

La recolección de datos sobre personas recicladoras en Colombia, 2012–2022

Federico Parra y Joann Vanek



Puntos clave

- Mediante una orden constitucional se encomendó, en Colombia, un censo de las personas recicladoras, que fue realizado por el distrito de Bogotá en 2012. El alcalde designó a un equipo para que trabaje con una universidad pública en el diseño del censo.
- Para evitar incluir a personas que no fueran recicladoras, se censó a las personas trabajadoras en las bodegas o centros de recolección para el reciclaje en lugar de pedir que se acerquen a los centros de censo. Por lo tanto, antes de realizar el censo de personas recicladoras, se realizó un censo de las bodegas en el distrito.
- Para septiembre de 2012, se habían identificado un total de 13 984 personas recicladoras en la ciudad de Bogotá; un 69 % eran hombres y un 31 % eran mujeres.
- Luego del censo, en 2014, se desarrolló un sistema —el Registro Único de Recicladores de Oficio (RURO)— para actualizar anualmente los datos iniciales del censo de 2012. En 2022, el RURO registró un total de 25 322 personas recicladoras en Bogotá.
- El registro también reúne información respecto a la protección social, la vivienda, el número de dependientes, los métodos de transporte de los residuos, el lugar donde se recolecta/vende el material y el nivel de ingresos de las personas.
- A partir de 2014, el gobierno nacional comenzó a exigir que todos los municipios preparen o actualicen un censo de personas recicladoras. También creó una guía metodológica nacional para este propósito.

Introducción

Una serie de pronunciamientos de la Corte Constitucional de Colombia reconoció, a partir de 1995, a las personas recicladoras como personas proveedoras de un servicio público de reciclaje y exigió una remuneración justa. La responsabilidad de apoyar a las personas recicladoras y sus organizaciones recayó sobre los municipios. Primero, sin embargo, era necesario identificar quiénes calificaban para las acciones afirmativas que la corte había delineado.

Por lo tanto, la ciudad de Bogotá llevó a cabo un censo sin precedentes en Colombia. Esta nota estadística ofrece datos y detalles sobre las definiciones utilizadas para identificar con precisión a las personas recicladoras, las consideraciones operativas, la estructura, los desafíos y los resultados del censo, además de los subsiguientes ajustes que se realizaron. A partir de esa experiencia, se desarrolló una guía para que otros municipios pudieran realizar el censo de personas recicladoras con mayor facilidad. Dicha guía se analiza en detalle en esta nota estadística.

Los esfuerzos en la recolección de datos descritos en esta nota estadística ilustran una fuente de datos que cada vez tiene más validez en las estadísticas oficiales: los datos generados por la ciudadanía. En términos generales, dichos datos surgen de la participación directa de la ciudadanía en cualquiera de las etapas de la producción de los datos que la describen a sí misma. Es una fuente de datos particularmente importante para grupos que no son medidos correctamente por los instrumentos comunes de recolección de datos de los organismos de estadísticas nacionales, como lo son las personas recicladoras. En esta nota se demostrará cómo se obtuvieron los datos en Colombia al involucrar a las personas recicladoras y cómo ellas no solo contribuyen al reconocimiento público, sino que también proporcionan información clave para la implementación de programas que las benefician.

1. Antecedentes y contexto

Las personas recicladoras recuperan empaques y productos hechos de materiales reciclables de la basura que fueron desechados en vertederos a cielo abierto o en las calles de municipios o ciudades. En Colombia, las personas en situación de pobreza, desempleadas, migrantes sin opciones de empleo o desplazadas por la violencia partidaria han encontrado un medio de subsistencia en el reciclaje. Este trabajo provee ingresos esenciales a personas con opciones laborales limitadas y ayuda a mantener a sus familias.



En el centro de recolección.

Autor: Federico Parra, 2020

Las contribuciones ambientales y económicas de las personas recicladoras no han pasado desapercibidas. En primer lugar, las personas recicladoras en Colombia reducen significativamente la cantidad de residuos que terminan en sitios de disposición final. De acuerdo a datos del Estudio Nacional de Reciclaje, esta reducción varió de un 11 % a un 16 % de los residuos producidos en 2010 (Aluna Consultores Limitada, 2011). El informe de 2018 del Departamento Nacional de Estadística indica que la tasa de reciclaje de Colombia es de 11 %, la segunda más alta en América Latina después de Perú (Programa de la ONU para el Medio Ambiente, 2018).

En segundo lugar, las personas recicladoras vuelven a integrar el material recuperado en las cadenas de valor para que se usen en la manufactura de empaques, por ejemplo. La Cámara de Papel y Cartón de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia informó que el 55 % de la materia prima utilizada en 2017 en su industria se obtuvo por medio del reciclaje (ANDI 2019) en lugar de materiales vírgenes. Al reintroducir materiales en la cadena de producción, las personas recicladoras mitigan el impacto ambiental de fabricantes, empresas importadoras, productoras y personas que usan empaques.

En tercer lugar, las personas recicladoras brindan beneficios ambientales y ahorros al extender la vida útil de los sitios de disposición final (por ejemplo, de los vertederos). Además, también reducen los costos de operación directos e indirectos de la recolección y el transporte de residuos.

A pesar de las contribuciones ambientales, económicas, sociales y públicas que realizan, las personas recicladoras han trabajado históricamente en condiciones precarias de pobreza, vulnerabilidad e invisibilidad. Tienen dificultades para acceder a los servicios públicos, a la vivienda y a la educación. No reciben cobertura de los programas de seguridad laboral ni jubilación. Asimismo, a menudo son discriminadas y consideradas criminales.

1.1 Privatización del reciclaje

Muchas de las políticas que han marginalizado a las personas recicladoras están asociadas con la orientación neoliberal del Consenso de Washington.¹ A mediados de la década de 1980, esta orientación influyó en las políticas colombianas y resultó en la reducción del Estado y en la apertura del sector público al mercado. Los servicios públicos de recolección y eliminación de residuos fueron los primeros en privatizarse. El cierre de vertederos y la introducción de rellenos sanitarios comenzó en 1988. Esto resultó en la expulsión masiva de personas recicladoras a las calles en las principales ciudades de Colombia, sin protección de sus medios de subsistencia y sin alternativas de trabajo más que competir por los materiales reciclables que se desechaban en espacios públicos.

La privatización de la recolección y el transporte de residuos continuó hasta 1994, tiempo durante el cual se priorizó a las compañías privadas como proveedoras de servicios. Desde entonces, las políticas públicas han reforzado este modelo, convirtiendo a la ciudadanía de “usuaria de un servicio público” a “cliente de compañías de recolección de residuos”.

Para garantizar la rentabilidad “pública”, muchas políticas limitaban —e, incluso, criminalizaban— el trabajo de las personas recicladoras. Estas políticas incluían lo siguiente:

1. Prohibir vehículos con tracción a sangre o tracción animal para la recolección de residuos en ciudades.
2. Restringir los servicios de reciclaje provistos por comunidades organizadas de personas recicladoras en municipios o ciudades con más de 8000 suscriptores (lo que significaba que las personas recicladoras no podían organizarse para brindar servicios de reciclaje en municipios con más de 40 000 habitantes aproximadamente).

3. Criminalizar la recolección de residuos de las bolsas de basura en la vía pública.
4. Otorgar a las compañías de recolección de residuos derechos de propiedad sobre los residuos.
5. Otorgar el derecho exclusivo a recolectar material reciclable mediante rutas de recolección selectivas a compañías privadas como parte de un proceso de licitación para el servicio de recolección de residuos.

1.2 Acciones para proteger a las personas recicladoras

En respuesta a estas amenazas, las personas recicladoras se organizaron para proteger su trabajo. Desde 1995 hasta 2015, bajo el liderazgo de la Asociación de Recicladores de Bogotá (ARB) y la Asociación Nacional de Recicladores (ANR), obtuvieron más de siete dictámenes a favor de sus derechos de la Corte Constitucional en Colombia. Entre ellos, los más destacados fueron los siguientes:

1. El reconocimiento de las personas recicladoras como sujetos que merecen especial protección del Estado y que deben desarrollarse acciones afirmativas para beneficiarlas (de acuerdo a los párrafos 2 y 3 del Artículo 13 de la Constitución Política de Colombia, las acciones afirmativas son definidas como políticas o medidas que apuntan a favorecer ciertas personas o grupos subrepresentados para eliminar o reducir desigualdades sociales, culturales, políticas o económicas que las afectan).
2. La acción afirmativa estructural definida por la Corte Constitucional consistió en el requisito de reconocer a las personas recicladoras y sus organizaciones como proveedoras de servicios públicos de reciclaje y que deberían ser remuneradas al igual que las compañías privadas de recolección, transporte y enterramiento controlado de residuos. Esto fue respaldado con el argumento de que, si no hubiera personas recicladoras, la sociedad y el gobierno deberían pagar a las compañías de recolección por los residuos no recuperados por ellas.
3. En 2011, la Corte Constitucional responsabilizó a los municipios del apoyo a las personas recicladoras y a sus organizaciones. Dicha responsabilidad abarca los siguientes aspectos:
 - o Identificar plenamente las personas recicladoras mediante censos como sujetos bajo protección especial del Estado y recipientes de acción afirmativa.
 - o Garantizar el acceso a los residuos reciclables para las personas recicladoras.

¹ El Consenso de Washington, término acuñado por el economista John Williamson en 1989, se refiere a un conjunto de principios económicos acordados por el Foro Económico Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial que ayudarían a gestionar la “crisis de la deuda” en el sur global en los 80 (Hurt 2020).

- o Desarrollar programas de apoyo organizacional y técnico apropiados para las necesidades de las personas recicladoras en diferentes niveles organizativos en cada municipio, reconociendo que algunas personas recicladoras no están organizadas, otras tienen bajos niveles de organización y otras tienen un desarrollo importante de sus organizaciones.

La Corte Constitucional, mediante la Orden 275 de 2011, compiló todos los dictámenes desde 2003 sobre la protección de las personas recicladoras en un único conjunto de dictámenes, lo que les otorgó mayor integralidad. El gobierno del distrito de Bogotá, cuyo alcalde en ese momento era Gustavo Petro, implementó ese dictamen. La primera gran acción consistía en diseñar y realizar un censo de personas recicladoras. Ninguna ciudad de Colombia había hecho algo así.

2. El censo de personas recicladoras de 2012

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), la entidad gubernamental del distrito a cargo de la gestión de residuos en Bogotá, apoyó la realización del censo. Se subcontrató a la Pontificia Universidad Javeriana en 2010. Para el censo, se realizó un llamado para que las personas que se consideraban “recicladoras” se acercaran a puntos de censo designados para completar un cuestionario. Se identificaron 10 673 personas recicladoras.

En su Orden 275 de 2011, la Corte Constitucional encontró deficiencias en el censo: se incluyó en el censo a personas que no eran recicladoras pero que buscaban beneficios. La corte ordenó lo siguiente:

El párrafo 117 de la Orden Constitucional 275 [...] solicitó al Distrito que actualice el censo de los recicladores con el propósito de identificar y registrar a los recicladores en empleo formal (quienes forman parte de una asociación, cooperativa o precooperativa con estado legal) e informal (quienes no forman parte de una organización formal o trabajan de manera independiente) de la ciudad y corregir las irregularidades del censo previo. Además, se debían desarrollar cronogramas y rutas de reciclaje involucrando organizaciones de recicladores y en coordinación con los cronogramas y rutas de los servicios de recolección privados, para que los recicladores y las compañías privadas no compitieran. Se debían identificar los centros de recolección para recicladores en la ciudad y también los mecanismos de formación de precios para regular la compra e intermediación de los residuos reciclables. También

se debía identificar cualquier otra acción afirmativa definida por el Distrito que beneficiara a los recicladores.

Los objetivos del censo de 2012 abordaron los problemas del censo anterior al realizar lo siguiente:

- Identificar plenamente a las personas recicladoras y sus familias.
- Descartar el doble registro de personas.
- Evitar que “personas no recicladoras” se registraran en el censo.

En 2012, el alcalde Petro designó un equipo de trabajo interno que revisaría detalladamente la operación del censo de 2010 y contrató a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, una universidad pública de investigación en Bogotá, para diseñar en conjunto con el equipo interno el nuevo censo.

2.1 La definición de “personas recicladoras” del censo

El primer paso era adoptar una nueva definición de “personas recicladoras” que refinara la definición incluida en el decreto nacional 1713 de 2002 sobre la regulación de la gestión de residuos. De acuerdo a la definición anterior, un reciclador era una persona o entidad legal que brindara servicios públicos de recuperación o reciclaje de residuos. Por lo tanto, una persona que trabajara en compañías de logística de residuos, en empleo informal o incluso en compañías de reciclaje era una persona recicladora. La nueva definición se tomó del “acuerdo de distrito 287 del 2007” emitido por el Concejo Municipal de Bogotá. El Artículo 2 de este acuerdo restringe la población beneficiaria a aquellas personas recicladoras en condiciones de pobreza y vulnerabilidad. El acuerdo establece lo siguiente:

Los **recicladores** derivan su sustento y el de su familia de la preparación o recuperación de residuos sólidos. Tienen su lugar de residencia en zonas de inmuebles clasificadas como de bajos ingresos. El estado de vulnerabilidad de la persona recicladora en condición de pobreza será establecido por la administración distrital en función de su política social y la normativa aplicable.

2.2 Descripción operativa

En el segundo paso, se revisaron todas las bases de datos existentes sobre personas recicladoras en la ciudad y la robustez de los procesos por las que se crearon. Estas bases de datos incluían el Censo de Personas Recicladoras realizado por el Departamento Nacional de Estadísticas para la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos de Bogotá de 2003; el censo realizado por la Pontificia Universidad Javeriana en 2010; las bases de datos de personas recicladoras que



*En la ruta de reciclaje.
Autor: Federico Parra, 2018*

habían participado en programas del Servicio Nacional de Aprendizaje; y las listas de miembros de organizaciones de personas recicladoras registradas hasta la fecha en la ciudad de Bogotá.

La revisión demostró que era necesario no solo acercarse a la persona recicladora, sino también a la unidad familiar y explorar la división familiar y social del trabajo mediante una encuesta poscensal cualitativa con preguntas estratégicas.

Los pasos siguientes consistieron en definir los asuntos de interés fundamentales para el censo y luego desarrollar un cuestionario para recolectar datos sobre ellos e identificar plenamente la población de personas recicladoras de la ciudad, siguiendo la guía de la Corte Constitucional. Los datos recolectados incluían aspectos de las actividades de reciclaje, así como también el estado de pobreza y vulnerabilidad de las personas trabajadoras y sus familias para justificar la protección especial del Estado.

El formulario que se debía aplicar a las personas recicladoras estaba estructurado en cuatro secciones:

- Sección 1: Información de control de la entrevista: nombre de la persona entrevistadora, lugar, fecha y hora de la entrevista, preguntas realizadas, etc.

- Sección 2: Identificación de la persona recicladora
- Sección 3: Características sociales
- Sección 4: Características de la ocupación “persona recicladora”

Dado que el objetivo del dictamen de la Corte Constitucional era establecer un sistema para remunerar a las personas recicladoras como proveedoras de servicios públicos de reciclaje, se necesitaba un sistema de filtrado para evitar que las personas que no eran recicladoras se registrasen. Esto se resolvió al identificar a las personas recicladoras durante su jornada laboral mediante un proceso no anunciado en lugar de pedir que se autoidentifiquen. Se involucró a personas recicladoras líderes previamente identificadas y representantes de ONU Hábitat como observadores en cada etapa del proceso del censo.

Debido a que se tomó la decisión de identificar a las personas recicladoras en su trabajo, en lugar de convocarlas a puntos de censo, se decidió que las bodegas (los lugares donde las personas recicladoras venden el material reciclable recuperado) servirían como centros para que respondieran a los formularios del censo. Por lo tanto, primero era necesario identificar las bodegas de reciclaje en la ciudad de Bogotá antes de realizar el censo de personas recicladoras.

En un primer momento, el censo contabilizó 1343 bodegas, distribuidas en las diferentes subdivisiones administrativas o localidades de Bogotá. Sin embargo, en un trabajo de campo se identificaron bodegas que no se habían registrado, y el número de bodegas o centros de recolección de reciclaje creció a 1625. Estas bodegas recibieron formularios de verificación para pedir permiso para que sirvan como punto censal. Muchas bodegas se negaron, por lo que solo 1536 sirvieron como centros del censo.

Se desarrolló un formulario para la compilación de información sobre las bodegas/centros de reciclaje. Este formulario se diseñó para que sea aplicado solo a bodegas o centros de reciclaje, para caracterizarlos y determinar si las personas recicladoras los utilizaban como puntos de venta de su material. Si era así, podían ser considerados puntos de censo. Este formulario tenía cinco partes:

- Sección 1: Información de control
- Sección 2: Identificación del establecimiento
- Sección 3: Identificación de la persona que brindaría la información sobre el depósito
- Sección 4: Documentación legal del establecimiento
- Sección 5: Características físicas y operativas del establecimiento

También se diseñó un formulario específico para identificar a las personas recicladoras individualmente (incluido en el Anexo 1).

Se estableció un cronograma de visitas a cada bodega. En cada visita, la persona censista pasaba ocho horas en cada bodega para censar a las personas recicladoras, durante 6 días al azar en cualquiera de los 42 días de trabajo de campo. Como resultado, se obtuvo información sobre 14 414 personas recicladoras.

También fue necesario otro conjunto de puntos de censo porque algunas personas recicladoras no vendían su material reciclable en bodegas, sino que lo vendían a otras personas recicladoras o intermediarias durante sus recorridos. Las organizaciones de personas recicladoras identificaron 33 rutas de recolección, en las que se obtuvo información sobre otras 855 personas recicladoras.

Luego se realizó un cuidadoso proceso de revisión. Se identificaron inconsistencias graves y respuestas incompletas. Como resultado, la verificación arrojó **13 984 personas recicladoras** en Bogotá en septiembre de 2012.

Recuadro 1: Composición de los equipos del censo

El equipo que realizó el censo a las personas recicladoras estaba compuesto de la siguiente manera:

- 6 personas de apoyo para coordinación en campo
- 26 personas supervisoras de campo y verificación
- 401 censistas
- 1 persona supervisora general
- 1 persona supervisora de digitación
- 14 personas revisoras y digitadoras

En el campo, el equipo estaba integrado por las siguientes personas:

- 1 persona coordinadora de campo que estaba a cargo de 4 personas coordinadoras de apoyo
- 4 personas coordinadoras de apoyo que estaban a cargo de 6 a 7 personas supervisoras
- Cada persona supervisora tenía a su cargo 10 censistas

2.3 Hallazgos del censo de personas recicladoras de 2012

- Del total de 13 984 personas recicladoras, el 69 % eran hombres y 31 % eran mujeres.
- Más de la mitad de ellas (el 53 %) tenían entre 26 y 50 años. Una proporción relativamente alta (10 %) tenían más de 60 años.
- Respecto a la cobertura de seguridad social:
 - El 62 % de las personas recicladoras tenían cobertura bajo el sistema de seguridad social subsidiado por el Estado (solo provee beneficios de salud); el sistema está cofinanciado con fondos de personas con altos ingresos que contribuyen al sistema.
 - El 7 % de las personas recicladoras pagaba seguridad social bajo un régimen de contribución.
 - El 26 % de las personas recicladoras (3260) no tenía acceso a seguridad social.
- El tipo de vivienda era variado: El 41 % de las personas recicladoras vivía en casas, el 24 % en inquilinatos y el 21 % debajo de puentes, en refugios, etc. Muy pocas eran propietarias (el 17 % del total, el 14 % eran dueñas de la vivienda y el 3 % estaba pagándolas mediante una hipoteca). La mayor parte de las personas recicladoras vivía en viviendas alquiladas (el 65 %).
- El 69 % de las personas recicladoras identificadas en el censo tenía hasta 3 personas dependientes. El 31 % restante tenía más de 4 personas.
- El 72 % reciclaba desde hacía más de 5 años.



Zorro o vehículo de tracción humana.
Autor: Federico Parra, 2016

- El 44 % de las personas recicladoras trabajaba 6 días a la semana, mientras que el 23 % trabajaba en promedio 3 días a la semana. En términos de horas trabajadas, el 47 % trabajaba más de 8 horas por día, el 25 % trabajaba 8 horas por día y cerca del 28 % trabajaba menos de 8 horas por día.
- El 51 % de las personas recicladoras separaba y clasificaba materiales. Otro 23 % estaban involucradas en la limpieza del material. Muy pocas personas se dedicaban a la compactación, trituración, rasgado, reutilización o manufactura del material.
- La mayoría de las personas recicladoras (88 %) vendía sus materiales reciclables en bodegas. Un 5 % vendía sus materiales a otra persona recicladora.
- Respecto a los medios de transporte de materiales: las bolsas tenían la mayor proporción (26 %), seguido por un vehículo de tracción humana llamado “zorro” (18 %), vehículos de tracción animal (13 %) y un vehículo a tracción humana con cojinetes (7 %). Solo el 7 % utilizaba vehículos motorizados.
- Sobre la propiedad de los medios de transporte, la mayoría de las personas recicladoras (76 %) indicaron que eran dueñas de un medio de transporte usado, mientras que el 13 % lo alquilaba. Entre los vehículos alquilados, éstos solían ser propiedad de las personas dueñas de las bodegas o de otras personas recicladoras.
- Clasificadas por niveles de ingresos, el 47 % de las personas recicladoras ganaba menos de 250 000 pesos (aproximadamente 128 dólares) mensuales y el 29 % ganaba entre 250 000 y 500 000 pesos (entre 128 y 256 dólares). En general, el 76 % de la población recicladora ganaba menos del salario mínimo legal, que estaba indicado en 567 000 pesos (casi 298 dólares) en 2012.

Las personas recicladoras líderes esperaban un número significativamente más alto de personas recicladoras en el censo de 2012. Sin embargo, el incremento fue pequeño —aproximadamente 1200 más que en el censo de 2010— pero la expectativa de un mayor número se cumplió durante el proceso de registro poscensal.

La dirección del censo recomendó que se desarrolle un sistema poscensal para actualizar los datos iniciales de 2012. Esto resultó en la creación de un Registro Único de Recicladores de Oficio en 2014. El RURO incluye información sobre la familia nuclear de la persona recicladora.

3. El Registro Único de Recicladores de Oficio

El RURO ha evolucionado a lo largo de dos administraciones distritales. Comenzó como un registro de personas involucradas en el reciclaje como principal fuente de empleo. Hoy, es una base de datos detallada sobre las personas recicladoras en Bogotá que incluye información variada sobre las personas recicladoras y su trabajo: información general, características sociales, actividades dentro del reciclaje, reciclaje comercial, personas recicladoras sin hogar y mujeres recicladoras. El Registro también tiene una interfaz en línea para que el público general pueda acceder.

Las organizaciones de personas recicladoras deben brindar una lista de sus miembros anualmente a la oficina del alcalde mayor de Bogotá. Las listas presentadas se comparan con la información en el RURO y se utilizan como base para actualizarlo con la inclusión de nuevas personas recicladoras y la eliminación de quienes ya no están en las listas.

La segunda fuente para la actualización del registro es la solicitud que presenta una persona recicladora *no organizada* para ser reconocida como tal. Esto se realiza a través de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, que aplica el instrumento del censo y realiza visitas de verificación en el campo si es necesario.

La tercera fuente corresponde a los informes de sus miembros que realizan las nuevas organizaciones de personas recicladoras. Estas organizaciones están registradas como proveedoras de servicios de reciclaje en la UAESP y con la entidad que supervisa los proveedores de servicios públicos, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

La cuarta fuente de información son “promotores locales” de la UAESP, que son funcionarios/as en el territorio. Realizan visitas y revisan los planes, programas y proyectos de reciclaje de cada subdivisión administrativa de la ciudad, también llamadas localidades.

El RURO se lanzó en 2014 con un total de 13 984 personas recicladoras. La tabla a continuación muestra el incremento de personas recicladoras registradas en el RURO desde 2014 a 2022.

Total de personas recicladoras en la base de datos del RURO		
AÑO	Nuevas personas recicladoras registrada	Total*
2014	13 984 3726 nuevas personas	17 710
2015	771	18 481
2016	968	19 449
2017	1877	21 326
2018	1018	22 344
2019	1288	23 632
2020	515	24 147
2021	691	24 838
2022	325	25 163

*Fuente: UAESP

4. Guía nacional para el censo municipal de personas recicladoras

Para cumplir con la Orden 275 de 2011 de la Corte Constitucional, a partir de 2013, varias entidades gubernamentales comenzaron a emitir regulaciones para facilitar (en teoría) el reconocimiento y la remuneración de las personas recicladoras y sus organizaciones como proveedoras de los servicios públicos de recuperación de residuos o reciclaje. Esto se considera una acción afirmativa estructural. Entre estas entidades se encuentran el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (entidad encargada de la normativa de servicios públicos en Colombia) y la Comisión de Regulación del Agua y Saneamiento Básico (entidad encargada de la definición de tarifas para el pago de los servicios públicos en Colombia). Las siguientes regulaciones del Ministerio exigieron censos de personas recicladoras en todos los municipios de Colombia y brindaron una guía metodológica para llevarlos a cabo: el Decreto Nacional 2981 de 2013, la Resolución 754 de 2014, el Decreto Nacional 1077 de 2015 y el Decreto Nacional 596 de 2016. Los censos de personas recicladoras son obligatorios en todos los planes de gestión de residuos a nivel municipal.

La Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento Básico estableció la estructura de tarifas para remunerar el servicio público de reciclaje mediante las Resoluciones 720 de 2015 y 853 de 2018.

El Decreto 596 y su Resolución Regulatoria 276 de 2016 establecieron una vía de formalización que se describe en la Nota técnica de WIEGO n.º 12 (Parra y Abizaid, 2021). Este decreto aprobó las siguientes definiciones de “persona recicladora” y “organizaciones formales de personas recicladoras”.

Definición n.º 36: Reciclador: Una persona que habitualmente realiza las actividades de recuperación, recolección, transporte o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación al ciclo económico productivo como materia prima y quien obtiene el medio de subsistencia propio y de su familia de esta actividad.

Definición n.º 86: Organizaciones formales de recicladores: Organizaciones que, en cualquiera de las formas legales permitidas por las regulaciones vigentes, incluyen en su propósito corporativo la provisión de servicios públicos de gestión de residuos de reciclaje, están registradas en la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y están compuestas totalmente por recicladores.

Estas definiciones son significativas porque evitan que las compañías o entidades corporativas puedan identificarse como personas recicladoras y reciban los beneficios destinados específicamente a personas recicladoras. Además, la definición incluye la “recuperación” de residuos, para que la extracción de residuos reciclables de bolsas de basura en la vía pública ya no pueda ser criminalizada. Finalmente, al concentrarse en personas cuyos medios de subsistencia dependan de esta actividad, las personas recicladoras son elegibles para solicitar protección especial. En 2016, se desarrolló la “Guía para elaborar el censo de recicladores bajo el marco de la Resolución 754 de 2014” para las autoridades municipales. Este manual brinda las consideraciones metodológicas y una lista de temas que deberían ser parte de un censo de personas recicladoras.

La guía estaba dividida en tres partes: la primera parte trataba sobre la preparación para el censo, las condiciones técnicas y contenidos básicos; la segunda parte se refería a la implementación del censo; y la tercera detallaba el análisis de la información y la estructura del informe final.

La guía incluía la identificación de bodegas o lugares donde las personas recicladoras venden los materiales que recolectaron. Estos lugares se denominaban Unidades Económicas de Reciclaje (UER). Sirvieron como puntos de censo y de observación.

4.1 La fase de planeamiento: un proceso de siete pasos

1. Designar al equipo técnico de coordinación con los requisitos de miembros profesionales en estadísticas, ingeniería y trabajo social.
2. Revisar las fuentes de información, incluida la información sobre las bodegas y las UER existentes, las bases de datos de personas recicladoras, las

organizaciones de personas recicladoras, el sistema de gestión de residuos municipal y las cadenas de valor del reciclaje. La revisión debe incluir fuentes documentales y entrevistas con personas clave como autoridades gubernamentales, líderes de personas recicladoras, gerentes de compañías de recolección de residuos e intermediarios.

3. Consolidar (o preparar si es necesario) una base de datos de las UER y las rutas de recolección de reciclaje utilizadas por personas recicladoras u otras partes involucradas en las cadenas de valor de reciclaje municipales. La georreferenciación de estas unidades brinda la estructuración como puntos del censo.
4. Ajustar los instrumentos para capturar los datos enumerados en las tablas que figuran en la página siguiente:
5. Entrenar al equipo operativo de campo: los requisitos educativos de las personas censistas se fijan en poseer un título universitario o técnico. El número de personas censistas debería corresponderse al 25 % de las UER (por ejemplo, si se identifican 100 UER en el municipio, deberían contratarse al menos 25 personas censistas). La duración y el censo debe permitir la cobertura del 100 % de las UER como puntos de censo. Se determina una estimación de la duración del censo según el número de habitantes del municipio.
6. Invitar a organizaciones de personas recicladoras previamente identificadas a revisar y validar los formatos de los cuestionarios, apoyar la capacitación de las personas encuestadoras o censistas y a acompañar en la siguiente fase de implementación como observadoras.
7. Ajustar los instrumentos.

Formato de entrevista con persona recicladora	
Aspecto	Información
Control de la información recolectada	Numero de formulario Fecha y hora de la entrevista Resultados de la entrevista (completa, incompleta, rechazada) Nombre de la persona censista Observaciones
Identificación de la persona recicladora	Nombre completo de la persona recicladora Documento de identidad (si tiene) Género ¿Es cabeza de hogar? Lugar de nacimiento Fecha de nacimiento Lugar de residencia Teléfono o celular Estado civil
Características sociales	Nivel educativo Licencia de conducción Condición de afiliación al sistema de seguridad social (<i>Persona subsidiada, beneficiaria, cotizante o principal, ninguna</i>) - Salud - Fondo de retiro o pensión - Riesgos laborales Vivienda habitada (casa, apartamento, inquilinato, habitación, otro) Propiedad sobre la vivienda Personas que conforman el núcleo familiar (<i>nombre, edad, parentesco, ocupación, nivel educativo</i>) Número de personas que dependen de su actividad como persona recicladora
Características de la actividad de reciclaje	Tiempo en la actividad Actividades previas al reciclaje Días trabajadas por semana Horas trabajadas por día Distribución de horas dedicadas en un día a cada subactividad del reciclaje: recuperación, recolección, transporte, selección, comercialización, mejoras a los materiales recuperados Estacionalidad Ubicación: Barrios o sectores donde ejerce su actividad Organización de personas recicladoras a la que pertenece Tiempo y tipo de vinculación Medios de transporte o acarreo utilizados (motorizado, tracción animal, tracción humana, otro) Propiedad del medio de transporte (arrendado, propio, prestado, otro) Nivel de mejoras hechas a los materiales recuperados (clasificación, limpieza, separación de componentes, compactación, reúso, etc.) Tipo de material recuperado semanalmente Sitio de venta de material reciclable (bodega de intermediario, bodega de la organización, otra persona recicladora, camión de un intermediario, otro) Ingresos promedio de la semana anterior por concepto de la actividad de reciclaje Fuentes de ingresos complementarias (si las hay)

Formato para la identificación y caracterización de las unidades económicas de reciclaje	
Aspecto	Información
Control de la información recolectada	Numero de formulario Fecha y hora de la entrevista Resultados de la entrevista (completa, incompleta, rechazada) Nombre de la persona censista Observaciones
Identificación del establecimiento	Nombre comercial Dirección Teléfono Nombre de la persona censada Cargo de la persona censada Identificación legal del establecimiento
Caracterización de las unidades económicas de reciclaje	Inmueble propio, arrendado u ocupado Referencia en Cámara de Comercio Establecimiento único, principal o sucursal Figura jurídica (sociedad anónima simple, cooperativa, sociedad comercial, etc.) Cantidad de personas que trabajan en el establecimiento (para personas trabajadoras "ocasionales" establecer número de días a la semana; para personas trabajadoras "permanentes" establecer el tipo de vinculación) Tipo de inmueble (bodega, local, casa, lote, vivienda habitada, otro) Horario de atención
Características físicas y operativas del establecimiento	Capacidad máxima de almacenamiento Área de la bodega en metros cuadrados Cuenta con espacios diferenciados para: carga y descarga, pesaje, clasificación, limpieza, lavado, otras mejoras al material, personal administrativo Maquinaria para el procesamiento del material Procesos realizados en el establecimiento: selección, compactación, limpieza, empaque y embalaje, trituración, rasgado, otros procesos Tipo de proveedores de los materiales reciclables (recicladores, rutas de intermediarios, rutas de organizaciones de recicladores, grandes productores de residuos) A quien le vende el material (industria transformadora de reciclaje, otras partes intermediarias) Porcentaje de residuos rechazados Materiales comercializados por tipo

4.2 La fase de implementación: un proceso de cinco pasos

1. La operación del censo se estructura de acuerdo a la identificación, caracterización y georreferenciación de las UER. Las visitas para que las personas censistas realicen las entrevistas en cada una de las UER se basan en los días y horas de mayor actividad. Las personas encargadas de la planificación deben establecer el cronograma. No se informa a las personas recicladoras antes de tiempo para asegurar la exclusión de las personas que no sean recicladoras.
2. El censo en las rutas de recolección de reciclaje se realiza siguiendo el procedimiento descrito anteriormente.
3. También se censa a las personas recicladoras en las nuevas UER y las rutas identificadas en las fases previas.
4. Para que el censo cubra al mayor número de personas recicladoras, se debe realizar un llamado público para que las personas que no participaron en los pasos 2 y 3 puedan registrarse. En los pasos 3 y 4, la verificación de los resultados de los llamados públicos debe someterse a una estricta validación mediante preguntas de control, retroalimentación de las organizaciones y el entrecruzamiento de datos con otras bases de datos, entre otros mecanismos.
5. Cuando se hayan completado los pasos anteriores, se envía al azar una encuesta de verificación a un 10 % del número total de quienes respondieron.

4.3 Revisión, compilación y publicación: un proceso de cinco pasos

1. Revisión de la información
2. Preparación de la información
3. Procesamiento de la información
4. Análisis y preparación del informe
5. Publicación del informe y actividades de información pública

De acuerdo a las normativas nacionales, al comienzo de cada período de administración municipal, debe evaluarse la necesidad de actualizar el censo de personas recicladoras y sus organizaciones.

Consideraciones finales

Aunque se espera que todos los municipios en Colombia realicen un censo de personas recicladoras, el reciclaje no es viable en comunidades pequeñas o rurales. El volumen de materiales reciclables no es suficiente y, si se producen los materiales, el costo de transportarlos a los centros de reciclaje sería muy alto. Los municipios con menos de 10 000 habitantes son demasiado pequeños para tener un número significativo de personas recicladoras.

En Colombia, 965 municipios (de un universo de 1123) son suficientemente grandes para sostener la actividad de personas recicladoras. Sin embargo, de acuerdo a la Superintendencia de Servicios Públicos, desde diciembre de 2020, solo 190 municipios informaron haber realizado el censo de personas recicladoras.

Bibliografía

Aluna Consultores Limitada. 2011. *Estudio nacional del reciclaje y de los recicladores*. Bogotá, Colombia: CEMPRE. Disponible en: https://www.academia.edu/32386899/Estudio_Nacional_del_Reciclaje_y_los_Recicladores_Informe_condensado_Aluna_Consultores_Limitada_Informe_condensado_del_Estudio_Nacional_de_Reciclaje

Hurt, Stephen R. "Washington Consensus" [Consenso de Washington] Encyclopedia Britannica, 27 de mayo de 2020. Disponible en <https://www.britannica.com/topic/Washington-consensus>

Parra, Federico y Olga Abizaid. 2021. "La formalización de la población recicladora en Colombia como prestadora del servicio público de reciclaje: Logros, oportunidades, restricciones y amenazas". Nota técnica de WIEGO n.º 12. Manchester, Reino Unido: WIEGO. Disponible en: <https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/file/nota-tecnica-wiego-12-parra-abizaid.pdf>

Universidad Francisco José de Caldas. 2013. *Informe final censo de recicladores, Bogotá Humana 2012. Convenio específico 001 de 2012 de la unidad administrativa especial de servicios públicos, alcaldía mayor de Bogotá*.

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. 2015. *Guía para elaborar el censo de recicladores bajo el marco de la resolución 754 de 2014. El marco del proyecto "Hacia el reconocimiento y la institucionalización del reciclaje inclusivo". Alianza para el Reciclaje Inclusivo*.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2018. Citado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia en la presentación "El futuro de las ciudades y los residuos sólidos", abril 2022.

Cámara de la Industria de Pulpa, Papel y Cartón - ANDI. 2019. *Informe de Sostenibilidad 2017: Primera Edición*. Disponible en: <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PULPA%20PAPEL%20Y%20CARTON%CC%81N%20VERSIO%CC%81N%202019.pdf>

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. 2022. *Informe Sectorial de la Actividad de Aprovechamiento 2020*. Disponible en: <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe-Sectorial-de-Aprovechamiento-2020-v2.pdf>

Decisiones judiciales

Corte Constitucional de Colombia. 2015. Auto 587/15 *Pronunciamiento frente a la medida cautelar decretada en el Auto 089 de 2015, en el marco del seguimiento a las órdenes proferidas en el Auto 275 de 2011, en cumplimiento de la Sentencia T-724 de 2003 y de los parámetros fijados en el Auto 268 de 2010*. Disponible en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/autos/2015/a587-15.htm>

Directivas

Alcalde de Bogotá. 2012. *Decreto municipal 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://xperta.legis.co/visor/legcol/legcol_de9fe5942c4501cae0430a01015101ca/coleccion-de-legislacion-colombiana/decreto-564-de-2012

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MINVIVIENDA). 2013. *Decreto 2981 de 2013 por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.* 20 de diciembre de 2013. Disponible en: <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/2020-08/decreto-2981-de-2013-reglamentario-del-servicio-publico-de-aseo.pdf>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MINVIVIENDA) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE). 2014. *Resolución 754 de 2014 por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.* Disponible en: <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/2020-08/resolucion-754-de-2014.pdf>

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). 2015. *Resolución 720 de 2015 por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones.* Disponible en: https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion_cra_0720_2015.htm

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MINVIVIENDA). 2016. *Decreto 596 por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el 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>

Anexo 1: Información de identificación del censo de recicladores de Bogotá, 2012

Censo de Recicladoras y Recicladores 2012, Bogotá Humana

Formulario de recolección de Información

I. IDENTIFICACIÓN

1. a. Primer apellido _____ b. Segundo Apellido _____
c. Primer nombre _____ d. Segundo nombre _____
2. Documento de identificación
a. CC _____ b. TI _____ c. No tiene _____
3. Número de Identif: _____
4. Lugar de Nacimiento
a. Departamento _____ b. Municipio _____
5. Fecha de Nacimiento : DD ____ MM ____ AAAA _____
6. Lugar de Residencia
a. Localidad _____
b. Barrio _____
c. Dirección _____
d. Teléfono _____
e. Celular _____
7. Sexo
a. Masculino ____ b. Femenino ____
8. ¿Es cabeza de hogar?
a. SI ____ b. NO ____
9. Años viviendo en Bogotá
a. Siempre ____ (pasa a 11) b. _____ (años)
10. Lugar de procedencia
a. Departamento _____ b. Municipio ____

II. CARACTERIZACIÓN SOCIAL

11. Nivel educativo alcanzado y último año aprobado

	Años aprobados
a. Universitario	_____ 1 a 6
b. Tecnológico	_____ 1 a 3
c. Técnico	_____ 1 a 2

- d. Secundaria _____ 1 a 6
- e. Primaria _____ 1 a 5
- f. Ninguno _____

12. Condición de afiliación al sistema de Seguridad Social

Salud				Pensión	ARP
a. Subsidiado	b. Cotizante	c. Beneficiario	d. Ninguno		

13. Tipo de Vivienda

- a. Casa _____
- b. Apartamento _____
- c. Inquilinato _____
- d. Otro _____ ¿Cuál? _____

14. La vivienda donde usted habita es:

- a. Propia pagada _____
- b. Propia la está pagando _____
- c. Arrendada _____
- d. Otro _____ ¿Cuál? _____

15. Cuánto tiempo lleva viviendo allí _____ Años _____ Meses

16. Personas que conforman su núcleo familiar

No.	Apellidos	Nombres	Edad	Parentesco(*)	Ocupación (**)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

* Esposa(o) / Compañera (o), Hijos, Otros

** Reciclaje, Trabajo remunerado, trabajo sin remuneración, trabaja y estudia, hogar, otros

17. ¿Cuántas personas dependen de usted por su actividad como reciclador? _____

III. CARACTERIZACIÓN ACTIVIDAD DEL REICLADOR DE OFICIO

18. ¿Cuánto tiempo hace que se dedica al reciclaje? _____ Años _____ Meses _____

a. ¿Qué hacía antes de dedicarse al reciclaje? _____

19. ¿Cuántos días a la semana dedica a esta actividad? _____

a. ¿Cuántas horas al día dedica a esta actividad? _____

b. ¿Alternar el reciclaje con otra actividad productiva?

SI _____ ¿Cuál? _____

NO _____

20. ¿En qué barrios, cuando y en qué horarios ejerce su actividad de reciclador durante la semana?

Barrio	Madrugada							Mañana							Tarde							Noche						
	12 p.m. - 6 a.m.							6 a.m. - 12 m.							12 m. - 6 p.m.							6 p.m. - 12 p.m.						
	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D

21. ¿A qué organizaciones de recicladores pertenece?

No.	Organización	¿Hace cuánto tiempo?	
		Años	Meses
1			
2			
3			
4			
5			

22. ¿Cuántas horas dedica en una jornada de reciclaje?:

	Actividad	Horas
a.	Recuperación	
b.	Acarreo (transporte)	
c.	Selección	
d.	Comercialización	
e.	Beneficio	

23. ¿Qué medio de recolección utiliza?

	Actividad	Horas		Actividad	Horas
a.	Vehículo motorizado		e.	Carro esferado cajón	
b.	Vehículo de tracción animal		f.	Zorro	
c.	Triciclo		g.	Costal	
d.	Carro esferado planchón		h.	Otro ¿Cuál?	

24. El medio de recolección que utiliza es:

a. Propio		b. Arrendado			c. Prestado	
	b.1 Bodeguero	b.2 Organización	b.3. Otro ¿Cuál?	c.1 Bodeguero	c.2 Organización	c.3. Otro ¿Cuál?

25. ¿En dónde obtiene el material que recicla (no son excluyentes)?

	Lugar	Modalidad	%
a.	En la vía pública	N. A.	
b.	En conjunto residencial o casas	b.1 Contrata	
		b.2 Fuente	
c.	En centros comerciales u oficinas	c.1 Contrata	
		c.2 Fuente	
d.	Otro ¿Cuál?		

26. ¿Hace algún beneficio al material obtenido? SI _____ NO _____ Pasa a 28

27. De que tipo?

- a. Selección y clasificación _____
- b. Limpieza _____
- c. Compactación _____
- d. Rasgado _____
- e. Trituración _____
- f. Rehuso o manufacturación _____
- g. Cachivaches _____
- h. Otro _____ Cuál? _____

28. ¿Qué cantidad aproximada recupera semanalmente de los siguientes materiales?

Grupo	Material	Kg
Papeles	Cartón	
	Plegadiza	
	Archivo	
	Periódico	
Plástico y Acrílicos	Pasta	
	Pet transparente	
	Plástico flexible	
	PVC	
	Plástico rígido	
Vidrios	Vidrio casco	
	Envases de vidrio	
	Desechos vidrierías	
Metales	Cobre	
	Aluminio	
	Chatarra	
Baterías		
Otros	a.	
	b.	
	c.	

29. ¿En dónde vende el material que recicla?

	Destino de venta	%
a.	En una empresa	
b.	En una bodega	
c.	En un camión	
d.	A otro reciclador	
e.	A una organización de recicladores	
f.	Otro ¿Cuál?	

30. ¿De cuánto fueron sus ingresos la semana anterior por concepto de reciclaje?

\$ _____



Acerca de los autores

Federico Parra es coordinador del Programa de Personas Recicladoras de WIEGO para América Latina y miembro del Grupo de investigación sobre Derechos Colectivos y Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia. Ha estado involucrado en el movimiento de personas recicladoras de Colombia desde 1997.

Joann Vanek es asesora sénior del Programa de Estadísticas de WIEGO.

Acerca de WIEGO

Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando (WIEGO) es una red mundial dedicada a promover el empoderamiento de las personas trabajadoras –particularmente de las mujeres– en situación de pobreza en la economía informal para garantizar sus medios de subsistencia. Creemos que todas las personas trabajadoras deben tener los mismos derechos, oportunidades económicas y protecciones, y poder expresarse en un plano de igualdad. Para promover el cambio, WIEGO contribuye con el mejoramiento de las estadísticas, la construcción de nuevos conocimientos sobre la economía informal, el fortalecimiento de redes de organizaciones de personas trabajadoras en empleo informal, así como de sus capacidades; y, junto con estas redes y organizaciones, busca influir en las políticas locales, nacional e internacionales. Visite www.wiego.org

Vea www.wiego.org/wiego-publication-series.

Notas estadísticas

Las Notas estadísticas de WIEGO son parte de la serie de publicaciones de WIEGO. Tienen dos objetivos: 1) brindar estadísticas sobre la economía informal y las categorías de personas trabajadoras en la economía informal en formatos accesibles a nivel municipal, nacional y regional; y 2) describir y evaluar los métodos para la recolección, tabulación o análisis de las estadísticas sobre personas trabajadoras en la economía informal.