

## La integración de los recicladores latinoamericanos o la creación de un nuevo margen

### The integration of latin american waste pickers or the creation of a new margin

Ocampo Cadena, Jhon Alexander

Jhon Alexander Ocampo Cadena  
U2101540@unimilitar.edu.co  
Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

#### Revista Kavilando

Grupo de Investigación para la Transformación Social Kavilando,  
Colombia  
ISSN: 2027-2391  
ISSN-e: 2344-7125  
Periodicidad: Semestral  
vol. 13, núm. 1, 2021  
revistakavilando@gmail.com

Recepción: 26 Agosto 2020  
Aprobación: 26 Enero 2021

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/377/3772803003/>

Nuestra revista y contenidos editoriales cuentan con acceso abierto y se rigen bajo la licencia Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

**Resumen:** La integración de actores informales se ha convertido en objeto de políticas públicas en América Latina. Uno de los objetivos que se persigue es sacar de la marginalidad a las poblaciones pobres que viven de esta recolección de residuos, sin embargo, esta acción tiene efectos secundarios como la aparición de un nuevo “margen urbano” con la llegada de nuevos recolectores que se mantendrán informales. El desafío consiste en comprender las conexiones a menudo conflictivas entre las actividades de estos diferentes tipos de recicladores; aun así, luego de analizar los casos peruano, colombiano y brasileño se puede evidenciar la aparición de nuevas marginalidades.

**Palabras clave:** América Latina, gestión de residuos, informalidad, integración.

**Abstract:** One of the objectives pursued is to bring out of marginality the poor populations, who live on this waste collection. However, this action has side effects, such as the emergence of a new "urban margin" with the arrival of new waste pickers, who will remain informal. The challenge is to understand the often-conflicting connections between the activities of these different types of waste pickers. The integration of informal actors has become the object of public policies in Latin America, yet, after analyzing the Peruvian, Colombian, and Brazilian cases, the emergence of new marginalities can be evidenced.

**Keywords:** Latin America, Waste Management, Informality, Integration.

## INTRODUCCIÓN

Los textos internacionales sobre el desarrollo de las ciudades del sur han llevado durante varias décadas a promover el acceso a los servicios urbanos en red (Meta 3 del Objetivo 7 sobre saneamiento básico de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en 2000; directrices internacionales sobre el acceso a los servicios básicos para todos en 2009; etc.). Todos los actores institucionalizados en la gestión de residuos alentaron la extensión de redes centralizadas para la recolección de agua, energía, residuos o aguas residuales. Esta visión está siendo cuestionada (Weststrate et al., 2019), particularmente en los debates en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015), para ser sustituida por el objetivo principal de un objetivo de resultado

(calidad del medio ambiente, nutrición, salud, etc.) y ya no los medios utilizados para lograrlo (kilómetros de infraestructura).

Al mismo tiempo, desde la década de 1980, muchos actores locales (ONG, organizaciones vecinas, municipios) han estado probando muchas técnicas alternativas a las redes centralizadas en áreas desatendidas por los servicios convencionales. En el ámbito de los residuos, estas técnicas han demostrado el papel central que pueden desempeñar los "recolectores de residuos", es decir, los recolectores de residuos callejeros, que son en gran medida informales. Estos métodos alternativos de gestión ofrecen buenos resultados en términos de lucha contra las condiciones insalubres y el reciclaje, al tiempo que tratan de abordar los problemas sociales. También permiten un vínculo directo entre el usuario y el proveedor de servicios públicos, lo que nos permite superar la desconfianza recurrente de los actores públicos. Durante los últimos diez años, estas técnicas se han institucionalizado a través de políticas públicas integradas en América Latina.

## METODOLOGÍA

La metodología se basa en una revisión de la literatura de manera crítica con enfoque de estudio de caso. Los resultados se presentan en tres momentos:

La primera parte del artículo presenta un enfoque ambiental y social en la gestión de residuos a favor de la integración de los recicladores, luego se propone demostrar que el proceso de formalización es mucho más que una simple formalidad. Se trata de reconocer, regular e integrar a los recicladores. La segunda parte analiza los procesos de formalización en el trabajo en Colombia, Perú y Brasil.

Finalmente, la última parte analiza los impactos en la informalidad.

## RESULTADOS Y DISCUSIONES

La integración de los recicladores informales, en una fase de generalización en las ciudades latinoamericanas, ha sido objeto de numerosos experimentos desde la década de 1980. Estas innovaciones son, a menudo, el resultado de la imposibilidad de aplicar una política de gestión de residuos correspondiente a las normas internacionales practicadas por los financiadores y los grandes proveedores de servicios (recogida generalizada, centralizada y unificada).

En las ciudades latinoamericanas, a pesar de muchos esfuerzos, nunca es completamente posible cumplir con los estándares de las ciudades del norte en términos de gestión de residuos. Varios umbrales parecen insuperables sin modificar la percepción que tienen los tomadores de decisiones y los usuarios del servicio urbano.

La primera dificultad es la imposibilidad de recoger todos los residuos de una ciudad. Un problema recurrente, sin embargo, es más fácil en América Latina que en África o Asia, donde estas tasas pueden caer por debajo del 70%. En ciudades con más medios económicos, estas tasas rondan el 90% (De Bercegol, 2016). Por tanto, es importante señalar que existen notables diferencias interurbanas. El caso de la ciudad de Lima, con un análisis más detallado según en determinados barrios. El acomodado barrio (distrito) de Surco recoge así el 100% de sus residuos, mientras que el barrio popular de VMT (Villa María del Triunfo) no supera el 70%. Comas, también un distrito popular, tiene una tasa más alta del 90% (Durand, 2015)

Los barrios ricos son objeto de una atención especial y de recursos financieros adicionales en comparación con los barrios más pobres. Esta diferencia se refleja en los niveles de gasto municipal per cápita. Son alrededor de \$4,5/año/habitante para los dos distritos más pobres de Lima (Comas y VMT), mientras que en Surco es de casi 18 \$. Esta diferencia crece aún más con otros distritos más pobres. Por lo tanto, cada distrito tiene medios muy distintos para implementar su política. (Durand, 2015)

La técnica más clásica para gestionar los residuos en todo el mundo es almacenarlos en terrenos que luego serán sacrificados eternamente (Lamasanu, A., & Mihai, F. 2012). Con el tiempo, se construyeron "Centros Técnicos de Vertederos" (CTV) o "Instalaciones de Almacenamiento de Residuos" para reemplazar los viejos vertederos. Sin embargo, el espacio necesario para su construcción es cada vez más escaso en las ciudades latinoamericanas.

Los límites administrativos suelen ser un obstáculo para la construcción de un relleno sanitario, ya que cualquier municipio se opone a recibir los residuos del vecino. Es así como el relleno sanitario de Bogotá (Doña Juana) se encuentra en situación de saturación desde 1997, provocando numerosos derrumbes hacia el río Tunjuelito y un riesgo comprobado de contaminación para sus 65.000 habitantes (Quintero Torres, 2016). El vertedero, inicialmente previsto para 47 millones de metros cúbicos de residuos, ha recibido ya más de 200 millones. En Paraná (sur del estado de Brasil), hay 116 CTV para 200 municipios que eliminan sus residuos allí, es decir, un CTV para 1,7 municipios, mostrando muy poca cooperación intermunicipal en esta área (Secretaria do Meio Ambiente do Paraná [SEMA], 2013).

En Lima, no es tanto la saturación del relleno sanitario lo que plantea el problema es la persistencia de 30 rellenos sanitarios ilegales a lo largo de ríos, humedales y en la costa (Durand, 2015). Por otro lado, en el estado brasileño de Paraná, el 41% de los municipios todavía utilizan vertederos no controlados para eliminar sus residuos.

Las limitaciones identificadas en la sección anterior han invitado gradualmente a los municipios a imaginar alternativas para la gestión de sus residuos. Esto incluye depender de actores que ya están involucrados en la gestión eficaz de los residuos (aunque inicialmente intervinieron ilegalmente): los recicladores callejeros.

La modernización del servicio de gestión de residuos ha pasado desde hace mucho tiempo por la construcción de los CTV descritos anteriormente y la implementación de asociaciones público-privadas para su recogida. El transporte de residuos a los CTV que requieren la unificación de la recogida, cualquier actor fuera de la acción pública es expulsado de esta actividad, bajo el higienicismo todavía predominante hoy en día (Jouhara, 2017). Los recolectores de residuos callejeros, que proporcionan servicios de pre-recogida y reciclaje a los residentes, están siendo cazados, sus equipos y los ingresos de su recogida incautados, dentro de un marco regulatorio estricto.

Este contexto llevó a los recicladores a organizarse a escala internacional, desde mediados de la década de 2000, primero en América Latina, aprovechando su número, pero también utilizando los mecanismos de democracia participativa que se generalizan en muchos países del continente. También han recibido un apoyo internacional eficaz. Esta movilización culminó en 2008 en el Primer Congreso Mundial de Recicladores realizado en Bogotá, Colombia, aprovechando en particular la posibilidad legal que ofrece a cualquier grupo de ciudadanos colombianos para intervenir en acciones públicas. Poco a poco, la forma de ver a los recicladores está cambiando. Durante la década de 2000, surgió gradualmente un consenso para abogar por la integración de los recicladores en la reconfiguración del sector de gestión de residuos (Niño Torres et al., 2017).

Los recuperadores se están presentando gradualmente como agentes económicos (Scheinberg y Anschutz, 2006) y "agentes de enfriamiento climático" (Ubilla Farías, 2019). La integración de los recicladores se presenta con tres tipos de ventajas (Gunsilius, 2012). La prioridad es mejorar sus condiciones laborales y garantizar su inclusión y protección social. Desde un punto de vista medioambiental, entonces, logran altas tasas de reciclaje, debido a un profundo conocimiento empírico y obviamente también porque su sustento depende de ello. Finalmente, desde el punto de vista económico, el sector genera empleos y alimenta la actividad industrial en el país.

Al mismo tiempo, el informe publicado por ONU-Habitat en marzo de 2010 muestra, basado en veinte casos, que los recicladores informales desvían entre un 15 y un 20% de los residuos reciclables de las ciudades. Al hacerlo, permiten a las autoridades municipales ahorrar alrededor del 20% del presupuesto de gestión de residuos (ONU-Habitat, 2010).

## AMÉRICA LATINA, PIONERA EN PROCESOS DE INTEGRACIÓN

Los países de América Latina son los más avanzados en la integración de la colaboración con los recicladores callejeros en su marco legal. Este es el resultado de una larga historia que comenzó en la década de 1980 en Brasil.

### Brasil: los orígenes de la integración de los recicladores

La primera recogida selectiva municipal de residuos de América Latina se llevó a cabo en Brasil, en la ciudad de Curitiba, en 1989, con el programa Lixo que não é lixo (residuos que no son residuos). En respuesta a los límites marcados previamente y la gran presencia de recicladores (catadores) directamente en los vertederos, el municipio ha imaginado involucrar a los recicladores en la gestión pública.

Aunque menos dinámica hoy en Curitiba, esta política finalmente fue impulsada a nivel nacional. A principios de la década de 2000, el 13% de los residuos brasileños ya eran reciclados por recicladores informales, sin ninguna estrategia en esta área (Benites Zapata, 2018). No fue hasta 2007 para que se promulgue una ley para dar personería jurídica a los catadores, luego 2010 para promover su aplicación en el Plan Nacional de Residuos Sólidos (Correia, J. 2020). Muchas ciudades, especialmente en los estados del sur de Brasil, ya habían copiado el ejemplo de Curitiba. Desde entonces, la integración de los actores informales se ha producido de formas muy diferentes de una ciudad a otra.

Algunos se han apoyado directamente en catadores que ya están trabajando en residuos, para mejorar sus condiciones de trabajo, equiparlos con equipos, dotarlos de una habitación y coordinar su trabajo en campo, definiendo áreas de manera conjunta. Esta es, por ejemplo, la ciudad de Araucaria (120.000 habitantes) en Paraná. Los catadores, finos conocedores de la tierra y de los habitantes de la comarca en la que trabajan, asumen efectivamente la misión de embajadores selectores, y son los encargados de sensibilizar a los habitantes.

Otras ciudades, si bien otorgan un lugar importante a la lucha contra la pobreza, han favorecido el aumento del reciclaje de residuos para hacer frente a un desafío ambiental. Sao Jose das Pinhais (Paraná, 264.000 habitantes) ha optado así por un modelo puramente municipal. Al construir su propio centro de clasificación (encargado de una prestación de servicios para su gestión), el municipio no recurre a las cooperativas, sino que contrata directamente trabajadores para clasificar los residuos. Si la dimensión de la lucha contra la pobreza está presente a través de la creación de empleo para los más precarios, esta ciudad quiere trabajadores dóciles, por lo que no busca trabajar con los recicladores de la calle: "Evitamos la contratación de catadores, porque tienen sus hábitos de trabajo y tienen dificultades para adaptarse al ritmo y procedimientos que hemos establecido en nuestro centro de clasificación" (Director del centro de clasificación de Sao Jose das Pinhais, 2016).

Otras ciudades han establecido un sistema híbrido, construyendo un centro de clasificación municipal, puesto a disposición de las cooperativas para la clasificación, mientras que abastecen este centro a través de una recolección municipal (municipio de Cascavel-Paraná, 286.000 habitantes). A continuación, se corta el vínculo entre los catadores y los habitantes. Las cooperativas operan simplemente como subcontratistas que realizan una de las tareas del sector. Esta elección crea entonces dificultades para mantener el vínculo con los habitantes y otros catadores, informales, tendientes a recuperar este lugar perdido (ver más abajo). Sin embargo, esta relación de proximidad y confianza parece fundamental en la calidad de los mensajes transmitidos y en la eficiencia de la recaudación tributaria.

Finalmente, algunas ciudades buscan incrementar la cantidad y mejorar la calidad de los residuos reciclables recolectados luchando contra la volatilidad de los precios de mercado de estos materiales (única fuente de ingresos para las cooperativas). La ciudad de Umuarama (Paraná, 110.590 habitantes) ha puesto en marcha

una estrategia original para concienciar sobre la clasificación: el intercambio de residuos reciclables por monedas verdes (emitidas por el ayuntamiento) para comprar alimentos en el sitio. mercado de productores locales. El programa Lixo que vale, que se lleva a cabo desde 2010 en algunos barrios pobres de la ciudad (en el que participan unas 500 familias), ha permitido incrementar la cantidad y calidad de los residuos reciclables recogidos. También ha ayudado a mejorar la calidad de los alimentos para las poblaciones con inseguridad alimentaria y a prevenir el desperdicio de alimentos, al tiempo que genera empleos e ingresos para los catadores y agricultores locales.

## Colombia: un modelo impuesto por la movilización social

Después de Brasil, Colombia parece ser pionera en el campo, ya que la integración de los recicladores informales ha sido supervisada desde 2003. A diferencia de Brasil, los recicladores han podido construir una estrategia colectiva y duradera allí. Su integración en la gestión municipal no es fruto de la voluntad política, sino de una decisión judicial. De hecho, los recicladores, organizados en asociación, aprovecharon dos elementos de la constitución de 1991.

En primer lugar, se les da un lugar importante a los procesos de democracia participativa y a las herramientas legales de intervención directa de los grupos organizados de ciudadanos en las decisiones políticas. Así, los recicladores impusieron su visión al Distrito de Bogotá, al poner en juego el derecho al trabajo (artículo 25 de la Constitución de 1991) ante la Corte Constitucional colombiana. Sobre esta base, han demostrado que los criterios decretados por el municipio de Bogotá para la elección de su prestador de servicios los excluye de facto de la licitación, privándolos así de su actividad laboral. La Corte Constitucional se pronunció en 2003 (decisión reafirmada en 2011) sobre la obligación del municipio de ofrecer un lugar a los recicladores informales en su proceso de contratación con el sector privado, decisión que ahora sienta un precedente nacional. De esta forma, son reconocidos por el Consejo Constitucional de Colombia como actores legítimos y anclados desde hace mucho tiempo en esta actividad de recuperación de residuos reciclables. Cualquier desalojo ahora es ilegal.

Esta decisión judicial converge con la entrada en funciones del alcalde Gustavo Petro (2012), muy involucrado en temas sociales y ambientales. Se está reorganizando toda la política de gestión de residuos en torno al programa basura cero. Más allá del deseo de reducir la cantidad de residuos producidos, en 2013 organizó un censo de recicladores dentro del RURO (Registro Único de Recogedores Organizados), luego definió una política de remuneración en proporción a las cantidades de residuos desviados del entierro. La recolección de residuos reciclables fue luego retirada de las misiones de las empresas proveedoras de servicios de recolección, para ser confiada a recuperadores. Se espera que estos eventualmente se conviertan en verdaderos proveedores de servicios, como cualquier empresa privada, induciendo un sesgo significativo en su forma de trabajar.

Los 7.846 recicladores que cobraron en 2014 recogieron 270.352 toneladas de residuos, que fueron pesados en centros autorizados. Se les abonó 7.252.753 \$, que supone un gasto para la UAESP (Unidad Especial de Saneamiento Público, empresa municipal encargada de la gestión de residuos) de 27 \$ por tonelada de residuos reciclables. Si bien la política de registro de RURO es relativamente reciente (2013), la organización de los recicladores de Bogotá es de hecho antigua (desde la década de 1990), lo que ha permitido que el proceso se ponga en funcionamiento rápidamente. En 2014, de las 925 toneladas de residuos reciclables recogidas por día, 740 fueron por agentes formalizados, una gran mayoría.

La UAESP estima que el 56% de la ciudad está cubierta por recicladores formalizados. Todavía recolectan los desechos directamente abriendo los contenedores en la acera, sin embargo, la práctica de clasificación en la fuente (por hogares) está en aumento. Cada vez más hogares colocan los desechos reciclables directamente en una bolsa diferente en la acera. En Bogotá, los recicladores se formalizan sin cambiar sus prácticas, sino tratando de cambiarlas gradualmente.

*Perú: una obligación legal para una aplicación de geometría variable*

Involucrado en el mismo proceso, Perú quiso modificar significativamente los métodos de trabajo de los recicladores, en particular asignándoles sectores de recolección.

*Un proceso original: la "ley del reciclador"*

En Perú, la ley del reciclador (2009) es una gran innovación. Proporciona un marco para los recicladores, bajo la supervisión de los municipios distritales. Estos últimos son los encargados de identificar y registrar a los recicladores, antes de organizar su distribución (especialmente espacial), bajo la égida de un PSF-RS (Programa de clasificación en origen y recogida selectiva o Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva). Si no se prevé sanción legal en caso de incumplimiento de la ley, incentivos económicos significativos, provenientes del Ministerio de Economía (previa certificación del Ministerio de Medio Ambiente y sobre la base de financiamiento internacional), deben permitir su solicitud. Cada distrito establece así las condiciones para poder acceder a este programa (por ejemplo, ser mayor de edad y poseer un triciclo VMT), así como la escala de los actores involucrados (intento de asociar compradores y semimayoristas en Comas).

Al mismo tiempo, el municipio distrital está llevando a cabo un programa para educar a los residentes locales sobre la clasificación de residuos, con la ayuda de los embajadores de clasificación y los propios recicladores formalizados. A continuación, se articulan los dos programas con el fin de asignar a cada reciclador un territorio en el que tendrá la exclusividad de los residuos reciclables. El municipio también puede proporcionar equipos como bolsas de basura específicas, equipos de protección para los recicladores (chaleco salvavidas, gorro, guantes, etc.) y, en ocasiones, incluso triciclos o camionetas. Este material también tiene un papel muy importante en el reconocimiento social y la identificación del reciclador por parte de los vecinos. Esto permite transformar una actividad ilegal considerada sucia (ver peligrosa), en una actividad formalizada que ofrece un servicio (parapúblico) a la población, protegiendo el medio ambiente.

El apoyo financiero del ministerio es muy importante, ya que, durante los primeros años, los municipios obtuvieron un gran valor agregado en los programas de clasificación PSF-RS. La asignación de estos fondos depende del porcentaje de hogares que participan en el proceso. Este umbral escalable, recalculado cada año y personalizado según el punto de partida del distrito, sin embargo, corresponde solo a un compromiso en principio, sin ningún compromiso de inversión real por parte de los habitantes de la ciudad.

La aplicación del modelo de integración de recicladores se realiza en Lima de diferentes formas según el distrito. Se identifican dos esquemas de recuperación. El de Comas y Villa María del Triunfo (VMT), dos barrios pobres de la ciudad, que configuraron el PSF-RS por un lado, y por otro lado, el de Surco, que lo hace como mínimo, favoreciendo una recogida selectiva en gestión.

- Surco, el distrito más próspero de la ciudad, cuenta con una recogida selectiva municipal desde 2001. Este recorrido, asociado a una política de sensibilización de los vecinos, tiene cierta eficacia, pero también cierto coste. Surco recupera 3,3 toneladas de residuos reciclables por dólar gastado (cuando Comas recupera 8 toneladas). No obstante, para cumplir con la normativa, Surco ha lanzado un plan para formalizar a los recicladores, destinado a trabajar solo en los pocos barrios más populares que persisten dentro del distrito.

- Comas ha desarrollado un modelo diferente, menos costoso y mucho más generador de empleo. También se beneficia de una subvención que le permite poner en marcha su plan de formalización (subvención de 167.983 \$ en 2014, para un plan que costó 45.822 \$). El plan de sensibilización, encomendado a la ONG Alternativa, permitió dar empleo a 17 personas. A cada reciclador se le asigna un área de 750 hogares. En 2015, 17 recicladores participaron en el programa, así como dos asociaciones de compradores.

· En VMT, en 2015, la operación cubrió oficialmente el 25% de los hogares de la comarca, para un gasto anual vinculado al PSF-RS de 59.757 \$. La participación de las poblaciones como recicladores está luchando por estabilizarse, debido a la inestabilidad política y la falta de confianza mutua. El municipio de VMT ha apostado por una innovación adicional para animar a los vecinos a donar sus residuos clasificados: un bono verde de reducción del 10% en los impuestos locales, sabiendo que más de la mitad de los habitantes nunca los ha pagado. impuestos, el impacto sigue siendo limitado. Por el momento, de los 1.230 recicladores del distrito, solo 10 se han formalizado.

En todos los casos, el programa de clasificación PSF-RS sigue siendo considerado como un “programa satélite” para la gestión municipal, ya que su implementación se delega en ONGs, beneficiarias de financiamiento nacional e internacional. Actualmente, el desempeño de la clasificación es pobre en comparación con el sector informal: el 5% del total de reciclables es recuperado por los actores formalizados en Comas, el 1.3% en VMT. Estas cifras deben ponerse en perspectiva con la naturaleza muy reciente de estos programas (implementados desde 2012).

## NUEVAS MARGINALIDADES: EFECTO REBOTE DE LAS POLÍTICAS DE INTEGRACIÓN PARA RECICLADORES

La integración de los recicladores en las políticas municipales ayuda a cumplir múltiples objetivos, las experiencias observadas permiten avanzar en temas sociales y ambientales, sin embargo, la integración de los recicladores informales al servicio municipal no niega el interés económico de salir a buscar la basura en la calle. Otros, por tanto, pasan a ocupar su lugar, en distinta medida según los métodos elegidos al principio.

En Lima, casi el 90% de la recuperación de reciclables se sigue haciendo de manera informal. El proceso de integración de los recicladores (aún reciente y parcialmente aplicado) no significa el fin de lo informal; muchos recicladores perciben las políticas municipales como restrictivas en relación con su actividad, sin que dicha colaboración les aporte un claro valor añadido económico: “tenemos dificultades para involucrar a los nuevos recicladores en el programa de formalización, porque la mayoría desea seguir siendo autónomos y mantener su independencia” (Responsable del programa de formalización de recicladores de la ONG Alternativa, Comas, 2014).

En la ciudad de Cascavel (Paraná, Brasil), “muchos recicladores callejeros, especialmente hombres, no quieren integrarse a las cooperativas” (coordinador de la cooperativa COOTACAR, 2018, p. 13), en particular porque retienen parte del dinero ganado por su funcionamiento y porque las sumas donadas son mensuales y no diarias. Los recicladores, para quienes la recolección de residuos es un trabajo secundario, no quieren integrar un sistema restrictivo. La marginalidad en la que viven estas poblaciones no es, por tanto, el resultado de una oposición binaria formal / informal, sino también de prácticas más “implícitas” (Jacquot et al., 2016).

## La aparición de nuevos recicladores que buscan beneficiarse de la colaboración con los municipios

Por el contrario, la mejora de las condiciones de vida (asegurando la vida diaria más que las ganancias económicas reales) que ofrece la formalización de los recicladores, anima a otras poblaciones a exigir esta formalización. En algunos casos se trata de recicladores, pero en otros, simplemente son personas que buscan actividad económica. Los primeros, cuando lo desean, por lo general ingresan rápidamente al proceso de formalización en vista de sus habilidades en el campo, así como de su legitimidad. Para estos últimos, la situación es más compleja, puesto que las dos cooperativas de la ciudad de Cascavel agrupan a 96 recicladores formalizados. Ambos tienen una lista de espera de 860 personas que desean unirse a ellos, muchos de los

cuales no son recicladores. Se produce entonces una fuerte tensión entre los recicladores en lista de espera, que siguen recogiendo los residuos en la calle y que recuperan el depósito de mejor calidad. Solo llegan a las cooperativas los residuos que son difíciles de vender, reduciendo así los ingresos económicos de los recicladores formalizados. La situación es tal que el municipio de Cascavel busca restringir la actividad del informal para proteger a las cooperativas. Sin embargo, esta situación es el resultado de la decisión tomada por la ciudad de cortar por completo las cooperativas de los habitantes. Estos últimos se ven entonces tentados a entregar sus materiales reciclables al reciclador que ven a diario fuera de su puerta, el que permanece informal.

En Bogotá, la integración de los trabajadores informales se da a costa de la competencia con los nuevos trabajadores informales que han venido a reemplazar a los recicladores formales. A diferencia del sistema peruano (que solo apoya a los recicladores, sin mejorar sus condiciones de vida), el sistema colombiano les ofrece ingresos adicionales reales. Por lo tanto, los nuevos recicladores están tratando de integrar el sistema y beneficiarse de los subsidios del municipio. Lo hacen primero recogiendo ilegalmente los residuos, con la esperanza de que luego sean registrados por el ayuntamiento. La competencia es evidente en todas partes entre los recicladores formalizados y aquellos que desean seguir siendo independientes.

Finalmente, cuando la recuperación informal se integra al servicio, los agentes que ejercían antes de la recuperación pueden sentirse agraviados: por ejemplo, los agentes de recolección no selectiva que complementan su salario revendiendo ciertos materiales recuperados en la basura.

### ¿INTEGRAR RECICLADORES INFORMALES O CAMBIAR LA MARGINALIDAD? UN PROCESO GENERADOR DE CONFLICTOS

Por lo tanto, al margen de los planes de gestión oficiales, los actores informales a menudo continúan su actividad de recuperación. Por lo tanto, compiten con los operadores privados formales, ya que estos últimos son remunerados en proporción a los tonelajes recolectados. El conocimiento del territorio y de los habitantes es, por tanto, fundamental para proporcionar a los recicladores un suministro directo en la fuente y legitimidad en el campo.

En primer lugar, los recicladores espontáneos realizan un “desnatado” río arriba (Bertolini et al., 1999): retiran los artículos más lucrativos de la basura, dejando un flujo en gran parte vaciado de los materiales más fácilmente recuperables. Los autores han identificado claramente las “fuentes de conflicto potencial” (Gunsilius, 2012) entre actores formales e informales, en el contexto de la privatización de servicios.

En las ciudades, donde la única recuperación efectiva es el reciclaje informal, existe competencia entre recicladores, pero también competencia con otros proyectos liderados por entidades públicas, empresas privadas u ONG. En el distrito de Surco, existe por un lado el incentivo legal para integrar recicladores informales; por otro lado, la voluntad del distrito de implementar políticas de reciclaje similares a las de los países del norte, sin actores informales (recogida selectiva municipal). Entonces se inicia la competencia por los depósitos.

En otras ciudades, la competencia es feroz con empresas privadas, en modelos muy diferentes y conflictivos. Así, en la ciudad de Bogotá, es la competencia entre recicladores (informales pero muy organizados) y prestadores de servicios que han obtenido el contrato de recolección (en particular selectiva) la que está en el origen del conflicto ante la Corte Constitucional. Luego se ordenó al municipio que organizara el reparto de tareas.

Actualmente, la línea divisoria entre actividades formales e informales nunca está muy clara. Uno de los límites de los programas iniciados en Colombia, Perú o Brasil radica en el control de toda la cadena de recuperación. Una vez formalizados los residuos reciclables, los actores quedan libres para re-venderlos a quien deseen. Los municipios comienzan, por tanto, como un segundo paso, a intentar formalizar el resto de la cadena.

Para limitar las interacciones con los recicladores informales, Bogotá tiene como objetivo organizar a los recicladores en cooperativas capaces de ofrecer un servicio clásico, a la par de los negocios formales, a través de una estrategia de "incubación". De esta forma, el municipio espera confiar a las cooperativas el papel de comercio de residuos.

La estructuración de todo el sector en torno a estos mismos actores debería permitir así limitar las posibilidades de venta de residuos fuera de las cooperativas y por tanto limitar la actividad de los trabajadores informales. Comas también busca aumentar las habilidades de los recicladores para permitirles llevar a cabo una actividad de comercialización de residuos y hacerlos menos dependientes de compradores externos.

## CONCLUSIÓN

Los procesos de integración de los recolectores de residuos en la gestión municipal se señalan hoy como efectivos.

Bogotá recupera así el 12% de sus residuos y ha sacado a más de 7.000 recicladores de la precariedad, ahora formalizada. Sin embargo, esta situación deja espacio para otros recicladores, que se mantienen informales, que buscan captar los depósitos de residuos.

Aparte de cualquier acción concertada, estos últimos tienen plena libertad para optimizar su colección y buscar adelantarse a los coleccionistas formalizados. Solo la proximidad (geográfica y social) con los productores de residuos (es decir, los habitantes) puede permitirles mantener su actividad para capturar los depósitos en la fuente. Por lo tanto, el papel de los recicladores no es solo recolectar desechos, sino también educar a los residentes locales y desempeñar un papel en el tejido social local. La "sociabilidad de los residuos" parece entonces más importante que el impacto medioambiental real de su actividad.

## LA INTEGRACIÓN DE LOS RECICLADORES LATINOAMERICANOS O LA CREACIÓN DE UN NUEVO MARGEN

- Benites Zapata, J. A. (2018). La población de recicladores desde las tendencias investigativas recientes y su relación con el desarrollo sustentable [Tesis de maestría]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana
- Bertolini, G., Fouilly, B., & Morvan, B. (1999). Le tri des ordures ménagères dans les pays en développement: étude de cas au Brésil. *Sciences et Techniques*, (14), 30-38.
- Correia, J. E., Gasques, A. C. F., Juliani, B. H. T., & Okawa, C. M. P. (2020). Diagnosis of the Simplified Municipal Plan for Integrated Solid Waste Management in 16 small municipalities in the western region of the State of Paraná, Brazil. *Ciência e Natura*, 42(Especial 3).
- De Bercegol, R. (2016). Delhi: Des complémentarités à inventer, une gestion en pleine transformation, AFD, programme de recherche ORVA2D. Rapport de terrain, (4).
- Durand, M. (2015). Residuos y desagües: una geografía limeña. Lima: IFEA-IRD.
- Gunsilius, E. (2012). Role of the informal sector in solid waste management and enabling conditions for its integration: Experiences from GTZ. Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (GTZ). <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.395.2996&rep=rep1&type=pdf>
- Jouhara, H., Czajczyńska, D., Ghazal, H., Krzyżyńska, R., Anguilano, L., Reynolds, A. J., & Spencer, N. (2017). Municipal waste management systems for domestic use. *Energy*, 139, 485-506. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.07.162>
- Lamasanu, A., & Mihai, F. (2012). The Illegal Dumping of Waste in Forest Areas-Evidence from Rural Territory. En *Proceedings of the International Conference Integrated Management of Environmental Resources - Suceava*, November 4-6th, 2011. Suceava, Romania: Editura Universitatii Stefan cel Mare. <https://ssrn.com/abstract=2551787>

- Secretaria do Meio Ambiente do Paraná [SEMA]. (2013). Plano de regionalização da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos do estado do Paraná. Curitiba: Governo do Paraná.
- Niño Torres, Á. M., Trujillo González, J. M., & Niño Torres, A. P. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. *Revista Luna Azul*, (44), 177-187. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321750362011>
- Quintero Torres, D. I. (2016). El papel de la gestión territorial en la ubicación de rellenos sanitarios. Caso de estudio: relleno sanitario Doña Juana, Bogotá, Colombia. *Perspectiva Geográfica*, 21(2), 251-276. <https://doi.org/10.19053/01233769.5852>
- Ubilla Farías, K. V. (2019). Desafíos de gobernanza para enfrentar los compromisos de mitigación en materia de cambio climático [Tesis de maestría]. Universidad de Chile. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/174944>
- Weststrate, J., Dijkstra, G., Eshuis, J., Gianoli, A., & Rusca, M. (2019). The sustainable development goal on water and sanitation: learning from the millennium development goals. *Social Indicators Research*, 143(2), 795-810.