

## ECONOMÍA CIRCULAR COMO ESTRATEGIA PARA LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

### CIRCULAR ECONOMY AS A STRATEGY FOR BUSINESS COMPETITIVENESS

Diana Patricia Castro Cedeño<sup>1</sup>, Jilena Jazmín García Quimis<sup>2</sup>, Ana Pilar Cevallos Mieles<sup>3</sup>,  
Dexi Janeth Mera Loor<sup>4</sup>, Cindy Elizabeth Murillo de la Cruz<sup>5</sup>

#### RESUMEN

El estudio llevado a cabo en Ecuador, aborda la problemática del modelo de producción lineal que contribuye al agotamiento de los recursos naturales y la generación de residuos. Por lo tanto, el objetivo es analizar cómo la adopción de la economía circular puede mejorar la competitividad de las empresas mediante la optimización de recursos y la reducción de costos. La metodología empleó una revisión de literatura y análisis de casos, centrándose en datos recientes sobre el impacto de la economía circular en Europa y América Latina. Los resultados muestran que la implementación de estrategias circulares ha logrado una reducción de costos operativos de hasta un 30% en algunas industrias y una disminución del 40% en las emisiones de gases de efecto invernadero proyectadas para 2050. Las conclusiones destacan la mejora en la sostenibilidad y competitividad empresarial gracias a la adopción de prácticas circulares.

**Palabras clave:** Economía circular, competitividad empresarial, sostenibilidad, reducción de costos, optimización de recursos.

#### ABSTRACT

The study conducted in Ecuador addresses the issue of the linear production model that contributes to the depletion of natural resources and the generation of waste. Therefore, the aim is to analyze how the adoption of the circular economy can improve the competitiveness of companies through resource optimization and cost reduction. The methodology employed a literature review and case analysis, focusing on recent data on the impact of the circular economy in Europe and Latin America. The results show that the implementation of circular strategies has achieved up to a 30% reduction in operating costs in some industries and a 40% decrease in projected greenhouse gas emissions by 2050. The conclusions highlight improvements in sustainability and business competitiveness thanks to the adoption of circular practices.

**Keywords:** Circular economy, business competitiveness, sustainability, cost reduction, resource optimization.

1. Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí, Extensión Pedernales. [dianap.castro@uleam.edu.ec](mailto:dianap.castro@uleam.edu.ec). <https://orcid.org/0000-0002-7750-3680>
2. Universidad Estatal del Sur de Manabí. [garcia-jilena2967@unesum.edu.ec](mailto:garcia-jilena2967@unesum.edu.ec). <https://orcid.org/0009-0002-6312-0459>
3. Universidad Estatal del Sur de Manabí. [cevallos-ana3099@unesum.edu.ec](mailto:cevallos-ana3099@unesum.edu.ec). <https://orcid.org/0000-0002-1681-2076>
4. Universidad Estatal del Sur de Manabí. [mera-dexi1470@unesum.edu.ec](mailto:mera-dexi1470@unesum.edu.ec). <https://orcid.org/0009-0001-3937-3512>.
5. Universidad Estatal del Sur de Manabí. [murillo-cindy0412@unesum.edu.ec](mailto:murillo-cindy0412@unesum.edu.ec). <https://orcid.org/0009-0008-7089-3947>



## RESUMO

O estudo realizado no Equador aborda a problemática do modelo de produção linear que contribui para o esgotamento dos recursos naturais e a geração de resíduos. Portanto, o objetivo é analisar como a adoção da economia circular pode melhorar a competitividade das empresas por meio da otimização de recursos e redução de custos. A metodologia utilizou uma revisão de literatura e análise de casos, focando em dados recentes sobre o impacto da economia circular na Europa e na América Latina. Os resultados mostram que a implementação de estratégias circulares conseguiu uma redução de até 30% nos custos operacionais em algumas indústrias e uma diminuição de 40% nas emissões de gases de efeito estufa projetadas para 2050. As conclusões destacam a melhoria na sustentabilidade e na competitividade empresarial graças à adoção de práticas circulares.

**Palavras-chave:** Economia circular, competitividade empresarial, sustentabilidade, redução de custos, otimização de recursos.

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico tradicionalmente ha estado vinculado a un modelo lineal de producción, caracterizado por la extracción de recursos, la fabricación de productos y su eventual descarte como residuos. Este enfoque ha llevado a un aumento significativo de la presión sobre los recursos naturales y la generación masiva de desechos, lo que ha generado consecuencias negativas en términos ambientales y económicos (Pérez, Rivas, & Capa, 2023).

En este contexto, la economía circular surge como una alternativa capaz de transformar este modelo lineal en uno circular, donde los recursos se reutilizan, regeneran y se maximizan los ciclos de vida de los productos. Según Almeida y Díaz (2020), este enfoque busca reducir al mínimo los residuos y, al mismo tiempo, crear valor económico, siendo una estrategia crucial para la sostenibilidad y competitividad de las empresas en un mundo con recursos limitados.

La economía circular se sustenta en principios como la ecoeficiencia, el diseño sostenible, la reutilización, el reciclaje y la innovación en los procesos productivos.

Este marco conceptual no solo plantea beneficios para el medio ambiente, sino que también propone oportunidades para la creación de

ventajas competitivas en el ámbito empresarial. La competitividad empresarial no depende únicamente de la eficiencia en la utilización de recursos, sino también de la capacidad de las empresas para adaptarse a las demandas del mercado y la regulación cada vez más estricta en cuanto a sostenibilidad.

Martín (2020) ha demostrado que la implementación de modelos de economía circular mejora la eficiencia operativa, reduce costos y aumenta la resiliencia empresarial frente a las fluctuaciones del mercado.

Por lo tanto, la relevancia de este estudio radica en la necesidad de las empresas de repensar sus modelos productivos y de negocio para adaptarse a un entorno que demanda sostenibilidad y responsabilidad ambiental. En un contexto global, donde los consumidores valoran cada vez más el compromiso de las empresas con el medio ambiente, la transición hacia una economía circular no solo representa una responsabilidad ética, sino también una oportunidad para mejorar la competitividad y garantizar el crecimiento a largo plazo.

Además, políticas públicas y normativas internacionales están incentivando a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles, lo que refuerza la necesidad de estudiar cómo la economía circular puede influir en la



La reutilización, por su parte, enfatiza la maximización del ciclo de vida de los productos, lo que implica que los bienes, en lugar de ser desechados, sean devueltos a la cadena productiva para cumplir funciones similares o nuevas. Esto no solo reduce la necesidad de nuevas materias primas, sino que también genera nuevas oportunidades de negocio, como el mercado de productos de segunda mano o el reacondicionamiento.

El reciclaje se refiere a la recuperación y transformación de los materiales desechados en nuevos productos. Este principio, si bien ha sido ampliamente aplicado en diversas industrias, presenta desafíos en términos de infraestructura y tecnología para el reciclaje de materiales complejos. No obstante, el reciclaje sigue siendo una estrategia fundamental en la economía circular, especialmente en sectores como el de los plásticos y metales, donde los avances en reciclaje químico y mecánico han mejorado considerablemente la tasa de recuperación de materiales (Anzules, 2021).

Por otra parte, el diseño para la sostenibilidad es un principio esencial en la economía circular, ya que se centra en la fase inicial de creación del producto, asegurando que los bienes estén diseñados para ser duraderos, fácilmente reparables y reciclables al final de su vida útil. Este enfoque busca anticipar el ciclo de vida del producto y minimizar el impacto ambiental desde su concepción. De acuerdo a se ha demostrado que las decisiones de diseño sostenible pueden influir hasta en un 80% de la huella ambiental de un producto (Canossa, 2021).

Uno de los conceptos clave dentro del diseño para la sostenibilidad es el eco-diseño, que integra consideraciones ambientales a lo largo de todo el ciclo de vida del producto. Este enfoque busca reducir el uso de materiales nocivos, minimizar la cantidad de energía necesaria para la producción y facilitar el desensamblaje al final de la vida útil del producto para facilitar su reciclaje o reutilización (Garabiza, Prudente, & Quinde, 2021).

Además, el diseño modular es una tendencia en crecimiento dentro de este campo el cual trata de crear productos con componentes intercambiables o reparables, lo que facilita su actualización o mantenimiento sin necesidad de reemplazar el producto completo.

El uso eficiente de los recursos es otro principio esencial de la economía circular, este enfoque se centra en maximizar el aprovechamiento de los recursos disponibles, minimizando la extracción de nuevas materias primas y utilizando alternativas sostenibles. La eficiencia en el uso de los recursos no solo tiene beneficios ambientales, sino que también puede ser un motor de competitividad, al reducir costos y aumentar la resiliencia ante fluctuaciones en los precios de las materias primas (Melendez, Delgado, Chero, & Rodríguez, 2021).

Una de las estrategias más empleadas para lograr este principio es la minimización del desperdicio en las cadenas de suministro. Muchas empresas han implementado técnicas de manufactura esbelta o lean manufacturing, que buscan reducir los residuos y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos. Según Novoa et al. (2021) estas técnicas, que originalmente se desarrollaron en el sector automotriz, han sido ampliamente adoptadas en diferentes industrias, desde la manufactura hasta el sector alimentario.

Por otro lado, el desarrollo y la adopción de materiales sostenibles también juegan un papel crucial. Materiales biodegradables, reciclados o de origen renovable están reemplazando a aquellos de mayor impacto ambiental (Costa, 2022). El cierre de ciclos productivos es otro enfoque relevante en el uso eficiente de recursos, esto implica que los subproductos y desechos de un proceso productivo se utilicen como insumos para otros procesos, promoviendo la simbiosis industrial (Hernández, 2021).

### **Economía circular como estrategia competitiva**

La adopción de la economía circular como estrategia competitiva se está consolidando como una forma efectiva para que las empresas

incrementen su sostenibilidad y, a su vez, mejoren su competitividad en el mercado. Este modelo económico permite que las empresas optimicen el uso de los recursos, reduzcan costos operativos, y generen valor a partir de residuos y subproductos, lo que las posiciona de manera más favorable en mercados cada vez más conscientes de los impactos ambientales (Stahel, 2021). Entre las principales estrategias competitivas basadas en la economía circular destacan la optimización de recursos, el diseño para la reutilización y la implementación de modelos de negocio basados en productos como servicio (PaaS).

### **Estrategias de economía circular que incrementan la competitividad**

**Optimización de recursos:** La optimización de los recursos implica maximizar la eficiencia en el uso de materias primas, energía y agua, reduciendo al mínimo los desperdicios y aumentando la productividad. Esta estrategia contribuye directamente a la competitividad empresarial al disminuir costos y mejorar la resiliencia ante fluctuaciones en el precio de los insumos. Según Lieder y Rashid (2021), la implementación de técnicas de manufactura esbelta en combinación con estrategias de economía circular ha permitido que empresas industriales reduzcan hasta en un 30% sus costos operativos.

**Diseño para la reutilización:** Diseñar productos teniendo en cuenta su reutilización al final de su ciclo de vida es una estrategia clave. Esto incluye aspectos como el diseño modular, que permite reparar o actualizar componentes sin necesidad de reemplazar el producto completo. La multinacional IKEA ha implementado este enfoque en varios de sus productos, promoviendo la reutilización y reparación como parte de su modelo de negocio circular (Costa, 2022).

**Modelos de negocio basados en productos como servicio:** El modelo Product-as-a-Service (PaaS) transforma la venta de productos en la prestación de servicios, donde las empresas mantienen la propiedad de los bienes y ofrecen acceso a los mismos en lugar de venderlos directamente. Este

modelo fomenta la circularidad, ya que incentiva a las empresas a diseñar productos más duraderos y fácilmente reparables para prolongar su vida útil. Un caso exitoso es la empresa Philips, que ha implementado modelos PaaS en su división de iluminación, ofreciendo a las empresas servicios de iluminación en lugar de venderles bombillas (Aldas, Barrera, Luzuriaga, & Abril, 2022).

### **Modelos de negocio circulares y su impacto en la competitividad empresarial**

**Economía colaborativa:** La economía colaborativa se basa en compartir recursos, lo que maximiza el uso de los mismos y reduce la necesidad de nuevos productos. Plataformas como Airbnb y Uber son ejemplos donde la colaboración ha permitido una mayor eficiencia en el uso de activos, mejorando la competitividad de los actores involucrados (Geissdoerfer, Savaget, Bocken, & Hultink, 2020).

**Remanufactura:** La remanufactura implica utilizar componentes de productos antiguos para crear nuevos, generando ahorros significativos en materias primas y energía. Empresas como Caterpillar han implementado con éxito estrategias de remanufactura, ofreciendo productos reconstruidos que mantienen la misma calidad que los nuevos pero con costos más bajos y un menor impacto ambiental (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2020).

**Reciclaje industrial:** El reciclaje industrial permite que los residuos y subproductos de un proceso de producción se conviertan en insumos para otro. Este enfoque no solo reduce los costos de eliminación de residuos, sino que también genera nuevas fuentes de ingresos. Por ejemplo, la empresa de neumáticos Michelin ha desarrollado técnicas avanzadas de reciclaje de caucho para crear nuevos productos a partir de neumáticos usados, mejorando así su competitividad y sostenibilidad (Blomsma & Brennan, 2021).

Tabla 1

*Estrategias 9R en el modelo de la economía circular*

Estrategias 9R	Acciones	Dirección de la economía	Estado de la economía
R0: Negar	Ofrecer productos con una única función comercial.	Circular	Usos y manufactura
R1: Repensar	Hacer productos de usos multifuncionales.	Circular	Usos y manufactura
R2: Reducir	Reducir el consumo de recursos naturales en la manufactura de productos. Incrementar la eficiencia de la producción.	Circular	Usos y manufactura
R3: Re-usar	Reusar productos de descarte que mantengan sus propiedades originales con otros consumidores.	Circular	Usos y manufactura
R4: Reparar	Reparar y dar mantenimiento a productos defectuosos, para que puedan ser utilizados, manteniendo sus propiedades originales.	Transición	Extensión de la vida útil
R5: Restaurar	Restaurar productos antiguos y actualizarlos en el tiempo.	Transición	Extensión de la vida útil
R6: Re-manufacturar	Emplear las partes descartadas de un producto en otro producto de igual característica.	Transición	Extensión de la vida útil
R7: Reutilizar	Emplear productos de descarte o partes del mismo en un nuevo producto con diferente función.	Transición	Extensión de la vida útil
R8: Reciclar	Procesar materiales para obtener al menos la misma calidad del original.	Lineal	Aprovechamiento de materiales
R9: Recuperar	Incineración de materiales con recuperación de energía.	Lineal	Aprovechamiento de materiales

Nota. Adaptado de Melendez et al. (2021).

### METODOLOGÍA

La investigación se basa en un enfoque mixto, que combinó la revisión de literatura y el análisis de datos cuantitativos sobre la economía circular. Se realizó una revisión sistemática de literatura utilizando bases de datos académicas. Se seleccionaron estudios recientes, publicados entre 2020 y 2023, relacionados con la implementación de la economía circular en diversas regiones del mundo, con un enfoque particular en Europa y América Latina.

Las palabras clave utilizadas fueron “economía circular”, “crecimiento económico” y “empleos verdes”. La información recopilada permitió establecer una base teórica sólida para el análisis de los beneficios económicos y laborales asociados a la transición hacia un modelo económico circular.

Además, se recopilaron datos cuantitativos sobre el impacto económico y la creación de empleos vinculados a la adopción de la economía circular en Europa y América Latina. Estos datos se obtuvieron a partir de informes oficiales de instituciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas, así como de estudios publicados en revistas especializadas.

Se utilizaron proyecciones de crecimiento de empleos y beneficios económicos en ambas regiones. La información se organizó en tablas y figuras para facilitar el análisis comparativo de ambas regiones, destacando las diferencias y similitudes en términos de impacto económico y generación de empleo.

Finalmente, los datos fueron procesados utilizando herramientas de análisis estadístico para visualizar las tendencias de crecimiento proyectadas en el mercado laboral y los beneficios económicos. Cabe mencionar que las representaciones gráficas permitieron observar cómo la adopción de estrategias de economía circular está contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible en distintas regiones del mundo.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación realizada sobre la economía circular como estrategia para la competitividad empresarial muestra resultados contundentes en términos de sostenibilidad y eficiencia económica. A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes basados en la revisión de literatura y el análisis de casos de industrias que han adoptado prácticas circulares.

La adopción de la economía circular a nivel mundial está ganando relevancia rápidamente debido a su capacidad para ofrecer soluciones a los problemas del modelo económico lineal predominante, que genera altos niveles de contaminación y explotación insostenible de los recursos naturales.

A nivel global, esta transición se refleja en la creciente producción científica y la implementación de políticas públicas orientadas a la circularidad, especialmente en regiones como Europa y Asia. Según datos presentados por Garabiza et al. (2021), el 70% de la producción científica sobre economía circular proviene de Europa, mientras que América Latina y otras regiones tienen una participación menor, lo que indica una oportunidad significativa para ampliar el desarrollo de este modelo en la región.

En América Latina, la situación ambiental es crítica debido a la explotación excesiva de los recursos naturales, que provoca elevados niveles de contaminación y la generación de aproximadamente 540.000 toneladas diarias de residuos sólidos.

Para el año 2050, se estima que esta cifra aumentará a 671.000 toneladas diarias, lo que agrava la necesidad de adoptar modelos circulares que reduzcan la presión sobre los ecosistemas.

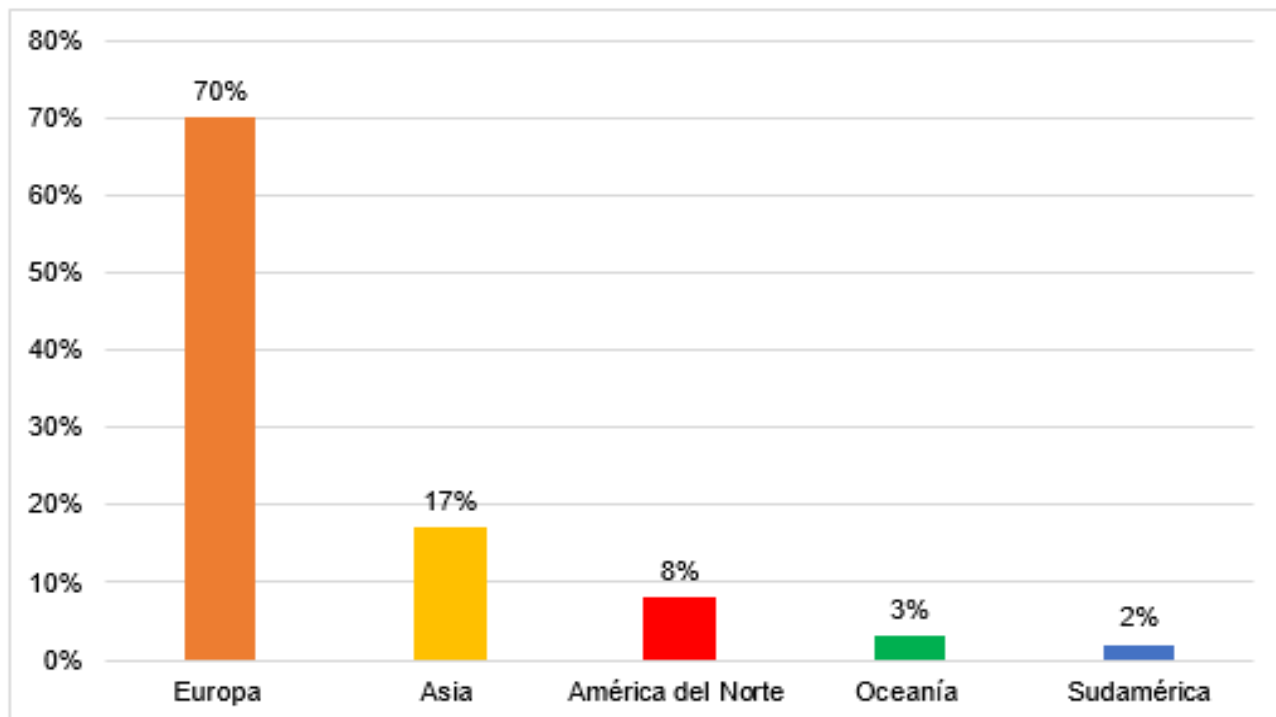
A pesar de este panorama, la adopción de la economía circular en la región aún es incipiente en comparación con Europa y Asia. Sin embargo, países como Chile, Perú y Ecuador han comenzado a implementar iniciativas públicas y empresariales para promover la circularidad

(Organización de las Naciones Unidas, 2021). Dentro de lo mencionado, a continuación, se detalla una figura de barras que ilustra la producción científica de economía circular por

continentes, destacando la participación limitada de América Latina en comparación con Europa y Asia.

**Figura 2**

*Producción científica de economía circular por continentes*



*Nota.* Elaboración a partir de la información de Garabiza et al. (2021).

En cuanto a las políticas públicas, América Latina ha mostrado avances, con Chile a la cabeza con 17 iniciativas relacionadas con la economía circular. Sin embargo, la región sigue enfrentando desafíos significativos en la implementación de estas políticas a gran escala.

La colaboración entre los sectores público y privado es esencial para fortalecer la adopción de modelos circulares en la región, como lo demuestran las experiencias de empresas

chilenas que han comenzado a integrar prácticas sostenibles en sus procesos productivos.

En relación a lo mencionado, a continuación, se muestra una tabla que describe la cantidad de iniciativas públicas de economía circular por país en América Latina, destacando el liderazgo de Chile y la participación de otros países como Perú, Ecuador y Argentina.



**Tabla 2***Iniciativas públicas de economía circular en América Latina*

<b>País</b>	<b>Total</b>	<b>País</b>	<b>Total</b>
Chile	17	Colombia	3
Perú	8	Puerto Rico	3
Ecuador	7	Rep. Dominicana	3
Argentina	6	Bolivia	2
Costa Rica	5	México	2
El Salvador	4	Nicaragua	2
Panamá	4	Cuba	1
Paraguay	4	Guatemala	1
Uruguay	4	Honduras	1
Brasil	3	Venezuela	0

*Nota.* Elaboración a partir de la información de Garabiza et al. (2021).

De este modo, la aplicación de la economía circular en América Latina, aunque todavía incipiente, está ganando terreno gracias a iniciativas locales. No obstante, la baja participación en la producción científica y la implementación de políticas públicas en comparación con otras regiones indica que América Latina aún tiene un largo camino por recorrer para consolidar su transición hacia un modelo económico más sostenible y circular.

Por otra parte, de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (2021), la reducción de costos y ahorro de materiales es uno de los resultados más claros de la implementación de la economía circular.

Empresas de sectores como la construcción han logrado ahorros significativos al utilizar materiales reciclados en lugar de materias primas vírgenes. Por ejemplo, el uso de acero reciclado para la construcción de edificios puede generar hasta un 25% de ahorro en costos por tonelada de acero, reduciendo tanto los costos operativos como la dependencia de materias primas no renovables.

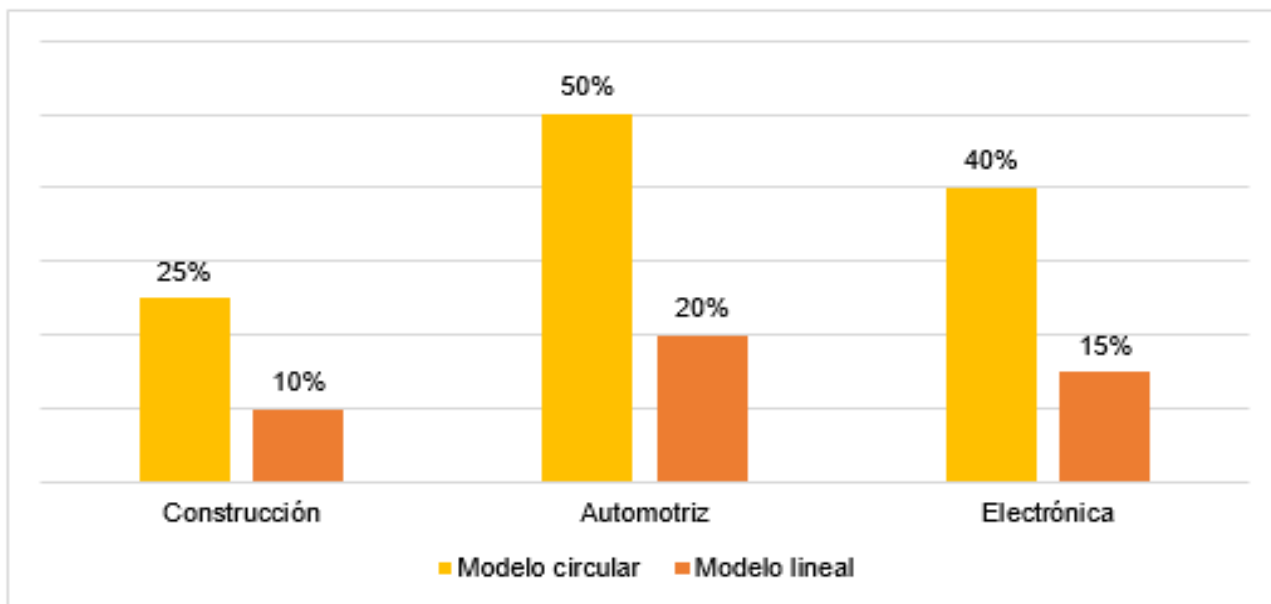
Además, en industrias como la automotriz, la remanufactura de componentes ha permitido disminuir los costos de producción hasta en un 50%, lo que aumenta la competitividad en el mercado al ofrecer productos de igual calidad a precios más bajos (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

Este tipo de estrategias permiten a las empresas mantenerse competitivas en entornos donde los precios de las materias primas fluctúan, proporcionando una ventaja significativa frente a modelos lineales.

La siguiente figura estadística ilustra el porcentaje de ahorro en costos por el uso de materiales reciclados en diversas industrias como la construcción, automotriz y electrónica, comparando el modelo circular frente al lineal.

**Figura 3**

*Comparación de ahorro en costos entre modelo circular y lineal por industria*



*Nota.* Elaboración a partir de la información de la Organización de las Naciones Unidas (2021).

La economía circular también está creando nuevos mercados que ofrecen oportunidades de crecimiento para las empresas que adoptan estos modelos. El mercado de envases retornables, por ejemplo, está experimentando un crecimiento rápido.

En 2018, este mercado tenía un valor de 37.000 millones de dólares y se espera que crezca hasta 59.000 millones de dólares en 2026, lo que representa un aumento significativo impulsado por la demanda de soluciones sostenibles en la cadena de suministro (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

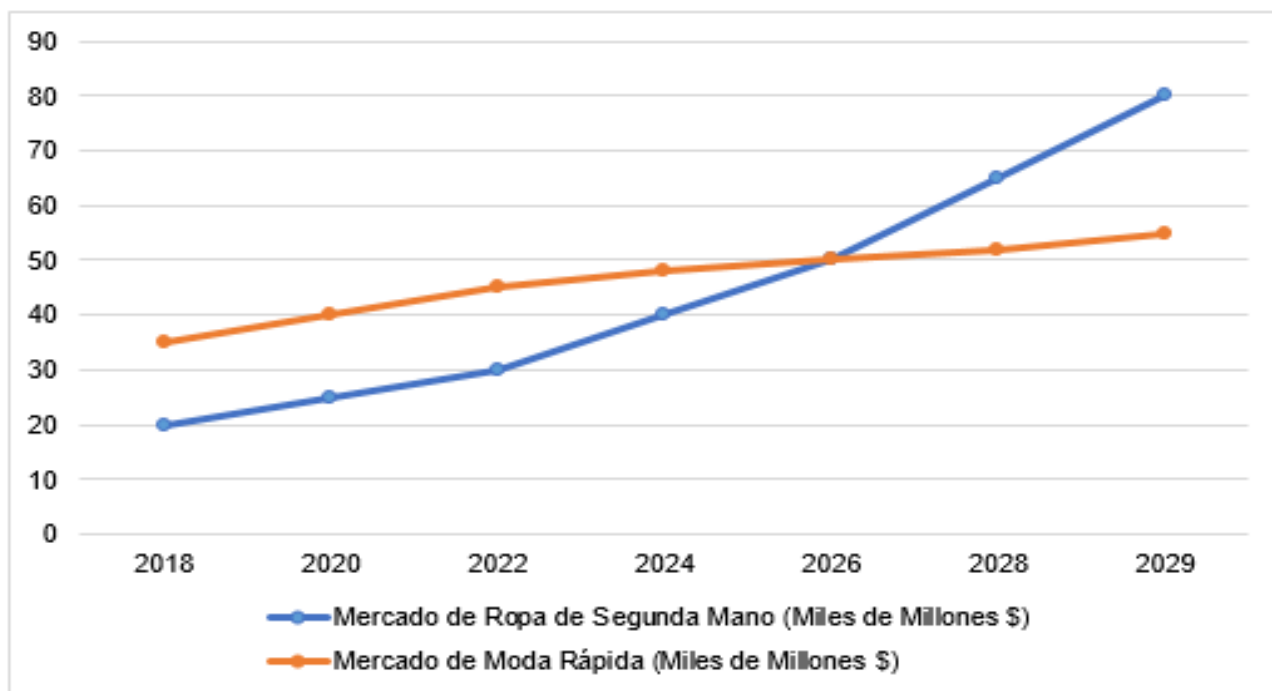
De igual manera, el mercado de ropa de segunda mano está ganando terreno en la industria de la moda. Para el año 2029, se espera que este

mercado duplique el tamaño del mercado de la moda rápida, creando nuevas oportunidades de negocio para las empresas que se posicionan en este segmento, utilizando prácticas circulares como la reutilización y el reciclaje de materiales textiles (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

La siguiente figura de línea muestra el crecimiento del mercado de envases retornables o la proyección del mercado de ropa de segunda mano comparado con el mercado de moda rápida, destacando el impacto económico de las estrategias circulares.

**Figura 4**

*Proyección del mercado de ropa de segunda mano vs moda rápida*



*Nota.* Elaboración a partir de la información de la Organización de las Naciones Unidas (2021).

Así mismo, uno de los beneficios más destacados de la economía circular es su impacto positivo en el medio ambiente y la mejora de la reputación empresarial.

La transición hacia modelos de producción más sostenibles en industrias clave, como la del plástico, el acero y el cemento, podría reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 40% para 2050 (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

Esto no solo contribuye a la lucha contra el cambio climático, sino que también agrega valor a la marca de las empresas, lo que mejora su reputación y aumenta la fidelidad del cliente.

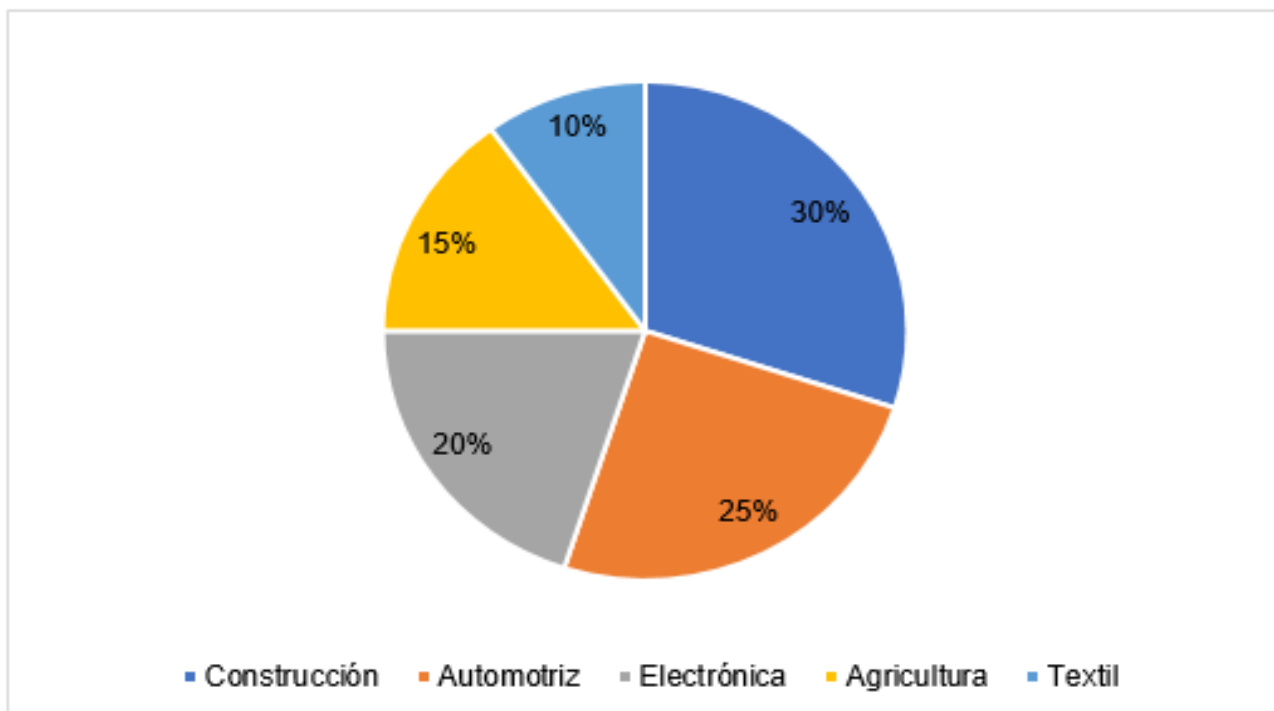
El impacto ambiental también es evidente en la reducción de la generación de residuos. Se estima que la adopción de prácticas circulares en el sector de los plásticos puede evitar la producción de un tercio de los residuos plásticos a nivel mundial para 2040, lo que representa una

reducción significativa de la huella ecológica de las empresas involucradas (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

La siguiente figura circular muestra la distribución porcentual de la reducción de emisiones y residuos en diversas industrias, destacando cómo la adopción de la economía circular está contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

**Figura 5**

*Distribución porcentual de la reducción de emisiones y residuos por industria*



**Nota.** Elaboración a partir de la información de la Organización de las Naciones Unidas (2021).

Finalmente, la adopción de la economía circular no solo beneficia a las empresas y al medio ambiente, sino que también tiene un impacto económico y social.

Se estima que la transición a una economía circular en América Latina y el Caribe podría generar un incremento neto de 4,8 millones de puestos de trabajo en la región, contribuyendo al crecimiento económico y a la reducción de la desigualdad social.

A nivel global, la economía circular ofrece un enorme valor económico potencial. En Europa, se calcula que su adopción podría generar un beneficio económico neto de 1,8 billones de euros para el año 2030 (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

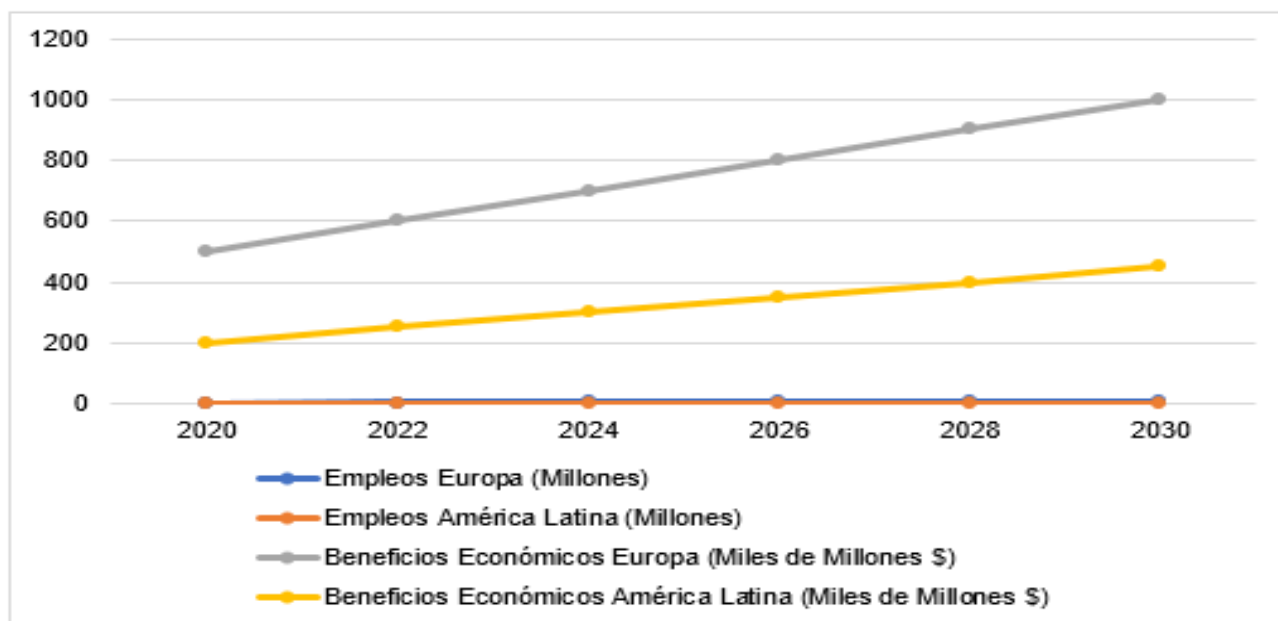
Estas cifras demuestran que las empresas que se adapten a este nuevo paradigma no solo estarán contribuyendo a un mundo más sostenible,

sino que también se beneficiarán de una mayor competitividad y resiliencia económica.

La siguiente figura de línea ilustra el crecimiento proyectado de empleos y beneficios económicos en diferentes regiones del mundo, comparando el impacto de la economía circular en Europa y América Latina.

**Figura 6**

*Proyección del crecimiento de empleos y beneficios económicos por la economía circular*



**Nota.** Elaboración a partir de la información de la Organización de las Naciones Unidas (2021).

Por lo tanto, la economía circular ofrece una serie de beneficios competitivos para las empresas, desde la reducción de costos y el acceso a nuevos mercados hasta la mejora de la reputación y la generación de valor económico. Su adopción no solo es clave para mejorar la competitividad, sino también para contribuir a un desarrollo más sostenible y equitativo a nivel global.

## CONCLUSIONES

La implementación de la economía circular ha demostrado ser una estrategia eficaz para reducir los costos operativos de las empresas. Al adoptar prácticas como el uso de materiales reciclados y la remanufactura, las empresas han logrado disminuir su dependencia de materias primas vírgenes y, al mismo tiempo, mejorar su eficiencia operativa, lo que se traduce en una ventaja competitiva significativa en mercados donde los precios de los insumos son variables.

La economía circular no solo contribuye a la sostenibilidad ambiental, sino que también facilita el acceso a nuevos mercados. Sectores como el de los envases retornables y la moda

de segunda mano están en rápido crecimiento, impulsados por la demanda de soluciones más sostenibles. La transición hacia estos modelos permite a las empresas captar clientes conscientes del medio ambiente, expandiendo su presencia en mercados emergentes.

De esta manera, la adopción de prácticas circulares tiene un impacto positivo en la reducción de la huella ambiental de las empresas, lo que contribuye al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Además, al reducir la generación de residuos y las emisiones, las empresas mejoran su reputación y fortalecen la fidelidad del cliente, lo cual es crucial en un entorno donde los consumidores valoran cada vez más el compromiso con la sostenibilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aldas, D., Barrera, H., Luzuriaga, H., & Abril, J. (2022). *Crecimiento económico y la gestión ambiental en las industrias de manufactura del Ecuador: estrategias hacia un modelo de economía circular*. Obtenido de Gobierno Y Gestión Pública, 10(1): <https://doi.org/10.24265/>

- Almeida, M., & Díaz, C. (2020). *Economía circular; una estrategia para el desarrollo sostenible. Avances en Ecuador*. Obtenido de Estudios De La Gestión: Revista Internacional De Administración, (8), 34–56: <https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.10>
- Anzules, E. E. (2021). *Economía circular como alternativa de desarrollo sostenible en el Ecuador*. Obtenido de Universidad Estatal Del Sur De Manabí: <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/3176/1/TESISERICKFINAL.pdf>
- Blomsma, F., & Brennan, G. (2021). *El surgimiento de la economía circular: un nuevo marco para prolongar la productividad de los recursos*. Obtenido de Revista de ecología industrial, 25(4), 670-682.: <https://doi.org/10.1111/jiec.13154>
- Canossa, H. (2021). *Economía circular en la visión estratégica y sostenible de las empresas modernas*. Obtenido de 593 Digital Publisher CEIT, 6(2), 105-117: <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2.463>
- Costa, C. C. (2022). *La Economía Circular como eje de desarrollo de los países latinoamericanos*. Obtenido de Revista Economía y Política, (35), 1-18.
- Garabiza, B. D., Prudente, E. A., & Quinde, 3. K. (2021). *La aplicación del modelo de economía circular en Ecuador: Estudio de caso*. Obtenido de Revista espacios: [10.48082/espacios-a21v42n02p17](https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n02p17)
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2020). *La economía circular: ¿un nuevo paradigma de sostenibilidad?* Obtenido de Revista de Producción Más Limpia, 143, 757-768.
- Hernández, O. U. (2021). *Evolución histórica-epistemológica de la economía circular: ¿Hacia un nuevo paradigma del desarrollo?* Obtenido de Economía y Sociedad, 26(59), 83-95: <http://dx.doi.org/10.15359/eys.26-59.5>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2020). *Conceptualización de la economía circular: un análisis de 114 definiciones*. Obtenido de Recursos, conservación y reciclaje, 127, 221-232.
- Lieder, M., & Rashid, A. (2021). *Hacia la implementación de la economía circular: una revisión exhaustiva en el contexto de la industria manufacturera*. Obtenido de Revista de Producción más Limpia, 115, 36-51: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021>
- Martín, G. (2020). *Modelos de negocio de la economía circular*. Obtenido de Universidad de Valladolid. Escuela de Ingenierías Industriales: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/41750>
- Melendez, J. R., Delgado, J. L., Chero, V., & Rodríguez, J. F. (2021). *Economía circular: Una revisión desde los modelos de negocios y la responsabilidad social empresarial*. Obtenido de Revista Venezolana de Gerencia, 26(Especial 6), 560-573: <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.34>
- Morales, J. M., Mora, L. L., Moscoso, K. d., Merelo, G. E., Molina, A. G., & Litardo, J. M. (2023). *Evolución de los modelos de negocios, un análisis en el contexto de la economía circular*. Obtenido de South Florida Journal of Development, 4(8), 3012–3026: <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n8-006x>
- Novoa, C. G., Búa, M. V., Torres, M. R., & Sestayo, C. R. (2021). *Digitalización, inteligencia artificial y economía circular*. Obtenido de Thomson Reuters Aranzadi.
- Organización de las Naciones Unidas. (2021). *La economía circular: un modelo económico que lleva al crecimiento y al empleo sin comprometer el medio ambiente*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490082>
- Pérez, M. R., Rivas, E. J., & Capa, M. E. (2023). *Economía circular. Un enfoque competitivo para las empresas exportadoras*

*de banano de El Oro en el 2022*. Obtenido de 593 Digital Publisher CEIT, 8(3), 395-411: doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1748

Schröder, P., Albaladejo, M., Ribas, P. A., MacEwen, M., Tilkanen, J., & Ambiente, M. (2020). *La economía circular en América Latina y el Caribe*. . Obtenido de Oportunidades para fomentar la resiliencia. Londres: Chatham House.