

**LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL**

**COLOMBIANO**

Nicholle María Carvajal Bernal

Gabriel Bustos Bedoya

Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC

Colegio Administrativo y de Ciencias Económicas

Chía, 2024

**LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL**

**COLOMBIANO**

Nicholle María Carvajal Bernal

Gabriel Bustos Bedoya

Director

Jorge Alexander Cortes Cortes

Trabajo de grado para optar al título de

*Profesional en Negocios Internacionales*

Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC

Colegio Administrativo y de Ciencias Económicas

Chía, 2024

## **Agradecimientos**

Este trabajo va dedicado a todos aquellos que creyeron en nuestro potencial, y nos brindaron herramientas para encontrar nuestra vocación e ir en busca de todo lo que nos mueve. A nuestras familias, a nuestros amigos, a nuestras parejas y a nuestro director, gracias hoy y siempre.



## Resumen

La economía circular en el sector textil colombiano busca minimizar el desperdicio y maximizar el uso eficiente de los recursos a través de prácticas como el reciclaje, la reutilización y el ecodiseño. Aunque su implementación aún es incipiente, se están adoptando iniciativas para producir textiles a partir de materiales reciclados y crear cadenas de suministro más sostenibles. El sector enfrenta desafíos importantes, como la falta de infraestructura para gestionar residuos textiles y el desconocimiento, especialmente entre las MIPYMES, sobre los beneficios de este modelo. El gobierno colombiano ha promovido políticas y programas que fomentan la economía circular, aunque su aplicación en el sector textil sigue siendo limitada. Existen oportunidades significativas para innovar en la valorización de residuos y en el desarrollo de materiales sostenibles, lo que podría fortalecer la competitividad del sector en el mercado internacional. La colaboración entre empresas, gobierno y consumidores será crucial para su éxito.

***Palabras Clave:*** Reciclaje, Reutilización, Sostenibilidad, MIPYME, Competitividad.

## **Abstract**

The circular economy in the Colombian textile sector aims to minimize waste and maximize resource efficiency through practices such as recycling, reuse, and eco-design. Although its implementation is still in its early stages, initiatives are being adopted to produce textiles from recycled materials and create more sustainable supply chains. The sector faces significant challenges, such as the lack of infrastructure for managing textile waste and a lack of awareness, especially among SMEs, about the benefits of this model. The Colombian government has promoted policies and programs that encourage the circular economy, though their application in the textile sector remains limited. There are significant opportunities to innovate in waste valorization and the development of sustainable materials, which could enhance the sector's competitiveness in the international market. Collaboration between companies, the government, and consumers will be crucial to its success.

**Keywords:** Recycling, Reuse, Sustainability, SME's, Competitiveness.

## Índice de Contenido

Introducción	10
Planteamiento Del Problema	12
Pregunta Problema	14
Justificación	15
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Metodología	17
Investigación Documental	17
Investigación Descriptiva	17
Investigación Exploratoria	18
1.1 Describir Las Características De La Economía Circular En El Sector Textil	19
¿Qué es Economía Circular?	19
¿Qué es Economía Circular en el Sector Textil?	19
1.2 Sector Textil En Colombia Y Aporte Al Pib	21
1.3 ¿Cómo Se Diferencia De La Economía Lineal?	24
1.3.1 Ejemplos	25
Aquaproject	26
Abasto Verde	27

	8
Gesecol	27
1.4 Importancia	29
1.5 Economía Circular En El Sector Textil Colombiano	30
2. Identificar Las Oportunidades Para Implementar La Economía Circular En Las Mypymes Textiles Colombianas	32
2.1 Analizar las experiencias exitosas de implementación de la economía circular en el sector textil en otros países	32
DYECOO	32
VIGGA	33
RENNER	34
2.2 Evaluar El Potencial De Las MIPYMES Textiles Colombianas Para Adoptar Prácticas Circulares, Considerando Factores Como La Disponibilidad De Materias Primas Recicladas, La Tecnología Disponible Y La Demanda De Productos Sostenibles	35
2.3 Identificar Las Barreras Y Los Desafíos Para La Implementación De La Economía Circular En Las MIPYMES Textiles Colombianas	37
3. Antecedentes De Éxito Y Estrategias Para La Implementación De La Economía Circular En El Sector Textil Colombiano	38
4. Evaluar La Viabilidad Económica Y Ambiental De Las Estrategias Propuestas	43
Viabilidad Económica	43
Viabilidad Ambiental	45
5. Recomendaciones Específicas Para Las MIPYMES Textiles	47

	9
2. Recomendaciones Para Las Entidades Gubernamentales	52
Conclusiones	59
Listado de Referencias	64

### **Índice De Figuras**

<i>Ilustración 1, Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>	26
<i>Ilustración 2, Economía Circular en la Producción y Consumo Sostenible</i>	28
<i>Ilustración 3, Página web Marca EILEEN FISHER</i>	39
<i>Ilustración 4, Página Web Marca Adidas</i>	40

### **Introducción**

El mundo y las sociedades en general cada vez son más reactivas. Años atrás las situaciones o problemáticas globales solían pasar indiferentes si estas ocurren en un

hemisferio diferente al nuestro. Sin embargo, la conciencia colectiva, aunque a una escala menor de la que debería, ha ido tomando fuerza en el actuar de las personas, y en la forma en la que se toman las decisiones, pensando en si las mismas pueden llegar a afectar a nuestro entorno de forma positiva o negativa.

Con base en lo previamente mencionado, las estrategias de mitigación ante problemáticas pasadas se han ido modificando con el fin de que sean lo más efectivas posibles, pues se entiende que actualmente la raza humana juega contrarreloj, y las acciones que se tomen en este tiempo, serán cruciales para el futuro del planeta tierra en sí.

Por ello, la economía circular ha tomado especial robustez en los últimos años gracias a que ayuda a minimizar los efectos de una de las problemáticas quizá más importantes que tiene el mundo en su actualidad como lo es el consumismo desmedido. La forma en la que la sociedad actual utiliza recursos invaluable, y a su vez destruye los pocos que no se utilizan en el proceso de producción es ciertamente alarmante, pero cada vez son más personas las que unen sus voces en pro del planeta tierra, y de cómo se pueden ir modificando algunas prácticas con el fin de adoptar la responsabilidad necesaria para que el problema ambiental merme su crecimiento y se logre ver un cambio real en la calidad de vida especialmente de las sociedades marginales. Sin embargo, surgen distintas dudas con respecto al impacto económico que puede tener la economía circular en el mundo actual, entendiendo que la sociedad se mueve con intereses monetarios y el hecho de plantear soluciones que promuevan el dejar de comprar, o al menos comprar con conciencia, no es algo que suene muy apetecible para los titanes de la industria. Pero ahí es donde radica la desinformación con respecto a la economía circular, pues este proceso es mucho más amplio del hecho de comprar o no comprar, dado que su filosofía va enfocada a la responsabilidad general, desde

la calidad de vida de quienes trabajan en la compañía productora, pasando por el tratamiento que se les brinda a todos los recursos utilizados, y terminando en ¿Cómo se logra brindarle un uso extra a todo aquello que utilizemos, sea en producción inicial o final?

Entendiendo esto, la economía circular ofrece un sin número de alternativas para poder mantener los registros contables en verde y no afectar las finanzas de los emprendedores o empresarios que se quieran sumar al cambio. Aunque el verdadero reto de esta práctica responsable es la implementación en industrias acostumbradas al desperdicio y la contaminación, como lo es el textil, a su vez que a industrias que tienen centros de producción en países en vía de desarrollo los cuales no cuentan con tecnologías vanguardistas, ni fondos amplios para inversión en mejoras de producción, como sucede en Colombia.

## Planteamiento Del Problema

El mundo y las sociedades en general cada vez son más reactivas. Años atrás las situaciones o problemáticas globales solían pasar indiferentes si estas ocurren en un hemisferio diferente al nuestro. Sin embargo, la conciencia colectiva, aunque a una escala menor de la que debería, ha ido tomando fuerza en el actuar de las personas, y en la forma en la que se toman las decisiones, pensando en si las mismas pueden llegar a afectar a nuestro entorno de forma positiva o negativa.

Con base en lo previamente mencionado, las estrategias de mitigación ante problemáticas pasadas se han ido modificando con el fin de que sean lo más efectivas posibles, pues se entiende que actualmente la raza humana juega contrarreloj, y las acciones que se tomen en este tiempo, serán cruciales para el futuro del planeta tierra en sí.

Por ello, la economía circular ha tomado especial robustez en los últimos años gracias a que ayuda a minimizar los efectos de una de las problemáticas quizá más importantes que tiene el mundo en su actualidad como lo es el consumismo desmedido. La forma en la que la sociedad actual utiliza recursos invaluable, y a su vez destruye los pocos que no se utilizan en el proceso de producción es ciertamente alarmante, pero cada vez son más personas las que unen sus voces en pro del planeta tierra, y de cómo se pueden ir modificando algunas prácticas con el fin de adoptar la responsabilidad necesaria para que el problema ambiental merme su crecimiento y se logre ver un cambio real en la calidad de vida especialmente de las sociedades marginales.

Sin embargo, surgen distintas dudas con respecto al impacto económico que puede tener la economía circular en el mundo actual, entendiendo que la sociedad se mueve con intereses monetarios y el hecho de plantear soluciones que promuevan el dejar de comprar, o

al menos comprar con conciencia, no es algo que suene muy apetecible para los titanes de la industria.

Pero ahí es donde radica la desinformación con respecto a la economía circular, pues este proceso es mucho más amplio del hecho de comprar o no comprar, dado que su filosofía va enfocada a la responsabilidad general, desde la calidad de vida de quienes trabajan en la compañía productora, pasando por el tratamiento que se le brinda a todos los recursos utilizados, y terminando en ¿Cómo se logra brindarle un uso extra a todo aquello que utilicemos, sea en producción inicial o final?

Entendiendo esto, la economía circular ofrece un sin número de alternativas para poder mantener los registros contables en verde y no afectar las finanzas de los emprendedores o empresarios que se quieran sumar al cambio. Aunque el verdadero reto de esta práctica responsable es la implementación en industrias acostumbradas al desperdicio y la contaminación, como lo es el textil, a su vez que a industrias que tienen centros de producción en países en vía de desarrollo los cuales no cuentan con tecnologías vanguardistas, ni fondos amplios para inversión en mejoras de producción, como sucede en Colombia.

**Pregunta Problema**

¿Cómo se puede potencializar la economía circular en las PyMes del sector textil colombiano?

## Justificación

La industria textil colombiana, a pesar de ser un sector importante en la economía nacional, enfrenta grandes desafíos relacionados con la sostenibilidad ambiental. El modelo lineal tradicional de "extraer-producir-usar-desechar" genera un impacto significativo en el medio ambiente, con altos niveles de consumo de recursos, generación de residuos y emisiones contaminantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, la economía circular se presenta como una alternativa viable para transformar la industria textil colombiana, especialmente en sus primeras etapas, hacia un modelo más sostenible. Este enfoque busca rediseñar el ciclo de vida de los productos textiles, priorizando la reutilización, la reparación, el reciclaje y la revalorización de materiales.

Si bien existen algunos avances en la implementación de la economía circular en el sector textil colombiano, aún se requiere mayor investigación para adaptar las experiencias internacionales a la realidad del contexto colombiano, facilitar la adopción de la economía circular en las diferentes etapas de la cadena de valor textil, capacitar a las empresas y trabajadores en los principios de la economía circular e informar la toma de decisiones y políticas públicas.

### Objetivo General

Potencializar la economía circular en las PyMes del sector textil colombiano mediante el diseño de estrategias sostenibles que optimicen el uso de recursos, reduzcan el impacto ambiental y fomenten la innovación en procesos de producción, consumo y reciclaje, contribuyendo así a la competitividad y sostenibilidad de estas empresas en el contexto actual de economía circular.

### Objetivos Específicos

Describir las características de la economía circular en el sector textil

Identificar las oportunidades para implementar la economía circular en las MIPYMES textiles colombianas.

Proponer estrategias para la implementación de la economía circular en las MIPYMES textiles colombianas.

Evaluar la viabilidad económica y ambiental de las estrategias propuestas.

Formular recomendaciones para la implementación de la economía circular en las MIPYMES textiles colombianas.

## Metodología

La presente investigación será de tipo descriptivo, documental y exploratoria. Se parte de cada uno de los objetivos específicos con los cuales se estarán desarrollando uno a uno los capítulos, para así llegar a la conclusión del objeto de estudio.

### Investigación Documental

La investigación documental es una técnica de investigación cualitativa encargada de recopilar y seleccionar información a través de la lectura de literatura, libros, revistas, grabaciones de audio, películas, periódicos, bibliografías, etc.

La investigación documental es menos popular que otros métodos porque las estadísticas y la cuantificación se consideran formas más seguras de análisis de datos. Este tipo de investigación a menudo se asocia con la investigación histórica, por lo que los investigadores pierden confianza debido a la falta de claridad. Sin embargo, la historia da sentido al pasado y al presente.

### Investigación Descriptiva

Los estudios descriptivos se encargan de precisar las características de la población objeto de estudio. Esta metodología se centra más en el "qué" del objeto de investigación que en el "por qué". En otras palabras, su objetivo es describir la naturaleza de las subdivisiones demográficas, en lugar de centrarse en por qué ocurren fenómenos particulares. Es decir, "describe" el tema de investigación sin incluir "por qué" sucedió.

Por ejemplo, una marca de ropa que quisiera comprender las tendencias de compra de moda de los compradores en Perú realizaría una encuesta demográfica de la región,

recopilaría datos demográficos y luego realizaría un estudio descriptivo de ese grupo demográfico.

#### Investigación Exploratoria

La investigación exploratoria corresponde al primer acercamiento antes de abordar un tema específico en un trabajo investigativo más profundo. El proceso de obtener información básica relacionada con una pregunta de investigación.

A través de la investigación exploratoria, es posible comprender qué significa realmente una pregunta determinada y los aspectos más interesantes que deben abordarse en una investigación. Todo proceso de investigación comienza con una acción exploratoria, la investigación exploratoria corresponde al primer enfoque y permite un mejor manejo de los sujetos de investigación, ya sea que el investigador no tenga una comprensión profunda del tema o quiera comprender su alcance.

## 1.1 Características De La Economía Circular En El Sector Textil

### ¿Qué es Economía Circular?

La economía circular se entiende como el proceso enfocado en maximizar los recursos implementados en la producción de un bien, hasta que realmente no puedan ser reutilizados de ninguna manera. Este proceso va mucho más allá de una simple filosofía, pues con el paso del tiempo el concepto de economía circular se fue ampliando hasta el punto de acaparar incluso el estilo en el que funciona la compañía productora con relación a la atención que le brinda a las necesidades de sus colaboradores.

Este proceso indica, además de lo previamente mencionado, la necesidad de que la producción sea lo menos invasiva posible, para así mitigar un poco los efectos negativos que la industrialización ha dejado con el pasar de los años. Todos los conceptos relacionados van ligados a la idea de que cada insumo puede tener más de un uso, y que las cosas son perfectamente reutilizables así no sea necesariamente en la misma función para las cuales fueron utilizadas. La economía circular en sí termina siendo la concientización del productor para que su actividad sea lo más responsable y coherente con la conciencia colectiva, entendiendo que cada factor del proceso va ligado a su propio éxito, por lo que la atención a cada detalle relacionado al funcionamiento de la compañía, es importante y requiere su respectivo proceso saludable y perdurable.

### ¿Qué es Economía Circular en el Sector Textil?

La economía circular en el sector textil tiene sin número de aplicaciones, sin embargo, se debe brindar un contexto de la situación actual del sector con relación a esta filosofía. El impacto de la industria textil en el medio ambiente es muy grande. Son consumidos cerca de 93 mil billones de litros de agua por año, sin mencionar la producción de gases del efecto estufa que llega a impresionantes 1,2 mil millones de toneladas. Hay todavía microfibras de plásticos liberadas durante el lavado de la ropa que acaban llegando a los océanos. Teniendo en cuenta lo anterior, la economía circular aplicada en el sector textil nace de la necesidad de mitigar la contaminación generada por la industria en el medio ambiente.

Es necesario mencionar que el mundo de la moda se enfrenta a un gran desafío: **el consumo desmedido de ropa**. La rápida obsolescencia de las prendas, el bajo índice de reciclaje y la escasa reutilización generan el impacto ambiental considerable previamente mencionado. Este modelo económico lineal, basado en la producción, el consumo y el descarte, es insostenible; pues la constante renovación de nuestro armario, con prendas que luego se descartan prematuramente, crea un ciclo voraz que agota recursos naturales, genera residuos textiles y contamina el medio ambiente.

Ahí es donde se empiezan a buscar soluciones para un problemática de tal magnitud, un verdadero cambio de paradigma. Por ejemplo, existen empresas que ofrecen alquiler de ropa para bebés o embarazadas, estas pueden brindar una opción más económica y responsable a los consumidores. Los usuarios pagan una tarifa por el uso de la ropa durante un período determinado, lo que les permite acceder a una mayor variedad sin la necesidad de comprar y acumular prendas.

El alquiler de ropa no solo representa una alternativa económica y sostenible, sino que también implica un cambio de mentalidad en el consumo de moda. Priorizar el uso sobre la posesión y apostar por modelos circulares son claves para un futuro más responsable con el medio ambiente y con la sociedad.

Hay otras maneras en las cuales se han intentando implementar prácticas más responsables en la industria, como la reutilización de materia prima, o incluso estrategias de mercadeo relacionadas a la segunda vida de las prendas para que estas no sean desechadas, si no que lleguen a servir incluso como moneda de cambio para poder adquirir nuevas prendas, y así las compañías puedan darle un buen uso a la ropa intercambiada.

## 1.2 Sector Textil En Colombia Y Aporte Al Pib

La industria textil y de confección en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, gracias a una combinación de factores clave que han impulsado su desarrollo y consolidación tanto a nivel nacional como internacional.” Innovación, calidad, diversificación, experiencia y compromiso con la sostenibilidad son algunos de los elementos fundamentales que han contribuido al éxito y la competitividad de este sector” (ColombiaTrade, 2023).

La innovación ha sido un pilar fundamental en la evolución de la industria textil colombiana. Las empresas locales han demostrado una búsqueda constante de nuevas tecnologías y procesos, tanto en la producción como en el diseño y comercialización de sus productos. “Ejemplos notables incluyen el uso de tecnologías digitales para la personalización de productos, la incorporación de materiales sustentables en sus líneas de

producción y la implementación de prácticas de economía circular para minimizar el impacto ambiental de su operación” (ColombiaTrade, 2023)

La calidad es otro aspecto distintivo de la industria textil colombiana. Desde la mano de obra hasta los insumos utilizados en la fabricación de sus productos, las empresas del sector buscan mantener altos estándares de calidad en todas las etapas del proceso. Esto se traduce en productos finales de excelente calidad y durabilidad, lo que contribuye a la reputación positiva de la industria tanto en el mercado nacional como en el internacional.

La diversificación de la oferta es una estrategia fundamental que ha permitido a la industria textil colombiana ampliar su presencia en diferentes segmentos del mercado. Además de prendas de vestir, las empresas del sector fabrican una amplia gama de productos textiles, que incluyen artículos para el hogar, complementos de moda, calzado y productos industriales. “Esta diversificación no sólo amplía las oportunidades de negocio de las empresas del sector, sino que también contribuye a fortalecer su posición competitiva en el mercado global” (ColombiaTrade, 2023).

La experiencia y el conocimiento acumulado a lo largo de más de un siglo de historia fueron fundamentales para el crecimiento y consolidación de la industria textil colombiana. “La tradición textil del país se remonta a décadas y ha sido transmitida de generación en generación, lo que ha permitido el desarrollo de talento humano altamente capacitado y especializado en todas las áreas de la industria” (ColombiaTrade, 2023). Esta experiencia se refleja en la calidad e innovación de los productos colombianos, lo que ha contribuido a posicionar al país como referente en el panorama internacional.

El compromiso con la sustentabilidad es otro de los aspectos que distingue a la industria textil colombiana. Conscientes del impacto ambiental de su actividad, las empresas del sector han implementado un conjunto de medidas para reducir su huella ecológica y promover prácticas sostenibles en toda su cadena de valor. Esto incluye el uso de materiales reciclados y orgánicos, la optimización del consumo de recursos naturales y la adopción de procesos de producción más limpios y eficientes. Como resultado, la industria textil colombiana se ha convertido en un referente en sustentabilidad, tanto a nivel regional como global.

“Las 25 organizaciones más importantes de la industria textil y de la confección han registrado un aumento de sus ingresos operativos en 2022, alcanzando los 14.340 millones de dólares. Este crecimiento supone un aumento del 28% respecto al año anterior, como lo demuestran las "1.000 empresas" que reporta la Superintendencia de Sociedades, que incluye datos de las empresas rentables con mayor actividad”. (La República, 2023).

En el mismo informe se reveló que las ganancias de estas empresas alcanzaron los 609.118 millones de dólares, mientras que sus activos valían 12.520 millones de dólares. Manufacturas Eliot se ha consolidado como una organización líder en la industria textil, logrando ingresos por \$1.260 millones en 2022, lo que representa un incremento del 28,08% respecto al año anterior, manteniendo así su posición importante en el negocio.

Además, dos empresas ubicadas en Antioquia son importantes empresas textiles: International Fashion Clothing Distributions y Crystal ocupan el segundo y tercer lugar, respectivamente, con ingresos de \$1.040 millones y \$1.010 millones. Permoda ocupa la cuarta posición con unos ingresos operativos de 931.566 millones de dólares, seguida por SFT Group con 882.154 millones de dólares.

En el ranking también figuran otras empresas reconocidas a nivel nacional, como H&M con unos ingresos de \$601.252 millones, Lafayette con \$430.752 millones, Arturo Calle con \$578.551 millones y Fabricato con \$461.363 millones.

En términos de beneficios, Eliot Manufacturing vuelve a liderar con 54.339 millones de dólares, seguido de Nalsani con 83.632 millones de dólares y STF Group con 67.987 millones de dólares.

La industria textil y de confección es el principal pilar de la economía colombiana, representa aproximadamente el 9,4% del PIB del país y proporciona empleo a más de 600.000 personas, según texto de datos de Procolombia (La República, 2023).

### 1.3 ¿Cómo Se Diferencia De La Economía Lineal?

La economía lineal se basa en un ciclo simple pero absurdamente contraproducente: extracción de materias primas, producción de bienes, consumo y desecho. Este modelo, priorizando el beneficio económico, ignora las repercusiones ambientales y sociales. En la economía lineal, los productos se diseñan para ser usados y luego descartados, sin considerar su impacto en el planeta. La extracción desenfrenada de recursos naturales, la producción desmedida y la acumulación de residuos son características de este sistema insostenible. Las consecuencias más representativas son el agotamiento de recursos naturales, contaminación ambiental, cambio climático y generación de una gran cantidad de residuos.

Teniendo en cuenta el concepto y las consecuencias de la economía lineal, se diferencia de la economía circular pues este modelo propone un cambio radical en la forma de concebir la producción y el consumo. Se basa en la reducción, la reutilización, el reciclaje

y la revalorización de los materiales, buscando cerrar el ciclo de vida de los productos y minimizar la generación de residuos.

La economía circular no se limita a ser una alternativa ambientalmente responsable, sino que también presenta beneficios económicos y sociales. La eficiencia en el uso de recursos, la creación de nuevos empleos verdes y la reducción de costes son solo algunas de sus ventajas. Comprar ropa nueva cada temporada y desecharla al poco tiempo es un ejemplo paradigmático de la economía lineal. En cambio, alquilar ropa, repararla o comprarla de segunda mano son prácticas que se inscriben en la lógica circular.

### 1.3.1 Ejemplos

Las crisis geopolíticas y las incertidumbres económicas han demostrado la fragilidad de las cadenas de suministro tradicionales. En este contexto, la economía circular surge como una alternativa resiliente y sostenible.

Las cadenas de suministro circulares no dependen de la extracción constante de recursos naturales. Esto reduce la vulnerabilidad a la volatilidad de los precios y a las interrupciones en el suministro. Al reusar y reciclar materiales, las empresas se vuelven menos dependientes de la importación de recursos escasos, aumentando la seguridad material. La economía circular permite reducir las emisiones de gases de efecto invernadero al eliminar residuos, hacer circular productos y materiales y regenerar la naturaleza. Por lo que no solo es una solución resiliente ante las crisis, sino que también es crucial para combatir el cambio climático. Las empresas que adopten este modelo estarán mejor posicionadas para prosperar en un futuro incierto, además que gozarán de distintos beneficios impulsados por la agenda 2030 de la ONU.

*Ilustración 1, Objetivos de Desarrollo Sostenible*



Fuente: Naciones Unidas

Algunas de las empresas que ya han adoptado el modelo sostenible son:

Aquaproject

“Afincada en Medellín (Colombia), esta empresa se dedica al tratamiento de aguas industriales, “de tal manera que se reutilicen o que la menos se retornen al medio ambiente de manera adecuada”, explican los responsables de Aquaproject, Santiago Vélez y Álvaro Orozco (BBVA, 2024). La economía circular permite que el ciclo natural de este líquido, tan preciado y escaso en muchas ocasiones, sea eficiente y sostenible, sin derroches ni pérdidas innecesarias. En Aquaproject siguen estos principios con un proceso que abarca todos los

aspectos del tratamiento del agua: evaluando su calidad, desarrollando la tecnología para su tratamiento, diseñando el tratamiento que necesita y desarrollando proyectos para sus clientes: “Nuestro principal activo es el conocimiento” (BBVA, 2024).

#### Abasto Verde

“Hay empresas que quieren ser más ecológicas y sostenibles, pero necesitan apoyo a la hora de sustituir los materiales con los que trabajan por otros más cuidadosos con el medio ambiente. La economía circular, que busca reducir la presencia de materias contaminantes en el planeta, tiene en la compañía mexicana Abasto Verde una aliada que ofrece opciones ecológicas y asesoría a aquellos negocios que quieran sustituir el plástico o el poliestireno expandido por productos biodegradables. Su gran reto es el crecimiento en un sector que todavía es un gran desconocido: “Sigue siendo un mercado completamente imperfecto” (BBVA, 2024).

No hay suficiente oferta y, aunque la demanda crece a razón del 25% anual, la posibilidad de respuesta es corta porque dependemos completamente del mercado chino”, explica Amelia Guadarrama, gerente de Abasto Verde. El catálogo de esta empresa es variado y ofrece todo tipo de productos 100% reciclables, sin embargo, el plástico sigue siendo popular ya que el mercado de biodegradables es todavía muy pequeño: “Por lo tanto, cualquier apoyo en esta tarea de sustitución de plásticos, es vital y muy relevante”. A pesar de la importancia del trabajo de Abasto Verde, para Guadarrama esto no es suficiente: “La accesibilidad, disponibilidad y precio del producto biodegradable es apremiante” (BBVA, 2024).

#### Gesecol

Esta compañía colombiana nació en Bogotá en 2013 con un objetivo muy claro: gestionar residuos no convencionales (es decir, los que proceden de aparatos eléctricos, baterías usadas, etc.) para reincorporarlos a la cadena productiva, mediante una tecnología innovadora y respetuosa con las normativas que rigen esta actividad. En su corta vida, Gesecol ya ha conseguido logros importantes en su misión de cuidar el medio ambiente: “La empresa está evitando que alrededor de cuatro toneladas de cable sean quemados en Bogotá al mes”, explica Jackeline Redondo, gerente de Gesecol (BBVA, 2024).

El trabajo de esta compañía tiene efectos positivos para las personas al evitar esta práctica que va en contra de la salud y que está prohibida por ley: “Hemos evitado consecuencias cancerígenas y mutagénicas, tanto para la persona que quema el cable como para la comunidad circundante”. Su labor se completa con trabajos de asesoría medioambiental a otras empresas para ayudarlas a funcionar de una manera más respetuosa con el planeta.” (BBVA, 2024).

*Ilustración 2, Economía Circular en la Producción y Consumo Sostenible*



Fuente: Secretaria Distrital de Ambiente, 2020

#### 1.4 Importancia

La economía circular se presenta como una alternativa urgente y necesaria al modelo económico lineal tradicional. Este último, basado en la lógica de "tomar, hacer, desechar", ha generado un sinnúmero de problemas ambientales, sociales y económicos. La extracción desmedida de recursos no renovables como los combustibles fósiles y minerales está llevando a su agotamiento, poniendo en riesgo la seguridad del suministro y la estabilidad de las economías, la producción y el consumo masivo de productos generan una gran cantidad de residuos que contaminan el aire, el agua y el suelo, poniendo en peligro la salud humana y los ecosistemas, las emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente provenientes de la producción industrial y el transporte, están acelerando el cambio climático, con graves consecuencias para el planeta, y las repercusiones sociales y económicas (desigualdad, precariedad laboral o pérdida de empleos) finiquitan una problemática global que tiene absolutamente afectada la forma en la que se vive actualmente.

Ante este panorama desolador, la economía circular se alza como una alternativa viable y esperanzadora pues brinda un modelo económico que busca cerrar el ciclo de vida de los productos, reintroduciéndolos en el sistema productivo después de su uso. Los beneficios de la economía circular son múltiples:

**Medio ambiente:** Reduce la necesidad de extraer recursos naturales, disminuye la generación de residuos y las emisiones de gases de efecto invernadero.

**Economía:** Crea nuevas oportunidades de negocio y empleo en sectores como el reciclaje, la reparación y la reutilización.

Sociedad: Mejora la calidad de vida y la salud pública al reducir la contaminación y promover un consumo más responsable.

La transición hacia una economía circular no es un desafío fácil, pero es indispensable para construir un futuro más sostenible, resiliente e inclusivo. La economía circular no es una opción, sino una necesidad imperante para asegurar la supervivencia del planeta y el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

### 1.5 Economía Circular En El Sector Textil Colombiano

El concepto de moda circular surgió como una respuesta crítica al impacto ambiental de la producción y el consumo desenfrenados en la industria de la moda. Aunque se han implementado medidas para abordar este desafío, como la reutilización de desechos textiles, persisten obstáculos importantes, como la producción y eliminación continua de prendas de baja calidad, lo que conduce a una acumulación masiva de desechos e impactos ambientales adversos.

Es importante resaltar que la producción de ropa de baja calidad no solo contribuye a la generación de grandes volúmenes de residuos, sino que también implica un uso intensivo de recursos naturales, como el agua, y emite contaminantes que afectan la calidad del aire y del agua. Esta situación se agrava aún más cuando consideramos el impacto socioeconómico de la rápida obsolescencia de la moda, que a menudo conduce a condiciones laborales precarias en la cadena de suministro global.

En el contexto colombiano, la industria de la moda enfrenta desafíos similares. “Por ejemplo, en Bogotá se desechan anualmente miles de toneladas de textiles, lo que pone de relieve la urgencia de abordar este problema de manera integral” (La Opinión, 2023). Es en

este contexto que cobra relevancia el proyecto de ley número 218 de 2022C, que tiene como objetivo establecer un sistema integral de gestión de residuos textiles para promover la economía circular y mitigar el cambio climático. “Su aprobación significaría un paso significativo hacia una industria textil más responsable y sustentable en Colombia” (La Opinión, 2023).

Esta iniciativa legislativa refleja una tendencia global hacia una regulación más estricta en todos los sectores de consumo, desde la alimentación hasta la moda. En países como Estados Unidos, la Unión Europea y China, se han intensificado las regulaciones textiles para garantizar la calidad y seguridad de los productos, así como para promover prácticas más sostenibles en toda la cadena de suministro.

Un ejemplo inspirador de compromiso con la sostenibilidad en la industria textil colombiana lo podemos encontrar en Grupo Crystal. Esta empresa líder demostró su compromiso con el medio ambiente invirtiendo en energía solar y la reutilización de aguas residuales en sus procesos productivos. “Además, con más del 40 % de sus productos fabricados con fibras recicladas o materiales biodegradables, Crystal Group establece el estándar para prácticas más sostenibles en la industria” (Fashion Network, 2023).

El grupo Crystal muestra el creciente interés por adoptar prácticas más sustentables en la industria de la moda colombiana. Aunque todavía queda mucho por hacer en términos de economía circular y sostenibilidad en la industria textil, iniciativas como estas son pasos esenciales hacia un futuro más sostenible y ético en la moda.

2. Oportunidades Para Implementar La Economía Circular En Las Mypymes Textiles Colombianas

2.1 Analizar las experiencias exitosas de implementación de la economía circular en el sector textil en otros países

#### DYECOO

DyeCoo es una empresa que revoluciona la industria textil al introducir soluciones innovadoras para un procesamiento textil más limpio y eficiente. Su tecnología pionera de CO<sub>2</sub> representa un alejamiento significativo de los métodos tradicionales, ofreciendo una alternativa sin agua y sin químicos que aborda las principales preocupaciones ambientales asociadas con la producción textil.

Con sede en Hoofddorp, Países Bajos, DyeCoo pone a la vanguardia más de dos décadas de experiencia en tecnología de CO<sub>2</sub>. Con instalaciones operativas en cinco países, la empresa demuestra una fuerte presencia global.

Un elemento central del éxito de DyeCoo es su equipo interdisciplinario de ingenieros especialistas y expertos textiles. Al integrar diversos conjuntos de habilidades, desde ingeniería química y mecánica hasta experiencia en CO<sub>2</sub> y ciencia de materiales, DyeCoo garantiza soluciones integrales adaptadas a las necesidades de la industria. Este enfoque colaborativo va más allá de la innovación tecnológica y abarca toda la cadena de suministro textil, desde las materias primas hasta los productos terminados.

A través de continuos esfuerzos de investigación y desarrollo, DyeCoo mantiene su compromiso de promover prácticas sostenibles en la industria textil. Al priorizar la gestión ambiental y la eficiencia operativa, DyeCoo ejemplifica un enfoque con visión de futuro que resuena con las tendencias más amplias de la industria hacia la sostenibilidad y la innovación.

## VIGGA

Vigga es una empresa danesa con sede en Kastrup, Copenhague, fundada por Vigga Svenson. Al reconocer el impacto del consumo de textiles convencionales en el medio ambiente, Vigga Svenson se embarcó en la misión de crear una solución innovadora y sostenible. La empresa se especializa en la creación de ropa orgánica, reciclable y libre de químicos nocivos, hecha principalmente de algodón y lana.

Lo que distingue a Vigga es su modelo de negocio único. Los clientes contratan sus servicios a través de la web pagando una cuota mensual de 48€. A cambio, Vigga les envía una bolsa que contiene entre 15 y 20 prendas para su hijo. Una vez que la ropa vuelve a crecer, los clientes la devuelven a la empresa, que luego les proporciona una nueva bolsa de ropa de mayor tamaño, continuando el ciclo. Este enfoque promueve la reutilización y reduce significativamente los residuos textiles.

Los beneficios medioambientales del modelo circular de Vigga son dignos de mención. Los procesos tradicionales de producción de ropa infantil utilizan aproximadamente 3.000 litros de agua y emiten aproximadamente siete kilos de CO<sub>2</sub> por pieza. Reutilizando esta ropa entre cinco familias diferentes, Vigga consigue una reducción del 80% en el consumo de agua y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Desde la fundación de la empresa en 2015, Vigga ha distribuido aproximadamente 100.000 prendas de vestir, ahorrando aproximadamente 7,5 millones de litros de agua y reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> en siete toneladas. Este impacto significativo resalta el poder de las prácticas de economía circular para mitigar el daño ambiental.

El compromiso de Vigga con la sostenibilidad va más allá de las consideraciones medioambientales. Incorpora los principios del desarrollo económico y social sostenible, ofreciendo a las familias ahorros significativos al tiempo que promueve una cultura de intercambio de recursos y cooperación. Este espíritu es consistente con el concepto de economía circular, donde el acceso a los bienes tiene prioridad sobre la propiedad, promoviendo el uso eficiente de los recursos en la sociedad.

Reconocida por sus esfuerzos pioneros, Vigga ha recibido numerosos galardones, incluidos los premios Danish Design Awards por un servicio excepcional en 2017 y el premio Sustainia a la mejor solución de moda en 2015 en la COP21 en París. Además, la empresa está certificada por organizaciones de renombre como el Global Organic Textile Standard (GOTS) y la ecoetiqueta Nordic Swan, que confirman su compromiso con las prácticas orgánicas y socialmente sostenibles.

#### RENNER

La empresa Renner ha demostrado un compromiso excepcional con la sostenibilidad y la economía circular a lo largo de su ciclo empresarial. Desde antes de fabricar productos, Renner ha buscado promover prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

Entre sus iniciativas destacadas se encuentra el programa de logística inversa Ecoestilo, que permite a los clientes devolver envases vacíos de perfumes y productos de belleza, así como ropa usada, en puntos de recogida ubicados en más de 330 tiendas en Brasil. Estos materiales recogidos se gestionan de forma respetuosa con el medio ambiente a través de los socios de Renner, lo que ayuda a prevenir la contaminación ambiental y promueve el reciclaje.

Además, Renner se esfuerza por ofrecer un destino sostenible para los envases y la ropa recogidos. Por ejemplo, en 2021 se reciclaron alrededor de 48,3 toneladas de envases y más de 5,6 toneladas de prendas textiles, evitando así la generación de residuos y contribuyendo al ciclo productivo mediante la trituración, la reutilización o la donación.

## 2.2 Potencial De Las MIPYMES Textiles Colombianas Para Adoptar Prácticas Circulares, Considerando Factores Como La Disponibilidad De Materias Primas Recicladadas, La Tecnología Disponible Y La Demanda De Productos Sostenibles

La Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) es una iniciativa fundamental del gobierno colombiano para transformar el modelo de desarrollo hacia un desarrollo sostenible. Derivado del Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto por la Igualdad”, la ENEC promueve el paradigma de “producción a través de la conservación y conservación a través de la producción”, promoviendo la eficiencia de los recursos y adoptando prácticas circulares en la gestión de materiales, agua y energía.

Esta estrategia fue desarrollada en conjunto con sectores industriales, científicos, emprendedores y organizaciones comunitarias para maximizar el valor de los recursos a través de la innovación tecnológica y nuevos modelos de negocios. A través de la socialización regional y el compromiso con diversos sectores, ENEC busca impulsar la transición hacia una economía circular que promueva la productividad, la sostenibilidad y la igualdad social en Colombia.

La tecnología juega un papel clave en la transición hacia una economía circular en el sector textil. Los avances en la tecnología de reciclaje y la implementación de procesos innovadores como la descomposición química y la regeneración de fibras han permitido el

desarrollo de métodos renovados de reciclaje textil. La investigación y el desarrollo continuos de nuevas tecnologías, combinados con la inversión en infraestructura de reciclaje, son clave para enfrentar los desafíos técnicos y económicos de implementar prácticas circulares en la industria textil.

La adopción de prácticas circulares en el sector textil supone no sólo avances tecnológicos en el reciclaje textil, sino también una apuesta integral por la sostenibilidad. Por ejemplo, Fenalco ofrece un sello de sostenibilidad a las empresas que cumplan determinados requisitos, lo que puede resultar beneficioso por varios motivos:

**Compromiso con la circularidad y la sostenibilidad:** Al promover una visión de ciclo de vida completo, las empresas no sólo contribuyen a alcanzar objetivos de desarrollo sostenible, sino que también logran procesos más eficientes y eficaces, minimizando la contaminación y promoviendo la protección de los ecosistemas a través de la innovación tecnológica.

**Fortalecer la credibilidad y reputación de la marca:** los consumidores de hoy valoran cada vez más el compromiso con la sostenibilidad. Los esfuerzos de economía circular y visión del ciclo de vida mejoran significativamente la reputación y credibilidad de una organización, posicionándola como empresas centradas en un enfoque de mercado en el que todos ganan.

**Una imagen basada en la sostenibilidad durante todo el ciclo de vida:** Presentar una imagen basada en la naturaleza y la sostenibilidad genera un mayor reconocimiento del consumidor, especialmente entre las nuevas generaciones que priorizan el medio ambiente y la sostenibilidad en sus decisiones de compra.

Personalización de experiencias y ventaja competitiva: El modelo de economía circular permite a las organizaciones ejecutar procesos personalizados adaptados a sus necesidades específicas. Esto proporciona una ventaja competitiva al mejorar la experiencia del usuario durante todo el ciclo de vida de los productos y servicios ofrecidos.

### 2.3 Barreras Y Desafíos Para La Implementación De La Economía Circular En Las MIPYMES Textiles Colombianas

Las Pymes textiles colombianas enfrentan varios desafíos en la implementación de la economía circular en el contexto actual.

Débil coordinación institucional: falta de alineación y coordinación entre entidades gubernamentales, instituciones académicas y empresas del sector para promover e implementar efectivamente prácticas de economía circular.

Falta de lineamientos para el diseño de productos ecoeficientes: La falta de lineamientos claros y específicos en la cadena productiva para el desarrollo de productos ecoeficientes limita la adopción de un enfoque circular.

Falta de herramientas de información sobre el consumo de materiales y la generación de residuos: la escasez de datos e información sobre el consumo de materiales y la gestión de residuos dificulta la toma de decisiones informadas y la implementación de estrategias efectivas de economía circular.

Falta de infraestructura de tratamiento de residuos e incentivos para la inversión privada en infraestructura y logística de recuperación de materiales: La falta de infraestructura adecuada e incentivos financieros para la inversión privada en tecnologías y procesos de recuperación de materiales limita la viabilidad económica de las prácticas

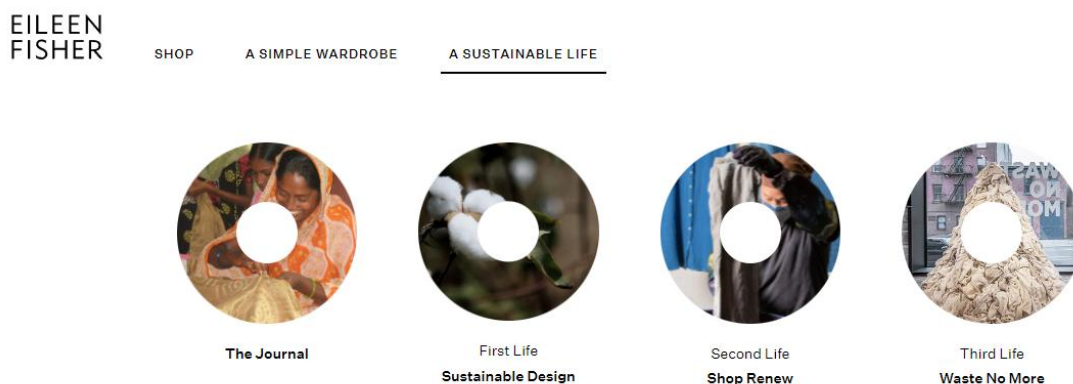
circulares. En el contexto colombiano, las PYMES textiles enfrentan desafíos adicionales relacionados con los bajos niveles de inversión en investigación y desarrollo, la baja productividad en el uso de los recursos naturales, la necesidad de una legislación integral para promover una economía circular y los altos costos asociados con la transición a una economía de circuito cerrado.

Para abordar estos desafíos, es crucial fortalecer las estrategias de inclusión financiera dirigidas a las pequeñas y medianas empresas y desarrollar líneas de financiamiento específicas para apoyar la innovación, la creación de mercados secundarios, el financiamiento de infraestructura y la adquisición de los conocimientos necesarios para la implementación exitosa de la circular. Economía en Colombia. sector textil.

### 3. Antecedentes De Éxito Y Estrategias Para La Implementación De La Economía Circular En El Sector Textil Colombiano

Para pensar en implementar un modelo como el de la economía circular en un país como Colombia, primero deben generarse incógnitas que permitan descubrir cómo las grandes empresas del sector objetivo lograron implementar aquellas prácticas beneficiosas para su actividad económica, y no salir perjudicados en la transición a producciones sostenibles y responsables. Para ello, no hay mejor ejemplo que las estrategias de las marcas Eileen Fisher, The North Face y Adidas. Estos magnates de la industria textil lograron llevar un porcentaje de sus operaciones a una transformación incluso de marca, para así adquirir responsabilidades sociales más que necesarias especialmente para aquellos que tienen los recursos para ayudar a cambiar y mejorar el planeta en el que vivimos.

*Ilustración 3, Página web Marca EILEEN FISHER*



Fuente: EILEEN FISHER

A pesar de que cada una de las marcas previamente mencionadas guarda ciertas peculiaridades en su estrategia que les permite sacar productos fieles a su esencia misma, se logran evidenciar algunas similitudes que permiten establecer estándares generales para procesos que prácticamente cualquier compañía del sector podría empezar a implementar con el fin de mitigar un poco el impacto negativo que el consumismo descontrolado ha dejado y sigue dejando en el mundo entero.

La marca Eileen Fisher, optó por enseñar su compromiso desde la raíz de la producción, ósea desde la adquisición de materia prima y el posterior embalaje de las prendas, pero a su vez, brindó un espacio para que todos aquellos que deseen adquirir sus productos puedan conocer el estado de la producción que realizan por medio de creación de notas informativas donde dan a conocer historias de las telas que utilizan, de las personas del común con quienes generan cadena de valor y suministros, de los procesos tradicionales implementados en prendas específicas, de sus programas solidarios y de sus valores en sí, que al final son los que le han permitido su enorme posicionamiento a nivel internacional.

Por otra parte, Adidas y The North Face buscaron adaptar las necesidades del mundo actual con amenazas ambientales a las cuales pudieran hacer frente, introduciendo líneas sostenibles hechas a base de productos reciclados, en su mayoría plásticos extraídos de fuentes hídricas.

Con esta estrategia, el dúo de compañías demuestran su capacidad de adaptación a las necesidades del mercado, entendiendo que el hecho de ser sostenibles en todo sentido es cada vez más importante para la percepción de los clientes con relación a la marca, pero también su poderio tecnológico, pues lograron llevar elementos desechados que no tenían ninguna clase de acercamiento al sector textil, y transformarlos gracias a su material en aditivos propicios para producción de telas de excelente calidad y durabilidad.

*Ilustración 4, Página Web Marca Adidas*



**Es un nuevo diseño para un mundo mejor.**

Desde 1966, todas las decisiones que hemos ido tomando hasta el día de hoy han estado motivadas por un mismo fin: proteger este planeta que tanto amamos.

Nuestros productos con contenido de materiales reciclados, regenerativos o renovables están diseñados para facilitar el reciclaje al final de su viaje y que no acabe en los vertederos.

Por ejemplo el nuevo tejido circular de forro polar te brinda todo el confort y la posibilidad de hacer del mundo un lugar más sostenible que explorar.

**COLECCIÓN SOSTENIBLE PARA HOMBRE**      **COLECCIÓN SOSTENIBLE PARA MUJER**



Fuente: Adidas.co

Teniendo en cuenta lo previamente mencionado, se puede empezar a determinar la paridad que puede llegar a existir en las estrategias accesibles para cualquier emprendedor que desee sumar esfuerzos en el camino de la reconstrucción mundial, pero a su vez se debe realizar un análisis coherente, y así entender que hay ciertos procesos donde las MiPyMes colombianas aún carecen de ventajas comparativas, y por lo tanto competitivas.

Sin embargo, como se ha especificado a lo largo de este trabajo investigativo, la economía circular no se puede seguir idealizando como una práctica para ricos, o para aquellas empresas que tienen músculo financiero y tecnológico poderoso, pues ahí es donde está el error, la economía circular es tan amplia que cualquier emprendedor comprometido con el cambio y dispuesto a romper ciertos paradigmas puede sumarse a esta alternativa.

A continuación se presentará una lista de factores clave que una MiPyMe debe tener en cuenta si en el radar de su planeación está hacer la migración a la economía sostenible o si

directamente desea iniciar su actividad económica generando impacto positivo en el entorno que lo rodea en grandes y pequeñas magnitudes:

**Disponibilidad de materias primas aptas para reciclaje o recicladas:** Contar con los materiales necesarios para poder realizar la producción es algo absolutamente imperativo. Sin embargo, y más específicamente en el sector textil, no todos los insumos son óptimos para tratamiento y cohesión con telas, por lo que se puede tornar un poco complicado, especialmente si los índices logísticos del emprendimiento aún están en etapas tempranas, realizar procesos de adquisición y selección de materias primas reciclables entendiendo que estos materiales son requeridos en volúmenes muy superiores al promedio y no son tan fáciles de conseguir.

**Tecnología para tratamiento:** Quizá el factor más complicado para las MiPyMes pues es el que más inversión requiere. Una planta de producción propicia para hacer el tratamiento y posterior embalaje de productos reciclables con la tela puede llegar a costar desde los \$100.000 USD hasta \$1'000.000 USD según la capacidad que se requiera, entre más necesidades se quiera saldar con el producto a realizar, mayor será el costo de producción del mismo.

**Demanda de productos eco-friendly:** ¿Mi nicho de mercado realmente quiere esto? Es la pregunta que se debe realizar el emprendedor para así determinar si realmente conoce a su público objetivo y de cierta forma garantiza que sus ventas sean un recurrente en el día a día.

**Rotación de inventario:** Con este indicador, se puede determinar si una estrategia relacionada al ciclo de vida útil de la prenda puede favorecer la estandarización de la

economía circular en el proceso productivo, y a su vez permitiría confirmar la calidad de un hipotético producto si este puede llegar a tener en sus materiales de elaboración algún insumo reciclable.

**Cambio de paradigma, valentía y resiliencia:** El emprendedor debe estar dispuesto a ir en contra de los lineamientos que el mercado mismo le impuso. Es absolutamente necesario mantenerse firme en la planeación del producto y en el modelo de negocio que se quiere implementar, pues la economía circular no es un movimiento en sí que está fuertemente posicionado en el mercado global como la alternativa más placentera para comerciantes, esto debido al alza de costos que representa tradear una prenda sostenible desde materiales hasta elaboración, comparado a seguirse centrando en el mercado masivo donde hay foco en distintos países con sobrepoblación y tasas de desempleo, hambre y pobreza desatadas.

**Posicionamiento efectivo:** El punto crucial para el éxito de cualquier movimiento. La historia que hay detrás del producto es lo que realmente mueve y engancha a un cliente con una empresa, emprendimiento o negocio. Una buena estrategia de mercadeo permite no solo posicionar la marca, también brinda la posibilidad de ingresar a entornos donde el tradicionalismo acapara las miradas, y lo nuevo genera incertidumbre, para así mostrar que los tiempos cambian y dar por sentado lo necesario que es actualizar prácticas que de cierta forma son nocivas para el mercado en general y para la sociedad en sí.

#### 4. Viabilidad Económica Y Ambiental De Las Estrategias Propuestas

##### 4.1 Viabilidad Económica

La implementación de estrategias de economía circular en el sector textil colombiano puede resultar económicamente viable, siempre que se gestionen adecuadamente los recursos, se optimicen los procesos y se acceda a incentivos financieros. Este tipo de beneficios puede lograr ser un razonamiento para las MiPyMes de ingresar al mundo de la economía circular. Implementar prácticas de reciclaje y reutilización de materias primas puede reducir el costo de adquisición de nuevos materiales.

Como se mencionó en casos de éxito internacionales como Adidas y The North Face, el uso de materiales reciclados ha demostrado ser una alternativa económica a largo plazo, permitiendo a las empresas disminuir los costos de producción sin comprometer la calidad de los productos. En Colombia, esto también puede beneficiar a las MiPyMes, ya que muchos de los residuos textiles pueden ser reincorporados al ciclo productivo, reduciendo su impacto ambiental y reduciendo los costos a futuro. También, permite que la empresa acceda a beneficios por ser comprometidos con la circularidad del negocio.

La transición hacia una economía circular requiere una inversión inicial en tecnología y capacitación. El tratamiento de materiales reciclables y la adaptación de los procesos de producción pueden ser costosos, especialmente para las pequeñas y medianas empresas colombianas. Sin embargo, en países como Colombia, existen incentivos y financiamientos públicos y privados, como la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC), que busca promover prácticas circulares en sectores productivos estratégicos. Las MiPyMes deben apalancarse de la mayor cantidad de beneficios financieros que ofrece el Gobierno colombiano a las empresas que participan de prácticas sostenibles.

La creciente demanda de productos eco-friendly y sostenibles ofrece oportunidades de crecimiento para las empresas que adopten la economía circular. Las marcas con una

imagen responsable y que promuevan la sostenibilidad tienen una ventaja competitiva en los mercados internacionales. Esto es relevante en el contexto colombiano, donde el sector textil ha estado en proceso de internacionalización y la sostenibilidad puede ser un factor diferenciador.

La implementación de estrategias de reciclaje no solo reduce la generación de residuos, sino que puede disminuir significativamente los costos relacionados con la gestión de estos. La reutilización de productos textiles, ya sea a través del reciclaje o la donación de materiales, como se ha hecho en el programa Ecoestilo en Brasil, puede ser replicado en Colombia.

La adopción de modelos circulares fomenta una mejor planificación en el uso de recursos, lo que contribuye a una mayor eficiencia operativa. Procesos optimizados, como la reutilización de aguas residuales o el uso de energía renovable, ayudan a reducir costos de operación, tal como lo ha demostrado Grupo Crystal en Colombia.

Es vital que las MiPyMes colombianas inviertan en la capacitación de su fuerza laboral para adoptar procesos circulares, lo que mejorará su competitividad y viabilidad en el largo plazo. La tecnología avanzada es necesaria para mejorar el procesamiento de materiales reciclados, y las empresas que apuesten por la investigación y desarrollo podrán obtener ventajas económicas en el futuro.

#### 4.2 Viabilidad Ambiental

La implementación de estrategias de economía circular en el sector textil colombiano ofrece una serie de beneficios ambientales que son clave para mitigar el impacto negativo que esta industria tiene sobre el entorno. Al incorporar la economía circular dentro de su

organización, tendrán la oportunidad de beneficiarse económica y ambientalmente, siguiendo los lineamientos de sostenibilidad que se quieren alcanzar.

El sector textil es uno de los mayores consumidores de recursos como agua y energía. El uso de estrategias circulares, como la reutilización de textiles y la incorporación de materiales reciclados, permite una disminución significativa en la explotación de estos recursos. Por ejemplo, el reciclaje de materiales puede reducir la necesidad de extraer nuevas fibras vírgenes, disminuyendo así la demanda de recursos naturales. Empresas internacionales como Adidas y The North Face han logrado reducir el uso de agua y energía mediante la reutilización de materiales plásticos reciclados. En Colombia, iniciativas como la reutilización de aguas residuales en procesos productivos, tal como lo ha implementado el Grupo Crystal, podrían replicarse a nivel nacional para reducir la huella hídrica de la industria.

La economía circular busca evitar que los textiles terminen en vertederos, promoviendo la reparación, reutilización y reciclaje de productos. En Colombia, miles de toneladas de residuos textiles son desechadas anualmente. La implementación de estrategias circulares, como el reciclaje de telas y la reutilización de ropa a través de programas de intercambio o reciclaje, podría reducir significativamente la cantidad de desechos textiles que terminan en vertederos, alargando la vida útil de los productos.

La producción de textiles genera una gran cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub>, tanto en la producción de fibras como en el proceso de fabricación. Al adoptar estrategias circulares, como el uso de energías renovables en la producción y la optimización de procesos para reducir la dependencia de materiales nuevos, las empresas pueden disminuir sus emisiones. Ejemplos exitosos de reducción de emisiones provienen de empresas como Vigga, cuya

reutilización de ropa infantil ha logrado reducir en un 80% las emisiones de CO<sub>2</sub>. En el contexto colombiano, la adopción de tecnologías limpias y el fomento de la producción sostenible pueden generar un impacto ambiental positivo.

La producción textil es una de las principales fuentes de contaminación del agua, debido al uso de tintes y productos químicos que terminan contaminando los cuerpos de este recurso. La implementación de procesos más limpios y la sustitución de productos químicos por alternativas sostenibles puede mitigar este impacto. Empresas como DyeCoo, que han implementado procesos de teñido sin agua ni productos químicos, son ejemplos de cómo la tecnología puede prevenir la contaminación. En Colombia, donde los recursos hídricos son vitales, el uso de estas tecnologías podría ser crucial para la sostenibilidad ambiental del sector.

La economía circular tiene el potencial de reducir el impacto sobre los ecosistemas, ya que minimiza la extracción de recursos y reduce la contaminación. En el sector textil, el uso de fibras orgánicas y recicladas, junto con la reducción en el uso de pesticidas y productos químicos, puede ayudar a proteger la biodiversidad. La reutilización de materiales y la reducción de residuos contribuyen a la conservación de los ecosistemas al reducir la presión sobre los recursos naturales y los hábitats.

La economía circular no solo implica un cambio en los procesos de producción, sino también en la mentalidad de los consumidores y empresas. Popularizar el uso responsable de los recursos y promover la conciencia ambiental a través de la reutilización de productos textiles puede generar un cambio cultural que impulse un consumo más sostenible. Esto es clave en Colombia, donde la rápida obsolescencia de la moda genera un alto volumen de desechos.

## 5. Recomendaciones Específicas Para Las MIPYMES Textiles

**Adopción de prácticas circulares:** El programa de reciclaje se alinea con las crecientes regulaciones medioambientales en Colombia y a nivel internacional. A medida que el país implementa políticas más estrictas sobre gestión de residuos, las empresas que proactivamente adoptan prácticas sostenibles se verán favorecidas. La ley 1972 de 2019 y la política de residuos sólidos impulsan el reciclaje y la economía circular, siendo relevante para empresas textiles que desean adelantarse a futuras normativas.

A largo plazo, el reciclaje de textiles puede reducir los costos de producción al reutilizar fibras y materiales sobrantes. Esto puede disminuir la dependencia de materia prima virgen, cuyos precios son volátiles y susceptibles a fluctuaciones del mercado global. Además, al reducir los desechos textiles, la empresa disminuirá los costos asociados a la disposición final de residuos. A su vez, las MIPYMES que implementan prácticas sostenibles mejoran su reputación y se posicionan como empresas responsables. Esto es especialmente importante en el mercado textil, donde los consumidores están cada vez más concienciados sobre los impactos ambientales de la industria. Un programa de reciclaje puede atraer a clientes y socios interesados en productos sostenibles, abriendo nuevas oportunidades de mercado y destacando a la empresa frente a competidores.

Por último, la implementación de un programa de reciclaje puede abrir puertas a mercados más conscientes con el medio ambiente, tanto nacionales como internacionales. El sector textil global está adoptando cada vez más la economía circular, por lo que las empresas que lideren en esta área podrán acceder a nuevos nichos de mercado que valoran la sostenibilidad.

**Específico:** Se enfoca en el reciclaje de textiles dentro de la empresa.

**Medible:** Puede medirse el porcentaje de residuos reciclados mensualmente o la reducción de materia prima adquirida.

**Alcanzable:** Es un piloto de bajo riesgo, que no requiere una gran inversión inicial, pero tiene un impacto considerable en la cultura organizacional.

**Relevante:** Contribuye a los objetivos de sostenibilidad y a la mejora de la eficiencia productiva, lo cual es prioritario para el sector textil.

**Temporal:** Puede implementarse en un plazo definido (6-12 meses), evaluarse, y luego ampliarse o ajustarse según los resultados.

**Búsqueda de financiamiento:** Implementar prácticas sostenibles, como la adopción de tecnologías más limpias o la mejora de procesos de reciclaje, requiere inversión inicial. Acceder a fondos y subsidios permite a las MIPYMES financiar estos cambios sin poner en riesgo su estabilidad financiera, minimizando el impacto en su flujo de caja.

Como se mencionó anteriormente, en Colombia el gobierno está promoviendo normativas cada vez más estrictas en términos de sostenibilidad y protección ambiental. Aprovechar estos fondos puede ayudar a la MIPYME a cumplir con estas normativas y, al mismo tiempo, generar una ventaja competitiva frente a otras empresas que no implementan estas mejoras, mejorando su reputación y acceso a nuevos mercados.

Los fondos y subsidios frecuentemente vienen acompañados de asistencia técnica o el acceso a redes de innovación, lo cual permite que las MIPYMES implementen tecnologías más eficientes en sus procesos productivos, mejorando su eficiencia, eficacia y reduciendo su

huella ambiental. Esto puede traducirse en ahorro de energía, agua y materias primas, aspectos claves en la sostenibilidad ambiental.

Además, adoptar prácticas sostenibles no solo mejora la imagen corporativa, sino que puede llevar a ahorros operativos significativos en el tiempo (como la reducción en el uso de recursos). Al obtener apoyo económico, la MIPYME puede integrar estas soluciones con mayor rapidez y efectividad, contribuyendo a su viabilidad a largo plazo en un mercado global cada vez más enfocado en la sostenibilidad.

Acceder a fondos destinados a sostenibilidad puede facilitar que la MIPYME implemente cambios necesarios para cumplir con estándares ambientales internacionales. Esto no solo abre puertas a exportaciones, sino que también le da un valor agregado a los productos, lo cual es clave para competir en mercados exigentes.

**Específico:** Acceder a fondos y subsidios para la sostenibilidad ambiental.

**Medible:** Solicitar al menos dos fuentes de financiamiento en los próximos seis meses.

**Alcanzable:** Buscar programas de financiamiento específicos para proyectos de economía circular en el sector textil.

**Relevante:** Asegurar financiamiento es clave para implementar nuevas tecnologías y procesos más sostenibles.

**Plazo:** Completar las solicitudes dentro del segundo trimestre y obtener resultados de al menos una fuente en seis meses.

**Colaboración con otros actores de la cadena de valor:** Formar alianzas permite que tanto los proveedores como los clientes participen activamente en el retorno de materiales reciclables, lo que contribuye a la reducción de residuos generados por la empresa. Este circuito de reciclaje garantiza un flujo continuo de materiales reutilizables que pueden ser aprovechados para la producción de nuevas prendas o productos textiles, lo cual mejora la eficiencia en el uso de recursos y minimiza el desperdicio.

En Colombia, el marco regulatorio cada vez es más exigente en términos de sostenibilidad y gestión de residuos. Al implementar un circuito de reciclaje, la MIPYME textil puede adelantarse a futuras normativas, cumpliendo con las leyes y políticas ambientales nacionales e internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables).

Los negocios con proveedores y clientes generan confianza y compromiso mutuo. Colaborar en un circuito de reciclaje puede mejorar la relación con los proveedores, quienes también pueden dar el paso a ofrecer materiales sostenibles, y con los clientes, que apreciarán las iniciativas ecológicas. Esto incrementa la lealtad de los consumidores y mejora la reputación de la marca, haciendo que sea más competitiva en mercados cada vez más sensibles al tema ambiental.

Al reciclar y reutilizar fibras textiles o empaques, se disminuye la dependencia de proveedores externos de materiales nuevos, y al formar alianzas, es posible compartir recursos e infraestructura, lo que reduce costos operativos en el proceso de reciclaje.

Establecer este cooperativismo para crear un circuito de reciclaje impulsa la innovación en los procesos de las MIPYME. Los insumos reciclados pueden abrir nuevas

oportunidades para desarrollar productos con valor agregado, como líneas de prendas sostenibles o ecológicas. Este enfoque no solo diversifica la oferta, sino que responde a la creciente demanda por parte de consumidores de productos más responsables con el medio ambiente. Por esto, crear un proceso de logística cruzada e inversa favorable para el modelo circular es un imperativo para cualquier MIPYME que se quiera adentrar en el mismo. Además, con esta medida, la empresa se posiciona como precursor en el sector textil, adoptando prácticas alineadas con la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.

**Específico:** Formar alianzas con proveedores y clientes para crear un circuito de reciclaje.

**Medible:** Establecer al menos dos alianzas estratégicas en el primer año.

**Alcanzable:** Iniciar conversaciones con proveedores y clientes existentes para discutir la viabilidad de un proyecto conjunto.

**Relevante:** La colaboración fortalecerá la cadena de suministro y mejorará la sostenibilidad general.

**Plazo:** Formalizar las alianzas dentro del primer año.

#### 5.1 Recomendaciones Para Las Entidades Gubernamentales

**Políticas públicas para fomentar la economía circular:** El sector textil es uno de los mayores generadores de residuos sólidos y contaminantes en el mundo. En Colombia, la implementación de la economía circular puede reducir significativamente el impacto ambiental de esta industria, fomentando prácticas de reciclaje, reutilización y un uso más eficiente de los recursos naturales. Un marco regulatorio proporcionaría un plan de acción

claro para las empresas, con incentivos para que adopten prácticas sostenibles, lo que a su vez contribuiría a los objetivos climáticos y ambientales del país.

La adopción de la economía circular en el sector textil puede generar nuevas oportunidades de negocio y empleo en áreas como la recolección de materiales, el reciclaje y el diseño de productos sostenibles. Con un marco regulatorio adecuado, se puede facilitar la transición de las empresas del sector hacia modelos circulares, fortaleciendo la competitividad de la industria textil colombiana en mercados internacionales que cada vez demandan más productos sostenibles.

Colombia ha asumido compromisos internacionales en relación con la sostenibilidad, como los ya mencionados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y el Acuerdo de París sobre el cambio climático. Un plan regulatorio que fomente la economía circular permitiría al país cumplir con sus compromisos de reducir emisiones de gases de efecto invernadero y promover un desarrollo económico sostenible. A su vez, se fomenta la innovación en el sector textil, incentivando la investigación y desarrollo de nuevos materiales y procesos, lo que ayudaría a las empresas a adoptar tecnologías que prolonguen el ciclo de vida de los productos, y así mejorar el posicionamiento del sector a nivel nacional e internacional.

Contar con un marco regulatorio claro y bien definido permitiría a las empresas del sector textil tener seguridad jurídica al momento de implementar estrategias de economía circular. Esto evitaría confusiones o incertidumbre sobre las normativas aplicables y los incentivos disponibles, lo que podría acelerar la adopción de prácticas más sostenibles.

El sector textil en Colombia está compuesto en gran parte por micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). La promoción de la economía circular por parte de los actores regulatorios, puede incluir medidas de apoyo técnico y financiero para estas empresas, facilitando su transición hacia un modelo eco-sostenible.

**Específico:** Desarrollar un marco regulatorio que incentive la economía circular en el sector textil.

**Medible:** Publicar y poner en marcha la normativa dentro de los próximos 18 meses.

**Alcanzable:** Consultar con expertos, empresas, y ONGs para diseñar políticas realistas y efectivas.

**Relevante:** Un marco regulatorio sólido es esencial para motivar a las empresas a adoptar prácticas circulares.

**Plazo:** Finalizar la redacción en un año e implementar en los siguientes seis meses.

**Apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico:** La inversión en I+D en economía circular puede enmarcarse en la Teoría del Desarrollo Económico de Schumpeter, que postula que la innovación es el motor clave del crecimiento económico a largo plazo. Según esta teoría, las empresas que invierten en innovación tecnológica y mejoras en procesos productivos se convierten en actores de cambio que impulsan ciclos económicos nuevos y más eficientes. El incentivo fiscal no solo reduce el costo de oportunidad de la inversión en I+D, sino que también crea un ambiente propicio para que las empresas puedan superar la fase inicial de incertidumbre inherente a cualquier proceso innovador.

El enfoque de innovación disruptiva es fundamental en la transición hacia una economía circular. Las empresas colombianas deben innovar en áreas como el ecodiseño, el uso eficiente de recursos, la reutilización y reciclaje de materiales, y nuevos modelos de negocio como el producto como servicio. Según datos del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), la inversión en innovación y desarrollo en Colombia es baja en comparación con países de la OCDE, representando solo el 0,27 % del PIB (OCDE, 2022). Esto señala una necesidad urgente de estimular la inversión en I+D, que es precisamente donde los incentivos fiscales pueden desempeñar un rol clave.

Desde el punto de vista de la economía ambiental, los incentivos fiscales pueden justificarse a partir de la Teoría de las Externalidades de Pigou. Las actividades productivas convencionales generan externalidades negativas, como la contaminación y la generación de residuos. En una economía lineal tradicional, estas externalidades no están internalizadas en los costos de producción, lo que lleva a un uso ineficiente de los recursos y a la sobreexplotación de los mismos.

Los incentivos fiscales para I+D en economía circular pueden contrarrestar estas externalidades negativas al motivar a las empresas a desarrollar tecnologías y procesos que reduzcan el impacto ambiental y optimicen el uso de recursos. Las tecnologías limpias y los modelos de negocio circulares, como la simbiosis industrial (el uso de los subproductos de una industria como insumos para otra), pueden no solo disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino también minimizar la dependencia de materias primas vírgenes.

Además, en términos de economía circular, estudios de la Fundación Ellen MacArthur estiman que la implementación de estrategias circulares puede reducir hasta un 48 % el uso de recursos primarios y disminuir las emisiones de carbono hasta en un 83 % para

2050. Al permitir que las empresas inviertan en esta transición con menos carga fiscal, el gobierno puede apoyar la reducción de estos efectos negativos y cumplir con sus compromisos ambientales.

Colombia ha firmado y adoptado varios acuerdos internacionales en materia ambiental. Particularmente, los ODS 9, 12 y 13 (Industria, Innovación e Infraestructura; Producción y Consumo Responsable; y Acción por el Clima, respectivamente) requieren un compromiso del sector privado para cumplir metas ambiciosas de reducción de residuos y emisiones de carbono. En este contexto, los incentivos fiscales se justifican como una herramienta política que facilita la alineación de las empresas con estos compromisos globales. Según un estudio del World Economic Forum, los países que han adoptado incentivos fiscales para I+D verde han acelerado la implementación de tecnologías de bajas emisiones y aumentado la competitividad de sus empresas a nivel internacional. Por ejemplo, en la Unión Europea, políticas fiscales similares han demostrado ser clave para impulsar la inversión en tecnologías limpias y estrategias de descarbonización.

En Colombia, el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 ya menciona la importancia de la economía circular para cumplir con las metas del Acuerdo de París. Sin embargo, el acceso limitado a financiamiento y el bajo nivel de adopción de tecnologías circulares entre las MIPYMES aún representan desafíos importantes, lo que refuerza la necesidad de apoyo fiscal.

La implementación de incentivos fiscales para I+D en economía circular no solo beneficia a las empresas locales, sino que puede hacer de Colombia un destino atractivo para la Inversión Extranjera Directa (IED) en sectores estratégicos. Países como Alemania y Suecia han sido exitosos en atraer IED en tecnologías limpias y circularidad debido a sus

políticas fiscales favorables. El Índice Global de Innovación 2022 clasifica a estos países como líderes en innovación sostenible, y parte de su éxito se debe a políticas de incentivos fiscales que facilitan la investigación y el desarrollo. Además, Colombia con su abundancia de recursos naturales y su posición estratégica en la región, tiene el potencial de convertirse en un HUB para la economía circular en América Latina, pero necesita una política fiscal sólida que fomente la investigación y desarrollo en este campo. Los incentivos fiscales pueden atraer a empresas internacionales interesadas en desarrollar soluciones circulares en sectores como el plástico, el textil, y la agricultura regenerativa, áreas que presentan grandes oportunidades de transformación circular en Colombia.

Un ejemplo exitoso es Países Bajos, que ha implementado incentivos fiscales para empresas que invierten en economía circular como parte de su Pacto de Economía Circular 2050. A través del programa WBSO, las empresas que invierten en investigación y desarrollo reciben deducciones fiscales significativas, lo que ha resultado en un aumento del 15 % en la inversión en tecnologías circulares y una reducción de más del 20 % en residuos industriales. Esto demuestra que los incentivos fiscales no solo pueden acelerar la transición hacia una economía circular, sino que también pueden generar resultados medibles y sostenibles.

**Específico:** Crear programas de incentivos fiscales para empresas que inviertan en I+D en economía circular.

**Medible:** Aumentar en un 25% la inversión en I+D en el sector textil en los próximos tres años.

**Alcanzable:** Ofrecer créditos fiscales o subsidios a empresas que demuestren innovación en sostenibilidad.

**Relevante:** Fomentar la innovación es clave para la transición hacia un modelo de economía circular.

**Tiempo:** Implementar los incentivos fiscales dentro de los próximos 12 meses.

**Capacitación de las MIPYMES:** Las MIPYMES colombianas enfrentan desafíos significativos para cumplir con las normativas medioambientales nacionales e internacionales, como la Ley 1931 de 2018, que establece directrices sobre cambio climático. Muchas de estas empresas carecen de los conocimientos necesarios para adaptar sus procesos productivos a estas nuevas exigencias. Los programas de formación especializados en economía circular proporcionarían herramientas prácticas para:

Identificar puntos de generación de residuos y subproductos en sus cadenas productivas.

Implementar soluciones de reutilización, reciclaje o minimización de desperdicios.

Asegurar el cumplimiento normativo sin comprometer la viabilidad económica.

Este enfoque es clave para evitar sanciones, costos adicionales por incumplimiento y contribuir a los compromisos internacionales de Colombia en términos de reducción de emisiones y sostenibilidad ambiental.

**Específico:** Desarrollar programas de formación especializados en economía circular para MIPYMES.

**Medible:** Capacitar al menos al 50% de las MIPYMES textiles en un plazo de dos años.

**Alcanzable:** Utilizar asociaciones con cámaras de comercio y universidades para ofrecer los programas.

**Relevante:** La capacitación permitirá a las MIPYMES adoptar prácticas sostenibles más fácilmente.

**Plazo:** Lanzar los primeros cursos dentro del próximo año.

## Conclusiones

La economía circular se presenta como una alternativa al modelo económico lineal tradicional, caracterizado por la extracción, producción, consumo y desecho de productos. Este sistema lineal ha generado un impacto ambiental considerable, con agotamiento de recursos naturales, generación de residuos y contaminación.

Este modelo amigable y responsable, propone un ciclo de vida de los productos más eficiente y sostenible, basado en la reducción, reutilización, reparación, renovación y reciclaje. Se trata de alargar la vida útil de los productos y materiales, minimizando el desperdicio y la generación de residuos.

Actualmente, la economía circular es fundamental para afrontar los desafíos del siglo XXI, como el cambio climático, la escasez de recursos y la contaminación. Esto entendiendo que, reduce la presión sobre los recursos naturales, la generación de residuos y la contaminación, genera nuevas oportunidades de negocio e innovación, impulsando el crecimiento económico y crea empleos verdes para mejorar el bienestar social.

La implementación de la economía circular requiere un cambio cultural y de comportamiento, así como la colaboración entre gobiernos, empresas y ciudadanos. Es necesario informar y educar a la sociedad sobre los beneficios de la economía circular. Pero también se requieren inversiones en infraestructura, tecnología e investigación para que las políticas públicas terminen de incentivar la economía circular.

Sin duda alguna, es un modelo que sabiéndolo implementar va a magnificar la capacidad humana para contrarrestar los efectos negativos que la misma raza sigue generando en el medio ambiente. Sin embargo, como toda nueva tendencia, se requiere

tiempo y paciencia para que pueda establecerse en el mercado como una alternativa llamativa para productores y consumidores, pues la sociedad viene acostumbrada desde tiempos de antaño al consumismo excesivo y a no tener que preocuparse por establecer si realmente la cantidad de cosas que se crean, adquieren, modifican y consumen son beneficiosas o necesarias para la vida misma.

Las empresas guía juegan un papel fundamental en el éxito de las pymes del sector textil, ya que les brindan el apoyo y la orientación necesarios para navegar en un entorno competitivo y complejo. Al asociarse con una empresa guía experimentada, las pymes pueden acceder a una valiosa red de contactos, conocimiento especializado y recursos esenciales para prosperar en la industria. Además, suelen tener una amplia red de contactos dentro del sector textil, lo que puede ser invaluable para las pymes que buscan establecer relaciones con proveedores, clientes y otros actores clave. Estos contactos pueden abrir puertas a nuevas oportunidades de negocio y ayudar a las pymes a posicionarse en el mercado. La industria textil está sujeta a constantes cambios en cuanto a tendencias, tecnologías y regulaciones. Las empresas exitosas del sector poseen un conocimiento profundo de estos aspectos y pueden asesorar a las pymes sobre cómo adaptarse y prosperar en este entorno dinámico y circular. Este conocimiento especializado es crucial para que las pymes tomen decisiones estratégicas acertadas y eviten errores costosos.

Empresas que hayan demostrado tener capacidad resolutive y especial anhelo de éxito sin importar las dificultades, pueden proporcionar a las pymes acceso a recursos esenciales que de otra manera podrían estar fuera de su alcance. Estos recursos pueden incluir asistencia financiera, servicios de marketing, capacitación y desarrollo profesional, y acceso a

tecnologías de vanguardia. El apoyo puede ayudar a las pymes a superar las limitaciones de recursos y competir de manera efectiva con empresas más grandes.

Los emprendedores y microempresarios pueden recibir un valioso apoyo moral y estratégico. Los mentores experimentados pueden ayudar a los propietarios de pymes a desarrollar sus habilidades de liderazgo, establecer objetivos claros y crear planes de negocio sólidos. Este apoyo emocional y estratégico puede ser fundamental para el éxito a largo plazo de sus empresas.

Es absolutamente pertinente que cada MYPYME sea consciente de los recursos que tiene y como poder maximizar las características de los mismos, y así generar un valor adicional. Los pequeños empresarios deben ser coherentes con la fase de su negocio, por lo que optar por estrategias amplias y que requieran mayor inversión, puede ser totalmente contraproducente para la producción y para la salud financiera de la compañía. Esto debido a que un mal planteamiento de proyecciones puede generar escenarios imaginarios óptimos que no sean semejantes a la realidad, y eso representaría una cadena de inconvenientes que podrían llevar a la pyme incluso a la quiebra.

Sin embargo, la economía circular brinda la posibilidad de dar valor agregado desde cualquier fase de la producción, lo que genera un punto inicial bastante favorable desde la planeación estratégica, y permite incluso que, desde la comunicación asertiva de la marca, se pueda evidenciar realmente el trasfondo del negocio, así como su impacto social y económico.

La economía circular representa una transformación radical en la manera en que se concibe la producción y el consumo en diversas industrias, y el sector textil colombiano no es

la excepción. Este modelo busca desvincular el crecimiento económico del consumo de recursos finitos, promoviendo un sistema en el que los productos, materiales y recursos se mantengan en uso durante el mayor tiempo posible. En el contexto colombiano, la implementación y promoción de estrategias que fomenten la economía circular en el sector textil no solo es necesaria, sino que también ofrece una serie de beneficios significativos que pueden catalizar el desarrollo sostenible en el país.

En primer lugar, la adopción de la economía circular en el sector textil contribuye a la reducción de la huella ambiental de la industria. La producción textil tradicional es conocida por ser intensiva en recursos, generando grandes cantidades de residuos y contaminación. Al implementar prácticas circulares, como la reutilización de materiales, el reciclaje y la creación de productos con un diseño orientado a la sostenibilidad, las empresas pueden minimizar su impacto ambiental. Esto no solo ayuda a preservar los recursos naturales, sino que también responde a una creciente preocupación social y regulatoria sobre la sostenibilidad, alineándose con las metas globales de reducción de emisiones y conservación de ecosistemas.

Además, fomentar la economía circular en el sector textil puede resultar en una mejora de la competitividad de las empresas colombianas en el mercado internacional. En un mundo cada vez más globalizado, donde los consumidores valoran cada vez más la sostenibilidad y la responsabilidad social, las empresas que adopten modelos circulares tendrán una ventaja competitiva. Este enfoque no solo puede atraer a un segmento de consumidores conscientes, sino que también facilitará el acceso a mercados que exigen estándares sostenibles. Por lo tanto, al integrar la economía circular, el sector textil

colombiano puede posicionarse como líder en innovación y sostenibilidad, aumentando su relevancia en el contexto global.

Desde el punto de vista económico, la transición hacia un modelo circular puede generar nuevas oportunidades de empleo y desarrollo empresarial. La economía circular no solo aboga por la optimización de recursos existentes, sino que también fomenta la innovación y el surgimiento de nuevas empresas que se especializan en la reutilización y el reciclaje de materiales. Esto puede impulsar la creación de empleos en sectores emergentes y contribuir al fortalecimiento de las cadenas de valor locales. La formación de una fuerza laboral capacitada en estas prácticas también es fundamental, lo que resalta la importancia de integrar la educación sobre economía circular en los programas académicos, asegurando que las nuevas generaciones de profesionales estén preparadas para liderar esta transformación.

Finalmente, la implementación de estrategias de economía circular en el sector textil colombiano también tiene un impacto social positivo. A través de iniciativas que promueven la inclusión y el empoderamiento de comunidades vulnerables, como la recuperación de materiales y la producción de moda sostenible, se pueden crear modelos de negocio que no solo sean rentables, sino que también beneficien a las comunidades locales. Esto puede ayudar a reducir la pobreza y fomentar un desarrollo más equitativo, contribuyendo a la cohesión social y al bienestar general de la población.

### Listado de Referencias

Adidas. (sf). Ropa de materiales sostenibles. Adidas Colombia. Obtenido de [https://www.adidas.co/ropa -materiales](https://www.adidas.co/ropa-materiales)

Alcaldía de Bogotá. Red Moda Circular: Cómo disminuir los residuos textiles en Bogotá .  
Alcaldía de Bogotá. Obtenido de [https://bogota .gov .co /mi -ciudad /ambiente /red -  
moda -circular -como -disminuir -los -residuos -textiles -en -bogota](https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/red-moda-circular-como-disminuir-los-residuos-textiles-en-bogota)

(30 de Marzo de 2023). Obtenido de Fashion Network:

[https://pe.fashionnetwork.com/news/Colombia-presenta-un-nuevo-proyecto-de-ley-  
para-el-textil,1501626.html#sacai](https://pe.fashionnetwork.com/news/Colombia-presenta-un-nuevo-proyecto-de-ley-para-el-textil,1501626.html#sacai)

BBVA. (06 de Octubre de 2024). Obtenido de [https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-  
la-economia-circular](https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-economia-circular)

ColombiaTrade. (2023). Obtenido de ColombiaTrade:

[https://www.colombiatrader.com.co/noticias/industria-textil-colombiana-y-su-  
crecimiento-traves-de-la-innovacion-y-la-competitividad](https://www.colombiatrader.com.co/noticias/industria-textil-colombiana-y-su-crecimiento-traves-de-la-innovacion-y-la-competitividad)

La República. (2023). Obtenido de [https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-  
mas-grandes-de-2022/las-empresas-textileras-movieron-14-34-billones-en-2022-un-  
aporte-al-pib-de-9-4-3644821](https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-mas-grandes-de-2022/las-empresas-textileras-movieron-14-34-billones-en-2022-un-aporte-al-pib-de-9-4-3644821)

Carrero, A. C., Roque, D. I., & Cortes, J. A. C. (2025). Impacto del impuesto de renta en el costo promedio ponderado del capital en el sector agropecuario colombiano: 2018-2022. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 1-24.

Carrero, A. C., Cortés, J. A. C., Murillo, W. A. B., & Moreno, M. (2025). Medición de la compensación del riesgo en el mercado de criptomonedas. *Suma de Negocios*, 16(34), 21-31.

Cortes Cortes, J. A., & Bravo Murillo, W. A. (2022). El riesgo en las acciones de la bolsa de valores de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 4927-4942.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3788](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3788)

Cortés, J. A. C. (2025). Las relaciones comerciales Colombia-Japón entre 2010 y 2020, y sus perspectivas. *Cofin Habana*, 19(1), 11.

Roque, DI, Carrero, AC, Cortés, JAC, Bravo, WB y De la Oliva, F. (2024). Comparación de modelos de panel de efectos fijos y efectos aleatorios para la estimación del coeficiente beta contable. *Revista Investigación Operacional*, (5).

Carvajalino, A., Umaña, G., & Serna, E. (2022). En E. Serna (Ed.), *Ingeniería y Desarrollo en la Nueva Era* (págs. xx–xx). Instituto Antioqueño de Investigación.

Circular Ecológica. (2019). Siete casos de éxito de la economía circular . Circular Ecológica.

Obtenido de <https://eco-circular.com/2019/11/26/siete-casos-de-exito-de-la-economia-circular/>

Comercio Colombia. (sf). Industria textil colombiana y su crecimiento a través de la innovación y la competitividad. Comercio Colombia. Obtenido de <https://www.colombiatrading.com.co/noticias/industria-textil-colombiana-y-su-crecimiento-traves-de-la-innovacion-y-la-competitividad>

Fenalco Solidario. (sf). Circular de Economía. Fenalco Solidario. Obtenido de [https://fenalcosolidario.com/servicios/economia-circular/?gad\\_source=1&gclid](https://fenalcosolidario.com/servicios/economia-circular/?gad_source=1&gclid)

=Cj0KCQjw\_qexBhCoARIsAFgBleulgWlZs5I3eZpcYh9 -

Z7jTwzhcTgIl13UWmnnxbqkiiGaVGNFuAqO0aAhHREALw\_wcB

Foro Económico Mundial. (2019). Estas 11 empresas están liderando el camino de la economía circular. Foro Económico Mundial. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2019/03/estas-11-empresas-estan-liderando-el-camino-de-la-economia-circular/>

Grupo FI. Retos para la transición hacia una economía circular en el sector textil. Grupo FI. Obtenido de <https://es.fi-group.com/retos-para-la-transicion-hacia-una-economia-circular-en-el-sector-textil/>

La Opinión. (sf). Sostenibilidad y economía circular: Eje de la industria textil. La Opinión. Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/economia/sostenibilidad-y-economia-circular-eje-de-la-industria-textil>

Lojas Renner SA. Sostenibilidad: Circularidad. Lojas Renner SA. Obtenido de <https://www.lojasrennersa.com.br/es/sostenibilidad/medio-ambiente/circularidad/>

Pigou, AC (1920). La economía del bienestar. Macmillan.

Red de moda. (2023). Colombia presenta un nuevo proyecto de ley para el textil. Red de moda. Obtenido de <https://pe.fashionnetwork.com/news/Colombia-presenta-un-nuevo-proyecto-de-ley-para-el-textil,1501626.html#sacai>

Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. (sf) Gestión ambiental empresarial. Obtenido de <https://www.ambi.gramo.co/es/gesti-amb-empresarial>

Schumpeter, JA (1934). La teoría del desarrollo económico. Harvard University Press.

TinteCoo. TinteCoo. Obtenido de <https://dyecoo.com/dyecoo/>

Unión Europea. (2020). Pacto Verde: Plan de Acción de Economía Circular. Unión Europea.

Universidad Cooperativa de Colombia. Documento sobre economía circular. Repositorio UCC.

Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/0173ade1-be77-4a0f-989c-a1ca08f9e722/content>

Universidad de los Andes. Documento sobre economía circular. Repositorio Uniandes. Obtenido

de <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/f5d87869-0f98-472e-9514-f49361a92e0f/content>

Universidad Externado de Colombia. Documento sobre economía circular. Repositorio

Externado. Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/b9dde1e3-1d50-492c-9707-849cf8bc9c3a/content>

Eileen Fisher. Sitio web oficial de Eileen Fisher. Obtenido de <https://www.eileenfisher.com>

Naciones Unidas. (2015, La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo

Sostenible. Obtenido de <https://www.un.org/su/es/2015/09/la-como-general-adoptar-la-Agenda-2030--Pensilvania-el-desarrollo-s>