

La visión latinoamericana de la economía circular

Giancarlo Canzanelli
Alfonso Marino
Paolo Pariso

Resumen: El propósito de esta nota conceptual es investigar el nivel de transición de América Latina hacia la economía circular. Los hallazgos muestran que los países de América Latina están implementando economía circular. La economía circular latinoamericana es un tema teórico y operativo muy debatido que afecta al mundo entero.

Palabras clave: Economía Lineal, América Latina, Economía Circular, Economía local, Escenarios

INTRODUCCIÓN

A pesar de los altos niveles de pobreza y desigualdad, la perspectiva del Desarrollo en América Latina se está focalizando en la economía circular.

La economía circular, que se ha consolidado en la última década como un modelo orientado a la sostenibilidad tanto en la gestión de los recursos como en la productividad, es un concepto moderno que tiene el potencial de convertir el modelo económico lineal en uno circular.

Las tres principales áreas industriales que son una prioridad para la economía circular en LA son el sector minero y extractivo, la gestión y el reciclaje de residuos, y la agricultura. Las prácticas de economía circular en el sector minero son esenciales para reducir los impactos ambientales y los riesgos sociales.

También mejorarán la competitividad del sector a medida que disminuya la demanda de metales y minerales primarios debido a la minería urbana y los avances en la reutilización de productos, la recuperación de materiales y las tecnologías de reciclaje.

En el sector de la gestión y el reciclaje de residuos, las prácticas de economía circular podrían reducir la cantidad de residuos que se depositan en vertederos o se queman.

Mientras tanto, la agricultura ofrece grandes oportunidades para los sistemas alimentarios sostenibles en la región, lo que puede ayudar a evitar las compensaciones entre los objetivos económicos, sociales y ambientales.

La economía circular, basada en los principios de extender el ciclo de vida de los materiales (para mantener el valor de los productos y materiales en el ciclo lo más alto posible durante el mayor tiempo posible) es fundamental para el desarrollo sostenible, al igual que la transición a la energía renovable, el respeto por la biodiversidad, el equilibrio social y la inclusión social.

Dentro de esta visión, es estratégica la contribución de la economía circular a la lucha contra la pobreza y la desigualdad, y al Desarrollo Sostenible de las 17 Naciones Unidas, tales como: 1 (No Pobreza); 6 (Agua limpia y saneamiento); 7 (Energía limpia), 11 (Ciudades y comunidades sostenibles); 13 (Cambio climático); 16 (La vida antes del agua); 15 (Vida en la tierra).

IDEAS CONCEPTUALES

En el modelo lineal, cualquier industria genera tanto bienes como residuos. La gestión de residuos se considera una preocupación geopolítica en todas las regiones del mundo que se necesita para acelerar la transición de la economía lineal a la circular.

La gestión sostenible de residuos es la primera mejor práctica para garantizar una economía circular moderna e impulsar las economías locales.

Queremos demostrar cómo la economía circular ayuda al desarrollo de las economías locales. Las numerosas formas en que los individuos, las empresas, y las instituciones interactúan, en nuestra opinión, están llenas de oportunidades. La economía circular puede comenzar a poco y a producir resultados "cerca de casa", abriendo nuevas vías de colaboración para proteger y crear valor. La revitalización de edificios, trabajos significativos y una mayor movilidad son ejemplos de los principales impulsores de la innovación.

De hecho, la "economía circular con base local" puede sacar muchas ventajas de la proximidad, las relaciones y el conocimiento, como por ejemplo:

- *Competitividad por las tipicidades de los productos locales*
- *Costos de transacción reducidos*
- *Más empleo*
- *Mejor resiliencia, con respecto a los cambios tecnológicos, y la variabilidad del mercado*

Un enfoque central en este paradigma es el principio de "reducir, reutilizar y reciclar" (3R).

La estrategia 3R se basa en una cultura de desperdicio cero, pero también enfatiza la importancia de la inversión en infraestructura y en el sistema legal.

Muchos países se enfocaron en diferentes aspectos teóricos y operativos para medir la transición del modelo de economía lineal a circular.

La heterogeneidad de los enfoques cuantitativos y cualitativos, señaló la necesidad de vincular los indicadores en diferentes contextos sociales, económicos y tecnológicos.

Siguiendo esta corriente conceptual, es interesante estudiar las acciones y políticas de conocimiento que se han aplicado en AL, que no solo tiene altos niveles de pobreza e injusticia, sino también aceleradas tasas de crecimiento.

El sector minero y extractivo, la gestión y el reciclaje de residuos y la agricultura se dirigen hacia un enfoque de economía circular, que representa el 32 por ciento del producto interno bruto de Los Ángeles.

Para promover el proceso de transición, debe ser asistido por acciones tanto institucionales como teóricas.

Para investigar una comprensión de la economía circular en el contexto de LA, es importante considerar cómo los países están adoptando el modelo de economía circular.

PRIMERAS CONSIDERACIONES OPERACIONALES

Un primer análisis de los siguientes documentos sobre la economía circular de LA:

- México Visión Nacional Basura Cero (2019),
- Cuba Política de Incremento del Reciclaje de Materias Primas (2012),
- República Dominicana Dominicana Limpia Política de Manejo de Residuos Sólidos, (2017),
- Puerto Rico Ley Núm. 411 para el Reciclaje y Reducción de Desperdicios Sólidos (2000),
- Guatemala Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (2015),
- Antigua y Barbuda La Orden de Comercio Exterior (Prohibición de Bolsas de Plástico para Compras), (2016),
- El Salvador Ley de Gestión Integral de Residuos y Promoción del Reciclaje (2020),
- Reglamento de Honduras para el Manejo de Residuos Sólidos (2010),
- Nicaragua Política Nacional de Manejo de Residuos Sólidos, (2005),
- Ley de Gestión Integral de Residuos de Venezuela (2010),
- Política Nacional de Costa Rica sobre Producción y Consumo Sostenible (2018),
- Guyana Una Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Residuos Sólidos para la República Cooperativa de Guyana (2017),
- Panamá Ley N° 33 de Gestión Integral de Residuos y Cero Residuos (2018),
- Brasil Ley No 12.305 Política Nacional de Gestión de Residuos Sólidos (2010),
- Estrategia Nacional de Colombia para la Economía Circular (2019),
- Paraguay Ley N° 3956.09 de Gestión de Residuos Sólidos (2017), Ecuador Pacto por la Economía Circular (2019),
- Plan de Acción de Economía Circular de Uruguay (2019),
- Perú Hoja de Ruta de Economía Circular para la Industria (2020),
- Argentina Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (2005),
- Bolivia Ley Nacional N° 755: Ley de Gestión Integral de Residuos (2015),
- Chile Ley Nacional 20.920 Sobre Manejo de Residuos, Responsabilidad Extendida del Productor y Reciclaje (2020)

destaca algunas consideraciones.

Una primera consideración operativa es que **se han realizado numerosas políticas gubernamentales y compromisos empresariales de LA para avanzar en el modelo de economía circular**. El análisis de los documentos considerados es posible y resalta las barreras internas y externas relacionadas con el desarrollo de la economía circular de LA.

Una segunda consideración operativa está vinculada a **las barreras internas** en veintiún países de AL relacionadas con el *ciclo de sostenibilidad* (los veintiún), *costos irrecuperables* (México, Cuba, Puerto Rico, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Venezuela, Panamá, Brasil). Colombia; Paraguay; Uruguay; Perú; Argentina; Bolivia; Chile), *calidad de recursos* (México, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Venezuela, Panamá, Brasil, Colombia, Paraguay, Uruguay, Perú, Argentina, Bolivia, Chile), *relación cliente-proveedor* (México, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Venezuela, Panamá, Brasil, Colombia, Paraguay, Uruguay, Perú, Argentina, Bolivia, Chile), *disponibilidad de tecnología* (los veintiuno), *falta de experiencia* (los veintiuno).

Una tercera consideración operativa está vinculada a **las barreras externas** en veintiún países de AL están vinculadas a las *regulaciones* (México; Cuba; República Dominicana; Puerto Rico; Guatemala), la *responsabilidad social* (Venezuela, México; Costa Rica; Guyana; Panamá; Brasil, Perú). ; Argentina; Bolivia; Chile), *presión de los stakeholders* (El Salvador; Honduras; Nicaragua; Venezuela; Costa Rica; Guyana; Panamá; Brasil; Colombia; Paraguay; Uruguay; Perú; Argentina), *falta de apoyo de la empresa nacional* (los veintiún), *resistencia al cambio* (los veintiuno), *restricciones financieras y de costos* (Costa Rica; Guyana; Panamá; Colombia; Paraguay; Uruguay; Perú; Bolivia; Chile), *falta de capacidad técnica y tecnológica* (México; Cuba; República Dominicana; Puerto Rico; Guatemala; Antigua y Barbuda; El Salvador; Honduras; Nicaragua), *falta de ciclos de suministro* (México; Cuba; Nicaragua; Venezuela; Panamá; Brasil; Colombia; Paraguay; Uruguay; Perú; Argentina; Bolivia; Chile).

A pesar de estas barreras, los países de LA están adoptando la circularidad para facilitar una transformación sostenible hacia una economía circular.

Superar estas barreras no es fácil, pero sí posible. El análisis de los informes oficiales identifica y ofrece una comprensión de las barreras y **oportunidades relevantes** para la implementación de la economía circular en LA.

En todos los documentos analizados, la preocupación por parte del gobierno local por temas como el medio ambiente emerge con fuerza, pero es igualmente claro que *las débiles capacidades locales, económicas, financieras y de gestión* representan elementos de dificultad en la transición de un sistema lineal. economía a una circular.

Si bien la tecnología es un tema importante, otros temas incluyen *la innovación social, el diseño y la formación de coaliciones*. El paso a una economía circular requiere un cambio fundamental y demanda *trabajo en equipo*. Un gobierno municipal puede declarar el objetivo, definir los límites y fomentar la innovación. Los investigadores y los institutos de conocimiento pueden crear nuevos conocimientos y herramientas, así como validar ideas y crear conciencia. Los empresarios locales tienen el coraje y la inventiva para asumir riesgos, acelerar el cambio y ejecutar a gran escala. La participación significativa

de las personas y los residentes es igualmente esencial, al igual que la educación de los líderes, empleados y consumidores del mañana.

La economía circular es un tema teórico y operativo muy debatido que afecta a todo el mundo, esta exploración de su aplicación a AL es oportuna y relevante.

Los principales problemas destacados en la nota conceptual se incluyen en la siguiente imagen.

SÍNTESIS DE LA NOTA CONCEPTUAL

ESFUERZOS EN LATINOAMÉRICA

En AL se han realizado numerosas políticas gubernamentales y compromisos empresariales para avanzar en el modelo de economía circular

BARRERAS INTERNAS

- ciclo de sostenibilidad
- costos irre recuperables
- calidad de recursos
- relación cliente-proveedor
- disponibilidad de tecnología
- falta de experiencia

BARRERAS EXTERNAS

- regulaciones
- responsabilidad social
- relaciones débiles entre las partes interesadas en todos los niveles (regional, nacional)
- falta de apoyo de la empresa nacional
- resistencia al cambio
- restricciones financieras
- falta de capacidad técnica
- falta de ciclos de suministro

NECESIDADES PARA SUPERAR LAS BARRERAS

Si bien la tecnología es un tema importante, antes de centrarse en ella, la innovación social, el diseño y la formación de coaliciones son el tema principal, sin los cuales ninguna innovación tecnológica podría ser apropiada y efectiva

SOBRE LOS AUTORES

Giancarlo Canzanelli: Presidente de la asociación ILS LEDA, trabajando desde hace 30 años en impulsar economías territoriales competitivas, inclusivas, resilientes y sostenibles en todo el mundo, a través de programas de las Naciones Unidas y la Unión Europea.

Alfonso Marino: Profesor de Economía Circular para el medio ambiente y la energía, Departamento de Ingeniería, Università della Campania – Luigi Vanvitelli, Italia - Responsable del Observatorio de Economía Aplicada a la Ingeniería - Miembro de la Asociación ILS LEDA

Paolo Pariso: Doctorado en Economía Empresarial, Università della Campania – Luigi Vanvitelli, Italia. Colabora gratuitamente en las actividades de investigación del Observatorio de Economía Aplicada a la Ingeniería