OPPORTUNIDADES DE ECONOMIA CIRCULAR EN LA GALERÍA DE PALMIRA: ANAISIS PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE RECURSOS.

Luis Fernando García Hoyos[1]

Geidy Toro Patiño[2]

Juan Camilo Rivera Vitonás[3]

Resumen

Este artículo explora las oportunidades de implementación de prácticas de economía circular en la Galería de Palmira, con el objetivo de reducir los residuos generados y promover la reutilización de materiales en este importante centro de comercio. La investigación identifica las barreras y facilitadores de este proceso, a través de un análisis cualitativo de la situación actual en la galería central, lo cual permite detectar la condición actual de dicho centro de comercio en cuanto a economía circular, generando propuestas en busca de mejorar la gestión ambiental y fomentar el desarrollo económico sostenible en la comunidad palmirana. De igual forma se sugiere que la economía circular puede transformar los residuos en una fuente de ingresos adicionales para los comerciantes y contribuir a la sostenibilidad local, mejorando la percepción del lugar a través del aprovechamiento de los residuos generados en este centro de comercio, aportando al desarrollo local desde una perspectiva que cada día toma más fuerza a nivel global.

[1] Estudiante del Programa de Administración de Empresas, línea de investigación organizacional- grupo a que se vincula el TG Giconfec Universidad Santiago de Cali.

[2] Estudiante del Programa de Administración de Empresas, línea de investigación organizacional- grupo a que se vincula el TG Giconfec Universidad Santiago de Cali.

[3] Estudiante del Programa de Administración de Empresas, línea de investigación organizacional- grupo a que se vincula el TG Giconfec Universidad Santiago de Cali.

Palabras clave: Economía circular, residuos, Palmira, reutilización, sostenibilidad.

Abstract

This article explores the opportunities for implementing circular economy practices in the Galería de Palmira, with the goal of reducing waste generated and promoting the reuse of materials in this important commercial center. The research identifies the barriers and facilitators of this process through a qualitative analysis of the current situation in the central gallery. This allows us to identify the current status of this commercial center in terms of the circular economy, generating proposals to improve environmental management and promote sustainable economic development in the Palmira community. It also suggests that the circular economy can transform waste into a source of additional income for merchants and contribute to local sustainability, improving the perception of the place through the use of the waste generated in this commercial center, contributing to local and national development from a perspective that is increasingly gaining momentum globally.

Keywords:

Circular economy, waste management, business sustainability, microenterprises, traditional commerce, Palmira.

1. Introducción

En los últimos años, la preocupación por el medio ambiente se ha vuelto cada vez más urgente, especialmente debido a los impactos generados por el modelo de producción y consumo lineal. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2022), el 45 % de las emisiones globales de gases de efecto invernadero están relacionadas con la forma en que se fabrican y utilizan los productos. Otra apreciación, expuesta por el Banco Mundial, refiere que, si la propensión o predisposición actual sigue el mismo rumbo, la producción de residuos sólidos en zonas urbanizadas, podrá tocar cifras aproximadas a los 3,400 millones de toneladas al año 2050 (Kaza, 2018). Los datos evidentemente expresan la poca viabilidad del modelo actual y

por ende su carencia de sostenibilidad, lo que evoca la necesidad de abordar otras alternativas en pro de mitigar el impacto al medio ambiente.

Es aquí donde la economía circular toma sentido, siendo una idea diferente, opuesta y contradictoria al actual modelo lineal de producción en masa y consumo masivo, esta orientación incita a reutilizar, al reciclaje y al aprovechamiento y reaprovechamiento de materiales, insinuando que optar por la sostenibilidad ambiental, puede tener una correlación estrecha y directa con el ingreso económico. A través del cierre de ciclos productivos, induciendo la innovación y desarrollar nuevas oportunidades de negocios; la economía circular se ha robado la atención de entes gubernamentales a nivel internacional, empresario y distintos tipos de comunidades a nivel global.

Para contextualizar lo dicho anteriormente se debe escudriñar un poco de historia para traer el origen de esta rama de la economía, y su correlación con el reciclaje, concepto que fue puesto en práctica por culturas milenarias como, por ejemplo, en Japón, más o menos en el año 1031, empezaron a reutilizar papel viejo para hacer papel nuevo porque no había suficientes materiales como la mora, el cáñamo o el gampi, que eran los que usaban normalmente para fabricarlo. Algunos expertos incluso insinúan que esta idea pudo haber sido tomada de los chinos, que ya la practicaban antes, La palabra “reciclaje” viene de “re”, que significa volver a hacer algo, y ciclo, y “ciclo”, que viene de una palabra griega que quiere decir circulo. En pocas palabras, reciclar es volver a usar algo en lugar de botarlo. (Greenpaper, 2022)

Por ello es necesario nombrar autores importantes en la formación del este concepto, tales como el británico David Pearce quien desarrolla lo que el nombra como “economía ambiental” (Aburto, 1980) mostrando la necesidad de adoptar, adaptar y /o agregar el componente ambiental a las actividades económicas, tan importante fue su visión que en la misma década fundó la primera maestría en economía ambiental y recursos naturales, dando así origen a la inclusión del componente ambiental al contexto empresarial, acercando la literatura a los términos como cambio climático, desarrollo sustentable y políticas ambientales ampliamente tenidos en cuenta en el ámbito corporativo.

Posteriormente el suizo Walter Stahel quien describe la economía del circuito cerrado, la cual consiste en extender la vida útil de los productos buscando la sostenibilidad, lo que hoy se conoce como economía circular, donde argumenta «extensión de la vida útil de los bienes – reutilización, reparación, remanufactura y actualización tecnológica» (Chao, 2021), esta orientación al cambio del modelo antiguo de producción en forma lineal (tomar recursos, producir y desechar sin contemplar las consecuencias a largo plazo). Por otro lado el arquitecto William McDonough, desde su enfoque como arquitecto y diseñador promueve la idea de generar materiales que desde el principio puedan ser reutilizados procurando minimizar la generación de desechos, en su libro Cradle to Cradle: Remaking the way we make things, o de la cuna a la cuna redefiniendo la manera en que hacemos las cosas (traducción al español), presentó una frase que bien podría resumir el concepto de circularidad: ¡todo es recurso para otra cosa! (Espinoza, 2023).

Ya desarrollado el concepto aparecen en el panorama autores encargados de divulgar esta corriente económica, tales como Ken Webster quien promueve el concepto de economía circular a nivel global, quien ha ofreciendo un amplio enfoque sobre los principios que rigen a la economía circular, por medio del libro “The Circular Economy: A Wealth of Flows”. (Alcubilla, 2015) quien en la actualidad hace parte de la fundación Ellen MacArthur direccionado desde el área de innovación.

Según (Ellen MacArthur Fundation, s.f.), fundación creada por la reconocida deportista, quien a través de la fundación que lleva su nombre promueve la transición a la economía circular basada en tres principios impulsados por el diseño, (1) Eliminar residuos y la contaminación; (2) Circular los productos y materiales en su valor más alto; y (3) regeneración de la naturaleza. esfuerzos como estos han logrado que cada día más personas puedan comprender y apropiarse del concepto, su importancia y utilidad en la cotidianidad.

La tendencia actual gira en torno a la economía azul planteada por el economista Belga Pauli Gunter, esta tendencia se fundamente en emular el funcionamiento de la naturaleza apoyándose en los principios de le economía circular, para dar una nueva vida a los desechos y

transformarlos en materiales eficientes, para así dar un uso eficiente a los recursos y por ende proteger los ecosistemas, generando empleos, separando el desarrollo económico de la economía lineal que degrada al medio ambiente haciendo uso de la innovación como herramienta principal. (Crespo, 2022)

La galería de Palmira según fuentes oficiales como la alcaldía municipal e historiadores de la ciudad como por ejemplo William Mayama Lugo, coinciden en que esta galería fue fundada el 20 de diciembre de 1953, gracias a la donación de un empresario azucarero del municipio (Harol Eder), diseñada por el arquitecto Roberto Sicard Calvo, y construida con materiales importados, (Alcaldia de Palmira, 2022) en la actualidad es administrada por el instituto municipal para el desarrollo social y económico de Palmira IMDESEPAL, cuenta con 360 locales comerciales y genera unos 560 puestos de trabajo, sin contar con los agricultores y proveedores comerciales que diariamente realizan transacciones comerciales en esta.

En el ámbito local, este enfoque se encuentra en un terreno próspero en lugares de comercio tradicionales como la Galería Central de Palmira, Colombia. Esta plaza comercial, que actualmente cuenta con más de 360 establecimientos, produce a diario una considerable cantidad de desechos sin una administración diferenciada ni tácticas de aprovechamiento institucionalizadas. Dando origen así a una problemática: el manejo de residuos y desechos la galería central de Palmira.

Este importante centro de comercio diariamente por la naturaleza de la actividad económica propiamente dicha, produce grandes cantidades de residuos sólidos, los cuales van a parar a los vertederos sin ningún manejo, generando impacto ambiental, social, sanitario y económico, donde las probables causas abarquen desde desconocimiento cultural sobre reciclaje y economía circular, ausencia de políticas públicas claras, protocolos, planes y proyectos circulares en dicho centro de comercio, dando pie a consecuencias como percepciones (algunas erróneas) de desorganización logística, mal aspecto visual, deteriorando la imagen del centro de comercio, desaprovechamiento de recursos económicos y aumento en los costos por la disposición final de los residuos que podrían ser aprovechados y generar valor para los comerciantes locales y la comunidad.

No obstante, este escenario supone una oportunidad: la puesta en marcha de un modelo de economía circular podría convertir la administración de desechos en una fuente extra de ganancias para los comerciantes y robustecer la sostenibilidad de sus negocios. Debido a la existencia de este problema actual, se plantea el siguiente interrogante de investigación: ¿Cuáles son las oportunidades de reducción de residuos y reutilización de materiales bajo el enfoque de economía circular en la Galería Central de Palmira? Dirigiendo al objetivo general de este abordaje, cuyo fin es analizar estas oportunidades circulares en la economía de la galería palmirana.

La justificación de esta investigación reside en el potencial que tiene para transformar una problemática ambiental en opciones de negocio concretas. Agregando a esto la identificación de los residuos con potencial de reutilización y aprovechamiento; establecer relaciones con actores involucrados en el reciclaje, las cuales permitirían fortalecer modelos de negocios existentes, aportando a la mejora de la percepción de la imagen de la galería y reducir en impacto ambiental. También, la experiencia adquirida con este caso podría extenderse y replicarse en otras galerías y centros de comercio similares en el país. Ubicando a los comerciantes locales como principales actores en el cambio hacia un modelo más sostenible.

Desde una perspectiva metodológica, este es un estudio de exploración, ya que hay escasas investigaciones anteriores en entornos similares al de la Galería Central. Se utilizó un método cualitativo, empleando dos técnicas fundamentales: la observación directa con participación en el entorno, donde se registró a través de fotografías la gestión actual de desechos, la infraestructura existente y las posturas de los participantes; y entrevistas semiestructuradas destinadas a comerciantes, personal de limpieza y usuarios. Estas herramientas posibilitaron la identificación de desechos con un mayor potencial de utilización, junto con barreras y circunstancias que podrían simplificar la implementación de prácticas circulares.

Los resultados revelan un conocimiento limitado sobre economía circular, desorganización general en la gestión de residuos y ausencia de infraestructura adecuada para la separación en la fuente. No obstante, se detectó una actitud favorable por parte de algunos comerciantes y la existencia de prácticas incipientes de separación de materiales como cartón, sebo y hueso. A través de una matriz DOFA se identificaron fortalezas (rutas de recolección ya establecidas),

oportunidades (alianzas con empresas recicladoras), debilidades (falta de información y capacitación) y amenazas (desarticulación entre comerciantes y carencia de infraestructura). Con base en este diagnóstico, se propusieron estrategias como campañas de sensibilización, programas piloto de separación en la fuente, acuerdos con recicladores y la creación de incentivos económicos que faciliten la implementación del modelo de economía circular.

Antecedentes

En las últimas décadas, la economía circular se ha posicionado como una estrategia clave para afrontar los desafíos ambientales y socioeconómicos del modelo de desarrollo lineal, caracterizado por la secuencia extracción-producción-consumo-desecho. Frente a este panorama, diferentes sectores en Colombia han comenzado a implementar modelos de producción y gestión de residuos basados en principios circulares, con resultados diversos. El presente estudio se inscribe en esa línea de investigación, enfocándose en la aplicación de este modelo en un espacio comercial tradicional: la Galería Central de Palmira.

Una experiencia relevante es la desarrollada por el Instituto para la Economía Social (IPES) en Bogotá, a través del proyecto *"Ruta selectiva para el aprovechamiento de residuos orgánicos en las Plazas de Mercado Distritales"* (Instituto para la Economía Social, 2018). La razón de ser de esta iniciativa fue mitigar la producción de residuos trasladados a rellenos sanitarios atreves de la recolección diferenciada de los residuos orgánicos remanentes de la actividad económica en las plazas de mercado, convirtiéndolos en compost y alimento para especies menores. Estrategia que fue llevada a cabo con acompañamiento técnico y apoyo logístico distrital, con todo esto, se obtuvo el logro de recolectar 1.033 toneladas de residuos al año. Ese enfoque de la metodología integró educación ambiental a los comerciantes, diagnósticos operativos y apoyo con empresas de tratamiento de residuos. La eficiencia del proyecto comprueba que las plazas de mercado tienen el potencial de convertirse en nodos circulares siempre y cuando se articules condiciones propicias como infraestructura, sensibilización y articulación institucional.

En el ámbito departamental, se puede resaltar la experiencia del proyecto “Santander Bajo en Carbono”, según (APCCOLOMBIA, 2022) liderado por la Gobernación de Santander, cuyo objetivo fue implementar una estrategia basada en economía circular para el manejo de residuos sólidos urbanos (RSU). Este proyecto articulo la participación de distintos actores directamente implicados entre ellos la Asociación de Recicladores del departamento (ADERESAN) y la empresa Grupo Natural Andino S.A.S E.S.P, quien fuere responsable de convertir los residuos orgánicos en productos útiles para el suelo. Dicha propuesta se ejecutó de forma integral, tomando como punto de partida la separación en la fuente para llegar a procesos de valorización, esto sustentó que, el apoyo del sector público en sinergia con recicladores y la empresa privada, es viable cimentar un sistema sostenible tanto ambiental como socialmente. Esta experiencia es relevante para Palmira, ya que refleja, un símil en la necesidad de una articulación similar entre actores para avanzar hacia un modelo circular.

Correlacionando ejemplos de la economía circular en zonas rurales colombianas, el caso de la granja Berakah ubicada en el municipio de Villanueva, departamento de Santander. La cual según (Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, 2018), llevo a cabo la ejecución de un modelo circular, por medio del uso de la porcinaza (excremento porcino) como fertilizante orgánico, aplicado a los cultivos de pimentón y ají, en pro de sustituir los tradicionales fertilizantes químicos y mejorar la productividad agrícola. A través de un diseño experimental y análisis comparativo de producción, se comprobó que la productividad de las plantas fertilizadas con porcinaza fue superior (1.2 kg/planta en ají y 0.24 kg/planta en pimentón) respecto a las tratadas con insumos químicos tradicionales (0.11 kg/planta). Este caso ejemplifica cómo los residuos agropecuarios pueden ser reinsertados en el ciclo productivo, generando beneficios ambientales y económicos, y representa un antecedente aplicable a contextos mixtos como el de la Galería Central, donde confluyen actividades urbanas y agro comerciales.

En Palmira, los esfuerzos por adoptar la economía circular han estado marcados por iniciativas fragmentadas, aunque significativas. Un caso emblemático es el proyecto *“El ciclo de la cicla”,* (Mendoza, 2014) que recuperó bicicletas inmovilizadas por la Secretaría de Tránsito, las cuales fueron reparadas por jóvenes en situación de riesgo social y entregadas a comunidades

vulnerables. Esta iniciativa combinó sostenibilidad, inclusión social y prevención del delito, al reducir la venta ilegal de bicicletas robadas. Por otro lado, en 2012, la Alcaldía de Palmira invirtió en 12 puntos ecológicos distribuidos en centros comerciales y galerías municipales, incluyendo la Central, con el fin de fomentar la clasificación de residuos. No obstante, la falta de continuidad, mantenimiento y evaluación de impacto limitó el alcance de esta intervención (Alcaldía de Palmira, 2020)

De manera paralela, el municipio ha sido escenario de emprendimientos privados con enfoque circular. La empresa INDUECON, dedicada a la fabricación de mobiliario urbano a partir de plásticos reciclados, y SEA, especializada en la recolección de residuos especiales y peligrosos, son ejemplos de modelos productivos que valorizan residuos como insumos para nuevos productos. Aunque no están directamente vinculados con la Galería Central, estas iniciativas demuestran que existen capacidades locales para promover la economía circular, siempre que se fortalezcan los mecanismos de articulación entre sectores.

A nivel nacional, el estudio de (Guerrero, 2022) sobre la transición hacia modelos circulares en la industria colombiana muestra que, si bien hay una creciente conciencia sobre la economía circular, persisten obstáculos estructurales para su implementación, como la falta de infraestructura, desconocimiento técnico y ausencia de incentivos económicos. Su metodología, de tipo cualitativo y exploratorio, identificó prácticas emergentes en sectores como el agrícola, el alimentario y el manufacturero, subrayando la necesidad de políticas territoriales que fomenten la apropiación local del modelo circular. Esta conclusión es altamente pertinente para Palmira, donde aún no se ha consolidado una política de economía circular en el sector comercial tradicional.

Los modelos de negocio describen la lógica mediante la cual una empresa crea, entrega y captura valor para sus clientes al tiempo que asegura su viabilidad económica. La herramienta más difundida para su análisis es el modelo de negocio desarrollado por Osterwalder y Pigneur, cuyo eje central es la propuesta de valor y cuyos componentes básicos incluyen la creación de valor (actividades, recursos y socios clave); La entrega de valor (segmentos, relaciones y canales); y la captura de valor (estructura de costos y fuente de ingresos).

La literatura ha incorporado principios de sostenibilidad y circularidad al lienzo tradicional, dando origen a los modelos de negocios sostenibles y circulares. En dichos modelos, los patrones estratégicos se orientan a cerrar, ralentizar o estrechar los ciclos de materiales mediante prácticas de reparación y mantenimiento, reutilización y redistribución, renovación y remanufactura entre otras materias primas orgánicas.

El olivo es un cultivo relevante en el mediterráneo para la producción de aceite y aceitunas de mesa, siendo la Unión Europea el principal productor de aceite de olivar de la producción mundial (España 66% Italia 15% y Grecia 13%) (Donner, Radić, Erraach, & Hadad-Gauthier, 2022)donde ilustra la magnitud de flujos residuales que pueden gestionarse mediante lógicas circulares.

Según CEPAL (Comision Economica para America Latina y el Caribe, 2021) en América Latina y el Caribe la economía circular todavía está dando sus primeros pasos, pero las cifras muestran la urgencia y al mismo tiempo la oportunidad de adoptarla Cada habitante de la región genera, en promedio, cerca de 1 kg de residuos sólidos urbanos al día (0,97 kg); sin embargo, solo alrededor de 4% de esos desechos se recicla y más del 20% termina en vertederos a cielo abierto, con los consiguientes impactos sobre el suelo, el agua y la salud pública. Estos datos reflejan que, aunque la región produce menos basura que los países de altos ingresos, dispone de mucha menos infraestructura de valorización y reciclaje, lo que convierte los residuos en un problema ambiental creciente y en una oportunidad económica desaprovechada.

Bajo el enfoque de economía circular definido por la CEPAL como un modelo que preserva el valor de los materiales el mayor tiempo posible y reincorpora los desechos al ciclo productivo las actividades de prevención, reutilización, reparación y reciclaje se sitúan por encima de la simple disposición final. Para avanzar en ese camino la región necesita, entre otras cosas, fortalecer la gobernanza local, formalizar a los recicladores de base y crear incentivos para que empresas y consumidores separen los residuos desde la fuente, frente a esto Colombia, presento la estrategia nacional de economía circular (ENEC), publicada en el año 2019 por el Gobierno de Colombia,

una hoja de ruta la cual buscó transformar el modelo económico lineal tradicional a uno circular, fomentando la eficiencia en el uso de los recursos y la sostenibilidad ambiental. Esta estrategia va de la mano con el Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto por la equidad”, que se basa en el principio de “producir conservando y conservar produciendo”. (Ministerio de Ambiente, 2019) dando evidencia del compromiso nacional con la causa global.

La experiencia latinoamericana confirma que aplicar principios de economía circular en mercados como la Galería de Palmira permitiría transformar residuos hoy costosos en insumos valiosos, reducir la presión sobre los rellenos sanitarios y generar ingresos para los comerciantes y recicladores. La solución radica en llevar a cabo una serie de acciones a un modelo estructurado de separación inicial en la fuente, pactar acuerdos con empresas recicladoras y diseño y ejecución de programas de educación ambiental que faciliten la participación de toda la comunidad.

Las plazas de mercado y las centrales de abasto son nodos esenciales de la cadena agroalimentaria en Colombia: concentran el comercio de productos frescos, dinamizan la economía local y conservan patrimonios culturales regionales. Sin embargo, su operación tradicional acarrea retos ambientales. Los diagnósticos del Ministerio de Ambiente señalan que en estos recintos aumentan la generación de residuos, la separación en la fuente es escasa y gran parte de los alimentos termina desperdiciándose. En 2016, el país perdió 9,7 millones de toneladas de alimentos (34 % de la oferta disponible) y apenas 8,6 % de los residuos sólidos se recicló; la meta oficial es llegar al 17,9 % en 2030.

Para revertir esta situación, la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) propone cerrar los ciclos de materiales mediante la reutilización, el reciclaje y el aprovechamiento de la biomasa. Las plazas y centrales aparecen como escenarios “ideales” para modelos de bioeconomía y negocios verdes, pues allí confluyen altos volúmenes de empaques, orgánicos, aceites usados y otros flujos valorizables. La Guía para la gestión sostenible en plazas de mercado y centrales de abasto ofrece lineamientos concretos: separación en la fuente, indicadores de seguimiento, alianzas

con bancos de alimentos y gestores de residuos, así como programas de capacitación para comerciantes.

En Colombia, las plazas de mercado han cobrado gran relevancia como espacios estratégicos para la transición hacia la economía circular, debido a que concentran grandes volúmenes de residuos orgánicos y materiales reciclables (plástico, cartón, metal, vidrio) y reúnen a los principales actores de la cadena agroalimentaria. La estrategia Emplázate es una iniciativa destacada e impulsada por Acoplásticos, el instituto para la Economía Social (IPES), la ANDI, y otras entidades públicas y privadas. Tras un piloto iniciado en 2022 en cuatro plazas distritales de Bogotá, el programa se expandió en 2024 a ocho plazas, incluida la emblemática Plaza La Perseverancia, mediante la instalación de puntos de separación en la fuente, talleres de sensibilización para comerciantes y alianzas con recicladores de oficio. Los primeros resultados muestran reducciones en la fracción de residuos mezclados y un incremento en la valorización de material aprovechable, en línea con los Objeticos de Desarrollo Sostenible 11, 12 y 13 (IPES, 2024)

Las plazas de mercado en Colombia se han convertido en escenarios piloto para la economía circular gracias a iniciativas multisectoriales que combinan inversión en infraestructura, alianzas público-privadas y generación de empleo verde. Un ejemplo reciente es el proyecto coordinado por la Alcaldía Mayor de Bogotá y el Instituto para la Economía Social , con apoyo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ) y la GIZ, que contempla la instalación de un biodigestor para valorizar residuos orgánicos en seis plazas distritales y que se articula con el programa PREVEC (Empleos verdes y Economía Circular) iniciando en 2021 (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2025) Este esfuerzo complementa la estrategia Emplázate, cuyo objetivo es fortalecer la separación en la fuente y la reincorporación de plásticos, papel y cartón al ciclo productivo, mostrando que las plazas pueden transformarse en nodos circulares siempre que exista acompañamiento técnico, sensibilización comunitaria y colaboración con los recicladores de oficio.

En Colombia, uno de los principales desafíos ambientales y sociales es el desperdicio de alimentos. Según datos de la FAO citados por (Medina, 2024) se estima que un tercio de los alimentos producidos en el mundo se pierde o se desperdicia, mientras millones de personas enfrentan inseguridad alimentaria. Esta situación, es crítica, específicamente en los centros de distribución más grandes del país, como por ejemplo Corabastos, (la mayor central de abastos del país), lugar donde se comercializan alrededor de 30.000 toneladas de frutas, verduras y tubérculos. Dada esta condición, se han estructurado y llevado a cabo estrategias innovadoras de economía circular, ejemplares como el banco de alimentos de Bogotá, proyecto que permite aprovechar los productos no comercializados y redireccionarlos a las poblaciones más vulnerables. Además, materiales como plásticos y cartones son reciclados, y los residuos orgánicos son transformados en compost, cerrando así el ciclo de los materiales (Vela, 2022).

Iniciativas como estas mejoran la sostenibilidad del sistema alimentario y contribuyen al reducir el desperdicio, también gesta o crea utilidades económicas y sociales con este aprovechamiento, ya que dichos recursos en otras circunstancias seria desechados. En dicho centro de comercio (Corabastos), la existencia y congruencia de factores como la participación de los comerciantes, el apoyo institucional a través de la articulación del proyecto, y la infraestructura de clasificación y recolección adecuada, han sido esos puntos claves para conseguir que estas estas prácticas circulares sean un logro visible. Esta experiencia argumenta la viabilidad de la economía circular en entornos comerciales tradicionales, cuando se planean estrategias viables integradoras del acompañamiento técnico y el liderazgo de una comunidad.

Décadas anteriores el modelo de producción basado en extraer materiales, producir productos, consumirlos y desecharlos, generó consecuencias ambientales de gran impacto tanto ambiental como social, este modelo de producción lineal, generó el debilitamiento o agotamiento de los recursos naturales, producción masiva de desechos y residuos, y la pérdida de valor económico en los procesos de producción no sostenibles, De cara a esta situación surge la economía circular como una posibilidad viable para incentivar el aprovechamiento de los recursos por medio de actividades como la reutilización, el reciclaje, la reparación, el rediseño y la generación de productos de mayor durabilidad (Rodríguez&Rivera, 2022). Esta transición frente

al paradigma se integra con el nacimiento de las empresas verdes, llamadas así por la integración de criterio económicos, ambientales y sociales en su modelo de negocios, satisfaciendo las demandas del mercado por medio de soluciones innovadoras y sostenibles.

La tendencia actual enfocada en economía circular ha direccionado al nacimiento de lo que hoy se conoce como empresas verdes, las cuales integran la responsabilidad social empresarial y la responsabilidad ambiental entre sus políticas, misión, visión, y objetivos económicos, adaptándose a una demanda cada vez mayor por parte del mercado hacia prácticas más responsables con el entorno. Teniendo en cuenta lo señalado según (Rodríguez&Rivera, 2022), la economía circular no solo contribuye un uso eficiente de los recursos y una reducción del daño ambiental, sino que además direcciona hacia las posibilidades para la creación de empleos formales, el impulso a nuevas formas de negocio y el fortalecimiento del desarrollo sostenible en las distintas regiones del país. El enfoque de las 9R (repensar, reducir, reutilizar, reparar, restaurar, remanufacturar, rediseñar, reciclar y recuperar) fue integrado por medio de las estrategias contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2018–2022, destacando su papel clave en la transformación del sistema productivo nacional.

2. Materiales y métodos

Con el objetivo de explorar las posibilidades de disminuir residuos y reutilizar materiales desde la perspectiva de la economía circular en la Galería Central de Palmira, se llevó a cabo una investigación de tipo exploratorio con enfoque cualitativo. Esta elección se basa en la necesidad de entender un fenómeno poco estudiado en el contexto local, como lo es la gestión de residuos en espacios comerciales tradicionales y sus oportunidades de aprovechamiento. A diferencia de investigaciones que buscan probar hipótesis o establecer relaciones causales, este estudio se enfocó en descubrir patrones, actores clave, problemas frecuentes y dinámicas propias del entorno. (Ramirez, 2018), El enfoque cualitativo fue el más adecuado, ya que permite captar las opiniones, creencias y vivencias de las personas involucradas mediante herramientas como entrevistas semiestructuradas, observación directa y revisión de documentos. Esta metodología facilitó una primera aproximación al tema y puede servir como base para futuras investigaciones que aborden

otros enfoques y otras aristas. Teniendo correlación directa con la idea de que la investigación nos lleve cada vez un poco más cerca de comprender cómo funciona el mundo (Strauss&Corbin, 2020)

Durante la etapa inicial del proceso metodológico, para obtener los resultados, se llevó a cabo un diagnóstico sobre cómo se manejan actualmente los residuos y desechos en la Galería Central y así como las prácticas de reciclaje presentes en el lugar. Para esto, se utilizó la técnica de observación participante, la cual permitió documentar de manera directa y estructurada, con apoyo de anotaciones y fotografías, información relevante sobre la infraestructura actual de la Galería, como se disponen los residuos y las acciones cotidianas tanto de los comerciantes como de los visitantes. Esta etapa se fortaleció con el análisis de documentos e informes que abordan el tema de la gestión de residuos en otros mercados o espacios con características similares.

La segunda fase permitió identificar los productos y residuos con mayor potencial de reutilización o reciclaje, así como las barreras y facilitadores para la adopción de prácticas circulares en la galería. Esta fase se desarrolló a partir de la aplicación de 15 entrevistas semiestructuradas dirigidas a comerciantes de distintos productos, administradores, personal de aseo, seguridad y usuarios del espacio. Las entrevistas se realizaron de forma aleatoria buscando abordar diferentes perspectivas según la actividad económica del entrevistado, se grabaron en audio, posteriormente se transcribieron y se organizaron para facilitar su análisis, enfocándose especialmente en dos aspectos clave: los tipos de residuos que se generan y las condiciones que afectan su manejo.

En la tercera fase del proceso, se desarrolló un análisis cualitativo usando codificación temática, lo cual permitió identificar categorías importantes y resumir los resultados en una tabla de codificación sistémica, la cual fue el insumo principal para crear una matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas). Esta herramienta dejó vislumbrar una perspectiva amplia consintiendo diferentes aristas estratégicas sobre los elementos que influyen en la posibilidad de implementar un modelo de economía circular en el contexto investigado.

Finalmente, a partir del análisis DOFA, se plantearon estrategias que pueden ser aplicables por los comerciantes, teniendo presente las barreras estructurales, económicas y culturales como se identificó anteriormente. Estas propuestas no se dejaron en un nivel teórico o general, sino que fueron detalladas en componentes prácticos que facilitarían su implementación real. Para cada una se establecieron acciones puntuales, pasos a seguir, recursos requeridos y formas de hacerle seguimiento, con el objetivo de asegurar que puedan llevarse a cabo de manera efectiva. Esta forma de estructurar las estrategias busca que quienes hacen parte del entorno de la Galería puedan apropiarse de ellas con mayor facilidad y evaluar su impacto y sostenibilidad a lo largo del tiempo.

Desarrollo

Diagnóstico de la situación actual de la galería, manejo de residuos y prácticas de reciclaje.

Finalmente, a partir del análisis DOFA, se plantearon estrategias que pueden ser aplicables por la administración de la galería junto con los comerciantes, teniendo presente las barreras estructurales, económicas y culturales como se identificó anteriormente. Estas propuestas no se dejaron en un nivel teórico o general, sino que fueron detalladas en componentes prácticos que facilitarían su implementación real. Para cada una se establecieron acciones puntuales, pasos a seguir, recursos requeridos y formas de llevar a cabo seguimiento y control, con el objetivo de facilitar que puedan llevarse a cabo de manera efectiva. Esta forma de estructurar las estrategias buscó que quienes hacen parte del entorno de la Galería es decir los actores directamente involucrados, puedan apropiarse de ellas con mayor facilidad y evaluar su impacto y sostenibilidad a de forma periódica y constante.

Tabla 1.

Tabla de condensación de la información.

Categoría observada	Descripción del hallazgo	Evidencia fotográfica	Zona o ubicación	Implicaciones para la economía circular
Tipo de residuos	Mezcla de residuos orgánicos e inorgánicos en puntos de acopio improvisados.	Figura 3, Figura 4	Primer piso – zona de frutas y verduras	Dificulta el reciclaje y la reutilización de materiales.
Infraestructura disponible	Solo dos puntos ecológicos, uno dentro y otro fuera de las oficinas administrativas.	Figura 1, Figura 2	Segundo piso – oficinas	Insuficiente para el volumen de residuos generados.
	Un centro de acopio llamado Shut donde se depositan todos los desechos.	Figura xx	Primer piso	Uso inadecuado del espacio, sin diferenciación de residuos.
Señalización	Señales visibles sobre separación de residuos solo en baños.	Figura 5	Primer piso – zona avícola	La señalización no está ubicada estratégicamente.
Prácticas observadas	Desecho sin clasificación, escasa separación en la fuente.	Fotografías generales	Toda la galería	Refleja bajo nivel de cultura de reciclaje.
Actitudes de los actores	Uso indistinto de las canecas; ausencia de separación según colores.	Notas de campo	Diversos locales	Indica necesidad de sensibilización y formación.
Uso de recipientes informales	Tinas de polipropileno usadas para mezclar residuos.	Figura 3, Figura 4	Primer y segundo piso	Uso inadecuado del espacio, sin diferenciación de residuos.

Nota: Esta tabla agrupa la información obtenida a través de la observación participante, notas de campo y fotografías.

Uno de los hallazgos más significativos fue el desconocimiento generalizado del concepto de economía circular entre los comerciantes entrevistados. Este desconocimiento se traduce en interpretaciones erróneas y una ausencia de prácticas orientadas a la sostenibilidad. Tal como lo

evidenciaron las declaraciones recolectadas, algunos actores asocian incorrectamente el término con nociones financieras, lo cual reveló una carencia de formación técnica en esta materia.

En cuanto al manejo actual de residuos, se observaron 2 pequeños puntos ecológicos dentro de la galería, compuestos por 3 tarros con capacidad de 35 litros cada uno (negro, blanco y verde), uno ubicado en las oficinas de la administración y el otro afuera de estas en el segundo piso, ambos puntos con capacidad limitada (esto comparado con la cantidad de personas y desechos que se generan en el lugar), además se identificó una práctica predominantemente rudimentaria, sin procesos sistemáticos de separación ni mecanismos institucionalizados de clasificación. Aunque la existencia casos aislados en los que algunos comerciantes separan materiales como cartón, plástico, hueso o sebo, estas acciones son informales y carecen de articulación colectiva.

Como dato relevante se observaron varias tinas o canecas de polipropileno de alta densidad de color azul (con capacidad de 55 galones cada una) distribuidas en diferentes puntos entre el primer y segundo piso utilizadas como puntos de recolección de desechos por comerciantes y usuarios, en las cuales se deposita todo tipo de residuos, sin realizar ningún tipo de clasificación, donde se aprecia material vegetal, plásticos y papel.

En algunos lugares como en los baños es visible una inversión en señalética enfocada en el manejo de los residuos, haciendo alusión a los colores blanco, verde y negro, siendo coherentes con los puntos ecológicos ubicados en el segundo piso (ya descritos con anterioridad) esfuerzos que demuestran el interés que tuvo o se ha tenido la administración municipal de dar un buen manejo a los desechos, (ver figura #5).

Los desechos terminan en un centro de acopio llamado shut (ver figura 7) donde son recolectados por la empresa municipal de recolección de basuras Veolia. Todo lo anterior permitió inferir que en la galería central actualmente hay un desconocimiento con relación a que es economía circular, por ende, no se hace un buen manejo de residuos sólidos debido a que los puntos ecológicos no son suficientes, no hay separación de residuos y materiales en la fuente, y las practicas son rudimentarias, lo cual conlleva a que se pase por alto la posibilidad de obtener

beneficios económicos para los comerciantes, mejorando la percepción de desarrollo, orden y aseo de la galería.

Identificar los productos y residuos con mayor potencial para la implementación de estrategias de reutilización y reciclaje, evaluando simultáneamente las barreras y facilitadores para la adopción de prácticas circulares en la galería.

Como parte del análisis integral orientado a evaluar la viabilidad de implementar un modelo de economía circular en la galería central de Palmira, esta investigación se propuso identificar los productos y residuos con mayor potencial de aprovechamiento, así como las barreras y facilitadores que inciden en la adopción de prácticas circulares por parte de los actores involucrados. Este doble ejercicio permitió comprender no solo qué materiales podrían ser objeto de valorización a través de procesos de reutilización o reciclaje, sino también qué factores sociales, culturales, económicos e institucionales podrían influir en la consolidación de estrategias sostenibles en este entorno comercial.

Para contextualizar los testimonios recogidos, a continuación, se presenta una tabla con la caracterización general de las personas entrevistadas, incluyendo aspectos como sexo, rol en la galería y sector o actividad comercial.

Tabla 2.

Tabla de caracterización general.

Entrevistado/a	Sexo	Rol en la galería	Sector del local / actividad
Entrevistado/a 1	Mujer	Comerciante	Venta de aliños
Entrevistado/a 2	Mujer	Comerciante	Venta de aliños
Entrevistado/a 3	Hombre	Comerciante	Pollo
Entrevistado/a 4	Hombre	Mensajero	Quesos
Entrevistado/a 5	Mujer	Independiente	Baños
Entrevistado/a 6	Hombre	Comerciante	venta de frutas
Entrevistado/a 7	Hombre	Comerciante	Ropa y accesorios
Entrevistado/a 8	Mujer	Comerciante	Ropa de bebes

Entrevistado/a 9	Hombre	Comerciante	carnicería
Entrevistado/a 10	Mujer	vendedora	Yerbas y productos esotéricos
Entrevistado/a 11	Hombre	Comerciante	Productos esotéricos
Entrevistado/a 12	Hombre	Guarda de seguridad	Seguridad
Entrevistado/a 13	Mujer	Vendedora	Panadería
Entrevistado/a 14	Hombre	Comerciante	Panadería
Entrevistado/a 15	Mujer	vendedora	Panadería

A continuación, se presentan los datos obtenidos por medio de la codificación sistémica, en la tabla número 3, descritos por categoría y el hallazgo realizado.

Tabla 3.

Tabla de codificación sistémica.

Categoría	Hallazgos de las Entrevistas
Conocimiento sobre economía circular	Desconocimiento generalizado del concepto. Ejemplo: el entrevistado #4 lo asocia erróneamente con "rotación del dinero".
Prácticas actuales de manejo de residuos	Disposición rudimentaria, sin clasificación. Algunos comerciantes separan cartón, plástico, sebo y hueso.
Residuos con mayor potencial de aprovechamiento	1. **Plásticos** (ropa, quesos, carnes).
	2. **Cartón** (empaques y cajas).
	3. **Hueso y sebo** (subproductos de carnicería).
	4. **Orgánicos** (frutas, verduras, plantas medicinales, sobras de restaurantes).
Barreras identificadas	- Falta de conocimiento y capacitación.
	- Desunión entre comerciantes.
	- Falta de infraestructura.
	- Resistencia cultural, especialmente en comerciantes mayores.
Facilitadores o condiciones favorables	- Interés de algunos comerciantes.
	- Rutas de recolección ya existentes.
	- Separación informal ya practicada por algunos.
Propuestas derivadas	- Campaña de concientización sobre economía circular.

	- Programa de separación en la fuente.
	- Formalización de acuerdos con empresas recicladoras.
	- Creación de incentivos económicos.
Percepciones destacadas	"No sería fácil, más que todo por la desunión." (Entrevistada #10).
	"Aquí los capachos, las verduras, todo lo acumulan." (Entrevistado #4).
	"Sería más cultural." (Entrevistado #11).

Nota: Esta tabla contiene el resumen de la codificación sistémica realizada a las entrevistas realizadas en la galería central de Palmira.

El estudio identificó cuatro categorías principales de residuos generados en la Galería Central de Palmira que presentan un alto potencial de aprovechamiento bajo un modelo de economía circular:

- **Plásticos**: Se generan en grandes cantidades, especialmente en los negocios de ropa, productos avícolas, lácteos y alimentos empacados. Muchos comerciantes desechan bolsas plásticas y envases, aunque algunos ya los entregan a recicladores informales.

- **Cartón**: Utilizado como empaques y cajas de transporte. Varios comerciantes, especialmente del sector textil y de productos para bebés, ya separan este material para ser recolectado por recicladores.

- **Subproductos cárnicos (hueso y sebo)**: Poseen una cadena de aprovechamiento informal consolidada. Aunque actualmente se maneja de forma individual por carniceros, podría formalizarse y centralizarse para mejorar su valor comercial.

- **Residuos orgánicos**: Principalmente restos de frutas, verduras, sobras de comida de restaurantes y plantas medicinales. Representan una oportunidad para implementar procesos de compostaje o producción de abonos naturales.

Estos desechos pueden ser transformados como materia prima para para ser integrada en el proceso productivo de otros productos, coadyuvando a mitigar el impacto ambiental y agregando

valor a la economía del sector, por ejemplo, con los desecho PET (Polietileno Tereftalato) un tipo de plástico utilizado en la producción de botellas, este tipo de desecho puede ser transformado y producir madera plástica , ampliamente utilizada en el mobiliario urbano, se pueden utilizar sus fibras para la producción de escobas, cepillo, lentes y manualidades , utilizando exclusivamente materiales 100% recuperados (Plastifilamentos, 2023)

Los residuos orgánicos como los desechos cárnicos o subproductos cárnicos, poseen un elevado potencial de reutilización y aprovechamiento, ejemplos concretos el cebo y los huesos, son incluidos en nuevas cadenas productivas transformándolos en harina de carne o hueso, siendo estos ingredientes con alto valor a la hora de producir alimentos balanceados ara especies caninas, y peces debido al alto valor proteico y nutricional, en otros casos se utiliza como fertilizante orgánico. (Hernandez, 2015) Por otro lado, los restos de frutas, verduras y alimentos preparados pueden ser utilizados en procesos de compostaje o biodigestión para obtener abonos naturales y biogás, impulsando modelos de agricultura urbana sostenible. Estos residuos potenciales no solo ayudan a la reducción de residuos, también abren oportunidades para que los comerciantes divisen valor económico y se perciba mayor desarrollo dentro de la galería central.

El análisis cualitativo de las entrevistas evidenció una serie de barreras críticas que limitan la transformación del modelo actual. Entre ellas destacan: la falta de conocimiento y capacitación en conceptos fundamentales de economía circular, que restringe la apropiación de estas prácticas; la desarticulación social entre los comerciantes, que impide la conformación de acuerdos y estrategias colectivas; las limitaciones de infraestructura, relacionadas con la ausencia de espacios adecuados para la clasificación y almacenamiento de residuos; y la resistencia cultural al cambio, observable especialmente entre actores con mayor antigüedad en dicho centro de comercio, quienes manifiestan escepticismo o preferencia por mantener hábitos tradicionales.

Sin embargo, el estudio también identificó facilitadores relevantes que podrían ser apalancados para promover la adopción progresiva de prácticas circulares. Entre ellos se encuentra el interés voluntario de algunos comerciantes, quienes expresan disposición para participar en procesos de separación y reciclaje; la presencia de una ruta de recolección interna la cual direcciona todos los residuos y desechos al centro de acopio conocido como “shut” y la presencia

de rutas de recolección no formales, operadas tanto por recicladores informales y por último la ruta de recolección proporcionada por la empresa municipal de aseo, que podrían integrarse a esquemas más estructurados; la existencia de prácticas informales ya instauradas, que, aunque actualmente desorganizadas, constituyen un punto de partida para procesos de formalización; y el potencial para desarrollar campañas de sensibilización, que permitan modificar percepciones y generar apropiación colectiva del modelo circular.

Proponer estrategias de economía circular viables para los comerciantes, teniendo en cuenta las limitaciones estructurales y económicas.

Una vez identificados los residuos con mayor potencial de valorización y analizadas las barreras y facilitadores que inciden en la adopción de prácticas sostenibles, se procede a la formulación de estrategias de economía circular viables para los comerciantes de la Galería Central de Palmira. Estas propuestas buscan ser coherentes con las condiciones estructurales y económicas del contexto, y al mismo tiempo capitalizar las oportunidades existentes para fomentar la transición hacia un modelo más sostenible de gestión de residuos.

Para abordar de manera pertinente y aplicable se redactaron unas estrategias que se derivan de un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y amenazas), este es un instrumento que permitió analizar una visión de los factores internos y externos que proceden al cambio. De este modo a partir de esta matriz, se sugieren líneas de acción precisas que permiten articular la situación actual de la galería central, junto con la capacidad local, posibles alianzas y mecanismos de incentivos, todo esto encaminado a impulsar la economía circular desde una visión amplia, progresiva, y viable.

Tabla 4.

Matriz DOFA.

Matriz DOFA - Oportunidades de Economía Circular en la Galería de Palmira	
Fortalezas (F)	**Oportunidades (O)**
F1-Algunos comerciantes ya separan residuos como plástico, cartón y huesos.	O1-Venta de materiales reciclables (plástico, cartón, huesos, cebo) a empresas especializadas.

F2-Existencia de rutas de recolección para algunos residuos.	O2-Implementación de compostaje con residuos orgánicos (cáscaras de frutas y verduras).
F3-Interés de algunos comerciantes en mejorar la gestión de residuos si hay organización.	O3-Uso de plantas medicinales desechadas para la producción de abonos o extractos naturales.
	O4-Posibilidad de establecer alianzas con recicladores y empresas de transformación.
Debilidades (D)	**Amenazas (A)**
D1-Desconocimiento generalizado sobre economía circular.	A1-Falta de compromiso generalizado por parte de los comerciantes debido a la "desunión".
D2-Gestión rudimentaria de residuos sin separación adecuada.	A2-Falta de infraestructura adecuada (contenedores diferenciados y espacios de acopio).
D3-Falta de capacitación en separación y aprovechamiento de residuos.	A3-Dependencia de empresas externas para la recolección de residuos.
D4-No existen estrategias coordinadas para la gestión de residuos.	A4-Posibles costos iniciales elevados para implementar un sistema de economía circular.

La matriz expone que en la Galería ya se han realizado ciertas acciones favorables, como la separación de algunos residuos específicos por parte de algunos comerciantes y el interés de varios de ellos por mejorar estas prácticas y adherirlas a su diario vivir, lo que podría tomarse como punto de partida para fortalecer un modelo de economía circular. También se reconocen oportunidades importantes, entre ellas la comercialización de materiales reciclables, la implementación de compostaje para los residuos orgánicos y la posibilidad de generar alianzas con recicladores. No obstante, aún persisten varias dificultades, especialmente el poco conocimiento sobre el tema, la poca formación y educación sobre el manejo adecuado de residuos y falencias en la gestión de estos residuos y desechos. A esto se suman amenazas externas como la desunión entre comerciantes, la falta de infraestructura y los posibles costos iniciales de implementación.

Tabla 5.

Tabla de consolidación de estrategias.

Estrategia	Tácticas específicas	Acciones concretas	Recursos necesarios	Indicadores de seguimiento	Actores responsables
FO1. Formalizar venta de materiales reciclables.	Identificar empresas de reciclaje o que aprovechen los materiales.	Llegar a acuerdos económicos con las empresas de reciclaje.	Personal técnico encargado de la parte administrativa, crear una base de datos y personal operativo de aseo (ya existente).	Número de alianzas concretadas, kilogramos o toneladas recicladas al mes.	Administración galería, recicladores, Secretaría de Ambiente.
FO2. Programa piloto de separación de residuos	Seleccionar locales y capacitar	Distribución de contenedores por diferentes áreas de la galería, y realizar seguimiento.	Contenedores en cantidad, colores y tamaño acordes al lugar, material didáctico informativo.	listas de participación de acuerdo con el local comercial, calidad de los materiales separados.	Administración de la galería.
DO1. Campañas de sensibilización	Uso de medios audiovisuales y talleres	Piezas educativas, charlas mensuales	Material gráfico, facilitadores que dominen el tema.	Listas de asistencia a las actividades realizadas, nivel de conocimiento adquirido por los comerciantes.	Administración de la galería, entidades educativas, comerciantes.
DO2. Incentivos para separación de residuos	Creación de un sistema de recompensas	Mecanismo de puntuación, entrega de premios o remuneración económica.	Recursos económicos procedentes de la venta de materiales reciclados, sistema de control.	Numero de comerciantes incentivados, aumento de cantidad en Kg de residuos clasificados.	Administración de la galería y comerciantes

FA1. Fortalecer modelo actual de recolección	Ajustar rutas y horarios de acuerdo a cada material es decir un horario para recoger cartón, otro para recolectar plástico etc.	Coordinación con operarios encargados de la ruta de aseo, divulgación de los horarios entre los comerciantes.	Coordinación intra-institucional, medios informativos	Rutas diferenciadas, frecuencia de recolección	Administración local de la galería.
FA2. Acuerdos con empresas para recolección	Identificar empresas interesadas en los materiales con potencial de aprovechamiento.	Lograr acuerdo económico mínimo por 3 o 6 meses	Contactos, acuerdos escritos	Empresas vinculadas, frecuencia de recolección	Administración de la galería y empresas relacionadas.
DA1. Sistema de recolección organizado	Estaciones visibles y señalizadas	Diseño de rutas, comunicación interna	Contenedores, señalética, personal	Uso del sistema, reducción de residuos mezclados	Administración local, operadores de aseo
DA2. Financiación para infraestructura y formación	Participar en convocatorias	Elaboración de propuestas, alianzas	Equipo técnico, asesoría legal	Proyectos aprobados, recursos obtenidos	Administración municipal, ONGs, universidades
DA3. Economía circular como ahorro	Difundir beneficios económicos para todos los comerciantes	Talleres demostrativos, cifras comparativas	Información contable, material educativo	Adopción de prácticas, disminución de costos por ejemplo servicios públicos	Administración de la galería, líderes comerciantes

Nota: Esta tabla contiene las estrategias propuestas de acuerdo con su viabilidad, realizadas a partir de la matriz DOFA.

Las estrategias FO se enfocan en aprovechar lo que ya funciona en la galería, como la separación de residuos y el interés de algunos comerciantes, para desarrollar iniciativas como la venta formal de reciclables, programas piloto de separación y compostaje.

Las estrategias DO buscan convertir debilidades en oportunidades, mediante acciones como campañas de sensibilización, apoyo institucional para mejorar la infraestructura y la creación de incentivos para los comerciantes que participen activamente.

Las estrategias FA utilizan las fortalezas actuales para enfrentar amenazas externas, por ejemplo, fortaleciendo la recolección con los recursos existentes, creando redes de colaboración entre comerciantes y gestionando acuerdos con empresas para el manejo de residuos.

Por último, las estrategias DA proponen soluciones para enfrentar tanto debilidades como amenazas, como establecer un sistema organizado de recolección, buscar apoyo financiero y promover la economía circular como una forma de reducir costos para los comerciantes.

En la galería de Palmira existen condiciones favorables para implementar un modelo de economía circular, como la separación de residuos que ya hacen algunos comerciantes, rutas de recolección existentes y el interés por mejorar si hay organización. Además, hay oportunidades valiosas como la venta de reciclables, el compostaje con residuos orgánicos y alianzas con recicladores o empresas especializadas. Sin embargo, también se identifican obstáculos importantes: hay desconocimiento general sobre el tema, poca capacitación, una gestión rudimentaria de residuos y falta de estrategias coordinadas. A esto se suman amenazas externas como la desunión entre comerciantes, escasa infraestructura y posibles altos costos iniciales.

Frente a este panorama, se plantean estrategias que aprovechan las fortalezas para impulsar acciones concretas (como programas piloto o venta formal de reciclables), que utilizan las oportunidades para superar debilidades (como campañas educativas e incentivos), que enfrentan amenazas con lo que ya funciona (como redes entre comerciantes), y que buscan soluciones prácticas a problemas estructurales (como financiamiento y recolección organizada), en pro de generar valor económico para los comerciantes apuntando al aprovechamiento de dichos recursos que no son aprovechados actualmente, a través de los incentivos económicos y los beneficios que

se puedan obtener de la comercialización de los residuos y un valor agregado para la sociedad impactándola culturalmente al promover una cultura de reciclaje y reutilización como la existente en países desarrollados.

Discusión

Producto del presente artículo se logró comprender, que, en la galería central de Palmira, a pesar del desconocimiento del concepto del modelo de economía circular, existen conductas con tendencia al aprovechamiento de residuos sólidos y desechos, sin embargo, estas conductas son descentralizadas, carentes de una organización formal, sin coordinación entre los autores involucrados como los comerciantes y la administración del centro comercial, lo cual permitió detectar condiciones que permiten avanzar hacia un modelo de economía circular de forma progresiva y adaptada a la realidad de los comerciantes.

Teniendo en cuenta que dichas prácticas espontáneas como la recolección de cartón, el aprovechamiento de subproductos cárnicos y la entrega ocasional de plásticos a recicladores, demuestran que existen comportamientos con potencial de formalización. Estas prácticas, adaptadas bajo un esquema de gestión administrativa organizado, con una estructura metodológica alineada a objetivos económicos específicos, pueden convertirse en actividades rentables y sostenibles, agregando valor para los implicados.

Las limitaciones estructurales y la falta de mecanismos bien estructurados para el manejo de los residuos, a pesar de representar debilidades, son oportunidades de mejora para articular con algunas condiciones facilitadoras como la presencia de rutas de recolección existentes, sumando a esto el interés que expresan una parte de los comerciantes, y agregando la constante producción de residuos reutilizables, dejan abierta la posibilidad de aprovechar lo existente para dar pie a la ejecución de estrategias de bajo costo, que más que requieran mayor inversión económica requieren mayor compromiso de los entes involucrados.

Otro hallazgo importante fue la falta de cohesión entre los comerciantes, mostrándose como la principal limitación para la adherencia colectiva al poner en marcha estrategias en pro de la sostenibilidad, esto condiciona a que las estrategias deban estar articuladas en tácticas que

incentiven el trabajo en equipo, el liderazgo compartido y colaborativo, donde todos los autores involucrados perciban la importancia de su participación y se apropien de la situación.

La contextualización de la economía circular en este escenario debe ser entendida como una ventaja competitiva, una estrategia ambiental, y una posibilidad para obtener mejores resultados teniendo en cuenta los recursos actuales, es decir buscando la eficiencia operativa, por medio de la disminución de costos operacionales como el pago de servicios públicos (los cuales podrían cubrirse con las utilidades obtenidas al llevar a cabo la implementación de las estrategias), aumentando la percepción de valor por parte de los usuarios y la comunidad en general. La implementación bajo condiciones realistas, estructuradas progresivamente pueden dar lugar a un mecanismo efectivo para proyectar este centro de comercio tradicional vanguardista en comparación con otros centros de comercio similares.

Conclusiones

Debido a la falta de conocimiento en general con relación a la economía circular, los comerciantes no tienen claridad para aplicar este concepto a su diario vivir laboralmente hablando, no tienen un norte sobre la aplicabilidad, reducción de costos, y percepción de ganancias no operacionales que puedan devengar de estas prácticas, expone la necesidad de fomentar la educación sobre el tema en mención y sensibilizar sobre la importancia actual del mismo.

Pese a la actual gestión ambiental de residuos, es clara la presencia de prácticas descentralizadas, que requieren una estructuración, acompañamiento por parte de la administración, quien planee a corto y mediano plazo; direccione a los comerciantes hacia la implementación de políticas circulares y sostenibles en la galería, definiendo responsables, líneas de comunicación efectiva entre la administración y los demás participantes, donde la ejecución de estrategias esté acompañada de retroalimentación constante para efectuar mejoras en los procesos que se diseñen y aplicando las correcciones necesarias.

Las estrategias que se propusieron deben llevar un monitoreo constante de los KPIs (key Performance Indicator) (Hey, 2017) o indicadores clave de rendimiento, como por ejemplo la cantidad de personas que participan en los programas de formación y campañas de sensibilización,

la cantidad de residuos recolectado es decir kilogramos por mes de cada uno de los residuos, determinar la tasa de locales que separan adecuadamente los residuos, ingresos por venta de estos materiales reciclados, determinar la rentabilidad de las estrategias costo Vs benéficos y demás que puedan surgir de acuerdo a las necesidades del entorno teniendo en cuenta la volatilidad de los escenarios económicos, la incertidumbre que gira en torno a la economía global, la complejidad de las relaciones interinstitucionales y humanas que puedan afectar la participación activa de los involucrados.

La importancia de la realización de un abordaje inicial en cualquier contexto u objeto e investigación, la necesidad que actualmente existe de generar conocimiento a partir de factores comportamentales del día a día y sobre todo el aporte que se genera a la literatura en este campo de estudio son enriquecedoras, la relevancia de la información que se obtuvo que radica en las fortalezas que pueden y deben ser aprovechadas y en las debilidades que deben ser mitigadas o controladas. Como lección aprendida no se debe dar por hecho o inferir que las limitaciones actuales provengan de poca inversión, o poco interés por parte de la administración municipal.

Por otro lado, el acercarse de frente a la investigación, abre una arista diferente desde el punto de vista académico y/o profesional, ya que se contradice el sofisma, de que la investigación se limita a los científicos, teniendo en cuenta que como expreso (Sampieri, 2014) se debe percibir a la investigación como algo del día a día, dentro de la cotidianidad y no como algo que sólo le corresponde a los profesores y científicos.

En conclusión, la galería central de Palmira cuenta con la actitud y capacidad de transformarse en un modelo económico circular sujeto al comercio al por menor, siempre y cuando se opte por un enfoque estratégico y administrativo, facilitando beneficios ambientales, utilidades económicas, desarrollo de cultura organizacional sostenible, posicionándose como un referente de innovador y diferencial empresarial para la región.

Referencias

Aburto, C. (1980). *Edificador de la Economía Ambiental: Homenaje a David W. Pearce.* Gaceta de Economía. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/113388/2011_Edificador_de_la_Econo_Amb.pdf

Alcaldía de Palmira. (7 de febrero de 2020). *palmira.gov.co*. Obtenido de https://palmira.gov.co/palmira-tiene-12-nuevos-puntos-ecologicos/

Alcaldia de Palmira. (2022). *Palmira celebró los 69 años de su Galería Central.* Alcaldia de Palmira. Obtenido de https://palmira.gov.co/palmira-celebro-los-69-anos-de-su-galeria-central/

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2025). *Bogotá y Alemania fortalecen modelo de economía circular en Plazas de Mercado.* Alcaldía Mayor de Bogotá. Obtenido de https://bogota.gov.co/mi-ciudad/desarrollo-economico/bogota-y-alemania-fortalecen-la-economia-circular-en-plazas-mercado

Alcubilla, L. (2015). *De la economía lineal a la circular: un cambio necesario.* El pais. Obtenido de El pais.: https://elpais.com/elpais/2015/10/30/alterconsumismo/1446190260_144619.html

APCCOLOMBIA. (2022). *Ageccia para la Cooperacion Colombia.* APCCOLOMBIA. Obtenido de https://www.apccolombia.gov.co/:

https://www.apccolombia.gov.co/proyectos/santander-circular-y-bajo-en-carbono-con-la-estrategia-de-economia-circular-de-los

Chao, E. (2021). *Walter R. Stahel: El señor de los círculos económicos.* Ambiente Plastico. Obtenido de ambienteplastico: https://ambienteplastico.com/walter-r-stahel-el-senor-de-los-circulos-economicos/

Comision Economica para America Latina y el Caribe. (2021). *Economía Circular en America Latina y el Caribe.* Comision Economica para America Latina y el Caribe. Obtenido de https://www.cepal.org/es: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/5fceda72-3fed-4ace-bb87-5688547cf2f5/content

Crespo, C. (2022). *¿Qué es la economía azul y por qué es tan importante?* Obtenido de https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-la-economia-azul-y-por-que-es-tan-importante

Donner, M., Radić, I., Erraach, Y., & Hadad-Gauthier, F. E. (20 de julio de 2022). *Implementation of Circular Business Models for Olive Oil Waste and By-Product Valorization.* Multidisciplinary Digital Publishing Institute. doi:https://doi.org/10.3390/resources11070068

Ellen MacArthur Fundation. (s.f.). *¿Qué es una economía circular?* Obtenido de Ellen MacArthur fundation: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/temas/presentacion-economia-circular/vision-general

Espinoza, A. (2023). *Economía circular: Una aprximacion a su origen, ecolución e importanciacomo modelo de desarrollo sostenible.* Revista de Economía Institucional. Obtenido de https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/8848/15280

Greenpaper. (25 de marzo de 2022). *¿Cuál es el origen del reciclaje?* Greenpaper. Obtenido de Greenpaper: https://greenpaper.com/cual-es-el-origen-del-reciclaje/#:~:text=Ahora%2C%20%C2%BFde%20d%C3%B3nde%20proviene%20la,que%20significa%20circulo%20o%20ciclos.

Guerrero, L. C. (2022). *Apropiación de la economía circular: una reflexión comparativa entre Colombia y Perú.* Universidad Militar Nueva Granada. Obtenido de https://repository.umng.edu.co/items/c80d7ee4-8e76-4a28-9bb8-dcf28375d417

Hernandez. (11 de junio de 2015). *Harina De Hueso.* club de ensayos. Obtenido de https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Harina-De-Hueso/2585532.html

Hey, R. B. (2017). Chapter 16 - Key Performance Indicator Selection Guidelines. En R. B. Hey, *Performance Management for the Oil, Gas, and Process Industries. A Systems Approach* (págs. 243-259). Science Direct. doi:https://doi.org/10.1016/B978-0-12-810446-0.00016-5

Instituto para la Economía Social. (7 de septiembre de 2018). *El IPES le apuesta al cuidado del planeta*. Obtenido de ipes.gov.co: https://ipes.gov.co/index.php/informacion-de-interes/noticias/el-ipes-le-apuesta-al-cuidado-del-planeta/381

IPES. (2024). *La iniciativa Emplázate sigue avanzando: más Plazas Distritales de Mercado se suman al movimiento hacia la circularidad.* Instituto apra la economia social, Comunicados de prensa. Acoplásticos. Obtenido de https://ipes.gov.co/index.php/informacion-de-interes/noticias/la-iniciativa-emplazate-sigue-avanzando-mas-plazas-distritales-de-mercado-se-suman-al-movimiento-hacia-la-circularidad/1679#:~:text=Empl%C3%A1zate%2C%20una%20innovadora%20estrategia%20que,las%2

Kaza. (2018). *Informe del Banco Mundial: Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes.* Grupo Banco Mundial. Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report

Medina, P. (15 de Octubre de 2024). La mayor central de abastos de Colombia combate el hambre y los desperdicios. *El País*. Obtenido de https://elpais.com/america-colombia/2024-10-16/la-mayor-central-de-abastos-de-colombia-combate-el-hambre-y-los-desperdicios.html

Mendoza, M. L. (6 de marzo de 2014). El innovador proyecto que busca reutilizar bicicletas usadas en Palmira. *El Espectador*. Obtenido de https://www.elespectador.com/colombia/mas-regiones/el-innovador-proyecto-que-busca-reutilizar-bicicletas-usadas-en-palmira-article-478716/

Ministerio de Ambiente. (2019). *https://www.minambiente.gov.co/.* Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/:

https://www.andi.com.co/Uploads/Estrategia%20Nacional%20de%20EconA%CC%83%C2%B3mia%20Circular-2019%20Final.pdf_637176135049017259.pdf?utm_source=chatgpt.com

Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. (2018). *FERTILIZACIÓN DE CULTIVOS DE AJÍ (Capsicum frutescens L.) Y PIMENTÓN (Capsicum annuum L.) CON PORCINAZA LÍQUIDA Y SÓLIDA, EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA - SANTANDER.* Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. Obtenido de https://economiacircular.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/09/casos-exito-Propuesta-Ficha-Proyectos-EC-Aji-y-Pimenton.pdf

Plastifilamentos. (2023). *Plastifilamentos: Fabricación de filamentos de calidad a partir de materiales reciclados*. Obtenido de https://plastifilamentos.com/quienes-somos/: https://plastifilamentos.com/quienes-somos/

PNUMA. (2022). *Informe sobre la brecha de emisiones 2022.* Organizacion de Naciones Unidas. Obtenido de https://www.unep.org/es/resources/informe-sobre-la-brecha-de-emisiones-2022

Ramirez, E. M. (29 de octubre de 2018). *Los Conceptos en la Investigación Cualitativa, Artefactos teóricos del conocimiento.* Academia. Obtenido de https://www.academia.edu/38200818/Los_Conceptos_en_la_Investigaci%C3%B3n_Cualitativa_Artefactos_te%C3%B3ricos_del_conocimiento#loswp-work-container

Rodríguez&Rivera. (2022). *Economía circular y empresas verdes prospectiva del desarrollo sostenible regional en Colombia.* Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8663085

Sampieri, H. (2014). *Metodologia de la Investiagación* (6ta ed.). España: Mcgraw Hill. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008

Strauss&Corbin. (2020). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. En A. S. Corbin. Editorial Universidad de Antioquia. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412014000100008&script=sci_abstract&tlng=pt

Vela. (20 de Diciembre de 2022). *La Economía circular como herramienta estratégica para avanzar en el cumplimiento de los ODS.* SURUS. Economía Circular. Obtenido de https://www.surusin.com/: https://www.surusin.com/blog/luismedinamontoya/

ANEXOS

Figuras

Figura 1.

Punto ecológico ubicado dentro de las oficinas de la administración de la galería.



Nota: Elaboración propia a partir de captura fotográfica que se realizó en el sitio de análisis, en la cual se observan 3 canecas de colores, negro blanco y verde, para la separación de desechos en el área de oficinas.

Figura 2.

Punto ecológico ubicado afuera de las oficinas de la administración de la galería



Nota: Elaboración propia a partir de captura fotográfica, la cual se realizó en el sitio de análisis, en la que se pueden observar 3 canecas de colores, negro blanco y verde, y un costal, para la separación de desechos en el segundo piso, zona de hierbas medicinales.

Figura 3.

Punto de recolección de desechos ubicado en el primer piso de la galería central de Palmira.



Nota: Elaboración propia a partir de captura fotográfica, la cual se realizó en el sitio de análisis, en la que se pueden observar 2 canecas de color azul, ubicadas en el primer piso en la zona de frutas y verduras.

Figura 4.

Punto de recolección de desechos ubicado en el primer piso de la galería central de Palmira.



Nota: Elaboración propia a partir de captura fotográfica, la cual se realizó en el sitio de análisis, en la que se pueden observar 1 canecas de color azul, ubicada en el primer piso en la zona de frutas y verduras.

Figura 5.

Señal visual, promoviendo la separación de residuos.



Nota: Captura fotográfica, de elaboración propia, tomada en los baños del primer piso frente a la zona de venta de productos avícolas.

Figura 6.

Collage de algunas fotografías realizadas durante las entrevistas.



Nota: Capturas fotográficas, de elaboración propia, realizadas en diferentes locales comerciales de la galería durante algunas de las entrevistas.

Figura 7.

Collage de algunas fotografías del "shut".



Nota: Collage de capturas fotográficas, de elaboración propia, realizadas en el Shut o cuarto de recolección de residuos.