

Introducción



DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.365.00.01>

En los últimos años, la economía circular se ha consolidado como una estrategia clave para enfrentar los desafíos ambientales, sociales y económicos del siglo XXI. En México, esta transición ha comenzado a manifestarse en múltiples sectores, impulsada tanto por iniciativas institucionales como por esfuerzos ciudadanos, académicos y empresariales.

Este segundo volumen del libro *Economía circular mexicana* reúne 20 capítulos que ofrecen una visión amplia y diversa sobre los avances, retos y propuestas en torno a la economía circular en el país. La obra está estructurada en cuatro secciones temáticas que abordan desde fundamentos teóricos y educativos hasta casos prácticos en sectores productivos, gestión del agua, y manejo de residuos y flujos materiales.

I. Fundamentos y perspectivas generales de economía circular

Esta primera sección establece las bases conceptuales y culturales para comprender el tránsito hacia una economía circular en México, con énfasis en la educación, la participación ciudadana y el financiamiento como elementos catalizadores.

En el capítulo 1 se explora cómo la formación ambiental puede fomentar una transformación cultural orientada hacia modelos sostenibles.

El capítulo 2 aborda los principales instrumentos financieros, tanto públicos como privados, que pueden facilitar la implementación de proyectos circulares en el contexto nacional.

En el capítulo 3 se presenta un estudio de caso que ejemplifica cómo la sensibilización y educación comunitaria pueden detonar procesos circulares en contextos de vulnerabilidad urbana.

Finalmente, el capítulo 4 propone un esquema alternativo de desarrollo económico que integra principios de solidaridad y circularidad, orientado al fortalecimiento de iniciativas locales y comunitarias.

II. Recursos naturales y sectores productivos: Hacia la circularidad

La segunda parte del libro examina el potencial de la economía circular en sectores estratégicos como la minería, la agricultura, el turismo y la acuicultura, enfatizando tanto los desafíos como las experiencias exitosas.

En el capítulo 5 se realiza un diagnóstico sobre el contexto actual del sector minero en México y se identifican oportunidades para su transformación desde una perspectiva circular.

El capítulo 6 complementa esta visión mediante propuestas concretas para fomentar una minería más innovadora, regenerativa y sostenible.

Los capítulos 7 y 8 exploran el aprovechamiento de recursos agroindustriales y agrícolas, incluyendo especies vegetales con potencial bioeconómico, así como su aplicación en desarrollos tecnológicos mediante principios de química verde.

En el capítulo 9 se analiza una experiencia comunitaria enfocada en productos agroecológicos y en la articulación entre sostenibilidad, identidad cultural y economía local.

El capítulo 10 presenta un enfoque técnico sobre la eficiencia hídrica y la reducción de residuos en el ámbito de la acuicultura, a través de sistemas de recirculación.

Por su parte, los capítulos 11 y 12 abordan la integración de la circularidad en el sector turístico, destacando estrategias para impulsar modelos sostenibles en destinos comunitarios con potencial turístico, promoviendo la innovación, la conservación y el beneficio social.

III. Economía circular y el agua: Clave para la sostenibilidad mexicana

El agua, como recurso esencial y cada vez más escaso, ocupa un lugar prioritario en esta tercera sección, la cual ofrece diversas propuestas para su gestión eficiente bajo una perspectiva circular.

En el capítulo 13 se presentan soluciones domésticas aplicadas al reúso y reciclaje del agua, como parte de una estrategia de sostenibilidad a nivel de vivienda.

El capítulo 14 profundiza en el papel del consumo consciente y la eficiencia hídrica dentro de los hogares mexicanos, con una visión centrada en la ciudadanía.

En el capítulo 15 se analizan prácticas innovadoras de gestión circular del agua implementadas en la industria farmacéutica, particularmente en contextos urbanos con alta demanda hídrica.

El capítulo 16 ofrece una revisión de marcos conceptuales, normativos y tecnológicos aplicables al tratamiento y reaprovechamiento de aguas residuales en México.

Finalmente, el capítulo 17 propone modelos de gobernanza y estrategias participativas para enfrentar el estrés hídrico, abordando los desafíos institucionales y territoriales desde una perspectiva interdisciplinaria.

IV. Gestión de recursos y flujos materiales en la economía circular

La sección final aborda el manejo de residuos, la movilidad sostenible y la infraestructura urbana necesaria para cerrar ciclos de materiales y promover sistemas más eficientes.

En el capítulo 18 se analizan las dinámicas actuales de generación, recolección y disposición de residuos sólidos urbanos en México, así como su potencial para la valorización y el cierre de ciclos materiales.

El capítulo 19 presenta una propuesta centrada en la reutilización de vehículos y la electrificación del transporte como estrategia para avanzar hacia una movilidad circular, eficiente y baja en emisiones.

Por último, el capítulo 20 incorpora un análisis sobre cómo las políticas públicas pueden impulsar la gestión de residuos domésticos en México, destacando la importancia de establecer marcos regulatorios claros y estrategias de gobernanza que fomenten la separación, recolección y valorización de los residuos generados en los hogares. Se examinan los retos, oportunidades y lecciones aprendidas que permiten avanzar hacia un modelo más circular, eficiente e inclusivo en la gestión de los residuos domésticos, subrayando el papel central que desempeñan los instrumentos de política pública en la transición hacia la economía circular.

Este volumen refleja la diversidad de enfoques y actores que están impulsando la economía circular en México. Desde experiencias comunitarias hasta innovaciones tecnológicas, pasando por análisis institucionales y propuestas educativas, los capítulos aquí reunidos dan cuenta de una transformación en marcha, donde la circularidad no solo es una alternativa deseable, sino una necesidad urgente.

MARÍA CONCEPCIÓN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ
HÉCTOR GUADALUPE RAMÍREZ ESCAMILLA
DIEGO DOMÍNGUEZ SOLÍS