

Promesas de basura cero en Colombia: una gestión no integral de los residuos

Daniel Prieto Sánchez,* Luisa Fernanda Tovar**
y María Fernanda Herrera***

Resumen: La experiencia colombiana en la gestión integral de residuos sólidos con inclusión social de la población recicladora es un referente mundial. Durante casi medio siglo, las trabajadoras y los trabajadores del reciclaje han luchado por la dignificación de su labor, buscando el reconocimiento social, una remuneración salarial justa y su inclusión efectiva en el servicio público de aseo. En las últimas dos décadas, el marco normativo del sector ha incorporado la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos. No obstante, desde la ecología política se observa como la subsunción del servicio de aseo al capital ha intensificado su privatización, y ha profundizado el modelo de enterramiento de residuos en rellenos sanitarios y la precarización de los derechos laborales en el mundo del reciclaje. Ante este contexto, el artículo examina críticamente las oportunidades y limitaciones de las recientes modificaciones normativas en el marco de la propuesta de institucionalización de la política nacional basura cero en Colombia.

Palabras clave: basura cero, gestión integral de residuos, población recicladora, formalización, crisis ecológica, trabajo del reciclaje

Abstract: The Colombian experience in integrated waste management with the social inclusion of the waste pickers is a global benchmark. For nearly half a century,

waste pickers have fought for the dignity of their labor, seeking social recognition, fair wages, and their effective inclusion in public sanitation services. Over the past two decades, the regulatory framework has incorporated solid waste recovery activities. However, from a political ecology perspective, it is observed that the subsumption of sanitation services under capital has intensified their privatization, deepened the model of waste in landfill, and exacerbated the precariousness of labor rights within the recycling sector. This article critically examines the opportunities and limitations of recent regulatory changes within the framework of the proposed institutionalization of the 'Zero Waste' policy in Colombia.

Keywords: zero waste, integrated waste management, recycling population, formalization, ecological crisis, recycling work

* Politólogo. Doctor en Ciencias Sociales en Desarrollo, Agricultura y Sociedad por la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro (CPDA/Ufrj). Investigador del Núcleo de Estudos em Economia Regional, Território, Agricultura e Meio Ambiente do Paraíba do Sul (Neertam/Ufrj) y del grupo de Socioeconomía, Instituciones y Desarrollo (Gseid/UNAL). *E-mail:* wdprietos@unal.edu.co.

** Contadora. Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad Nacional de Colombia (UNAL). Investigadora del grupo de Socioeconomía, Instituciones y Desarrollo (Gseid/UNAL). *E-mail:* lftovar@unal.edu.co.

*** Ingeniera ambiental. *E-mail:* mfhleal@gmail.com.

Introducción

La experiencia colombiana en gestión integral de residuos sólidos (GIRS) con inclusión social de la población recicladora es un referente mundial. Durante casi medio siglo, las recicladoras y los recicladores han luchado por la dignificación de su labor, buscando el reconocimiento social, la remuneración a través del sistema tarifario y su inclusión efectiva en el esquema operativo del servicio público de aseo. No obstante, la subsunción del servicio de aseo al capital ha intensificado su privatización, profundizado el modelo de enterramiento de residuos en rellenos sanitarios y precarizado los derechos laborales en el sector del reciclaje.

En 2016, el Estado promulgó el decreto 596, que estableció la base normativa para definir el esquema operativo del aprovechamiento dentro del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización del trabajo de reciclaje en todo el territorio nacional. Posteriormente, se aprobó la reformulación de la política nacional GIRS, con énfasis en la inclusión social, el financiamiento y la mitigación del cambio climático. En 2024, el Gobierno nacional propuso reformar el régimen de *formalización*, introduciendo la figura de la *regularización* de las organizaciones que desempeñan la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos. Esta propuesta se enmarca en el proceso de institucionalización de la política pública conocida como el Programa Basura Cero a nivel nacional, cuyo principal antecedente se encuentra en la experiencia implementada en Bogotá entre 2012 y 2015.

Para los recicladores y las recicladoras, la reforma del decreto 596 representa una oportunidad crucial para materializar su lucha por la regularización de sus organizaciones y del servicio que prestan:

y la sociedad, los representantes del Gobierno, del Estado, permitan que los recicladores accedan a la Seguridad Social, a salud, a riesgos, a pensión, a una caja de compensación, a unos programas de vivienda, a unas condiciones que les permitan en el futuro seguir, por lo menos, teniendo las condiciones para salir a rebuscarse el material (comunicación personal, 14 de junio de 2024).

En este contexto, el presente artículo propone un análisis crítico, basado en fuentes documentales, sobre las modificaciones al marco normativo que regula la prestación del servicio de aprovechamiento de residuos, junto con las reflexiones suscitadas en el panel «El regreso de Petro: la estrategia basura cero en Colombia y sus implicaciones para los recicladores»¹. En primer lugar, se ofrece una visión general sobre el servicio público de aseo, destacando la subsunción de este servicio al capital y el antecedente de Basura Cero en Bogotá, que constituyó el primer intento de política pública orientada a la inclusión de la población recicladora. Posteriormente, se realiza un balance de la política nacional GIRS de 2016, con el fin de identificar los principales efectos de esta normativa en el país. Luego, se examinan las propuestas de modificación del decreto 596 de 2016, subrayando tanto las oportunidades como las limitaciones en el marco de la inclusión socioeconómica de las organizaciones de recicladores en el esquema operativo de aseo en Colombia. Por último, el artículo concluye con una reflexión sobre las implicaciones de la privatización del servicio público de aseo, la necesidad de políticas centradas en el aprovechamiento de residuos y la urgencia de avanzar en la dignificación del trabajo de la población recicladora.

Petro, en estos dos años que le quedan, puede jugársela y decir vamos a crear condiciones de seguridad social, donde los recicladores, sus organizaciones, la empresa

¹ Realizado el 14 de junio de 2024 en Bogotá en el marco de la Conferencia LASA 2024 «Reacción y resistencia: imaginar futuros posibles en las Américas», organizado por una de las autoras con participación de recicladoras, recicladores y académicos.

Basura Cero ante los límites de la privatización del servicio de aseo

El Estado colombiano tiene la responsabilidad constitucional de regular las actividades de los servicios públicos domiciliarios (SPD), que incluyen sectores como el aseo, el acueducto, el alcantarillado, la energía eléctrica, la telefonía y la distribución de gas combustible (Congreso de la República de Colombia, 1994). Sin embargo, desde la década de 1980, estos servicios han experimentado transformaciones políticas, institucionales y económicas en un proceso de transición desde la municipalización y estatización hacia la privatización (Tovar Cortés, 2022). En este contexto, el Estado, subordinado al Consenso de Washington y respaldado por organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, promovió la mercantilización de los SPD. Este enfoque transformó la prestación de estos servicios en bienes sujetos a las dinámicas y mediaciones del sistema del capital.

Con la promulgación de la ley 142 de 1994, que estableció el nuevo régimen de los SPD en Colombia, la intervención del Estado quedó limitada a funciones de formulación de políticas, regulación, vigilancia y control. Bajo los principios de la economía de mercado y la racionalidad del capital, la prestación de estos servicios fue delegada a empresas públicas, mixtas y privadas. Todas estas entidades operan dentro de un régimen tarifario diseñado con base en criterios como eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia (Congreso de la República de Colombia, 1994).

La GIRS, como parte del sistema de SPD, abarca un conjunto de actividades destinadas al manejo adecuado de los residuos sólidos. Estas actividades incluyen la recolección en la fuente de generación, el transporte, el tratamiento, el aprovechamiento y la disposición final de

los residuos en rellenos sanitarios o celdas de contingencia (Presidencia de la República de Colombia, 2013, 2015). En este sentido, la privatización promovida por la ley 142 de 1994 consolidó la hegemonía del modelo basado en rellenos sanitarios, respaldado por un sistema tarifario que prioriza el enterramiento de residuos por encima del bienestar humano y el cuidado de la naturaleza. Este modelo ha tenido graves repercusiones para los ecosistemas y las comunidades locales, especialmente aquellas que habitan en áreas periurbanas y rurales de las ciudades. Estas comunidades han sufrido emergencias ambientales y sanitarias derivadas de las fallas estructurales en la operación de los sitios de disposición final (Prieto Sánchez, 2024).

La ley 142 de 1994 se constituyó en «un obstáculo adicional para que se pudiera participar en el manejo de residuos y la prestación de servicios públicos de aseo» al no favorecer «el interés del eslabón más débil de la cadena productiva» (Aluna Consultores, 2011: 16). En consecuencia, a pesar de la incorporación del componente de aprovechamiento —iniciado con la Política para la Gestión Integral de Residuos de 1998 y reafirmado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Pngirs) de 2016—, las organizaciones de recicladores y recicladoras de base popular han enfrentado múltiples obstáculos burocráticos que limitan el ejercicio pleno de su labor. Asimismo, han sido objeto de marginalización, criminalización y estigmatización sistemáticas, lo que dificulta su inclusión en los esquemas municipales de aseo.

Ante la falta de reconocimiento e inclusión efectiva de su trabajo, la movilización social de estas organizaciones ha sido fundamental para conquistar herramientas constitucionales y espacios de participación política para la toma de decisiones del sector. Los pronunciamientos de la Corte Constitucional de Colombia, como la sentencia T-724 de 2003 y los autos 268 de 2010 y 275 de 2011, han posibilitado el reconocimiento de esta población como

sujetos de especial protección constitucional. En tal sentido, la Corte ordenó implementar acciones afirmativas orientadas a promover políticas públicas que faciliten su plena inclusión en el servicio de aseo y dignifiquen su trabajo. La Corte define estas *acciones afirmativas* en los siguientes términos:

[Por] acciones afirmativas se entiende todo tipo de medidas o políticas dirigidas a favorecer a determinadas personas o grupos, ya sea con el fin de eliminar o reducir las desigualdades de tipo social, cultural o económico que los afectan, bien de lograr que los miembros de un grupo subrepresentado, usualmente un grupo que ha sido discriminado, tengan una mayor representación, con el fin de conseguir una mayor igualdad sustantiva entre grupos sociales con problemas de discriminación o de desigualdad de oportunidades.

Con este respaldo constitucional y en cumplimiento del mandato, la administración de la alcaldía de Gustavo Petro (2012-2016) estructuró el Programa Basura Cero como parte de las políticas de su Plan de Desarrollo Bogotá Humana. La estrategia general de este plan se orientó, por un lado, a «minimizar el impacto de los escombros y los residuos sólidos, incluidos los residuos especiales y peligrosos generados por la ciudad, sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos», y, por otro, a incorporar tecnologías de aprovechamiento como el compostaje, la producción de biogás y la generación de energía (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012). Esta estrategia implicaba un cambio cultural, educativo y de políticas públicas que involucra al Estado, la ciudadanía y el sector productivo.

Así, el concepto de basura cero se institucionalizó como eje rector para la GIRS en la ciudad, alineado con las convenciones ambientales globales impulsadas por las Naciones Unidas y con las recomendaciones de la Alianza Internacional de Basura Cero respecto a estrategias de «reciclaje inclusivo». En la práctica, este Gobierno buscaba una transición desde un modelo cien por cien

privatizado hacia un esquema mixto público-privado, con el objetivo de operacionalizar el componente de aprovechamiento mediante la participación directa de organizaciones de recicladores y recicladoras regularizados y formalizados (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012). De tal forma, se impulsó la formalización empresarial y la adaptación del sistema tarifario de aseo para garantizar la remuneración por su labor. Asimismo, como parte de las acciones afirmativas, se implementó un programa de sustitución de vehículos de tracción animal por vehículos motorizados (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012, 2013).

Al mismo tiempo, el diseño de esta política pública cuestionó el modelo de enterramiento de residuos, argumentando que no consideraba «los perjuicios que sufren las comunidades aledañas a los sitios de disposición final ni las afectaciones ambientales de estas prácticas» (Uaesp, 2015: 7). Al respecto, cabe resaltar que la operación insostenible del relleno sanitario Doña Juana (1988-actualidad) en Bogotá ha provocado sucesivas emergencias sanitarias y ambientales que han impactado al territorio rural del sur de la ciudad.

Frente a este panorama crítico, el reconocimiento oficial e institucional de los efectos nocivos del modelo hegemónico de enterramiento no solo puso en evidencia los intereses políticos y económicos privados subordinados al capital, sino también los obstáculos para implementar cambios estructurales en el sistema de aseo que podrían contribuir a reparar los derechos vulnerados durante más de tres décadas por el relleno. En este contexto, aunque existe una obligación intersectorial de garantizar el servicio de aseo, las tensiones en las relaciones de poder entre distintos actores han impedido el cumplimiento efectivo de las demandas de los movimientos sociales y las comunidades afectadas, que incluyen la protección de las estructuras ecológicas, la recuperación de suelos y cuencas hidrográficas degradadas y la mitigación de los efectos sobre la salud pública.

Aprovechamiento de los residuos sólidos como política nacional

En 2016, el Estado promulgó la Política Nacional de GIRS, la cual fue complementada en 2019 con la Estrategia Nacional de Economía Circular (DNP, 2016; Gobierno de la República de Colombia, 2019). Ambos instrumentos se basan en el enfoque dominante de la economía circular, propuesto por la Ellen MacArthur Foundation (2013) y respaldado por agencias multilaterales como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Estas directrices, tanto globales como nacionales, influyen en la formulación de los planes municipales de GIRS, cuyo ajuste más significativo consiste en la incorporación de la actividad de aprovechamiento dentro del servicio público de aseo.

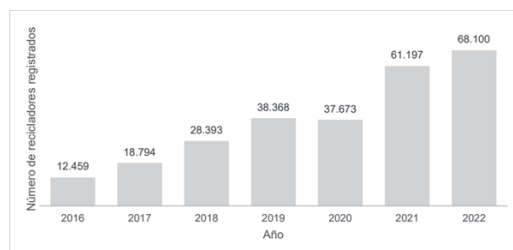
El Pngirs diagnosticó cuatro aspectos problemáticos del servicio de aseo que deben ser priorizados para estimular la transición hacia el modelo circular: «(i) modelo lineal de manejo de residuos, (ii) cultura y educación, (iii) gobernanza para la eficiencia de la GIRS y (iv) información, seguimiento y evaluación» (DNP, 2016: 28). En este orden, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD, 2023a) señala que esta es una política en evolución, que puede considerarse como parte de las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Así, el aprovechamiento es el componente estructural para la pretendida transición hacia el modelo circular.

Los datos del sistema único de información (SUI) de la SSPD (2023a) exponen el trabajo de más de 68.100 recicladoras y recicladores de oficio vinculados a cerca de 780 organizaciones prestadoras de la actividad de aprovechamiento, principalmente, en la ciudad de Bogotá (27.696) y los departamentos de Antioquia (10.339), Cundinamarca (5101), Atlántico (4996) y Valle del Cauca (4944). En Bogotá, por ejemplo, la caracterización realizada directamente por la entidad responsable, en 2020, incluye 24.310 personas inscritas en el Registro Único de

Recicladores de Oficio (RURO) (UAESP, 2020a, 2020b). El desglose por género de este registro muestra que el 42 por ciento (10.211) del trabajo de reciclaje y aprovechamiento está siendo realizado por las mujeres, mientras que el 58 por ciento (14.099) corresponde a los hombres.

Desde la expedición del decreto de formalización, el número de recicladoras y recicladores ha mostrado un crecimiento progresivo, lo que refleja, en parte, el impacto de las medidas adoptadas para fomentar su inclusión en el sistema de gestión de residuos. Este aumento es evidente en el siguiente gráfico, que ilustra la evolución de la población recicladora vinculada al esquema formalizado:

Gráfico 1: Número de recicladores y recicladoras reportados en el SUI. Fuente: SSPD (2023a: 15).



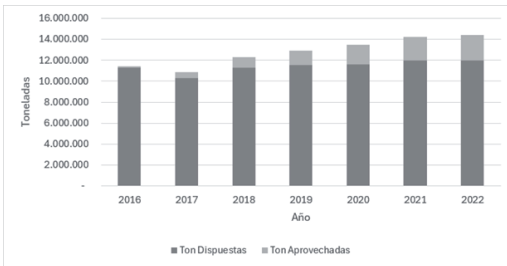
No obstante, según lo expresado por los recicladores y recicladoras, este aumento representa un abuso de la figura de formalización y de las conquistas históricas logradas por el gremio. Como ellos y ellas mismas señalan:

No hay un parámetro para verificar si la organización registrada es de los recicladores o si la organización es una fachada de empresarios, que utilizan la lista de los recicladores (comunicación personal, 14 de junio de 2024).

A partir de la implementación del Pngirs, el SUI permitió consolidar una serie histórica anual de las toneladas efectivamente aprovechadas dentro del esquema formal del servicio de aseo. En 2022, el trabajo de aproximadamente 856 organizaciones distribuidas en 27 departamentos del país y en proceso de

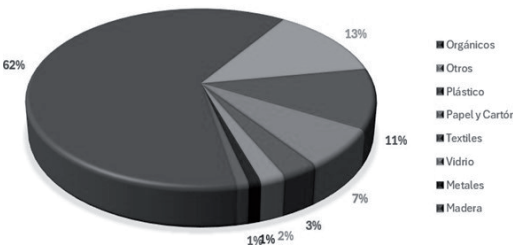
formalización contribuyó al aprovechamiento de 2,4 millones de toneladas de los más de 11,9 millones de toneladas de residuos producidos en el país (SSPD, 2023a, 2023b). Según este reporte, se calcula una tasa de aprovechamiento del 20,1 por ciento para 2022, la más alta registrada desde la expedición del decreto 596, como se muestra a continuación:

Gráfico 2: Toneladas dispuestas y aprovechadas, 2016-2022. Fuente: Elaboración propia.



No obstante, a pesar del incremento en el aprovechamiento, la figura anterior también evidencia un aumento en las toneladas de residuos dispuestas en los rellenos sanitarios. De hecho, los residuos aprovechados representan apenas el 18,11 por ciento del total de los generados en el país. La mayor parte de los residuos enterrados corresponde a la corriente de biomasa residual orgánica, que supera el 60 por ciento de la composición general de los residuos producidos en Colombia (DNP, 2016) (gráfico 3).

Gráfico 3: Caracterización de los residuos sólidos en algunas ciudades de Colombia (2016). Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco Interamericano de Desarrollo (2015) apud. DNP (2016).



Asimismo, se identifican diversos efectos derivados de la implementación del Pngirs desde la perspectiva de basura cero. Entre los aspectos positivos destaca el reconocimiento de la labor de las recicladoras y los recicladores mediante la asignación de una tarifa específica. Sin embargo, este avance no es suficiente para garantizar condiciones que dignifiquen su trabajo. En contraste, se observan efectos negativos significativos. La formalización del aprovechamiento ha implicado una serie de exigencias que funcionan como restricciones para el ejercicio de la labor recicladora, tales como los registros de uso del suelo y las licencias ambientales para las estaciones de clasificación y aprovechamiento (ECA), así como acciones que retrasan los procesos administrativos, como el aplazamiento en los cargues de información. Además, ha surgido un fenómeno preocupante: la creación de nuevas organizaciones sin recicladoras ni recicladores de base, que buscan beneficiarse de las acciones afirmativas diseñadas para esta población, lo que intensifica la competencia por los materiales reciclables.

El balance general del Pngirs muestra una tímida reducción en las toneladas de residuos destinadas a los rellenos sanitarios, mientras que la tarifa sigue incrementándose progresivamente. Esto pone en evidencia que los objetivos de dignificar la labor del reciclaje y de reducir de forma significativa los residuos en las ciudades no se están cumpliendo.

De la formalización a la regularización de la labor del reciclaje

Las disposiciones normativas derivadas de los decretos 1077 de 2015 y 596 de 2016 definieron las condiciones para formalizar las organizaciones prestadoras de la actividad de aprovechamiento. En concreto, se estableció un período transitorio de cinco años, posteriormente ampliado a ocho años mediante el decreto 1345 de 2021, para alcanzar la formalización empresarial y laboral. Durante este período, las organizaciones deben

cumplir con obligaciones administrativas, comerciales, financieras y técnicas.

El proyecto presentado por el Gobierno nacional introduce un cambio conceptual y normativo significativo al sustituir el «esquema de formalización» por un «esquema de regularización», en cumplimiento de lo ordenado en el auto 275 de 2011. En términos generales, la formalización implica convertir una actividad desarrollada de modo informal en una entidad legalmente reconocida y regulada conforme a la normativa vigente. Sin embargo, este enfoque presupone que la actividad del reciclaje operaba en un contexto de informalidad, una interpretación que no necesariamente corresponde con la realidad jurídica y social en la que trabajan las recicladoras y los recicladores. De hecho, la ausencia de un marco legal específico no calificaba automáticamente esta actividad como informal, ya que se realizaba en un vacío normativo que carecía de directrices claras para su operación. Por tanto, el concepto de «formalización» resulta problemático al no reconocer plenamente la naturaleza y el contexto histórico de esta actividad, lo que subraya la necesidad de un enfoque más adecuado para su regulación y valorización.

El esquema de regularización propuesto tiene como objetivo central ajustar y adaptar las condiciones de una actividad preexistente para alinearse con los requisitos y estándares legales vigentes, sin desconocer su desarrollo histórico ni su arraigo en la práctica social. Este enfoque reconoce la legitimidad de la labor desempeñada por las recicladoras y los recicladores antes de la intervención normativa y busca promover un proceso de integración más respetuoso con la realidad de esta población, evitando la estigmatización inherente a la noción de informalidad.

De esta manera, la modificación propuesta en el decreto representa un avance significativo hacia la reivindicación de los derechos del personal reciclador, tal como lo ordenaron las sentencias

y autos que exigieron su inclusión en el servicio público de aseo. Al adoptar un esquema de regularización, el Estado no solo cumple con las disposiciones legales, sino que también busca honrar el objetivo de dignificar y proteger la labor de esta población, reconociendo su papel esencial en la cadena de manejo de residuos y su contribución al bienestar social y ambiental (auto 275 de 2011).

Otro aspecto positivo destacado en la propuesta de modificación es la inclusión de nuevas categorías para establecer criterios diferenciales. Estas categorías permiten clasificar a las organizaciones en tres tipos, tomando como criterio principal el municipio en el que prestan sus servicios, además de considerar factores como las limitaciones económicas, la conectividad vial y el acceso a mercados, entre otros. Con base en esta clasificación, se establece que las entidades competentes deben desarrollar condiciones específicas para la reglamentación, la regulación, la inspección, la vigilancia y el control, garantizando que dichos criterios diferenciales sean incorporados en los procesos normativos y operativos.

La modificación del decreto 596 de 2016 también contempla la exclusividad de la prestación de la actividad de aprovechamiento para estas organizaciones durante un período de quince años, como una acción afirmativa. Sin embargo, esta medida entra en conflicto con lo dispuesto en el artículo 333 de la Constitución, que consagra el derecho a la libre empresa como un principio fundamental, y establece que la actividad económica y la iniciativa privada son libres, siempre dentro de los límites del bien común. Asimismo, dicho artículo señala que el Estado tiene el deber de fortalecer y proteger la libre competencia y que cualquier abuso de la posición dominante en el mercado será sancionado por la ley. En contraste, para la población recicladora, la exclusividad debería ser permanente, ya que consideran que ellos son los prestadores naturales de la labor de aprovechamiento. Además, argumentan que

«la pobreza no se supera en cinco o quince años» (comunicación personal, 14 de junio de 2024), enfatizando la necesidad de garantizar condiciones dignas que respalden su inclusión estructural y su subsistencia en el largo plazo.

Ante las demandas de la población recicladora, se propone una modificación de la fórmula tarifaria para remunerar las actividades de aprovechamiento. Esta modificación debería reconocer integralmente actividades como la recuperación, la recolección selectiva, el transporte selectivo, la clasificación, el alistamiento y el pesaje en la ECA. La inclusión de estas actividades puede visibilizar y valorizar el trabajo del personal reciclador, lo que conllevaría un incremento tarifario. Sin embargo, la implementación de estas actividades y su correspondiente remuneración podría demorar un año o más, dado que este es el plazo estipulado en el proyecto de decreto para que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), encargada de formular la regulación tarifaria, establezca las disposiciones necesarias.

El proyecto de modificación, no obstante, presenta carencias significativas. Entre ellas, destaca la falta de medidas orientadas a fortalecer los derechos laborales de las recicladoras y los recicladores de oficio. Aunque el esquema de regularización propuesto para el tercer año del proceso incluye la obligación de «llevar un registro de la remuneración por tarifa trasladada al reciclador asociado», no contempla acciones concretas para mejorar su situación de vulnerabilidad, tal como lo exige la Corte Constitucional. Además, el proyecto omite referencias a la afiliación de la población recicladora al sistema de seguridad social y al seguimiento de sus condiciones laborales, aspectos esenciales para garantizar su bienestar y dignidad.

Conclusiones

La privatización de los servicios públicos domiciliarios subordinada al capital refuerza

la hegemonía del modelo de enterramiento de residuos, en detrimento de los ecosistemas y el bienestar de las comunidades. Aunque existe un marco institucional orientado a incorporar el aprovechamiento de residuos en la GIRS, la privatización ha impuesto limitaciones financieras, operativas y logísticas que han obstaculizado, por un lado, la estructuración productiva de este componente del aseo y, por otro, la inclusión efectiva de la población recicladora en los esquemas municipales de aseo. Al mismo tiempo, la lentitud en la implementación del Pngirs perpetúa la precariedad laboral de miles de trabajadores y trabajadoras, tanto formales como independientes e informales, a pesar de su activa participación en el aprovechamiento de residuos.

Al mismo tiempo, el análisis sobre la generación, composición y disposición de residuos revela la complejidad de los patrones de desechos en diversos sectores productivos, que intensifica la crisis ecológica a través de la contaminación. En este sentido, la biomasa residual orgánica generada predominantemente en las ciudades emerge como un recurso clave para el desarrollo de innovaciones y tecnologías —sociales y de base comunitaria— orientadas a su aprovechamiento y valorización energética. Aunque los Estados avanzan en la regulación del aprovechamiento en el marco de las transiciones energéticas, es crucial, por un lado, cuestionar, desde la perspectiva de la ecología política, el enfoque dominante de la economía circular, mediado por el orden sociometabólico del capital, puesto que perpetúa la disociación entre los procesos económicos, la sociedad y la naturaleza. De hecho, como afirma un reciclador: «No hay nada más contrario que considerar la generación energética como un pilar de basura cero» (comunicación personal, 14 de junio de 2024). Por otro lado, resulta urgente explorar el potencial de los recursos derivados de la biomasa en la intersección de los sectores agrícola, alimentario, energético y de saneamiento.

Más allá de la formalización de las recicladoras y los recicladores, la regularización debe aplicarse a toda la cadena del reciclaje e incluir a bodegueros, intermediarios y la industria. Además, es fundamental establecer una diferenciación clara entre la prestación de un servicio público, que está bajo la supervisión y el control de la SSPD, y la comercialización del material reciclado. El diseño actual del Pngirs no realiza esta distinción, ya que combina los ingresos provenientes de ambas actividades. Este enfoque erróneo asume que los recursos derivados de las tarifas y la comercialización son suficientes para dignificar el trabajo del reciclaje de oficio, tal como lo exige la Corte Constitucional. Sin embargo, esta premisa no refleja las realidades económicas ni las necesidades de la población recicladora. Frente a las modificaciones normativas propuestas, existe una gran expectativa en que estas no terminen convirtiéndose en un mecanismo que, lejos de mejorar, deteriore aún más las condiciones laborales y sociales de las trabajadoras y los trabajadores del reciclaje y el aprovechamiento de residuos. ■

Referencias

- Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012. *Decreto 564 de 2012. Por medio del cual se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el distrito Capital en acatamiento de las órdenes impartidas por la Honorable Corte Constitucional en la sentencia T-724 de 2003 y en los autos números 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012*. Disponible en: <https://studylib.es/doc/2818311/decreto-564-de-2012>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013. *Decreto 595 de 2013. Por medio del cual se culmina el programa de sustitución de vehículos de tracción animal y se prohíbe definitivamente su circulación en el distrito Capital y se adoptan otras medidas*. Disponible en: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=56030>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- Aluna Consultores, 2011. *Estudio nacional del reciclaje y los recicladores. Historia del reciclaje y los recicladores en Colombia*. Bogotá, Aluna.
- Congreso de la República de Colombia, 1994. *Ley 142 de 1994. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones*. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2752>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- DNP (Departamento Nacional de Planeación), 2016. *Política nacional de gestión integrada de residuos sólidos. Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, 3874 de 2016*. Bogotá, DNP.
- Ellen MacArthur Foundation, 2015. *Towards a Circular Economy: Business Rationale for an Accelerated Transition*. Cowes, Ellen MacArthur Foundation.
- Gobierno de la República de Colombia, 2019. *Estrategia nacional de economía circular. Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio*. Bogotá, Presidencia de la República de Colombia.

- Presidencia de la República de Colombia, 2013. *Decreto 2981 de 2013. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo*. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56035>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- Presidencia de la República de Colombia, 2015. *Decreto 1077 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio*. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77216>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- Presidencia de la República de Colombia, 2016. *Decreto 596 de 2016. Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1077 de 2015 en lo relativo al esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones*. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=69038>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- Prieto Sánchez, D., 2024. *Aprovechamiento comunitario de los residuos orgánicos en Bogotá, Colombia: hacia una ecología política de los residuos*. Río de Janeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (tesis doctoral).
- SSPD (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios), 2023a. *Informe de disposición final de residuos sólidos en Colombia*. Bogotá, SSPD.
- SSPD (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios), 2023b. *Informe sectorial de la actividad de aprovechamiento en Colombia*. Bogotá, SSPD.
- Tovar Cortés, L., 2022. *Análisis de la política pública de gestión integral de residuos sólidos con inclusión social para Bogotá desde la propuesta teórica de lo común (1991-2021)*. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia (tesis doctoral). Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/83905>, consultado el 16 de noviembre de 2024.
- Uaesp (Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos), 2015. *Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2027. Bogotá se orienta hacia el aprovechamiento total de sus residuos*. Bogotá, Uaesp.
- Uaesp (Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos), 2020a. *Documento técnico soporte del Plan Integral de Residuos Sólidos*. Bogotá, Uaesp.
- Uaesp (Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos), 2020b. *Caracterización de la población recicladora, 2020*. Bogotá, Uaesp.