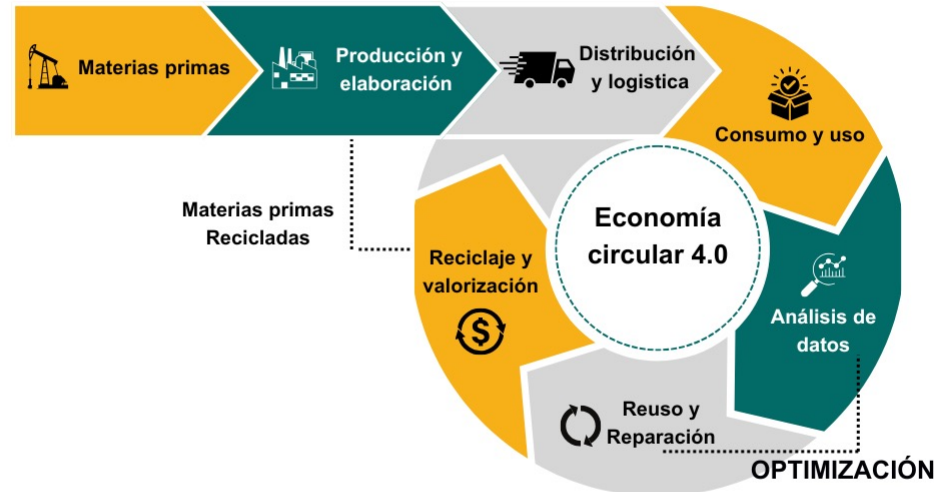




**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**

CM-FR-006 26-07-2022 Versión 11

Economía circular 4.0: De la estrategia a la acción empresarial.



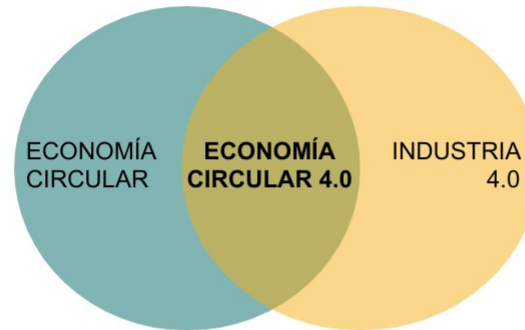
Cuántos han intentado aplicar iniciativas de economía Circular, pero no han logrado resultados exitosos?

Multiziclo, 2025, economía circular 4.0.

Economía circular 4.0: Concepto.

“Sistemas de producción y consumo que promuevan la eficiencia en el uso de materiales, agua y la energía, teniendo en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas, el uso circular de los flujos de materiales y la extensión de la vida útil a través de la implementación de la innovación tecnológica, alianzas y colaboraciones entre actores y el impulso de modelos de negocio que responden a los fundamentos del desarrollo sostenible.”

(Ellen MacArthur Foundation, 2014)



“La Industria 4.0 se define como un nuevo modelo industrial para la autoorganización y la autogestión de sistemas de producción totalmente automatizados, que aprenden autónomamente y que son interactivos, en los que el núcleo son las nuevas tecnologías digitales y las tecnologías de Internet”

(Ministerio de la tecnología de la información, Colombia, 2019.)

Economía circular 4.0: Rompiendo mitos

La economía circular:

Es reciclar

VS

Rediseñar

Implica altos costos

VS

Reduce costos

No me aplica

VS

Es una oportunidad

Es una tendencia

VS

Es una transformación

MITO

REALIDAD

Empresa	Estrategia Implementada	Resultados Económicos	Impacto Ambiental
Corona	Uso de materiales reciclados en grifería	Ventas por 9,1 billones de pesos en 2023.	12 toneladas mensuales de plástico reciclado y 1,5 toneladas de metal recuperado
Atlantic Copper	Recuperación de metales de residuos electrónicos	Facturación aumentó 7,43% en 2024 (2.790 millones de euros)	Planta para recuperación de metales entrará en funcionamiento en 2026
H&M	Uso de materiales reciclados en productos	Reducción de costos en 75 millones de dólares	Reducción del 28% en huella de carbono desde 2017
Philips	Modelo de alquiler de iluminación (Circular Lighting)	Incremento de ingresos recurrentes en 30% (200 millones de euros en 2020)	Reducción de residuos en 45%

Multiziclo, 2025, economía circular 4.0. De la estrategia a la acción empresarial

Economía circular 4.0: Claves para una implementación exitosa

- ✓ Innovación
- ✓ Promover el cambio
- ✓ Eficiencia con el uso de los recursos
- ✓ Cooperación empresarial
- ✓ Prolongación de la vida útil.
- ✓ Indicadores de desempeño



Multiziclo, 2025, economía circular 4.0. De la estrategia a la acción empresarial

Economía circular 4.0: Casos de éxito

Multiziclo			
Estrategia	Resultados		
	Ecómico	Ambiental	Social
Sistematización y análisis de datos	Reducción en costos operativos hasta un 25%	Reducción de la huella de carbono hasta en un 35% en el primer año de gestión	Incremento en el índice de felicidad de los colaboradores y reducción en el índice de deserción laboral hasta un 8%
Recuperación de materiales	Generación de ingresos por más de 100 millones de pesos mensua/ organización	Recuperación de más de 230 Ton de material reciclable y reducción de la huella de carbono	Generación de empleo

Multiziclo, 2025, economía circular 4.0. De la estrategia a la acción empresarial

Goodyear y la Prolongación de la Vida Útil

Descripción: Reencauche de neumáticos y mantenimiento predictivo para extender la vida útil de las llantas.

Resultados: Reducción de costos en un 30% y aumento del 150% en la vida útil de los neumáticos.

Economía circular 4.0: Que la economía circular no cruce la barrera de la sostenibilidad.

- ✓ Mis acciones generan rentabilidad?
- ✓ Cuánto ahorro en costos puedo lograr?
- ✓ Mi estrategia genera beneficios tributarios?
- ✓ Mi estrategia tiene un impacto social y ambiental?
- ✓ Ya realice factibilidad técnica?
- ✓ Estoy garantizando cumplimiento normativo?



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación



@iucolmayor