intensivas como la moda. Este enfoque propone mantener el valor de los productos, materiales y recursos en la economía durante el mayor tiempo posible, minimizando la generación de residuos y el uso de recursos vírgenes (Ellen MacArthur Foundation, 2017). En este contexto, las estrategias comerciales de la moda están experimentando una transformación significativa, incorporando principios de circularidad a través del marketing digital y el comercio electrónico. Estas herramientas no solo permiten una mayor eficiencia operativa y reducción de costos, sino que también facilitan la implementación de prácticas sostenibles y la conexión con consumidores conscientes.

### ***2.4.1. La Economía Circular en la Industria de la Moda***

La industria de la moda es reconocida por su alto impacto ambiental, siendo responsable de una significativa proporción de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, consumo de agua y generación de residuos textiles (Niinimäki et al., 2020). La economía circular ofrece un marco para reconfigurar esta industria, promoviendo estrategias como el diseño para la durabilidad, la reutilización, el reciclaje y la regeneración de materiales. Estas prácticas no solo buscan mitigar los impactos

negativos, sino también generar valor económico y social a través de modelos de negocio innovadores.

#### ***2.4.2. Marketing Digital como Catalizador de la Moda Circular***

El marketing digital se ha convertido en una herramienta esencial para las marcas de moda que buscan implementar y comunicar prácticas de economía circular. A través de plataformas digitales, las empresas pueden educar a los consumidores sobre la sostenibilidad, promover productos circulares y fomentar comportamientos de consumo responsables.

Investigaciones han demostrado que las campañas de marketing digital centradas en la sostenibilidad pueden influir positivamente en las decisiones de compra de los consumidores, especialmente entre las generaciones más jóvenes que valoran la responsabilidad ambiental y social de las marcas (Niinimäki, 2020). Además, el uso de tecnologías digitales permite a las empresas rastrear y comunicar la trazabilidad de sus productos, fortaleciendo la transparencia y la confianza del consumidor.

#### ***2.4.3. Comercio Electrónico y Reducción del Impacto Ambiental***

El comercio electrónico ofrece oportunidades significativas para la implementación de la economía circular en la moda. Al reducir la necesidad de tiendas físicas, se disminuye el consumo de recursos asociados a la infraestructura y se optimiza la gestión del inventario, evitando la sobreproducción y el desperdicio. Además, las

plataformas en línea facilitan la reventa, el alquiler y el intercambio de prendas, extendiendo su ciclo de vida y reduciendo la demanda de nuevos productos.

Un ejemplo destacado es la empresa chilena Ecocitex, que ha desarrollado un modelo de negocio basado en la recolección y reciclaje de ropa en mal estado para producir hilados reciclados, sin utilizar agua ni tintes en el proceso. Esta iniciativa no solo reduce el impacto ambiental, sino que también genera empleo para personas en proceso de reinserción social (Wikipedia, 2023).

## 2.5 Sector Moda Colombia

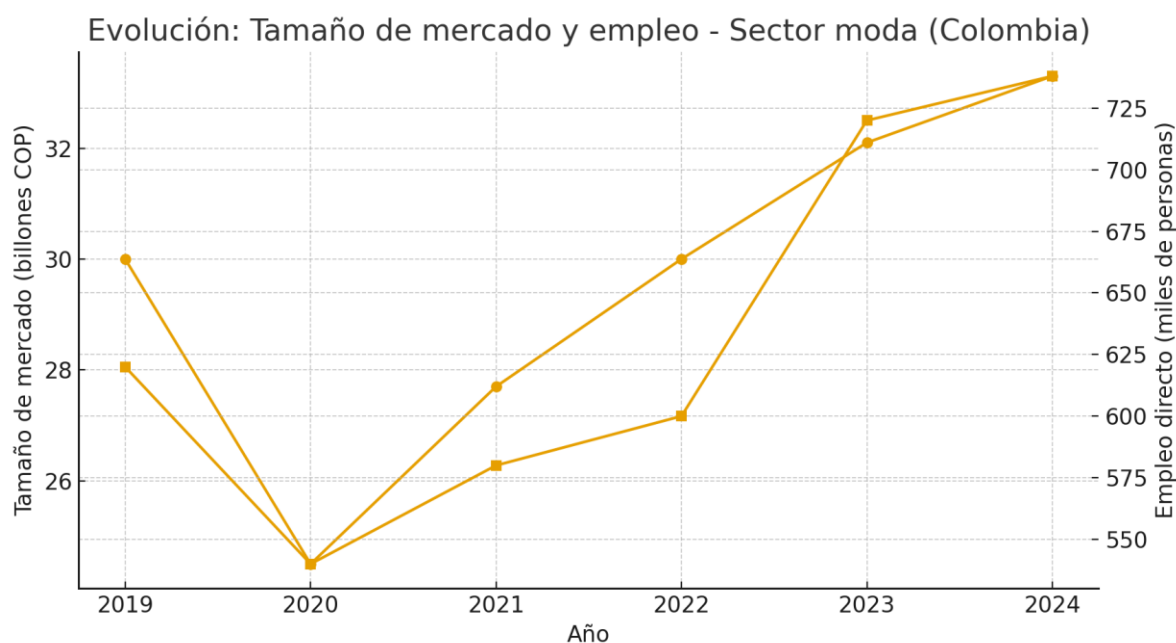
**Panorama y relevancia económica del sistema moda:** En Colombia, el sistema moda (textil, confecciones, calzado, marroquinería y belleza) conserva un peso estructural por su capacidad de empleo y su encadenamiento productivo. De acuerdo con el Observatorio Inexmoda, el tamaño de mercado de la moda alcanzó \$32,1 billones en 2023, con crecimientos interanuales moderados pese a la desaceleración del consumo, y en 2024 mantuvo una trayectoria positiva con variaciones cercanas al +6 % en el acumulado enero–abril (Inexmoda, 2024a, 2024b).

A nivel de empleo, los complejos de calzado, confecciones, marroquinería, cosmética y textil reportaron 738.000 empleos directos en 2024 (hasta 1,6 millones sumando indirectos), lo que reafirma su papel contracíclico y su potencial de inclusión laboral (Inexmoda, 2025).

En comercio exterior, las exportaciones de confecciones pasaron de US\$612 millones (2022) a US\$546 millones (2023) y acumularon cerca de US\$405 millones a

septiembre de 2024, reflejando sensibilidad al ciclo global y a la competencia extra-regional (Inexmoda, 2024c).

En los últimos cinco años, la industria de la moda en Colombia ha mostrado un crecimiento sostenido, con un aporte cercano al 9,4% del PIB industrial y más de 600.000 empleos directos (Inexmoda, 2023). La siguiente tabla resume los principales indicadores económicos entre 2019 y 2024



*Figura 3. Indicadores económicos (2019–2024)*

Como se observa en el Gráfico, la industria no solo ha mantenido su relevancia en la economía nacional, sino que también se ha visto presionada por factores externos como la pandemia, la inflación y la creciente competencia internacional.

**Huella ambiental y desafíos de circularidad** La literatura y la evidencia institucional coinciden en que los impactos se concentran en las fases de

materiales, procesos húmedos, y posconsumo. En el ámbito urbano, Bogotá es un foco crítico: en 2021 ingresaron al relleno sanitario Doña Juana 147.767 toneladas de residuos textiles, equivalentes a 6,1 % de lo enterrado ese año (UAESP, cit. en Secretaría de Ambiente/El Tiempo, 2022–2025).

A escala nacional, la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) constituye el marco de política para cerrar ciclos de materiales, promover nuevos modelos de negocio y acelerar la innovación, alineada con el PND y la agenda climática (MinAmbiente, 2019/2020).

Un avance clave es el Levantamiento de línea base de materiales y residuos del sector textil (2025), que dimensiona el mercado de productos textiles y prendas sobre ventas 2021 (~\$27,7 billones del sistema moda), estimando el universo relevante del componente textil/vestuario en \$16,7 billones y abriendo ruta para indicadores de circularidad (MinAmbiente, 2025).

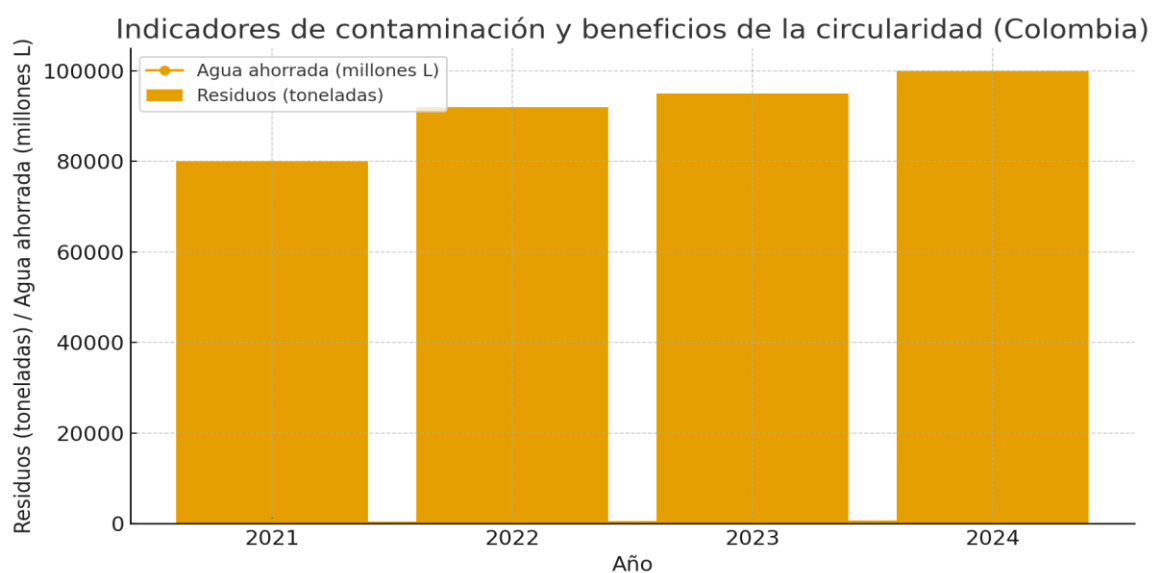


Figura 4. Indicadores de contaminación y beneficios de la circularidad.

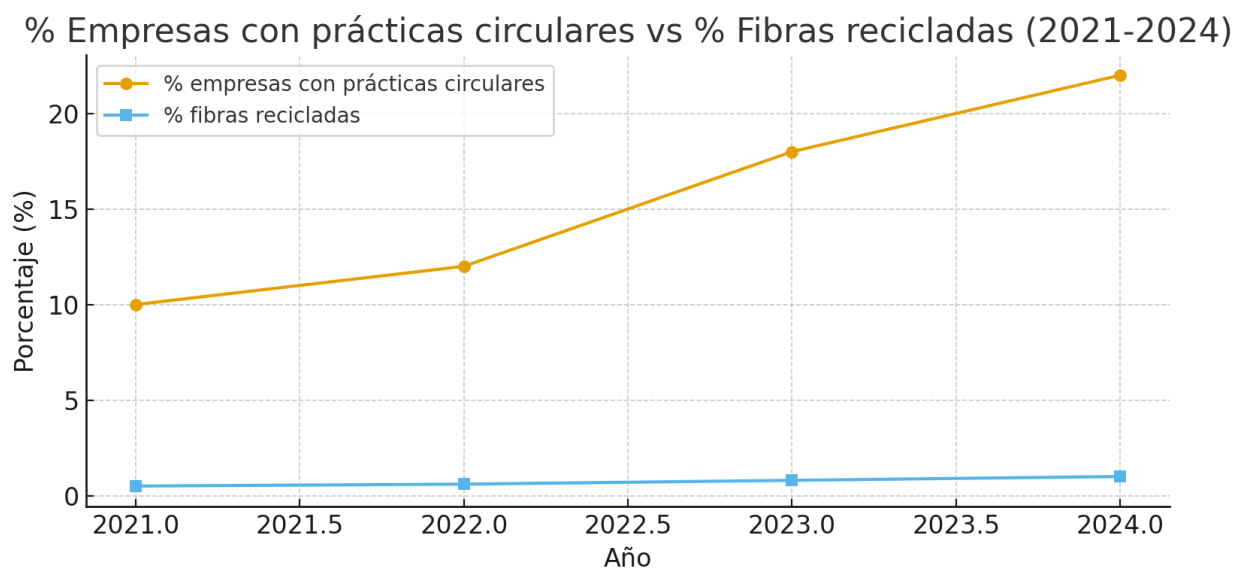
**Tendencias recientes de circularidad y mercado “second hand”:** La reventa y segunda mano pasaron de nicho a corriente principal: Inexmoda y aliados reportan más de 2 millones de prendas re-circulando al cierre de 2023, con crecimientos sostenidos en 2024 (Inexmoda, 2024a, 2024d).

Casos de plataformas como GoTrendier muestran métricas ambientales atribuibles al reuso: en 2023 se reportan 344 millones de litros de agua ahorrados, 5.350 tCO<sub>2</sub> evitadas y 371 t de residuos no generados; y en 2024 el ahorro hídrico estimado ascendió a ~463 millones de litros (GoTrendier/Forbes, 2024; El Tiempo, 2024; Trendtic, 2025). Si bien son cálculos basados en factores de equivalencia, evidencian el potencial del alargamiento de la vida útil como estrategia de mitigación (GoTrendier/Forbes, 2024; El Tiempo, 2024).

En paralelo, experiencias de upcycling y remanufactura —p. ej., el modelo de “lujo consciente + reciclaje creativo” de Alejandro Crocker— demuestran viabilidad cultural y social de la circularidad, articulando empleo inclusivo y oficios con nuevas estéticas (El País, 2024).

La siguiente tabla y las representaciones gráficas confirman una dinámica doble: por un lado, se observa un incremento significativo en prácticas de reutilización y en los beneficios asociados (aguas ahorradas y CO<sub>2</sub> evitado), lo cual indica que la expansión de mercados de segunda mano y plataformas de re-venta tiene un efecto directo en la reducción de la huella hídrica y en la prevención de residuos. Por otro lado, persisten cuellos de botella estructurales: la tasa de reciclaje de fibras y la cantidad de textiles reciclados siguen siendo marginales respecto al volumen total de residuos, lo que sugiere

que las etapas de posconsumo no están aún plenamente articuladas con cadenas de reciclaje y remanufactura (MinAmbiente; Inexmoda; GoTrendier). En consecuencia, aunque las prácticas de alargamiento de vida (reuso, reventa, upcycling) muestran claros beneficios ambientales, la transición hacia una circularidad sistémica exige reforzar la infraestructura de reciclaje, incentivos para la incorporación de fibras recicladas en cadena productiva y marcos regulatorios que promuevan la trazabilidad y la inversión en tecnologías de reciclaje textil.



*Figura 5. Avances en la implementación de la economía circular en la moda colombiana (2020-2024)*

**Instrumentos de política y arreglos institucionales:** La ENEC (MinAmbiente) y los lineamientos CONPES han situado la circularidad como agenda país, mientras que gobiernos locales (Bogotá) impulsan redes y programas para el sector textil (p. ej., Red Moda Circular) orientados al aprovechamiento, educación al consumidor y articulación con recicladores de oficio (SDA Bogotá, UAESP). En la práctica, estos programas crean

condiciones para que la empresa adopte diseño para circularidad, trazabilidad y nuevos modelos de negocio (MinAmbiente, s. f.; SDA Bogotá, 2021–2025).

**Lecturas académicas sobre vacíos y direcciones de investigación:** La evidencia sectorial y los reportes empresariales avanzaron en medición de ventas, empleo y comercio exterior; sin embargo, persisten vacíos empíricos críticos para Colombia:

- Series longitudinales que sigan la adopción circular en firmas (diseño, insumos, logística inversa), y su efecto en productividad y empleo (Inexmoda, 2024c; MinAmbiente, 2025).
- Integración de indicadores ambientales y económicos a nivel de producto (ACV + costos y márgenes), que permitan comparar líneas circulares vs. lineales con evidencia local.
- Comportamiento del consumidor colombiano ante la moda circular (disposición a pagar, confianza en trazabilidad, percepción de riesgo higiénico/estético) con métodos experimentales y datos transaccionales (Inexmoda/GIZ “segunda mano”, 2024).

En este marco, la presente monografía se orienta a articular dimensiones ambientales, económicas y culturales del sistema moda en Colombia, integrando fuentes oficiales (MinAmbiente, UAESP, CONPES), sectoriales (Inexmoda, ANDI) y casos de mercado (reventa, upcycling), para reducir la brecha entre el discurso de sostenibilidad y las métricas verificables de circularidad.

## **2.6. Casos de Estudio en Colombia**

En Colombia, diversas iniciativas están integrando la economía circular en sus estrategias comerciales de moda, utilizando el marketing digital y el comercio electrónico para promover la sostenibilidad.

### ***2.6.1. Alejandro Crocker: lujo consciente y reciclaje creativo***

El diseñador venezolano Alejandro Crocker, quién habita en Colombia, ha desarrollado un proyecto, marca de alta moda que combina el lujo con la sostenibilidad, a través del upcycling. Desde su negocio "Alejandro Crocker: lujo consciente + reciclaje creativo", trabaja con comunidades vulnerables transformando desperdicio textil en nuevas colecciones y prendas. Utiliza plataformas digitales para comercializar sus productos y compartir las historias detrás de cada prenda, conectando emocionalmente con los consumidores y promoviendo la sostenibilidad (El País, 2024).

### ***2.6.2. Mattelsa: filosofía de sostenibilidad inspirada en conocimientos ancestrales***

Mattelsa, una marca de ropa para jóvenes fundada por Mateo Jaramillo ha implementado una filosofía de sostenibilidad basada en el respeto por la vida y buenas prácticas. La empresa promueve un ambiente laboral inclusivo y participa en proyectos urbanos y medioambientales, como la conservación de bosques secos tropicales. Utiliza

el marketing digital para comunicar su propósito y conectar con una comunidad comprometida con la sostenibilidad (El País, 2024).

### ***2.6.3. La Cortesana: plataforma digital de coworking textil***

Carolina Gaitán, una emprendedora bogotana, creó La Cortesana, la primera plataforma digital de coworking textil del mundo. Esta aplicación conecta talleres, proveedores, fábricas y marcas textiles, facilitando la colaboración y promoviendo prácticas justas y sostenibles en la industria. La plataforma tuvo gran incidencia durante la pandemia, ayudando a mapear miles de talleres en Latinoamérica y priorizando a las trabajadoras del sector, asegurando pagos justos y eliminando intermediarios (El País, 2024).

## **2.7. Metodologías y herramientas para la implementación**

La transición hacia modelos de economía circular en la industria de la moda no puede darse sin una transformación profunda en las metodologías de diseño, producción, distribución, consumo y reciclaje. Para ello, es fundamental contar con herramientas y enfoques que permitan diagnosticar, medir y gestionar el impacto ambiental, social y económico a lo largo de toda la cadena de valor. Las metodologías no solo ayudan a comprender el ciclo de vida de los productos, sino que también orientan la toma de decisiones estratégicas hacia una mayor sostenibilidad.

A continuación, se describen algunas de las principales metodologías y herramientas utilizadas en la implementación de prácticas circulares en el sector moda, tanto a nivel global como en iniciativas regionales y locales.

### ***2.7.1. Índice Higg***

El Índice Higg, desarrollado por la Sustainable Apparel Coalition, es una de las herramientas más conocidas para evaluar la sostenibilidad en la industria textil y de la moda. Funciona como una serie de módulos de autoevaluación que ayudan a las empresas a identificar impactos ambientales y sociales en todas las etapas del ciclo de vida de los productos y procesos, desde el diseño hasta la comercialización.

Entre sus componentes destacan:

- Higg Materials Sustainability Index (MSI): evalúa el impacto ambiental de los materiales utilizados.
- Higg Facility Environmental y Social Modules: miden el desempeño ambiental y social de las instalaciones de producción.
- Higg Brand and Retail Module (BRM): evalúa las políticas de sostenibilidad en empresas y marcas.

Pese a su utilidad, el Índice Higg ha sido objeto de críticas por su dependencia de datos auto reportados, la falta de verificación externa en algunos casos, y su sesgo hacia indicadores cuantitativos más que cualitativos. Sin embargo, sigue siendo un marco de referencia esencial para empresas que desean iniciar o fortalecer sus estrategias

circulares, especialmente en contextos donde la trazabilidad y la transparencia son aún desafíos (Sustainable Apparel Coalition, 2023).

### *2.7.2. Análisis de Ciclo de Vida (ACV)*

El Análisis de Ciclo de Vida (ACV) es una metodología científica normalizada (según ISO 14040 y 14044) que permite identificar y cuantificar los impactos ambientales de un producto o servicio a lo largo de todas las etapas de su existencia: desde la extracción de materias primas, pasando por la producción, distribución, uso, y hasta su disposición final o reciclaje.

Esta herramienta resulta fundamental para la economía circular porque permite:

- Detectar puntos críticos de impacto ambiental en la cadena de valor.
- Comparar alternativas de materiales, procesos o empaques.
- Medir mejoras tras intervenciones circulares, como rediseños o cambios de proveedores.
- Justificar decisiones de ecoinnovación frente a inversionistas o consumidores.

En el contexto de la moda, el ACV ha permitido evidenciar, por ejemplo, que la etapa de uso (lavado, secado y planchado) tiene un impacto significativo en prendas de algodón, mientras que en otras fibras sintéticas el impacto está más concentrado en la producción y en la liberación de microplásticos (Ellen MacArthur Foundation, 2017)

### ***2.7.3. Ecodiseño y Diseño para la circularidad***

El ecodiseño es una estrategia central en la economía circular que busca integrar criterios ambientales desde la fase de concepción del producto. En la moda, esto implica seleccionar materiales reciclables o biodegradables, diseñar prendas que puedan ser fácilmente desmontadas, reparadas o reutilizadas, y reducir los residuos generados en el proceso de confección.

Herramientas como las matrices de priorización ambiental (eco-matrices) y los softwares de simulación de materiales permiten a los diseñadores comparar decisiones en tiempo real y estimar el impacto ambiental desde la fase de bocetación. En Latinoamérica, colectivos como “Caralarga” en México o “La Jacinta” en Colombia han integrado prácticas de ecodiseño en colecciones que reutilizan telas industriales, excedentes y técnicas artesanales.

### ***2.7.4. Herramientas digitales para trazabilidad***

La economía circular requiere sistemas robustos de trazabilidad, que aseguren el seguimiento del producto a lo largo de su ciclo de vida. Herramientas como códigos QR, etiquetas inteligentes, tecnologías blockchain, y plataformas de seguimiento en tiempo real permiten documentar y comunicar de forma transparente aspectos como:

- Origen de las materias primas.
- Condiciones de producción.
- Rutas logísticas.

- Ciclo de uso del consumidor.
- Canales de retorno o reciclaje post consumo.

Startups como Eon y Circular.Fashion han desarrollado plataformas digitales que conectan productores, marcas, consumidores y recicladores, facilitando un ecosistema verdaderamente circular. Algunas marcas colombianas están comenzando a experimentar con estos sistemas en colecciones cápsula o colaboraciones con universidades.

### ***2.7.5. Evaluación de Impacto Social (S-LCA)***

Además del impacto ambiental, la economía circular debe considerar el impacto social de sus prácticas. La metodología Social Life Cycle Assessment (S-LCA) permite evaluar cómo afectan los productos y procesos a los trabajadores, comunidades y consumidores. En el sector moda, esto implica analizar aspectos como:

- Condiciones laborales en talleres y maquilas.
- Equidad de género y acceso a oportunidades en la cadena productiva.
- Impacto en comunidades indígenas o rurales involucradas en la producción artesanal.

Este enfoque es especialmente importante en Latinoamérica, donde las cadenas de valor de la moda muchas veces involucran a cooperativas, emprendimientos familiares o territorios culturalmente sensibles.

### ***2.7.6. Modelos Canvas circulares y business models sostenibles***

El Business Model Canvas Circular (Lewandowski, 2016) es una adaptación del lienzo tradicional de modelo de negocio que incorpora dimensiones de sostenibilidad ambiental, social y económica. Esta herramienta permite mapear las oportunidades circulares de una empresa o emprendimiento en componentes como:

- Propuesta de valor circular.
- Segmentos de clientes con conciencia ecológica.
- Alianzas sostenibles con actores locales.
- Flujos de ingreso basados en la reutilización, el arrendamiento o la reparación.

Este modelo ha sido aplicado con éxito en procesos de incubación de moda sostenible en países como Chile, Colombia y Brasil, donde se ha utilizado para impulsar emprendimientos con impacto positivo desde su base estructural.

## **2.8 Estado del Arte**

En los últimos años, la economía circular ha venido tomando relevancia en los modelos industriales, comerciales y de negocio, como una alternativa al modelo lineal que ha sido dominante, en especial en aquellos sectores que utilizan de manera intensa los recursos en procesos y productos finales, como el sector de la moda. Esta transformación que se ha venido dando, es una respuesta que va más allá a la necesidad de mitigar impactos ambientales, también es una urgencia para que se generen nuevos

modelos de negocio desde la resiliencia, la ética y la sostenibilidad, como motores de desarrollo del mundo actual. Siendo puntuales, desde el territorio nacional (Colombia), desde múltiples iniciativas de la triple hélice (academia, sector privado y público), en conjunto a las iniciativas comunitarias, se han explorado estrategias circulares, llevando a la indagación y validación hasta configurarlo en un campo de estudio emergente, que se ha venido reflexionando, modelando, aplicando y ampliando en su apropiación, así como interés de públicos, teniendo un efecto de arrastre para que las empresas inicien a aplicarlo.

Desde la actual monografía, se analizan los principales aportes documentales sobre el tema, clasificándolos en relación con los tres objetivos que se disponen en el estudio.

### ***2.8.1. Desafíos y oportunidades para la transición hacia modelos circulares en la moda***

En el interés de conocer estos modelos circulares, así como dar una mirada a la realidad del país, se han identificado las barreras estructurales, culturales y operativas a las que se enfrentan las empresas colombianas del sector de la moda, para poder abordar y aportar a la construcción de modelos circulares. González y Perdomo (2020) advierten que la correcta transición hacia otro tipo de enfoques más sostenibles se ven obstaculizados por variables relacionadas a los altos costos de producción, desde el diseño responsable, la falta de trazabilidad en la cadena de suministro, en especial, la escasa cultura y recepción consciente en los consumidores locales. Importante, este

último factor puede verse en la preferencia por precios más bajos, lo que hace que los consumidores generen cierta resistencia frente a las prendas sostenibles, porque suelen ser percibidas como costosas o para el uso de unos grupos poblacionales específicos.

Desde otro punto, Pardo y Vélez (2020) se permiten contextualizar sobre las formas en que las dinámicas del fast fashion en ciudades principales como Medellín, Bogotá y Cali, han venido reforzando una lógica de producción en masa, que a su vez es acelerada y permite el bajo costo, donde prevalece la obsolescencia programada de las prendas, que se ve reflejado en micro colecciones, rotación constante de estas y el uso de materia prima de baja durabilidad, incrementando así los ciclos de producción, compra y consumo. Desde esta lógica se complejiza la implementación de modelos y estrategias de la economía circular, dado a que la innovación ecosostenible se ve afectada por la velocidad y rentabilidad del sistema lineal. Adicionalmente, la informalidad del sector, en especial desde el eslabón de la cadena de producción, como los talleres de confección y manufactura, tienen otro desafío importante para este tipo de modelos, ya que se hace difícil trazar rutas circulares claras y que puedan ser medibles.

Desde una perspectiva internacional, se encuentran estudios como los de Zamani et al. (2017) y Niinimäki et al (2020) que aportan evidencia cuantitativa sobre los múltiples impactos ambientales, altamente significativos en el sector moda, en especial en las fases de producción textil, donde hay un elevado consumo de agua y energía, así como la emisión de residuos tóxicos y contaminantes, también la disposición final, ya que millones de toneladas de residuo textil termina en rellenos sanitarios o en incineradores cada año. Estos estudios nos acercan, y refuerzan, la necesidad de que se intervenga el sistema actual, desde las diferentes etapas: diseño-producción-consumo,

integrando criterios de sostenibilidad que giren en torno a la durabilidad, reparabilidad y reciclabilidad desde el inicio del ciclo de vida del producto.

En el caso colombiano, el sector textil y confección genera aproximadamente 1,6 millones de empleos directos e indirectos (DANE, 2023), lo que lo convierte en un eje estratégico de la economía nacional. Sin embargo, también es altamente demandante de recursos: según Inexmoda (2022), la producción de una tonelada de textiles consume en promedio 200 m<sup>3</sup> de agua, y el sector representa cerca del 8 % de las descargas industriales de aguas residuales en el país. En términos de emisiones, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT, 2023) ha identificado que la cadena de valor de la moda colombiana aporta aproximadamente 2,5 % de las emisiones nacionales de CO<sub>2</sub>, lo que plantea retos en la transición energética y economía circular.

Ante estas limitaciones que son estructurales, que impiden la fluida transición hacia modelos circulares en la industria de la moda, algunos autores proponen enfoques que son propositivos que buscan acelerar las profundas transformaciones en el sistema. Pedersen y Anderson (2015) aseguran que “la colaboración entre actores clave, incluidos diseñadores, productores, consumidores y reguladores, es esencial para facilitar la innovación sostenible en la moda” (p.49). Desde lo que plantean los autores, estas alianzas que son estratégicas, permiten que los actores compartan conocimientos y capacidades, y que también creen marcos comunes de acción que trascienden las lógicas de competencia tradicional y promueven valores colectivos y cooperativos, como la sostenibilidad, la innovación y la equidad.

Bajo esta misma línea, Fletcher y Tham, (2019) argumentan que “sin una visión compartida, las transformaciones en la moda permanecerán fragmentadas y marginales” (p.112). Como se menciona, se hace hincapié en lo cooperativo, esta investigación destaca la forma en que los proyectos colaborativos, las diferentes redes creativas y las políticas públicas, sirven como motor para la transición circular, debido a que la construcción de manera conjunta permite el intercambio de experiencias, metodologías y apoyo como grupo, sumando también articulación sectorial para tener acceso a recursos financieros y voluntad política.

El sistema, como bien se acaba de mencionar, logra movilizarse desde la construcción conjunta, debido a que el trabajo en sinergia permite la sistematización, diálogo y escalamiento sectorial, replicando en y junto a otros, estableciendo así una cultura y disposición a la implementación de modelos circulares.

Lo anterior, permite acercarse al concepto de gobernanza colaborativa, los autores mencionados en la cita anterior enuncian el papel protagónico de la educación para poder despertar consciencia, haciendo el proceso sostenible en el tiempo y con efectos positivos. No es netamente formar diseñadores con conocimientos técnicos en uso de materia prima con etiquetas “ecosostenibles”, sino en poder transformarse desde el marco cultural que es aquel que sustenta el consumo, que a su vez es quién moviliza la producción del sistema moda. “La educación en sostenibilidad debe desafiar los supuestos normativos del diseño de moda y cultivar una consciencia crítica sobre las consecuencias ecológicas y sociales de nuestras elecciones” (Fletcher & Tham, 2019, p.75).

Esta postura fórmula un punto clave, la pedagogía como eje transformador, donde se reconoce que la moda no solo es una industria, sino que a su vez tiene un objeto y un enfoque en la práctica cultural que la va moldeando como expresión de grupos sociales, que aporta a la construcción de identidades, imaginarios y las relaciones del consumidor y los actores del sistema moda con el entorno.

Desde el contexto nacional, Hurtado y Restrepo (2021) trae a colación una mirada que enriquece el debate, destacando cómo los saberes tradicionales y comunitarios se vuelven fuentes e inspiración de la innovación circular. En el estudio consignan: “Las prácticas textiles ancestrales no solo son sostenibles por su bajo impacto ambiental, sino que se insertan en cosmovisiones donde el equilibrio con la naturaleza es parte del sentido vital de la producción” (p.96). Esta perspectiva, nos trae prácticas sostenibles, no solo como algo “nuevo” sino desde el rescate y reconocimiento de saberes que comunidades pueden aportar para el cambio de mentalidad frente al modelo lineal, entendiendo la circularidad más allá de los marcos y lógicas occidentales y tecnológicas. Desde Colombia, con este estudio, se reconoce que muchas comunidades han venido practicando una economía regenerativa, consciente, holística y ética, desde tiempos ancestrales.

Casos como los de las tejedoras del pueblo Misak, que habita el departamento del Cauca, las redes de mujeres Wayuu en La guajira, o también las iniciativas de reciclaje textil en talleres comunitarios en ciudades como Medellín y Bogotá, dejan ver que “la circularidad no es un concepto ajeno a lo popular o lo tradicional, sino que puede encontrar en estas prácticas un anclaje potente para transformar el sistema moda desde las bases sociales y territoriales” (Hurtado & Restrepo, 2021, p. 104).

Este estudio, nos acerca al diálogo directo desde el enfoque de sostenibilidad sistémica propuesto por Capra y Luisi (2014), quienes señalan que “los problemas ambientales son síntomas de una crisis más amplia del paradigma mecanicista y fragmentado que ha dominado la modernidad” (p.8). Esta propuesta, es un acercamiento a una mirada integradora, donde se articula lo ecológico, lo cultural, social y económico, donde se entiende la moda como un sistema social y económico, que a su vez es complejo y dinámico. Desde allí, las diversas experiencias comunitarias, las políticas públicas, el marco normativo, la educación que se imparte con carácter transformador, y la colaboración transversal de actores, no son caminos paralelos, sino que podría entenderse como partes de un mismo entramado de cambio, entrelazado de forma coherente y sólida.

De esta manera, se logra evidenciar la configuración de un panorama donde las barreras estructurales, como la fragmentación del sector moda, la falta de incentivos económicos y de programas privados, públicos o académicos, o la ausencia de cultura sostenible, coexisten con oportunidades estratégicas que emergen desde las juntanzas de los sectores, la asociatividad y lo comunitario. Estas, no solo han surgido desde la innovación tecnológica o el rediseño de productos, sino que también se hace desde el reconocimiento de otras formas en que puede hacerse la moda, desde un lado más humano, más ético y con un enfoque regenerativo. Transitar hacia la economía circular en Colombia necesita de un enfoque sistémico y realmente situado, que permita la mixtura de lo global, las tendencias, las teorías ya probadas, con lo local, reconociendo las culturas y comunidades, que también han producido moda y textil, como una plataforma de transformación social y ambiental.

### ***2.8.2. Casos de éxito en Colombia: estrategias circulares y su impacto***

En el contexto colombiano, el sector moda ha comenzado a consolidar experiencias significativas que permiten entender cómo la economía circular se incorpora en los procesos productivos, de diseño y consumo. Estas experiencias no sólo ilustran la viabilidad de las estrategias circulares, sino que también permiten identificar barreras, oportunidades y buenas prácticas que podrían ser replicables en otros contextos.

#### **Estrategias de rediseño y reaprovechamiento textil**

Empresas como Amelia Toro, Entretejidos y Trueke han demostrado cómo el rediseño y el reaprovechamiento de materiales textiles pueden convertirse en ejes articuladores de prácticas sostenibles. En el caso de Amelia Toro, su modelo incluye el trabajo con mujeres en condiciones de vulnerabilidad y la reutilización de excedentes textiles: "Nosotros no botamos nada. Todo se transforma. Todo se convierte en algo nuevo" (Toro, citada en CCB, 2020, p. 42). Este tipo de prácticas vinculan el diseño con la dimensión ética y social de la economía circular.

Asimismo, Entretejidos, como plataforma impulsada por Artesanías de Colombia, ha permitido vincular saberes tradicionales con prácticas sostenibles a través de materiales naturales y procesos de producción responsables. Según Lozano (2021), "la producción artesanal circular se convierte en un vehículo de resistencia cultural y económica, donde el residuo no existe y todo se reincorpora a los ciclos naturales o sociales".

### **Modelos de producción bajo demanda y slow fashion**

Marcas como Trébol, Belelé y Verdi han adoptado modelos de producción bajo demanda o de colecciones limitadas, reduciendo el sobrestock y fomentando una relación más lenta y reflexiva con la moda. Según Riaño (2022), la estrategia de Verdi se fundamenta en "una lógica de respeto por el tiempo, el material y las personas", lo que conlleva a que cada producto cuente con trazabilidad y una historia de origen.

Este tipo de marcas han incorporado también estrategias de comunicación narrativa que permiten al consumidor conocer el proceso completo del producto, desde su origen material hasta su elaboración. De acuerdo con la ANDI (2020), "la transparencia y trazabilidad son elementos clave para la fidelización de consumidores conscientes y para generar valor de marca en contextos de economía circular".

### **Plataformas de moda circular y economía colaborativa**

Proyectos como GoTrendier Colombia, Relove y Closetina han ganado terreno en el ecosistema digital, promoviendo la economía colaborativa en torno al intercambio, la compraventa y el alquiler de prendas usadas. Estos modelos no solo extienden la vida útil de los productos, sino que también transforman la lógica del consumo de moda entre los jóvenes.

Según GoTrendier (2021), en Colombia se han vendido más de 800.000 prendas reutilizadas en su plataforma, lo cual equivale a evitar "la producción de cerca de 2 millones de metros cúbicos de agua" (GoTrendier, 2021, p. 9). Esto demuestra el alto impacto ambiental positivo que puede tener la digitalización de la moda circular.

Además, iniciativas como Ropantic y Circular.co han iniciado procesos de educación al consumidor y talleres comunitarios de reparación de prendas, lo cual genera apropiación social del conocimiento y fortalece una cultura del cuidado.

### **Innovación en materiales y biomateriales**

El desarrollo de biomateriales también ha sido una línea de trabajo en crecimiento. Proyectos de investigación como los liderados por universidades como la Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de los Andes y Universidad de Medellín exploran la creación de textiles a partir de residuos orgánicos, fibras de banano, fique o piña. Según Londoño (2020), “la innovación en biomateriales no solo representa una oportunidad ambiental, sino también una nueva narrativa estética para el diseño colombiano”.

Por ejemplo, el proyecto BioKrea ha logrado desarrollar textiles a base de kombucha, hongos y residuos agrícolas, demostrando que es posible pensar en una moda pos-petróleo y completamente biodegradable. Estas iniciativas se alinean con lo que la Fundación Ellen MacArthur define como un modelo regenerativo, en el que “los materiales se conciben desde su origen como nutrientes técnicos o biológicos que retornan al sistema sin pérdida de valor” (Ellen MacArthur Foundation, 2017, p. 19).

### **Impacto social y cultural**

Más allá de lo técnico, la economía circular en la moda colombiana ha generado impactos sociales relevantes. Muchos de estos casos están liderados por mujeres, comunidades rurales o emprendedores jóvenes, lo que aporta a una visión inclusiva y territorial del desarrollo sostenible. Como lo expone la Comisión Económica para

América Latina y el Caribe (CEPAL), “la economía circular en América Latina tiene el potencial de ser un catalizador de innovación social y generación de empleo digno” (CEPAL, 2020, p. 33).

Además, se observan conexiones entre la circularidad y la memoria cultural: el rescate de técnicas como el telar, el bordado o el teñido natural no solo reduce la huella ambiental, sino que reactiva patrimonios materiales e inmateriales en riesgo. Según López (2021), “el retorno a las raíces en la moda no es una nostalgia, sino una estrategia de sostenibilidad con identidad”.

Al comparar con otros contextos, se observan similitudes en los impactos y diferencias en los niveles de respuesta institucional. Mientras en Europa existen normativas claras de responsabilidad extendida del productor (como la estrategia de la Unión Europea para textiles sostenibles y circulares), en Colombia las iniciativas se concentran en programas voluntarios y en el fortalecimiento de ferias como Colombiamoda, donde se han incorporado plataformas de moda sostenible (Inexmoda, 2023). Esta comparación evidencia que, aunque los diagnósticos ambientales son similares (altos consumos de agua, emisiones y desechos), la respuesta regulatoria en países de la región andina aún es incipiente frente a las políticas más robustas de la Unión Europea.

### ***2.8.3. Propuestas y estrategias para fortalecer modelos circulares en Colombia***

Frente a estas limitaciones, han emergido múltiples enfoques propositivos desde el campo del diseño, la sostenibilidad y la economía circular. En este sentido, Pedersen y

Andersen (2015) destacan que “las alianzas entre actores de diversos sectores son necesarias para reconfigurar las estructuras tradicionales de la industria de la moda”, subrayando que la innovación sostenible no puede ser alcanzada por actores aislados, sino a través de redes de colaboración. En esta misma línea, Fletcher y Tham (2019) argumentan que “no se trata únicamente de rediseñar productos, sino de rediseñar sistemas”, haciendo énfasis en que la transformación del sistema moda requiere intervenciones simultáneas en diseño, política pública, educación, economía y cultura.

Estas perspectivas resaltan la necesidad de articular a diseñadores, empresas, comunidades y gobiernos en proyectos colaborativos que generen impacto tanto en la dimensión ambiental como en la social. Así mismo, los incentivos económicos y las políticas públicas robustas son considerados elementos clave. Como señalan Pedersen y Andersen (2015), “una política ambiciosa y bien articulada puede acelerar los cambios estructurales hacia prácticas circulares y regenerativas”.

En el ámbito educativo, la formación en moda sostenible se consolida como un eje fundamental para propiciar esta transformación. No se trata solamente de capacitar en aspectos técnicos de ecodiseño o materiales sostenibles, sino de fomentar una transformación cultural profunda. Según Fletcher (2008), “la sostenibilidad en moda necesita de un cambio radical en la forma en que entendemos la relación entre ropa, identidad y sociedad”, lo cual requiere una pedagogía crítica y sistémica que cuestione los modelos de consumo hegemónicos y promueva nuevas estéticas, éticas y formas de vida.

Esta perspectiva es compartida por Niinimäki et al. (2020), quienes señalan que “la educación en sostenibilidad debe proporcionar a los futuros diseñadores no solo habilidades técnicas, sino también capacidades críticas y reflexivas para reimaginar el papel de la moda en la sociedad”. De este modo, la formación se convierte en una herramienta transformadora que incide no solo en la producción, sino también en el consumo, promoviendo ciudadanos más conscientes y activos en los procesos de transición ecológica.

En el contexto latinoamericano, se han desarrollado experiencias que fortalecen esta mirada intersectorial. Por ejemplo, iniciativas como la Red Moda Sostenible Latinoamérica (2022) promueven espacios de colaboración entre diseñadores independientes, comunidades indígenas, emprendedores circulares y entidades gubernamentales, mostrando cómo la sostenibilidad puede ser también una vía para el reconocimiento cultural y la justicia económica. Estas experiencias evidencian que las soluciones no son únicamente tecnológicas, sino también políticas, simbólicas y culturales.

En resumen, como plantea Figueiredo (2023), “la transición hacia una moda sostenible no depende solo de materiales o procesos, sino de la capacidad de los sistemas educativos, productivos y sociales para articularse en torno a nuevos valores”. Esto implica repensar el rol del diseño como agente de cambio, en diálogo con la política pública, la economía solidaria, la innovación social y la memoria cultural de los territorios.

En segundo lugar, se observa una escasez de investigaciones que logren integrar de manera sistemática indicadores ambientales y económicos en un mismo marco analítico. Predominan aproximaciones que priorizan la medición del consumo de agua, las emisiones de CO<sub>2</sub> o la gestión de residuos, pero sin correlacionar estos datos con variables de productividad, generación de empleo o competitividad del sector. Este vacío metodológico impide comprender de manera integral la tensión entre sostenibilidad y desarrollo económico, especialmente en un país como Colombia donde la industria textil y de confección tiene un peso estratégico en la economía nacional.

Un tercer vacío relevante corresponde a la ausencia de estudios sobre el comportamiento del consumidor colombiano frente a la moda circular y sostenible. Mientras en contextos europeos y norteamericanos existen análisis sobre disposición de compra, barreras culturales y prácticas de consumo responsable, en Colombia esta dimensión se encuentra poco explorada. Esto limita no solo la posibilidad de diseñar políticas públicas más ajustadas a la realidad local, sino también la capacidad del sector privado para generar estrategias de mercadeo y producción coherentes con las expectativas sociales emergentes.

Finalmente, es importante señalar que la mayoría de los estudios revisados tienden a adoptar una perspectiva descriptiva y normativa, sin problematizar en profundidad las relaciones de poder, las dinámicas de desigualdad y los impactos socioculturales que subyacen al sistema moda en el país. En este sentido, se advierte una necesidad de avanzar hacia una crítica más estructural que permita vincular los debates sobre sostenibilidad con temas como informalidad laboral, género, territorialidad y justicia ambiental.

Estos vacíos justifican la pertinencia de la presente monografía, orientada a articular perspectivas ambientales, económicas y culturales en el análisis del sector moda en Colombia, con el propósito de superar visiones fragmentadas y contribuir a la construcción de un marco más holístico y crítico sobre la sostenibilidad en esta industria.

### **3. Metodología**

La investigación, es desarrollada desde un enfoque cualitativo, que permite comprender las prácticas, los discursos, las tensiones y resignificaciones que han emergido alrededor de la implementación de la economía circular en el sector moda. Desarrollar este enfoque permite la pertinencia para que se indaguen actores diversos, reconociendo diseñadores, marcas independientes, consumidores, colectivos y empresas consolidadas en la industria de la moda, interpretando, apropiando y adaptando los principios circulares desde contextos específicos en el sector moda, y entendiendo la realidad de este objeto de investigación en Colombia, desde los entornos socioproductivos que están atravesados por desigualdad, informalidad y tensiones ambientales que despiertan la discusión de sostenibilidad social y ambiental.

#### **3.1 Enfoque**

El enfoque cualitativo facilita una lectura holística y crítica del objeto analizado, integrando las dimensiones sociales y éticas del diseño y producción sostenible en la moda, abriendo posibilidad para el análisis profundo de casos significativos donde se encuentran algunas prácticas como el upcycling, la comercialización digital y la producción textual de forma consciente.

### ***3.1.1 Tipo y alcance de estudio***

La presente investigación se aborda de manera exploratoria-descriptiva, puesto que, revisando la literatura, se encuentran aún algunos vacíos de análisis respecto al sector moda desde la comercialización y la sostenibilidad, así como la falta de la documentación sistemática de estrategias de la economía circular en el contexto del país. En la investigación se explora cómo se han estado gestando las transformaciones en el modelo lineal tradicional, y se describen las iniciativas circulares, los alcances de estas, las limitaciones, tensiones y aprendizajes. Así, desde este estudio se pueden mapear experiencias que van emergiendo, se categorizan variables clave y se comprenden tendencias que aportan a la construcción de una realidad, narrativa y procesos de la moda sostenible, circular.

### ***3.1.2 Diseño metodológico***

Para el desarrollo de la investigación, se elige la investigación documental y estudio de caso múltiple. Desde lo documental, se realiza la revisión exhaustiva de literatura científica, técnica y teórica que se relacione con la economía circular, la sostenibilidad, la moda responsable, el marketing digital sostenible y las metodologías de diseño circular. Además, se seleccionan tres estudios de caso colombianos, que han incorporado de manera significativa las prácticas de economía circular en los procesos de diseño, producción, comercialización o comunicación. Los estudios de caso se analizarán desde una lógica interpretativa que privilegia la reconstrucción narrativa de los procesos a

analizar, así como los retos de la industria, para observar y comparar la relación existente entre la teoría y la praxis.

### ***3.1.3 Instrumentos de recolección de información***

Para llevar a cabo la metodología que se plantea, se utilizarán los siguientes instrumentos de recolección de información:

- Revisión de textos académicos y técnicos: Rastreo y sistematización de artículos científicos que reposen en bases de datos académicas, informes institucionales, tesis, marcos normativos, libros especializados, sostenibilidad, moda y marketing sostenible.
- Entrevistas semiestructuradas: Estas se van a dirigir a diseñadores, gestores y responsables de sostenibilidad en marcas de moda sostenible y circular en Colombia, consumidor y activista ambiental. Las entrevistas buscan identificar motivaciones y desafíos que enfrentan durante la implementación de principios circulares y la forma en que estos influyen para conectar, comercializar o posicionar los proyectos.
- Análisis de contenidos digitales: Se analizarán sitios web, redes sociales y catálogos de los casos seleccionados. Este mecanismo va a permitir identificar los discursos, valores de marca, estrategias de comunicación y argumentos comerciales que se relacionen con la sostenibilidad.

### **3.2 Muestra**

La investigación, por ser monografía, no requiere una población masiva, ni una muestra estadística en el sentido convencional, adicional por su carácter cualitativo. Se construye una muestra intencionada y fundamentada teóricamente, se compone de tres casos significativos de marcas o colectivos de moda sostenible y circular en Colombia. Los criterios para ser seleccionados son los siguientes:

- Que implementen principios de economía circular (ecodiseño, reutilización, reciclaje, upcycling o algunos modelos de producción, distribución sostenibles, así como de comercialización).
- Que tengan presencia digital activa y se evidencie una estrategia de comercialización online.
- Que se pueda evidenciar un impacto ambiental y social positivo, o discursos críticos frente al sistema de moda.
- Que tengan acción de diseño, producción y comercialización en el territorio colombiano.

### **3.3 Procedimiento de recolección y análisis de datos**

El proceso metodológico, desde la recolección y el análisis de datos, se realizará en las siguientes fases de manera lineal.

**Fase 1: Revisión teórica y contextual**

- Revisión de bibliografía y documentos para consolidar el marco teórico-conceptual.
- Mapeo inicial de casos para selección y análisis de los mismos.

**Fase 2: Selección y caracterización de casos**

- Selección de casos según criterios planteados.
- Contacto con los actores clave y roles a entrevistar.

**Fase 3: Trabajo de campo cualitativo**

- Aplicación de entrevistas semiestructuradas (virtuales o presenciales).
- Recolección de datos virtuales (capturas, análisis de contenido web, redes sociales, videos).

**Fase 4: Análisis e interpretación**

- Catalogación temática de la información obtenida mediante análisis de contenido.
- Interpretación crítica desde la sostenibilidad sistémica y la teoría del diseño sostenible, desde lo planteado en los objetivos y problema de investigación.

**Fase 5: Sistematización y validación**

- Redacción del análisis de los casos y contrastación con la teoría.
- Validación teórica cruzada mediante revisión de literatura reciente y contraste con

lo encontrado en las prácticas de los casos.

## 4. Resultados

### 4.1 Objetivo 1

*Identificar los principales desafíos y oportunidades que enfrentan las empresas comerciales (sector moda) en la transición hacia modelos de negocio basados en la economía circular.*

En el proceso de transición hacia modelos de negocio circulares, las empresas del sector moda enfrentan una serie de desafíos y, al mismo tiempo, múltiples oportunidades estratégicas. Entre los principales retos se encuentra la necesidad de anticiparse a cambios regulatorios y exigencias de sostenibilidad, lo cual requiere implementar programas de formación, asesoría legal y planes de gestión del cambio que permitan una adaptación temprana a nuevas normativas. Asimismo, la variabilidad en los costos de insumos reciclados y sostenibles exige desarrollar modelos financieros de riesgo, aplicar metodologías de mejora continua y priorizar inversiones graduales y flexibles que reduzcan la exposición a la incertidumbre económica. Otro desafío clave es la credibilidad frente al mercado, que solo puede sostenerse a través de estándares de transparencia, comunicación verificada y prácticas éticas que eviten caer en dinámicas de greenwashing.

Sin embargo, estos desafíos se convierten en oportunidades cuando las empresas logran integrar herramientas innovadoras y colaborativas. El aprovechamiento de tecnologías de reutilización, rediseño y reciclaje no solo facilita el cumplimiento normativo, sino que también permite superar estándares internacionales y acceder a fondos verdes. Presentar proyectos con historial de eficiencia operativa fortalece la posibilidad de

escalar iniciativas circulares gracias al respaldo de capital internacional. De igual forma, la creación de modelos de negocio colaborativos, redes con universidades, ONGs y empresas líderes, así como el compartir infraestructura y tecnologías sostenibles, representan un camino para reducir costos y acelerar la innovación.

La eficiencia operativa, el etiquetado sostenible y el análisis de ciclo de vida se consolidan como ventajas competitivas que permiten diferenciarse frente a modelos tradicionales y atraer a un mercado cada vez más consciente y exigente. El lanzamiento de productos innovadores alineados con tendencias de consumo responsable, acompañado de campañas internas de sensibilización y la construcción de una cultura organizacional basada en ética y sostenibilidad real, refuerza la credibilidad y amplía la participación en el mercado.

En conclusión, las empresas de moda que logren articular estas estrategias — formación, colaboración, innovación tecnológica, transparencia y eficiencia— podrán convertir los retos regulatorios, financieros y sociales en oportunidades para posicionarse como líderes en la economía circular, generando valor económico, ambiental y social de manera sostenible.

OPORTUNIDADES		DEBILIDADES	
o1	Apoyo de políticas gubernamentales y normativas que promueven la economía circular.	d1	Falta de conocimiento específico sobre economía circular.
o2	Alianzas estratégicas con otras empresas para cerrar ciclos de producción y consumo.	d2	Dificultad para medir el retorno de inversión de iniciativas circulares.
o3	Disponibilidad de financiamiento verde y fondos internacionales.	d3	Inversión inicial elevada en tecnologías y rediseño de procesos.
o4	Aumento del interés de los consumidores por productos sostenibles.	d4	Resistencia al cambio organizacional y cultural.

AMENAZAS		FORTALEZAS	
a1	Incertidumbre normativa o burocracia en implementación de nuevas políticas ambientales.	f1	Acceso a tecnologías que facilitan la reutilización, reciclaje y rediseño.
a2	Riesgo de prácticas engañosas relacionadas con la sostenibilidad por parte de competidores, que confunden al consumidor al presentarse como responsables con el medio ambiente sin serlo realmente.	f2	Experiencia previa en procesos de mejora continua y eficiencia operativa.
a3	Volatilidad en precios de materiales reciclados o secundarios.	f3	Equipos con compromiso ambiental y visión estratégica a largo plazo.
a4	Competencia que aún opera bajo modelos lineales con menores costos a corto plazo.	f4	Capacidad de innovación en productos y procesos sostenibles.

*Tabla 1. Análisis DOFA*

### **Fortalezas y Oportunidades (FO) en el Contexto Colombiano**

La industria de la moda en Colombia, un pilar económico y cultural, se encuentra en una posición estratégica para liderar la transición hacia la economía circular, capitalizando la sinergia entre sus fortalezas internas y las oportunidades del entorno. Las empresas con experiencia en procesos de mejora continua y una capacidad de innovación

ya consolidada, como las que participan en ferias emblemáticas como Colombiamoda, tienen la base técnica para adoptar modelos circulares. Esta fortaleza se potencia con el creciente interés de los consumidores colombianos por productos con un propósito, un cambio en el comportamiento de compra que se alinea con la teoría del consumo ético (Carrington, Neville & Whitwell, 2014).

A nivel de oportunidades, Colombia ha avanzado en la creación de un marco habilitador. La "Estrategia Nacional de Economía Circular" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la creación de iniciativas como "Red Moda Circular" en Bogotá demuestran un apoyo gubernamental que facilita la transición. Esto valida la teoría de la ecología industrial, que enfatiza la colaboración intersectorial y el diseño de políticas públicas para optimizar el uso de recursos y reducir residuos (Chertow, 2000). El acceso a financiamiento verde y la posibilidad de establecer alianzas con empresas tecnológicas y de reciclaje, como las que se presentan en espacios de innovación como Inexmoda, permiten a las empresas colombianas cerrar el ciclo de vida de sus productos, transformando los desechos en nuevas fuentes de valor y rompiendo con el modelo lineal tradicional.

	<b>Estrategia FO - Fortalezas vs. Oportunidades</b>
f1-o1	Cumplimiento
f1-o2	Sinergia
f2-o3	Credibilidad
f2- o4	Reputación
f3-o1	Liderazgo
f3-o2	Cooperación
f4 -o3	Desarrollo
f4- o4	Diferenciación

*Tabla 2. Estrategias FO - Fortalezas vs. Oportunidades*

### **Estrategia FO - Fortalezas vs. Oportunidades: Aprovechar lo positivo**

Las empresas con procesos comerciales que cuentan con capacidades internas como la adopción de las tecnologías circulares, la innovación y con una visión estratégica sostenible, se encuentran en una posición favorable para poder aprovechar las oportunidades externas. Destacando así el interés del consumidor por los productos sostenibles que van en crecimiento, contar con el apoyo gubernamental y tener un acceso al financiamiento verde.

**Marketing de Trazabilidad con Tecnología Local:** Implementar plataformas digitales o códigos QR en las prendas que cuenten la historia de su producción. Esto puede incluir el origen de los materiales reciclados (por ejemplo, plástico PET de botellas recuperadas en el país), el taller donde fue confeccionada la prenda y el impacto ambiental reducido. Marcas como Fabricato o Lafayette, que tienen gran tradición, pueden utilizar esta estrategia para reforzar su credibilidad.

**Colaboraciones con Actores del Ecosistema Circular:** Lanzar colecciones cápsula en colaboración con emprendimientos locales de upcycling o diseñadores emergentes que trabajan con residuos textiles. Por ejemplo, una marca establecida puede aliarse con un startup como Codes o Luca, visibilizando su trabajo y mostrando un compromiso auténtico con la circularidad.

### **Análisis Estratégico: Debilidades y Oportunidades (DO) en el Contexto Colombiano**

Las debilidades internas de las empresas colombianas, como la falta de conocimiento técnico en economía circular y la resistencia al cambio en modelos

operativos establecidos, pueden ser mitigadas gracias a las oportunidades del ecosistema local. El sector se enfrenta a la dificultad de medir el retorno de la inversión (ROI) en sostenibilidad, un desafío que se puede abordar a través de la participación en programas de formación y consultoría. Iniciativas como las mesas de trabajo en la Estrategia Nacional de Economía Circular y los espacios académicos que se han creado en las universidades colombianas son un reflejo de la teoría del capital social, donde el intercambio de conocimiento y la confianza entre los actores del sector facilitan el aprendizaje y la innovación (Coleman, 1988).

La resistencia al cambio cultural, común en organizaciones de larga trayectoria, puede ser superada a través de la formación interna y la participación en redes colaborativas. En Colombia, el apoyo de entidades como la Cámara de Comercio de Bogotá y Fenalco, en alianza con la administración local, brinda un marco para que las empresas superen estas barreras internas. Estos espacios fomentan la adopción de nuevos modelos de negocio, desde la reparación y el alquiler hasta la reventa de prendas, aprovechando el creciente mercado de segunda mano que se ha popularizado en el país.

	<b>Estrategia DO – Debilidades vs. Oportunidades</b>
d1-o1	Capacitación
d1-o2	Convenios
d2-o3	Indicadores
d2- o4	Certificación
d3-o3	Financiamiento
d3-o2	Colaboración
d4 -o4	Sensibilización
d4- o1	Adaptación

*Tabla 3. Estrategia DO - Debilidades vs Oportunidades*

## **Estrategia DO – Debilidades vs. Oportunidades: Superar las debilidades aprovechando las oportunidades**

Se encuentra que a pesar de que existan algunas limitaciones que son internas como la falta de conocimiento sobre la economía circular o la resistencia al cambio, existen fuentes de apoyo que son externas para poder ayudar a superar esas limitaciones como programas de formación, planes de cooperación interempresarial y contar con incentivos estatales.

**Marketing Educativo y de Servicio:** Crear campañas digitales que, además de promocionar productos, ofrezcan contenido educativo sobre la moda circular. Por ejemplo, tutoriales sobre cómo cuidar y reparar prendas, o información sobre el impacto ambiental de la industria. Ofrecer servicios de reparación o talleres de rediseño de prendas puede generar un nuevo flujo de ingresos y fidelizar a los clientes.

**Promoción de Programas de Intercambio:** Establecer puntos de recolección de prendas usadas en las tiendas físicas para que los clientes puedan intercambiar ropa. Esto no solo ayuda a superar la falta de conocimiento sobre el reciclaje textil, sino que también fomenta una cultura de reutilización, fortaleciendo la imagen de marca.

### **Análisis Estratégico: Fortalezas y Amenazas (FA) en el Contexto Colombiano**

Frente a amenazas como el greenwashing y la volatilidad en los precios de los materiales reciclados, las fortalezas de la industria colombiana, en particular su capacidad de innovación y su compromiso real, se convierten en diferenciadores competitivos. La teoría de la legitimidad organizacional (Suchman, 1995) es clave aquí: las empresas que operan de manera genuinamente sostenible ganan legitimidad a los ojos de los

consumidores y los reguladores, lo que las protege de las tácticas engañosas de sus competidores.

En Colombia, la falta de regulaciones claras para el reciclaje textil representa una amenaza, pero las empresas con un compromiso ambiental pueden usar su liderazgo para influir en las políticas públicas, participando en mesas de trabajo y demostrando la viabilidad económica de los modelos circulares. Esto se alinea con la teoría del stakeholder (Freeman, 1984), que sugiere que las empresas exitosas gestionan sus relaciones con todos los grupos de interés, incluidos gobiernos y ONGs, para generar valor a largo plazo. La autenticidad de una marca colombiana, que se evidencia en su cadena de producción local y ética, se convierte en un activo de marca invaluable frente a la competencia de bajo costo del fast fashion internacional.

	<b>Estrategia FA – Fortalezas vs. Amenazas</b>
f1-a1	Adaptación
f1-a3	Optimización
f2-a1	Agilidad
f2- a4	Eficiencia
f3-a2	Credibilidad
f3-a1	Incidencia
f4 -a4	Diferenciación
f4- a3	Sustitución

*Tabla 4. Estrategia FA - Fortalezas vs. Amenazas*

## **Estrategia FA – Fortalezas vs. Amenazas: Usar las fortalezas para enfrentar las amenazas**

Frente a las amenazas que se dan como las prácticas engañosas de sostenibilidad, la incertidumbre regulatoria o la competencia con los modelos lineales, la idea es que las empresas puedan usar esa fortaleza que tienen en innovación y todo su compromiso ambiental real, y estos se conviertan en diferenciadores competitivos.

**Marketing de la Historia Local:** Contar las historias de los artesanos y las comunidades que participan en la cadena de suministro. Esto humaniza la marca y destaca la calidad y el impacto social de la producción colombiana, creando una conexión emocional que el fast fashion no puede replicar.

**Certificaciones y Alianzas de Credibilidad:** Obtener certificaciones reconocidas a nivel nacional e internacional que avalan las prácticas sostenibles. Adicionalmente, colaborar con eventos y plataformas respetadas en Colombia como Inexmoda y el Mercado de Moda Circular para validar el compromiso de la marca.

## **Análisis Estratégico: Debilidades y Amenazas (DA) en el Contexto Colombiano**

La combinación de debilidades internas, como la dificultad para medir el ROI, con amenazas externas como la incertidumbre regulatoria y la competencia de modelos lineales, representa un riesgo significativo para las empresas colombianas que inician su transición. Este escenario se puede analizar a través de la teoría de la gestión de riesgos

estratégicos, donde la falta de una capacidad clave (medición del ROI) expone a la empresa a riesgos de mercado y financieros (Hubbard, 2009). La volatilidad en los precios de los materiales reciclados en un mercado aún incipiente en Colombia puede desalentar la inversión.

Para enfrentar esta situación, las empresas deben adoptar un enfoque de aprendizaje y adaptación. La colaboración con consultores especializados en sostenibilidad o la participación en programas de aceleración de emprendimientos circulares puede ayudar a desarrollar las métricas necesarias. Además, la presión del mercado por regulaciones claras sobre la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) puede incentivar la creación de un marco normativo más estable que reduzca la incertidumbre y fomente la inversión a largo plazo en infraestructura de reciclaje.

	<b>Estrategia DA – Debilidades vs. Amenazas</b>
d1-a1	Capacitación
d1-a2	Transparencia
d2-a3	Resiliencia
d2- a4	Justificación
d3-a1	Flexibilidad
d3-a4	Eficiencia
d4 -o2	Cultura
d4- o3	Adaptación

Tabla 5. Estrategias DA - Debilidades vs. Amenazas

#### **Estrategia DA – Debilidades vs. Amenazas: Minimizar riesgos**

La combinación de las debilidades internas, como lo es la dificultad de medida del retorno sobre la inversión o la misma falta de experiencia con amenazas externas como lo

es la volatilidad del mercado y el entorno normativo, todo esto representa un área crítica que puede llevar a que se detenga la transición hacia los modelos circulares

**Marketing del Valor a Largo Plazo:** Enfatizar los beneficios de la durabilidad y la calidad de los productos circulares. En lugar de competir en precio, destacar el "costo por uso" y el valor del producto a lo largo de su vida útil. Campañas que muestren cómo las prendas de la marca se mantienen en perfectas condiciones después de años de uso pueden ser muy efectivas.

**Comunicación de la Gestión de Riesgos:** Ser transparente con los clientes sobre los desafíos de la industria, como la volatilidad de precios, y cómo la marca está trabajando para superarlos. Esto puede incluir un blog o una sección en el sitio web donde se expliquen los esfuerzos de la empresa por encontrar proveedores locales de materiales reciclados o por abogar por políticas más favorables en el país.

## 4.2 Objetivo 2

*Examinar casos de éxito de empresas comerciales (sector moda) que han implementado estrategias de economía circular en Colombia y su impacto en la rentabilidad y sostenibilidad.*

La revisión evidencia aportes importantes sobre los impactos ambientales y sociales de la moda, pero persisten vacíos que limitan una comprensión integral del fenómeno en Colombia. Se carece de estudios longitudinales que midan la evolución de las prácticas sostenibles, así como de investigaciones que integren de manera articulada indicadores ambientales y económicos. También es escaso el análisis del comportamiento

del consumidor colombiano frente a la moda circular, lo que genera un conocimiento fragmentado y mayoritariamente descriptivo. Estos vacíos justifican la pertinencia del presente trabajo y la necesidad de un enfoque interdisciplinar que articule dimensiones ambientales, económicas y culturales.

<b>MODELO DE LAS 9Rs</b>					
	<b>ACCIÓN CIRCULAR</b>	<b>APLICACIÓN GOTRENDER</b>	<b>BANCO DE ROPA MINUTO DE DIOS</b>	<b>ALEJANDRO CROCKER</b>	
<b>1. RECHAZAR</b>	Evitar el consumo innecesario o no sostenible	La incentivación de la App es no comprar ropa nueva de manera innecesaria y optar por darle una segunda oportunidad a ropa en buen estado. Se rechazan artículos que no cumplan con las normas que se exponen en la App.	Dentro del Banco se establecen filtros que son rigurosos para las donaciones, por ejemplo no se recibe ropa interior usada, ni productos que se encuentren en mal estado, o que no tengan ningún tipo de uso práctico. Con esto, el Banco busca que no se acumulen esos residuos que no son aprovechables para la labor que se realiza, se optimiza toda la logística de estos y así mismo fomenta en las	Se rechaza la lógica del fast fashion, la sobreproducción y el uso de materiales vírgenes o industriales contaminantes. Aquí se niegan a producir sólo por producir.	Aunque tenemos distintos espacios, que se aprecian en estos casos, el “RECHAZAR” se puede aplicar de diferente manera, pero teniendo un mismo propósito, el cual es que se evite el consumo y la producción de manera innecesaria. Podemos encontrar que, en el caso de la App, está incentivada a que los usuarios no compren ropa nueva, si no que promueven la compra de segunda mano, es decir la reutilización de esas prendas que estén en buen estado y así mismo se rechazan los artículos que no cumplen con los criterios que se tienen de calidad. Por otro lado, en el Banco de Ropa, el rechazar lo encontramos mediante los filtros que son estrictos en el momento de la recolección de la ropa, donde sólo sigue su proceso la ropa que no se encuentre en mal estado o artículos que no tengan una utilidad, esto para asegurar una gestión eficiente al momento de las donaciones y fomentando en las personas una cultura de

			personas una cultura responsable entorno a la donación.		responsabilidad. En el caso del modelo de Crocker, se puede evidenciar que la forma de rechazo es hacia el fast fashion, la sobreproducción y el uso de materiales que sean contaminantes. Todas estas acciones en este punto coinciden en rechazar las prácticas que dañan el medio ambiente y que promueven un consumo irresponsable.
<b>2. REPENSAR</b>	Se busca cambiar el modelo de consumo lineal por uno circular	Se repiensa la forma en la que se consume la moda, promoviendo un mercado que es colaborativo donde una prenda que ya no se use por una persona, puede convertirse en la favorita de otra persona. Además de esto logra transformar el closet en una nueva fuente de ingresos	Este es un programa que desde el Minuto de Dios busca promover una cultura sobre el uso de la ropa, invitando así a todas las personas a que entiendan la donación con un acto que es solidario y que ayuda al medio ambiente. Es importante que los consumidores entiendan y cambien el pensamiento con el fin de reducir el consumo innecesario y así también alargar la vida útil que tienen las prendas	Se redefine el término de lujo como una sofisticación responsable no como un exceso. En Alejandro Crocker, se replantea todo el diseño como una herramienta de transformación ética y cultural	El concepto de “REPENSAR” en la moda, se puede encontrar de diferentes maneras, donde se busca transformar un modelo de consumo y la percepción de esas prendas, se quiere llegar a sustituir el modelo lineal por uno circular, en el cual la ropa no tiene un solo uso en un primer consumidor, sino que se alarga su vida en un proceso de reutilización y del intercambio. Esto lo podemos evidenciar en unas iniciativas donde se promueven los mercados colaborativos, como en el caso de la App, donde estas prendas tienen otras oportunidades y se convierten también en una fuente de ingresos. Mirándolo desde un enfoque un poco más social y ambiental, existen programas como es el caso del Banco de Ropa del Minuto de Dios, donde se incentiva a esa cultura de la donación, lo cual no sólo es un acto de solidaridad con quien lo necesita, sino que ayuda al medio ambiente. Por otro lado, algunas marcas como lo es Alejandro Crocker logran replantear el lujo, sin excesos, donde el diseño se convierte en una transformación cultural. Todos esto coincide en buscar el cambio del pensamiento que tienen los consumidores y así mismo darle

					más tiempo de vida útil a la ropa, desde distintas perspectivas sea económica, social, cultural o ambiental
<b>3. REDUCIR</b>	Disminuir el uso de todo tipo de recursos y generación de residuos	Se reduce el desperdicio textil al evitar que la ropa que está en muy buen estado sea olvidada o desechada, esto lleva a que se disminuya la demanda de ropa nueva y así mismo el uso de recursos que se asocian a la producción de esta.	En este caso el banco busca prolongar la vida útil de las prendas, y así reducir de una manera que sea significativa la demanda de la ropa nueva y así evitar que haya toneladas de estos textiles en los vertederos, con el fin de disminuir la huella ecológica	Se aplica al usar prendas que son existentes y producir una colecciones cápsulas limitadas, donde se reduce el consumo de nuevos insumos y se evitan excedentes	El “REDUCIR” en la moda busca enfocarse en minimizar de manera importante el uso de los recursos y la generación de los residuos textiles. Para lograr esto, se generan distintas estrategias en el caso de la App evitar que prendas que se encuentren en un buen estado se desechen, con esto se lograría disminuir la demanda de la ropa nueva, reduciendo así consumos de agua, energía y los demás insumos que se ven involucrados en el proceso de la producción textil. En iniciativas como las del Banco de Ropa se da un buen uso de estas prendas prolongando así su vida útil, aliviando cargas en vertederos y aportando a la disminución de la huella ecológica. En el caso de Alejandro Crocker con el diseño, la visión va más allá, lo que hacen es producir nuevas colecciones con prendas que ya existen reduciendo así el uso de recursos. Podemos encontrar que los casos expuestos están en diferentes fases de los ciclos que tiene la ropa, que va desde el consumo hasta la producción, todos le apuestan a lo mismo que es reducir y que esto implica repensar la fabricación nueva de más prendas y que se optimicen los recursos ya existentes.

<p><b>4.</b> <b>REUTILIZAR</b></p>	<p>Darle una segunda vida al producto tal como está</p>	<p>Esta es la finalidad principal de la App, los productos (ropa, zapatos, accesorios) se venden y otras personas lo utilizan sin necesidad de modificarlo.</p>	<p>Este paso es el punto central de todo el programa del Banco del Minuto de Dios, se busca ropa en buen estado que es clasificada, lavada y se entrega a las comunidades vulnerables identificadas, esto se realiza a través de los roperos que hay en todo el país.</p>	<p>Se usa ropa que ya no está en uso o ropa que es olvidada, para crear nuevas piezas, aprovechando todo lo que ya existe. Esencial en el proyecto que maneja de manufactura creativa</p>	<p>En la moda la “REUTILIZACIÓN” lo que implica es darle una segunda vida a los productos que ya existen. Desde la App, se da con el proceso de compraventa de ropa, calzado y accesorios, los cuales se encuentran en buen estado y esto lleva a que pueda ser usado por otras personas. En el caso del Banco de Ropa, este es su eje principal con la función de recolectar, clasificar y distribuir estas prendas a comunidades que son vulnerables. Alejandro Crocker, con su proyecto de manufactura creativa va más adelante, ya que la ropa olvidada o que ya no se usa es convertida en una nueva pieza, aplicando en ella el diseño consciente. Encontramos que cada uno de estos casos va dirigido a público diferente con diferentes metodologías, sin embargo, coinciden en que hay que maximizar el uso de los recursos que ya existen por encima de pensar en producir desde cero.</p>
<p><b>5.</b> <b>REPARAR</b></p>	<p>Arreglar productos para extender su vida útil</p>	<p>Esta parte no es parte activa de la App, en este caso se buscaría que el usuario venda ropa reparada o que se informe de una manera clara si el producto tiene algún tipo de defecto, y la acepte para</p>	<p>Este punto no se aplica en el Banco de Ropa, sin embargo, es algo que se puede potencializar incorporando unos talleres donde se puedan reparar algunas prendas con daños en cierre, faltas de botones, algún tipo de remiendo básico. Esto generaría espacios para personas que</p>	<p>En este caso Alejandro Crocker, utiliza muchas piezas que son recuperadas, remendadas o se intervienen con arte y diferentes técnicas para darles un valor estético renovado</p>	<p>El “REPARAR” en la industria de la moda busca que la vida útil de las prendas se extienda, mediante la restauración sea de funcionalidad o hasta de su valor estético. En este momento en el caso de la App, no se aplica esto directamente, pero, está la posibilidad que los usuarios vendan las prendas que ya se encuentren modificadas o reparadas, o así mismo pueden informar los defectos para que el usuario tome la decisión de compra. Así como la App, el Banco de Ropa aún no tiene en su proceso el reparar, sin embargo, se tiene planteado como una oportunidad para incluir en este espacio talleres, donde voluntarios puedan aprender a</p>

		repararla.	deseen ser voluntarios y aprender		reparar. Ya por otro lado en el caso de Alejandro Crocker este es un eje principal de su proyecto, ya que, las prendas son recuperadas y remendadas con técnicas artísticas y así brindando un nuevo valor visual. Este principio lo vemos de manera muy variada en los casos planteados, todos van hacia la misma ruta que es alargar la vida de la ropa y abre puertas a temas como sostenibilidad, creatividad y aprendizaje.
<b>6. RESTAURAR</b>	Mejorar o restaurar un producto a un estado casi original	Lo que contribuye a revitalizar estas prendas, es por medio de fotos cuidadas, presentación de la prenda que sea atractiva y que las descripciones sean totalmente honestas.	La ropa que se recibe en el Banco de Ropa del Minuto de Dios, pasa por el proceso de lavado, secado, es doblada y empacada de una manera cuidadosa. Esto hace que la ropa tenga una buena apariencia y que llegue en muy buenas condiciones a las personas que las van a recibir.	Para Alejandro Crocker cuando se restaura una prenda, no sólo es en su funcionalidad, sino en su identidad estética. Logrando en algunos casos que esto que se le realizó a la prenda se eleve a nivel de una obra artística.	“RESTAURAR” una prenda, significa que se mejora la condición pudiendo así acercarla al estado original, sea desde lo funcional, lo simbólico o lo estético. En el caso de App, la restauración se logra por medio de las estrategias de presentación de esas prendas, como por ejemplo que las descripciones sean honestas, que las fotografías sean cuidadosas todo esto buscando que la prenda tenga un gran valor sin alterar la esencia de estas. En el Banco de Ropa, se puede evidenciar en su proceso donde la ropa se lava, se seca, se dobla y se empaqueta con cuidado y amor para ser entregada en un excelente estado. Alejandro Crocker, tiene la restauración aplicada desde un nivel artístico, ya que no sólo restaura las prendas en su funcionalidad, sino que logran convertirlas en obras artísticas. La restauración se aplica en estos casos desde diversas perspectivas, va desde lo visual hasta lo conceptual, pero, todas buscan que las prendas sean deseables de nuevo.

<p><b>7. REMANUFACTURAR</b></p>	<p>Reutilizar partes para crear productos similares</p>	<p>En este momento no es algo que se realice en la App, se toma como una oportunidad para aplicar en un futuro, donde se podría transformar la ropa usada, que tal vez no esté en el mejor estar y convertirla en otros productos de moda</p>	<p>Es otra estrategia que aún no se tiene en el Banco de ropa, sin embargo, se identifica como algo a aplicar a futuro, donde el uso de la ropa que no está apta para ser donada se puede utilizar para crear otros productos como cobijas o bolsos, generando también espacios de talleres comunitarios.</p>	<p>Es el corazón del modelo de Crocker: "Nada es comprado, todo es reinventado". Las prendas se componen de materiales que son rescatados y reconfigurados.</p>	<p>La "REMANUFACTURA" en el ámbito de la moda implica que se reutilicen partes de unos productos, los cuales ya no son usados en la forma original, y se puedan usar para la creación de nuevos artículos. Se encuentra que, en los casos de la App, y del Banco de Ropa no se ha implementado este enfoque, pero se considera como una oportunidad en un futuro, donde se pueda transformar esa ropa usada en nuevas piezas y convertir esa ropa que no esta en buen estado en otros artículos como cobijas o bolsos, entre otros. Esto a diferencia de Alejandro Crocker, que basa su proceso en este enfoque ya que, todas sus prendas se crean a partir de materiales que se rescatan y que se transforman "nada es comprado, todo es reinventado".</p>
<p><b>8. RECONVERTIR</b></p>	<p>Usar el producto o sus partes para un fin distinto</p>	<p>Es otro proceso que aún no se implementa en la App, sin embargo algunos usuarios pueden hacer un upcycling y vender creaciones dentro de la App.</p>	<p>En estudio se encuentra una nueva idea con la ropa que no se encuentre en buen estado para ser entregada a comunicades, pero que se pueda reutilizar, reconvirtiéndola en relleno de almohadas, trapos industriales, esto se podría generar en alianza con algunas industrias o con algunas organizaciones sociales, con el fin de aprovechar en un 100% lo que llega al banco</p>	<p>En este punto, se transforman telas enteras en unos nuevos conceptos de diseños, llegando a tener un valor simbólico.</p>	<p>En el "RECONVERTIR" se busca reutilizar productos o algunas de sus partes dándoles un uso distinto al original, donde se implemente el upcycling en el modelo circular. En la App, es algo que no se ha aplicado de manera formal, pero algunos de sus usuarios realizan transformaciones a las prendas y las comercializan por medio de esta. En el Banco de Ropa no se ha implementado como tal, sin embargo, es una oportunidad que se tiene, donde esas prendas que llegan que no están en buen estado se convertirían en productos de relleno para almohadas o algunos trapos industriales. En Alejandro Crocker, el reconvertir es un proceso simbólico, ya que utilizan esos recursos para realizar nuevos diseños. Así se encuentra entonces que en los diferentes casos se</p>

			de ropa y expandir todo este modelo circular.		entiende que es importante transformar lo que ya no tiene uso en algo que sea nuevo y funcional.
<b>9. RECICLAR</b>	Procesar materiales para fabricar nuevos productos	Otra de las funcionalidades que no se maneja en la App, como oportunidad se podrían crear alianzas con programas de reciclaje, para que la ropa que no esté en el mejor estado, pueda ser recogida por ellos y así evitar que terminen en vertederos.	Esta parte del reciclaje del textil como tal no se ha integrado aún a lo que hace el banco de ropa, sin embargo, es una oportunidad para vincularse con empresas que se especialicen en este campo del reciclaje para aprovechar los residuos.	Aunque en el modelo de Crocker, el reciclaje no es el enfoque principal, si en su momento hay materiales que no son reutilizables, estos se derivan al reciclaje.	El “RECICLAJE”, se entiende que es procesar materiales para fabricar nuevas cosas, es algo que en este momento no se encuentra activo ni en la App, ni en el Banco de Ropa, pero, se identifica como una oportunidad que se da dentro del modelo circular, especialmente creando alianzas con programas de reciclaje, para así aprovechar esos recursos y que no se vayan a los vertederos. Alejandro Crocker, no tiene como eje central el reciclaje, ya que ellos buscan aprovechar todos los materiales, sin embargo, lo que ya si no logran rescatar se destina al reciclaje. Así entonces en los tres casos el reciclaje se reconoce como un recurso responsable que sea lo último en toda la cadena de valor dentro del modelo circular.

*Tabla 6. Análisis 9 R's. Casos de moda circular en Colombia*

En conclusión, aunque la literatura reconoce el marco de las 9R como una estrategia integral para orientar la transición hacia la moda circular, su aplicación en el contexto colombiano sigue siendo incipiente y fragmentaria. Si bien se evidencian avances en prácticas como el reciclaje y la reutilización, persisten vacíos significativos en estrategias de mayor impacto, como el repensar, el rediseñar o el remanufacturar, que requieren transformaciones estructurales en la cadena de valor. Este trabajo se inscribe, entonces, en la necesidad de problematizar dichas ausencias, analizando no sólo la viabilidad técnica y económica de las 9R en Colombia, sino también su articulación con

las dinámicas culturales y de consumo que condicionan la sostenibilidad real del sector moda.

### 4.3 Objetivo 3

*Proponer estrategias y recomendaciones para la adopción efectiva de modelos de negocio circulares en el sector comercial colombiano.*

EMPR ESA	ESTRATEGIAS CIRCULARES IMPLEMENTADAS	IMPACTO AMBIENTAL	IMPACTO ECONÓMICO	IMPACTO SOCIAL	BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS	RETOS O LIMITACIONES	
<b>GOT REN DIER</b>	Plataforma de compraventa de ropa de segunda mano. Alargar el ciclo de vida de las prendas. Promover la moda circular entre consumidores principalmente jóvenes.	Reducir residuos textiles y consumo de recursos para nuevas prendas. El aprovechamiento de ropa que se encuentra en desuso	Genera ingresos a los usuarios y comisiones a la plataforma. Logra un crecimiento del mercado de segunda mano	Empodera principalmente a mujeres a través de ingresos extra y genera en la sociedad un consumo consciente y responsable.	Uso de la tecnología para conectar oferta y demanda. Incentivo al reuso. Se forma una comunidad activa de usuarios	Cambio cultural frente al consumo de la ropa usada. Logística de los envíos. Competencia con la "fast fashion"	<a href="https://www.gotrendier.com.co/">https://www.gotrendier.com.co/</a> <a href="https://www.instagram.com/gotrendierco/">https://www.instagram.com/gotrendierco/</a> <a href="https://web.facebook.com/gotrendierco">https://web.facebook.com/gotrendierco</a>
<b>BANCO ROPA MINUTO DE DIOS</b>	Recolección y redistribución de ropa donada. Reciclaje de los textiles que están en mal estado. Apoyo a	Disminución de desechos textiles. Aprovechamiento de la ropa	Costos bajos de operación por donaciones. Generación de	Beneficio directo a las poblaciones en situación de	Modelo solidario con enfoque social. Alianzas con	Dependencia de las donaciones. Limitaciones de la	<a href="https://minutodedios.org/programa/banco-de-ropa">https://minutodedios.org/programa/banco-de-ropa</a>

	las comunidades vulnerables	en desuso.	ón de empleos en temas de logística y clasificación de las prendas	vulnerabilidad. Fortalecimiento de la inclusión social	empresas, voluntariado y responsabilidad social	calidad de la ropa donada. Sostenibilidad financiera del modelo.	
<b>ALEJANDRO CROCKER</b>	Diseño de prendas a partir de materiales reciclados y técnicas de upcycling en moda. Utiliza técnicas como patchwork y la moda lenta. Producción de pequeñas colecciones enfocadas en lo artesanal y lo local.	Disminución de consumo de materia prima virgen. Reducción de la huella de carbono. Rescata textiles que serían desechados	Valor agregado por diseños únicos. Nicho de mercado de moda sostenible, consumidores conscientes.	Impulsa la creatividad, preservando lo artesanal. Sensibilizar sobre el consumo responsable.	Innovación en diseño con textiles recuperados. Visibilidad del modelo de economía circular en la alta costura. Educación del consumidor en sostenibilidad.	Alto costo de producción. Costos altos frente a la "fast fashion". Dependencia de los consumidores que se encuentran dispuestos a pagar más por las prendas.	<a href="https://www.alejandrocrocker.com">https://www.alejandrocrocker.com</a> <a href="https://www.instagram.com/alejandrocrockeroficial">https://www.instagram.com/alejandrocrockeroficial</a> <a href="https://web.facebook.com/alejandrocrockerdesign">https://web.facebook.com/alejandrocrockerdesign</a>

*Tabla 7. Benchmarking casos moda circular Colombia*

La industria de la moda en Colombia ha venido presentando unos desafíos que son importantes y que se relacionan con el impacto ambiental, el desecho de los textiles y la sobreproducción de prendas. La economía circular se ha presentado como una alternativa sostenible y viable frente a esta problemática, lo que permite que se extienda la vida útil de las prendas, generar oportunidades económicas y sociales y así mismo reducir los residuos.

A través del análisis que se ha realizado en esta monografía donde se han estudiado algunas experiencias exitosas como lo son GoTrendier, Alejandro Crocker y el Banco de Ropa Minuto de Dios, se pueden identificar modelos que son inspiradores que se pueden adaptar en todo el contexto a nivel nacional para fortalecer la moda y que sea más consciente y circular.

Encontramos que GoTrendier, representa todo un modelo de economía circular de manera digital, basado principalmente en la compraventa de ropa de segunda mano, promoviendo que las prendas sean reutilizadas mediante una plataforma tecnológica, que es accesible para los consumidores. Esta empresa ha mostrado que tiene un potencial para poder escalar unas iniciativas circulares mediante la inversión, el marketing digital y un modelo económico que es sostenible y que se basa en comisiones. Aquí se puede evidenciar que la conectividad y la tecnología son puntos clave para poder expandir los mercados de la moda circular, y que se da especialmente entre un público más urbano y joven (América Retail, 2024).

Por otro lado, podemos ver el trabajo que realiza el diseñador Alejandro Crocker, quien introduce al modelo circular una dimensión que es creativa, artística y social. Logrando que a través del rediseño de prendas que han sido desechadas no solo se resignifique el valor que tiene la ropa, sino que logra integrar a estos procesos creativos a comunidades que son vulnerables; permitiéndoles generar empleo, formación y empoderamiento social, todo esto mientras se está transformando el desperdicio textil en unas piezas que tienen un alto valor cultural y estético. En este caso se encuentra que la inclusión social, se vuelve pilar para la sostenibilidad.

Explorando desde otro ámbito, como el comunitario, encontramos que el Banco de Ropa Minuto de Dios, demuestra cómo es posible que se estructure una red donde está la recolección, la clasificación, la limpieza, la redistribución y reutilización de las prendas con enfoque humanitario. En este modelo en especial se combina la eficiencia logística con la sensibilidad social, ya que, se está atendiendo a poblaciones que se encuentran en situación de vulnerabilidad y así mismo se le está dando gestión a unos grandes volúmenes de prendas que tal vez terminarían siendo residuos (El Catolicismo, 2023).

Con base a estos referentes que tomamos para analizar en esta monografía, se proponen las siguientes estrategias y recomendaciones para adoptar de manera efectiva los modelos comerciales circulares en el sector de la moda colombiana.

- Fomentar el desarrollo de las plataformas digitales integradas, donde se pueda combinar la venta, la donación y la trazabilidad de las prendas, dándole así un fácil acceso al consumidor a unos productos que son de segunda mano y generando una confianza en esos mercados. (GoTrendier, 2023).
- La creación de centros comunitarios para la transformación textil, un espacio en donde se realicen capacitaciones en rediseño, reparación y reciclaje de las prendas, teniendo como prioridad la inclusión laboral de mujeres, migrantes y otras poblaciones que son vulnerables, esto, siguiendo el modelo de intervención social que maneja Alejandro Crocker (El País, 2024).
- Implementar campañas educativas sobre el consumo responsable y la economía circular, todo esto con orientación a modificar los hábitos que se tienen de compra y para promover las prácticas de reparación, la donación y el intercambio de prendas (Revista P&M, 2024).

- Impulsar unos incentivos normativos para las empresas circulares, que dentro de sus procesos promueven el rediseño, reutilización y el reciclaje de los textiles; donde se incluyan beneficios que sean tributarios o líneas de financiación verde.
- Lograr la incorporación de la moda circular en eventos y ferias importantes como en el Bogotá Fashion Week o Colombiamoda, donde se puedan dar a conocer emprendimientos que son sostenibles.
- Medir y comunicar todo el impacto que tienen las iniciativas circulares, a través de unos indicadores de sostenibilidad como son la reducción de los residuos, emisiones evitadas, el ahorro de agua y la generación de empleo verde; esto permite una mejora continua y una mayor transparencia.
- Fortalecer las alianzas que sean público- privadas y con organizaciones que sean sociales, con el fin de construir un ecosistema circular fuerte, generar espacios para lograr convenios entre las empresas de moda, entidades estatales, ONG y las comunidades, optimizando así los procesos de recolección, redistribución y comercialización de las prendas.
- Apoyo a proyectos que estén destinados a reconvertir los residuos textiles en nuevos productos, como cobijas, accesorios, entre otros.

## 5. Conclusiones

1. La adopción de la economía circular se plantea no sólo como estrategia que es viable, sino como una necesidad para el sector de la moda en Colombia. Este modelo se va posicionando como la clave para poder desvincular el crecimiento del sector del deterioro que se da en el ambiente, buscando así mitigar de una manera sustancial la huella ecológica a través de la reducción del consumo de los recursos y de la generación de los residuos. Más allá del tema de la sostenibilidad, la circularidad se convierte en un factor importante para la competitividad y así lograr diferenciarse permitiendo que las empresas colombianas se puedan alinear con lo que exige el mercado global. Por tanto, esta debe ser atendida como un cimiento fundamental en garantía de resiliencia, permanencia y relevancia en el futuro de la industria textil.

2. La transición hacia modelos de economía circular en el sector de la moda, está enfrentando grandes desafíos de estructura y culturales. Entre estos encontramos los escasos del conocimiento especializado en el tema, el limitante acceso al financiamiento, los hábitos que se tienen hacia el consumo asociado al “fast fashion” y la resistencia al cambio que se da dentro de las organizaciones. Aunque estas barreras se han convertido en unos obstáculos considerables, también constituyen unas oportunidades que son clave para impulsar la transformación sistémica. El poder superar estos desafíos requiere que se tengan en cuenta cosas como el hecho de fomentar una educación en sostenibilidad, formar alianzas que sean estratégicas entre actores importantes del sector para facilitar intercambios de tecnologías, recursos y conocimientos y el fortalecimiento en el marco de las políticas públicas.

3. Los casos de estudio que fueron analizados confirman que existe una viabilidad y una rentabilidad de implementar la economía circular en la industria de la moda. Hay iniciativas como el upcycling (reciclaje creativo), las plataformas de compraventa digitales y el ecodiseño, donde se demuestran diferentes maneras de que es posible extender el ciclo de vida de las prendas, al mismo tiempo que se van generando flujos de ingresos que son sostenibles e innovadores. Estos ejemplos que se tomaron sirven como una prueba de que el liderazgo en toda esta transición no es exclusivo de las grandes corporaciones globales, al contrario, demuestra que los emprendimientos locales y las comunidades organizadas van desempeñando un papel muy importante con sus aportes de innovación que van enriqueciendo de manera social y cultural todo el ecosistema de la moda.

4. El rol activo del consumidor es un factor importante para lograr la consolidación de la moda circular en Colombia. Los factores como la conciencia ecológica, la voluntad de pagar por sostenibilidad y el adaptarse a los nuevos modelos de consumo influyen directamente en que estas iniciativas sean viables. Para impulsar este cambio se necesita la combinación de una comunicación clara y transparente con la educación ambiental, de manera que se puedan transformar los hábitos de consumo y se pueda generar confianza en las propuestas circulares.

5. La economía circular no sólo transforma los modelos de producción, sino que directamente está impulsando a la innovación y la resiliencia empresarial. Las empresas están generando ventajas competitivas duraderas por medio de la creación de nuevos materiales, la reducción de costos estructurales y la optimización de los procesos. Este modelo además logra mejorar sustancialmente la reputación corporativa y permite

conquistar mercados que son emergentes donde la sostenibilidad se convierte en un valor central del consumidor.

6. El análisis DOFA muestra que las fortalezas del sector moda colombiano, como lo son la innovación, el acceso a las tecnologías y el compromiso ambiental de los equipos, son importantes para crear las ventajas competitivas sostenibles. Las capacidades que se tienen de manera interna no sólo permiten que se contrarresten las amenazas externas (volatilidad en los precios de los materiales reciclados y la competencia de los modelos lineales de bajo costo) sino que logran posicionar al sector de la moda y así diferenciarse estratégicamente en los mercados globales, donde la sostenibilidad es un criterio fundamental para la toma de decisiones.

7. Dentro del marco normativo colombiano se evidencian muchos vacíos e inconsistencias lo que genera que exista una incertidumbre regulatoria. Si bien hay unas políticas que están orientadas a la sostenibilidad, la implementación se ve obstaculizada porque no hay claridad conceptual y hay una excesiva carga burocrática, creando las barreras que impiden que las empresas lleguen a la circularidad.

8. La economía circular se encuentra contribuyendo de manera integral a las dimensiones del desarrollo sostenible. Además de tener beneficios económicos y ambientales, tiene un fuerte componente social generando empleos verdes, promoviendo relaciones justas dentro de la cadena de valor, dinamiza el emprendimiento local y empodera a las comunidades participantes en los procesos de economía colaborativa. Es así como se demuestra que la economía circular cuenta con un alcance no sólo ecológico, sino que favorece a la justicia social y a la inclusión económica.

9. En la transición a la circularidad es importante generar un cambio cultural, no sólo en los consumidores, es indispensable cambiar esa cultura en el interior de las organizaciones, se debe transformar la manera en la que se produce, se comercializa y se consume toda la moda. Sin esta evolución en los hábitos sociales este modelo difícilmente alcanzará el impacto deseado.

10. En la gerencia comercial, la economía circular se debe tomar como una estrategia que es a largo plazo. Este modelo no es sólo una tendencia del mercado, es un cambio estructural que logra fortalecer la imagen de la marca, generar valor compartido y así garantizar que se tenga una permanencia en un entorno global en base a la sostenibilidad.

11. La educación ambiental se convierte en un factor principal para lograr la consolidación de la circularidad en la moda. Se debe tener consumidores que sean críticos frente a las prácticas de greenwashing, las cuales hacen que las iniciativas pierdan fuerza. Es necesario que se invierta en programas pedagógicos, que lleven a lograr campañas mediáticas y digitales donde se fomente el consumo responsable.

### **Recomendaciones**

- El modelo de economía circular en el sector de la moda en Colombia requiere que exista un ecosistema colaborativo. Es fundamental el trabajo de diferentes actores para crear las sinergias que ayudaran a la transición de los procesos hacia la sostenibilidad.

- La economía circular debe formar parte de la misión y la visión corporativa, acompañando de la definición de los objetivos, los indicadores y las metas, para poder medir los impactos y así demostrar los resultados.

- Diseñar indicadores de impacto ambiental, social y económico, esto permite que las empresas puedan justificar las inversiones en sostenibilidad, poder así acceder a los financiamientos verdes, generar la confianza en sus consumidores y diferenciarse de los competidores realizan prácticas de greenwashing.
- Fomentar programas de formación en sostenibilidad y en economía circular, este punto es para ser liderado por la academia para generar currículos que se encuentren actualizados, realizar investigaciones aplicadas y formar a profesionales que tengan la capacidad de gestionar los proyectos circulares en el sector de la moda.
- Es necesario fortalecer la conciencia ambiental de los ciudadanos, con el fin que puedan reconocer el valor que tienen los procesos y productos circulares y logren así adoptar esos hábitos de consumo responsable.
- Entender que el modelo de economía circular más que una tendencia, debe considerarse como un cambio estructural que sirve para garantizar la resiliencia empresarial, una mejora en la reputación corporativa y asegurar una permanencia del sector de la moda colombiana en un entorno global, donde cada vez más surgen exigencias en el tema de la sostenibilidad.

## Referencias

- América Retail. (2024). *La revolución de la moda de segunda mano en Colombia*.  
<https://america-retail.com/paises/colombia/la-revolucion-de-la-moda-de-segunda-mano-en-colombia>
- ANDI. (2020). *Trazabilidad y valor de marca en la moda sostenible*.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2022). *Economía circular en América Latina y el Caribe*.
- Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). *La visión sistémica de la vida: una nueva perspectiva en la naturaleza de la realidad*. Kairós.
- Carrington, M., Neville, B. A., & Whitwell, M. (2014). The socially conscious consumer: A conceptual framework. *Journal of Business Research*, 67(11), 2636–2647.
- CCB (Cámara de Comercio de Bogotá). (2020). *Casos de éxito en economía circular: el sector de la moda*.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2020). *Economía circular en América Latina: Oportunidades para la innovación social y el empleo digno*. CEPAL.
- Chertow, M. R. (2000). Industrial symbiosis: Literature and a case study. *Annual Review of Energy and the Environment*, 25(1), 313–337.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(1), S95–S120.

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). *Encuesta anual manufacturera 2023*. <https://www.dane.gov.co>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2022). *Informe sobre economía circular y sostenibilidad en Colombia*. <https://www.dnp.gov.co>
- El Catolicismo. (2023). Banco de Ropa y Roperos de la Corporación El Minuto de Dios, una obra de Iglesia con enfoque social y ambiental.  
<https://elcatolicismo.com.co/iglesia-hoy/colombia/banco-de-ropa-y-roperos-de-la-corporacion-el-minuto-de-dios-una-obra-de>
- El País. (2024, 5 de diciembre). Alejandro Crocker: el diseñador de modas que transforma el desperdicio textil en historias de cambio.  
<https://elpais.com/america-colombia/branded/los-lideres-de-colombia/2024-12-05/alejandro-crocker-el-disenador-de-modas-que-transforma-el-desperdicio-textil-en-historias-de-cambio.html>
- El Tiempo. (2024, 2 de febrero). ¿Comprar ropa de segunda mano es el futuro?
- Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Towards a circular economy: Business rationale for an accelerated transition*.
- Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A new textiles economy: Redesigning fashion's future*. Ellen MacArthur Foundation.
- Figueiredo, J. (2023). *La transición hacia una moda sostenible*.
- Fletcher, K. (2008). *Sustainable fashion and textiles: Design journeys*. Earthscan.

Fletcher, K., & Tham, M. (2019). *Rethinking fashion: The future of design, collaboration and systems*. Routledge.

Forbes Colombia. (2024, 24 julio). Venta de ropa de segunda mano en Colombia alcanzó \$28.000 millones en 2023.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.

Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems.

GoTrendier. (2021). *Impacto de la moda circular en Colombia*.

GoTrendier. (2023). GoTrendier promueve la conciencia sobre la moda circular y el desperdicio textil.

<https://www.revistapym.com.co/articulos/comunicacion/78320/gotrendier-promueve-la-conciencia-sobre-la-moda-circular-y-el-desperdicio-textil>

González, R., & Perdomo, S. (2020). *Barreras para la sostenibilidad en la moda colombiana*.

Hubbard, D. (2009). *The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it*. Wiley.

Hurtado, L., & Restrepo, A. (2021). *Saberes ancestrales y circularidad: una mirada desde la moda en Colombia*.

Inexmoda. (2022). *Informe de sostenibilidad en el sistema moda colombiano*. Medellín: Instituto para la Exportación y la Moda.

Inexmoda. (2023). *Colombiamoda 2023: sostenibilidad y economía circular en la feria*. Medellín.

Inexmoda. (2024a). *Observatorio de Moda – Febrero 2024*.

Inexmoda. (2024b). *Observatorio de Moda – Mayo 2024*.

Inexmoda. (2024c). *Observatorio Inexmoda – Confecciones (noviembre 2024)*.

Inexmoda. (2024d). *Observatorio de Moda – (varios boletines 2024, incl. “segunda mano”)*.

Inexmoda. (2025). *Diversificación de las exportaciones textiles y de confección de Colombia: retos y oportunidades (nota sectorial)*.

Korhonen, J., Nuur, C., Feldmann, A., & Birkie, S. E. (2018). Circular economy as an essentially contested concept.

Londoño, M. (2020). *Innovación en biomateriales textiles en Colombia*.

López, E. (2021). *El retorno a las raíces: moda, sostenibilidad e identidad*.

Lozano, C. (2021). *Producción artesanal circular en Colombia*.

MinAmbiente. (2019/2020). *Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC)*.

MinAmbiente. (2025). *Levantamiento de la línea base de materiales y residuos generados por el sector textil en Colombia*.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Informe sobre sostenibilidad y economía circular en el sector moda colombiano*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2022). *Política de producción y consumo sostenible en Colombia*.

MinCIT. (2023). *Agenda de sostenibilidad en el sector moda y confecciones*. Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Niinimäki, K., et al. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*.

Observatorio de Moda Circular. (2023). *Reporte anual sobre tendencias y comercialización de moda sostenible en Colombia*. Bogotá, Colombia: Observatorio de Moda Circular. <https://www.modacircular.co>

Pardo, J., & Vélez, C. (2020). *El impacto del fast fashion en las ciudades colombianas*.

Pedersen, R., & Andersen, K. (2015). Collaboration and sustainable innovation in the fashion industry. *Journal of Cleaner Production*.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

Red Moda Sostenible Latinoamérica. (2022). *Informe anual de colaboración y desarrollo*.

- Revista P&M. (2024). GoTrendier y la conciencia sobre la moda circular en Colombia.  
<https://www.revistapym.com.co>
- Riaño, P. (2022). *Slow fashion en Colombia: el caso de Verdi*.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte – Bogotá. (2025, 21 enero). *Moda circular en Bogotá 2025: usos para la ropa de segunda mano*.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art & practice of the learning organization*. Doubleday.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571–610.
- Trendtic. (2025, 24 abril). Colombia: 463 millones de litros de agua ahorrados en 2024... (cifras GoTrendier).
- UAESP citada en El Tiempo. (2022). *Red Moda Circular: la apuesta para disminuir los residuos textiles*.
- Unión Europea. (2022). *EU strategy for sustainable and circular textiles*. Bruselas: European Commission.
- Zamani, Y., et al. (2017). Environmental impact of the fashion industry: A life cycle assessment of a t-shirt. *Journal of Cleaner Production*.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.

## **Anexos**

[Informe cluster de sistema moda \(Documento PDF\)](#)

[Observatorio Inexmoda Abril 2023 \(Documento PDF\)](#)

[Observatorio Inexmoda Julio 2024 \(Documento PDF\)](#)

[Observatorio Inexmoda Agosto 2024 \(Documento PDF\)](#)

[Resultado Objetivo 1\\_Matriz DOFA \(Excel\)](#)

[Resultado Objetivo 2\\_Analisis 9R's \(Excel\)](#)

[Resultado Objetivo 3\\_Benchmarking \(Excel\)](#)

[Tabla Referencias Estado del Arte \(Word\)](#)