

Impacto del aprovechamiento de los residuos: un caso de estudio en San Juan de Pasto

Alisson Julieth Torres Lucero

Estudiante de Ingeniería Ambiental
Universidad Mariana

María Margarita Portilla Gonzales

Profesora de Ingeniería Ambiental
Universidad Mariana

El crecimiento urbano y el aumento en los patrones de consumo han llevado a que las ciudades se enfrenten a una crisis cada vez más profunda en la gestión de sus residuos sólidos. Pasto, capital del departamento de Nariño, no es la excepción, ya que diariamente se generan toneladas de desechos que, en su mayoría, terminan en el relleno sanitario, sin que se logre un aprovechamiento significativo de los materiales que podrían reincorporarse a los ciclos productivos (Hernández, 2021). Esta situación no solo genera impactos ambientales negativos, como la contaminación de suelos, agua y aire, sino también altos costos sociales y económicos derivados de un sistema que privilegia la disposición final, antes que la reducción, reutilización y reciclaje.

En medio de este panorama surge la labor de los recicladores de oficio, quienes históricamente han sido invisibilizados y relegados a la informalidad, pero quienes en la práctica cumplen una función vital para la sostenibilidad urbana. Ellos se convierten en los verdaderos gestores de la economía circular, recolectando, clasificando y comercializando materiales que, de otra manera, estarían destinados al abandono o a la disposición final (Aleán et al., 2024). En Pasto, esta labor se ha consolidado gracias al trabajo de la Cooperativa Empresarial Coemprender, organización que ha permitido articular a decenas de recicladores en torno a un modelo de economía solidaria que busca tanto el mejoramiento de sus condiciones de vida como la reducción del impacto ambiental de los residuos (Barrera, 2023).

Este boletín propone un análisis general del papel de los recicladores en la ciudad de Pasto, resaltando los aportes sociales, económicos y ambientales de su actividad, así como los desafíos que aún persisten, en términos de reconocimiento, formalización y apoyo institucional.

El papel de los recicladores en la gestión de residuos en Pasto

Los recicladores en Pasto son actores sociales fundamentales que, desde su trabajo diario, sostienen gran parte del sistema de aprovechamiento de residuos de la ciudad. A diferencia de los sistemas formales de recolección, cuya lógica se centra en la disposición final, los recicladores operan desde una perspectiva más cercana a la comunidad, recorriendo calles, plazas de mercado, barrios y zonas comerciales para recuperar materiales que aún conservan un valor en la cadena productiva (García et al., 2012). Su conocimiento empírico, adquirido a lo largo de décadas de experiencia, les permite identificar con precisión los materiales aprovechables, separarlos de los desechos ordinarios y entregarlos a centros de acopio o, directamente, a la industria recicladora. La importancia de esta labor puede observarse en la Figura 1.

Figura 1

Recicladores realizando su labor en la ciudad de Pasto



Nota. Coomprender (2024).

El impacto de su labor es innegable. Al evitar que toneladas de papel, cartón, plástico, metales y vidrio lleguen al relleno sanitario, los recicladores contribuyen a disminuir la presión sobre el medio ambiente y a prolongar la vida útil de la infraestructura de disposición final. Cada kilogramo recuperado implica no solo la reducción del volumen de residuos, sino un ahorro de recursos naturales y de energía que, en condiciones de producción convencional, serían necesarios para generar nuevos materiales (Montes et al., 2018). De esta forma, el trabajo de los recicladores debe ser entendido como un verdadero servicio ambiental urbano, pues su actividad aporta directamente a la mitigación del cambio climático, la conservación de los ecosistemas y el fortalecimiento de la economía circular.

Más allá del impacto ambiental, el reciclaje en Pasto también constituye un pilar de subsistencia para cientos de familias. La mayoría de los recicladores depende exclusivamente de esta labor para generar ingresos, lo que convierte al reciclaje en un oficio de alto valor social (Hernández, 2021). En este sentido, el reconocimiento de su papel no solo se justifica desde la perspectiva ambiental, sino desde la necesidad de construir ciudades más justas e inclusivas que dignifiquen a quienes sostienen silenciosamente gran parte de la sostenibilidad urbana.

La experiencia de Coemprender, como modelo organizativo

En este contexto, la Cooperativa Empresarial Coemprender ha desempeñado un papel determinante al organizar a los recicladores de Pasto en torno a un

proyecto colectivo que combina economía solidaria, gestión ambiental y fortalecimiento comunitario. Con más de 28 años de trayectoria, Coemprender agrupa a recicladores asociados y afiliados, quienes encuentran en la cooperativa no solo un espacio de comercialización de materiales, sino también un escenario de formación, representación y acompañamiento social (Barrera, 2023).

El modelo cooperativo de Coemprender permite que los recicladores dejen de trabajar de manera aislada y precaria, para integrarse en una estructura colectiva que les ofrece mayor estabilidad y mejores oportunidades de negociación. Los asociados, al ser miembros formales, tienen derecho a participar en la toma de decisiones, acceder a beneficios institucionales y recibir procesos de capacitación continua. Los afiliados, aunque con menor nivel de participación, se benefician igualmente al entregar sus materiales en un espacio seguro y organizado que garantiza mejores precios y condiciones que el mercado informal.

Este proceso de organización ha generado impactos visibles en la vida de los recicladores. Una gran mayoría reconoce que su estabilidad económica y social ha mejorado desde que forman parte de la cooperativa, en comparación con los tiempos en que realizaban la actividad de manera independiente. Además, la cooperativa se ha convertido en un espacio pedagógico en el que los recicladores fortalecen sus conocimientos sobre la separación de los residuos, la seguridad laboral y la normatividad ambiental, al mismo tiempo que se consolidan como educadores informales en las comunidades donde desarrollan sus rutas de recolección (Montes et al., 2018).

Impacto ambiental y social de los recicladores en Pasto

El aporte ambiental de los recicladores vinculados a Coemprender es cuantificable y significativo. Cada año, la cooperativa logra recuperar más de 1.400 toneladas de materiales aprovechables, lo que representa una reducción sustancial en el volumen de desechos enviados al relleno sanitario. Esta cifra equivale a cientos de camiones de basura que, gracias a la acción organizada de los recicladores, no terminan en disposición final, evitando así emisiones de gases de efecto invernadero como el metano y reduciendo la presión sobre los ecosistemas locales. Dicho aporte ambiental no debe considerarse únicamente en términos de toneladas recuperadas, sino también en el efecto multiplicador que genera en el uso eficiente de los recursos. Cada kilogramo de cartón recuperado significa la conservación de árboles que no se talan; cada envase plástico reincorporado a la industria implica un ahorro de energía y de petróleo; y cada botella de vidrio reutilizada evita la extracción de arena y minerales no renovables. La importancia de esta dinámica puede explicarse dentro del marco de la economía circular, representada en la Figura 2.

Figura 2

Representación de la economía circular aplicada al reciclaje en las instalaciones de Coemprender



Nota. Registro fotográfico del día del reciclador (2025).

Más allá de los beneficios estrictamente ambientales, el impacto social del reciclaje en Pasto es igualmente relevante y complejo. La mayoría de los recicladores son adultos mayores y mujeres, muchos de ellos con bajos niveles educativos y sin acceso a empleos formales. En la cooperativa han encontrado un espacio que les permite generar ingresos, participar en procesos de capacitación y construir redes de apoyo comunitario (Barrera, 2023). Para muchas familias, el reciclaje constituye la única fuente de sustento, por lo que la cooperativa se convierte en un mecanismo de inclusión que transforma una actividad históricamente marginalizada, en una oportunidad de subsistencia y desarrollo.

Este impacto social también se manifiesta en la transformación de la identidad de los recicladores. A través de su organización, han pasado de ser vistos como ‘recogedores de basura’ a ser reconocidos como gestores ambientales urbanos. Este cambio no solo dignifica su oficio, sino que fortalece la autoestima individual y colectiva, permitiéndoles posicionarse como actores relevantes en los debates sobre sostenibilidad y políticas públicas. A nivel comunitario, su presencia cotidiana en los barrios, visitando casas y comercios para recoger materiales, genera un contacto directo con la ciudadanía, que se traduce en procesos de educación ambiental informal, donde se convierten en multiplicadores de buenas prácticas en torno a la separación en la fuente y el consumo responsable.

En términos de cohesión social, Coemprender ha logrado consolidar una red de apoyo que trasciende lo laboral. La cooperativa funciona como un espacio de solidaridad en el que se comparten experiencias, se brinda respaldo en situaciones de emergencia y se fortalecen vínculos que permiten enfrentar de manera conjunta las dificultades económicas, familiares o de salud. De esta manera, el reciclaje en Pasto no solo contribuye a la sostenibilidad ambiental, sino que también construye tejido social, fomenta la resiliencia comunitaria y refuerza el sentido de pertenencia de quienes participan en esta labor (Hernández, 2021).

Finalmente, el reconocimiento de los recicladores como actores estratégicos de la gestión ambiental urbana es un paso indispensable para fortalecer las políticas públicas en la materia. El Decreto 596 de 2016 en Colombia ya establece lineamientos para la formalización de los recicladores, reconociendo su labor como parte del servicio público de aseo; sin embargo, la implementación de esta normativa sigue siendo insuficiente y requiere de mayores esfuerzos en materia de infraestructura, remuneración justa y acceso a seguridad social. El reto de Pasto, por tanto, no es únicamente ambiental, sino social, pues dignificar el trabajo de los recicladores implica garantizar que sus beneficios ambientales vayan acompañados de condiciones laborales y de vida más justas y equitativas.

Conclusiones

El análisis del papel de los recicladores en la ciudad de Pasto demuestra que su labor trasciende con creces la simple recolección de materiales. Ellos son actores ambientales y sociales indispensables que sostienen, desde la práctica diaria, la economía circular y la gestión integral de residuos en la región. El impacto de su trabajo no se mide únicamente en las toneladas de materiales recuperados y reincorporados a los ciclos productivos, sino también en los beneficios colectivos que generan: reducción de la contaminación, ahorro de recursos naturales, mitigación del cambio climático y, sobre todo, inclusión social para poblaciones históricamente marginadas.

La experiencia de la Cooperativa Empresarial Coemprender demuestra que la organización comunitaria es una herramienta poderosa para dignificar la labor de los recicladores. A través de este modelo, han logrado pasar de la invisibilidad social y la precariedad laboral a consolidarse como agentes de cambio, capaces de construir tejido social, fortalecer la resiliencia comunitaria y convertirse en referentes pedagógicos en educación ambiental. El reconocimiento de su papel debe ir acompañado de políticas públicas más firmes que garanticen su formalización, remuneración justa y acceso a derechos fundamentales como salud, seguridad social y condiciones laborales dignas.

En síntesis, hablar de reciclaje en Pasto es hablar de sostenibilidad, justicia social y compromiso ciudadano. Los recicladores no son un eslabón marginal del sistema, sino la base sobre la cual se puede construir un modelo de ciudad más limpia, equitativa y responsable con el

ambiente. Fortalecer su labor no debe verse como un acto de caridad, sino como una estrategia valiosa y necesaria para avanzar hacia un futuro urbano más justo y sostenible. El desafío de Pasto consiste en reconocerlos plenamente como gestores ambientales urbanos, articulando esfuerzos institucionales, comunitarios y privados para potenciar un oficio que, aunque silencioso, es decisivo en la construcción de un modelo de desarrollo sostenible para la ciudad y la región.

Referencias

- Aleán, M. A., Domínguez-De la Ossa, E., Díaz-Mendoza, C. y Mendoza-Díaz, M. (2024). El oficio del reciclador y la educación ambiental: experiencias de recicladores en Cartagena, Colombia. *Producción + Limpia*, 19(1), 53-71. <https://doi.org/10.22507/pml.v19n1a5>
- Barrera, P. A. (2023). *Economía y uso de los ingresos de los recicladores de oficio en Bogotá. Caso: cooperativa El Porvenir* [Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia, UPC]. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/13326>
- Decreto 596 de 2016. (2016, 11 de abril). Presidencia de la República de Colombia. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=69038>
- García, D. J., Celis, J. y Cuchimaque, J. A. (2012). *Importancia de la retornabilidad de materiales renovables y/o recuperables en las compañías colombianas: caso Telefónica Colombia, sede Bogotá* [Tesis de pregrado, Institución Universitaria Iberoamericana]. <https://repositorio.ibero.edu.co/server/api/core/bitstreams/062ea06b-32d2-48d7-8dd2-aeafc69bc4f5/content>
- Hernández, A. N. (2021). *Análisis de la gestión de residuos sólidos en Colombia* [Tesis de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. <https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/f909739c-a8df-46a5-8d52-d1cc4422aa0f/content>
- Montes, V. L., Ressel, A. B., Piriz, M. E. y Silva, N. C. (2018). *La Universidad Nacional de La Plata y su vinculación con la Cooperativa de Trabajo Recicladores Unidos Ltda., en la transferencia de las prácticas hacia otra economía* [Ponencia, Universidad de La Plata]. https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/SEDICI_fddb5c3e83345168d2e1e10a6c4df060