



Cadernos NAUI

Núcleo de Dinâmicas Urbanas e Patrimônio Cultural

Dossiê: Atores da Reciclagem e Dinâmicas Urbanas

V 13 | n 24 | jan-jun 2024

Cooperativas de recolectores de residuos latinoamericanas como modelo base de organización inclusiva de pepenadores en México

Luis Patricio Cancino Oapzo



Edição eletrônica

URL: [NAUI - Dinâmicas Urbanas e Patrimônio Cultural \(ufsc.br\)](http://NAUI - Dinâmicas Urbanas e Patrimônio Cultural (ufsc.br))

ISSN: 2558 - 2448

Organização

Núcleo de Dinâmicas Urbanas e Patrimônio Cultural

Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da UFSC

Referência Bibliográfica

OAPZO, Luis Patricio Cancino. Cooperativas de recolectores de residuos latinoamericanas como modelo base de organización inclusiva de pepenadores en México. Cadernos Naui: Núcleo de Dinâmicas Urbanas e Patrimônio Cultural, Florianópolis, v. 13, n. 24, p. 59-84, jan-jun 2024. Semestral.

© NAUI

Cooperativas de recolectores de residuos latinoamericanas como modelo base de organización inclusiva de pepenadores en México

Luis Patricio Cancino Oapzo ¹

Resumen

Esta investigación contextualiza algunos de los principales logros a partir de la formación de organizaciones y/o cooperativas de recicladores de Latinoamérica que pueden servir como impulso o incentivo de un modelo base de organización para enfrentar los problemas que viven los recolectores informales de residuos en las distintas ciudades de México. A partir de una revisión bibliográfica, se rescatan el reconocimiento de los recolectores, las redes de trabajos, las capacitaciones y accesos a fondos, entre otros logros alcanzado de estas organizaciones y cooperativas, lo que pueden ser suficientes incentivos para ocupar como base estos modelos de organización social. Para complementar la información bibliográfica, se presenta un apartado con información recopilada a través de contacto y entrevistas con integrantes de 6 organizaciones de recicladores latinoamericanas, los cuales nos hablaron de sus inicios, logros y desafíos.

Palabras-Chave: Cooperativas de recicladores, logros, inclusión social.

Collector cooperatives of waste Latin Americans like basic organization model inclusive of scavengers in Mexico

Abstract

This research contextualizes some of the main achievements from the formation of organizations and/or cooperatives of recyclers in Latin America that can serve as a boost or incentive for a basic organizational model to face the problems experienced by informal waste collectors in different areas. cities of Mexico. From a bibliographic review, the recognition of collectors, work networks, training, and access to funds, among other achievements of these organizations and cooperatives, are recovered, which may be sufficient incentives to use these models of production as a basis. social organization. To complement the bibliographic information, a section is presented with information collected through contact and interviews

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1137-2013>

with members of 6 Latin American recyclers organizations, who told us about their beginnings, achievements, and challenges.

Introducción

Pepenadores, cartoneros, chatarreros, basureros, recolectores, son alguno de los seudónimos que reciben los recicladores urbanos informales según la región de Latinoamérica. A estas personas las puedes encontrar en diversos lugares de una ciudad, como así también, en casi todos los rellenos sanitarios municipales (o intermunicipales) y tiraderos abiertos (ya sean espacios municipales mal administrados, o lugares clandestinos donde simplemente se tira la basura; entre ella, muchos residuos valorizables). En las calles de las ciudades las y los pepenadores se diferencian por el lugar donde recolectan, por el o los residuos que recolectan (cartón, plásticos, electrónicos, etc.), las formas de movilización en que recolectan (caminando, en triciclos, carretas con caballos, en los camiones municipales trabajando de forma voluntaria entre los mismos recolectores formales, estáticamente en los rellenos, etc.), como así también, se diferencian en sus formas organizativas (individualmente, organizadamente, o en una seuda organización bajo el yugo de un actor de intereses personales ajenos a la organización).

En la actualidad, el trabajo de estos recicladores es fundamentales para el aprovechamiento de residuos en las ciudades de los países de la región. La gestión principal de esto trabajadores informales son la recolección, selección y venta de subproductos valorizados recogidos en las calles o sitios de disposición final. La importancia ambiental de la actividad realizada radica en los aumentos de la vida útil de los rellenos sanitarios, la disminución de la disposición incorrecta de los residuos, la reducción de gastos de energía, entre otras cosas, por consecuencia, una importante mitigación del impacto ambiental provocado por los residuos.

Por desgracia, este trabajo generalmente no se reconoce en Latinoamérica, los recicladores son actores marginados y estigmatizados por las autoridades y ciudadanos, sin tomar en cuenta que su labor es clave en la actividad del reciclaje (Giovannini y Huybrechts 2017). Además, las personas que viven de esta actividad trabajan en condiciones de extrema vulnerabilidad, exponiéndose diariamente a los peligros de recorrer las calles y de contraer múltiples enfermedades por el contacto con agentes patógenos que habitan en la basura. Aunado

a esto, la mayoría de estos actores trabajan de forma individual o desorganizada, abriendo camino a que otros actores (con intereses particulares) se beneficien de la mano de obra barata, aprovechándose de la compra y venta de los subproductos a bajos precios y sin pagar impuestos.

En el caso de México la situación no es diferente, los trabajadores informales no organizados del sector están en pleno abandono, sin capacitaciones, ni seguridad social ni laboral, expuestos a enfermedades, con condiciones indignas, lo que agrava mucho más la situación (la siguiente fotografía muestra una pequeña parte de la cruda realidad de estos trabajadores).

Ilustración 1: Pepenador recolectando residuos en un espacio utilizado como “Centro de Transferencia” en el municipio de Oaxaca de Juárez, Oax. México



Nota 1: Fotografía propia tomada en terreno en septiembre 2023

Como respuesta a la problemática de la marginación social (falta de reconocimiento) y la serie de problemas asociados en esta actividad, son muchos los casos de éxito de organizaciones y cooperativas de recicladores que se han levantado y constituido en la región de América Latina (Medina, 2000; Gutberlet, 2009). Dado los diferentes escenarios e impulso de la conformación de estas organizaciones de recicladores encontrados en la literatura y comunicado directamente por algunas organizaciones, es que nos surge la siguiente pregunta ¿Cuáles son los principales logros comunes que tienen las cooperativas de recicladores como salida a la exclusión social y los problemas asociados a la actividad del reciclaje en Latinoamérica?, y, ¿son las cooperativas de recicladores latinoamericanas un buen modelo a seguir para la organización de los recicladores de México?

Se entiende que las respuestas a estas preguntas pueden requerir de un análisis profundo y con metodologías más multidisciplinarias, por lo que es importante mencionar que este documento busca entregar la situación desde una perspectiva bibliográfica y con algunos acercamientos con entrevistas que no pueden extrapolarse, pero que nos parece importante (y resulta interesante) seguir explorando este tema con una investigación que requiera mayor participación e involucramiento en estas organizaciones desde lo local (en Oaxaca por ejemplo).

En este sentido, este documento tiene como objetivo presentar y discutir los principales logros que aportan al proceso de inclusión social de estas cooperativas de recicladores en los países de América Latina. Adicionalmente, con este estudio queremos abonar información a la creación y discusión de un marco referencial sobre modelos y métodos de capacitación y creación de cooperativas de reciclaje para México y los futuros estudios sobre estos procesos. Para alcanzar este propósito, se hizo una revisión bibliográfica de diversos artículos y documentos científicos desde donde se ocupó la información. Aunado a esto, se presentan extractos de recopilaciones de entrevistas a diversos actores relacionados al tema realizadas por teléfono y correos que abonan a la exposición del tema.

Luego de esta introducción, el contenido de este documento se distribuye de la siguiente manera. El segundo apartado habla de la problemática de los residuos en México, sobre el concepto y características de la economía social y las cooperativas (principios y valores), comentando brevemente algunos hitos que se han encontrado sobre el surgimiento de algunas cooperativas en Latinoamérica, considerando muy importante este punto en la discusión, ya que es casi recurrente que las organizaciones de recicladores nacieran de una serie de manifestaciones por la insatisfacción a sus necesidades y/o por las crisis políticas, económicas y sociales

(principalmente en la era neoliberal) que se han dado en estos países. En último apartado aborda las principales logros comunes encontrados por las cooperativas, así como también la recopilación de información directa de algunas organizaciones y cooperativas de Latinoamérica entrevistadas, para terminar con las discusiones sobre estos y consideraciones finales del tema abordado.

El problema de la basura en México

En este apartado del documento se presentan algunos datos generales como antecedentes de la problemática provocada por la deficiente gestión de los residuos sólidos urbanos por parte de los municipios en México. Además, se mencionan algunos orígenes y causas de la problemática de los residuos, y como estas afectan a la sociedad, los recolectores urbanos, y medio ambiente.

El Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos publicado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de México del año 2020, menciona que en el país se genera un aproximado de 120 mil toneladas diarias, dando un equivalente aproximado de 0.955 kilogramos de desechos generados por habitantes al día.

Si esto datos lo llevamos términos anuales, en el país se generan más de 40 millones de toneladas de residuos sólidos urbano por año, (SEMARNAT, 2020). Estas grandes cantidades de generación de residuos refleja una sociedad con cultura capitalista que solo busca sus principales interese. En este sentido, la gestión de los residuos sólidos urbanos en el país solo está orientada a mantener los beneficios empresariales por sobre los sociales.

En el caso de la composición de los residuos orgánicos (46.42%), los susceptibles de aprovechamiento (31.56) y otros tipos de residuos (22.03%), en la siguiente tabla podemos ver que, en promedio, 33% son desechos de alimentos y 11% son de jardinería, es decir, solo estas dos clasificaciones generan un 44% de residuos orgánicos. En el caso de los residuos susceptibles de aprovechamiento, aproximadamente un 12% son de origen plástico (2.63 % PET, 7.66 % Plástico rígido y de película, 1.55 % Poliestireno expandido y 0.55 % Poliuretano) y aproximadamente un 10% son cartón y papel (SEMARNAT, 2020).

Tabla 1. Clasificación de los diversos residuos generados en México

Susceptibles de Aprovechamiento (inorgánicos): 31.55%	Orgánicos: 46.42%	Otros: 22.03%
4.55 % Cartón	0.46 % Cuero	0.15 % Algodón
1.51 % Envase de cartón encerado	0.73 % Fibra dura vegetal	0.46 % Loza y cerámica
0.34 % Fibras sintéticas	0.52 % Hueso	0.70 % Material construcción
0.54 % Hule	0.79 % Madera	6.75% Pañal desechable
0.98 % Lata	33.07% Residuos alimentarios	2.25 % Residuo fino
0.88% Material ferroso	10.84%Residuosdejardinería	2.82 % Trapo
0.57% Material no ferroso		8.90 % Otros
5.07 % Papel		
2.63 % PET		
7.66 % Plástico rígido y de película		
1.55 % Poliestireno expandido		
0.55 % Poliuretano		
1.60 % Vidrio de color		
3.13 % Vidrio transparente		

Nota: Elaboración basada en SEMARNAT (2020)

Por otro lado, el origen de las causas y consecuencias de la mala gestión de los residuos se enmarcan en el contexto del modelo neoliberal, el cual, como ya se mencionó, permite que los beneficios particulares rijan por sobre el interés público. Con relación a esto, el neoliberalismo no promueve el avance de políticas que articulen la acción pública a nivel federal en términos de servicios de limpia, por lo que la capacidad de servicio de los municipios es ampliamente rebasada por la dinámica de la generación. Aunado a esto, a los municipios no se les exigen rendición de cuentas sobre el manejo de los residuos, provocando que las autoridades municipales puedan ocupar el rol de jueces y partes, en donde una simple “solución” radica en concesionar el servicio hacia el sector privado, favoreciendo la concentración y el encarecimiento del servicio. Con esta situación, se genera un incentivo para que las empresas incumplan las normas, generando malas prácticas para reducir costos.

Aunado al párrafo anterior, la delincuencia organizada alrededor del negocio informal de la basura ha proliferado en muchos municipios (principalmente en los rellenos sanitarios), dando pie a que, en el aspecto laboral, que se privilegien las estructuras de cacicazgo gremial, manteniendo vicios culturales de décadas. Con esto, el aumento de los trabajadores informales del sector está en pleno abandono, sin capacitaciones, ni seguridad social ni laboral, expuestos a enfermedades, con condiciones indignas, lo que agrava mucho más la situación. En suma, este contexto lleva a los trabajadores (formales e informales) y pobladores de los municipios a numerosos riesgos de carácter ambientales y sanitarios, como son las exposiciones a sustancias tóxicas (principalmente de trabajadores y poblaciones cercanas a los rellenos sanitarios), contaminación, catástrofes que causan pérdidas humanas y daños a la economía, infraestructura y equipamiento, entre otras consecuencias de igual importancia. Con esto, se puede asumir que el sector social está abandonado y confuso, generando una cultura poca colaborativa entre las personas y con poca participación ciudadana para resolver los problemas expuestos.

Hablando de costos en términos ambientales, según el Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (INEGI, 2017), los costos por la degradación ambiental provocados por la deficiente gestión de los residuos sólidos ascendieron a 61,253 millones de pesos en el año 2015.

Sumado a los problemas de carácter social y ambiental, la ineficiencia en la gestión de los residuos se puede apreciar en la recolección y barridos de desechos, con un alto porcentaje de residuos depositados en vertederos mal localizados o gestionados, generando altos costos de operación y afectando las finanzas municipales, hay poco aprovechamiento energético, escasa separación y con alto grado de informalidad, y existe falta de responsabilidad de los productores y comercializadores de empaques, envases y embalajes. Así, esta situación, sumada a la omisión del reconocimiento del sector, representan una problemática para la valorización de los residuos.

Economía social (ES)

A pesar de que la economía social nace en el siglo XIX, a partir de la década de 1970 se impulsa con fuerza lo que hoy se conoce como Economía Social (Pérez de Mendiguren et al., 2009).

Para Miller (2010), la ES está orientada a organizaciones que comparten un conjunto de valores que contrastan significativamente los sistemas económicos tradicionales, ya que, en lugar de mantener una competencia aniquiladora, las organizaciones construyen culturas y comunidades colaborativas, evitando establecer las monoculturas globales, enfocándose en el fortalecimiento cooperativo de la diversidad de agentes económicos y sus entornos (Miller, 2010).

Así mismo, la ES tiene como enfoque tomar en cuenta a las personas y el medio ambiente de forma prioritaria por encima de otros intereses económicos. Esta economía quiere integrar valores universales a la gestión de la actividad económica, lo cuales deben regir a las sociedades y las relaciones humanas, como, por ejemplo: la equidad, fraternidad económica, justicia, democracia social y participativa (REAS, 2011). En este sentido, la ES se orienta a cambiar las relaciones económicas aniquiladoras por relaciones basadas en la justicia, la cooperación, la reciprocidad y la ayuda mutua entre las personas (Laville y García 2009).

En el caso de Askunze (2013), menciona que la ES se enfoca en una alternativa a las prioridades del sistema capitalista actual, orientando a la economía como un medio para el desarrollo personal y comunitario, mejorando la calidad de vida de las personas y sus entornos sociales.

Para el Grupo de Trabajo Interinstitucional de las Naciones Unidas, la economía solidaria es un conjunto de agentes organizados que se orientan al bienestar social (UNTFSSSE, 2014), mientras que para Borzaga et al. (2017), a la ES la definen como una organización de personas que, a través de enfoques de cooperativismo y solidaridad, se orientan al beneficio financiero mutuo.

Por otro lado, para Urdapilleta (2019), la ES está orientada al establecimiento de relaciones sociales armónicas entre los seres humanos, con el objetivo de avanzar a un autodesarrollo individual y colectivo. Es una nueva forma de construir la realidad, de reconocer al ser humano como un constante proceso de autogeneración, orientándose hacia el bien común y reciprocidad entre los mismo (Urdapilleta, 2019).

Surgimiento de las cooperativas de recicladores en América Latina

En conceto de cooperativas se puede entender como las organizaciones de carácter social en donde sus miembros en condiciones de igualdad buscan satisfacer sus necesidades

comunes de forma democrática y autogestiva (Ayvar, 2022). De alguna forma, las cooperativas se pueden ver como la columna vertebral de la economía social.

Las cooperativas buscan asociarse económicamente entre personas con necesidades y características similares, con una propiedad común basada en la solidaridad, erradicando la extrema división jerárquica que existe en las organizaciones empresarial tradicionales, y generando una distribución de las utilidades de forma equitativa entre sus miembros. Para lograr dichos objetivos, estas organizaciones cooperativas se rigen por los siguientes principios y valores: “afiliación voluntaria y abierta; gestión democrática por parte de los miembros; participación económica de los miembros; autonomía e independencia; educación, formación e información; cooperación entre cooperativas; y preocupación por la comunidad” (ACI, 2013 citado por Ayvar, 2022).

Los modelos de cooperativas de recicladores han surgido de diversas formas en América Latina. En el caso de Brasil, se ha encontrado información de algunas iniciativas que impulsan a estas cooperativas. Por ejemplo, algunos registros indican que los movimientos cooperativos empezaron entre 1960 y 1980, sin embargo, a finales de 1980 es cuando la iglesia católica, universidades, organizaciones no gubernamentales (ONG) y municipios, empezaron a impulsar y trabajar de la mano con las cooperativas de recicladores (Rodrigues dos Santo y Barbosa 2022).

En Argentina, gran parte del surgimiento de cooperativas de recicladores (y otro tipo de cooperativas) nace desde la crisis económica-social que deja sin empleo a gran parte de la población más vulnerable. Es en este contexto donde grupos de “cartoneros” (modo coloquial de llamar a los recolectores urbano en Argentina) salían a las calles en búsqueda materiales que posteriormente lo venderían en el mercado, naciendo así la organización de estos mismo en cooperativas como estrategias de supervivencias (Suárez, 2011).

Hablando de Chile, en los últimos años se ha impulsado la formalización de organizaciones de recicladores en cooperativas bajo un programa de “reciclaje inclusivo” que conllevan las municipalidades en conjunto con una fundación específica (Casa de la Paz) y otras organizaciones no gubernamentales². Sin embargo, muchas de las primeras agrupaciones de

² El proyecto, se enmarca en la Iniciativa Regional para el Reciclaje Inclusivo (IRR) que es impulsada por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) y la División de Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Fundación Avina, la Red Latinoamericana de Recicladores (Red-LACRE) y Coca-Cola América Latina.

recicladores fueron impulsadas desde el “sindicato de cartoneros” en la década de los 90 (Giovannini, 2014). Es importante mencionar que el sector de la economía informal se amplió luego de las reformas neoliberales de la dictadura militar de Augusto Pinochet en Chile (1973-1989).

El proceso de inclusión social de las organizaciones de recicladoras en Colombia es el resultado de los movimientos sociales de la población recicladora que se inició como un proceso de incidencia y exigencia política para ser reconocidos por el Estado y a la sociedad por el trabajo que realizaba (Tovar, 2018).

Algunos casos de Cooperativas de recicladores en México

A pesar de que las características y vulnerabilidades de los recicladores en Latinoamérica no difieren mucho en comparación con el caso de México, las cooperativas de “pepenadores” (modo coloquial de llamar a los recolectores urbano en México) no ha sido la forma de organización que ha proliferado para evolucionar y salir de sus vulnerabilidades en los municipios del país. Una de las pocas y más emblemáticas cooperativas de recicladores encontradas (dada la falta de información que existe) de México, es la Sociedad de Cooperativa de seleccionadores de Materiales (SOCOSEMA), que se creó en 1975 luego de una serie de movimientos de resistencia por parte de los seleccionadores en el basurero de Ciudad Juárez (Bernache, 2023). Esta cooperativa surge para quitarse el yugo de las organizaciones verticales y corporativas ligadas al Partido revolucionario Independiente (PRI), a partir de lo cual pueden negociar mejores precios para sus productos, evitan comisiones de los intermediarios y caciques, además de que tienen reglas justas y han desarrollado un sistema de protección social y de salud para sus miembros (Camarena, Castillo y Zicarrdi, 1988).

En el caso del municipio de Huajuapán, Oaxaca, existe una cooperativa en donde los pepenadores tienen su asociación, su propio estatuto y el apoyo desde el ayuntamiento. Tampoco se reconocen como “pepenadores”, ahí se denominan “recicladores”. Uno de los grandes factores de la formación de esta cooperativa, es el apoyo hacia los recicladores desde diferentes actores sociales (desde el sector privado como el fondo Banamex, el sector público como el apoyo del ayuntamiento de Huajuapán y organizaciones sociales como SiKanda), y que fue importante para lograr mejores condiciones de trabajo y visibilidad de estos mismos (Santos y García, 2019).

Logros comunes de las cooperativas de recicladores encontrados

Luego de hacer una selección y revisión de literatura relacionada con el tema, y otros contactos directos con cooperativas, se presentan los principales logros encontradas que aportan al proceso de inclusión social de los recicladores organizados en cooperativas en Latinoamérica:

Reconocimiento por parte de las ciudades: en el caso de Colombia, Bogotá se ha convertido en la ciudad pionera a escala mundial en el reconocimiento y la vinculación de la de las organizaciones recicladora en sus actividades de limpia (Tovar, 2018). En Argentina, por ejemplo, a los recolectores urbanos se les reconoce como actores relevantes del circuito de reciclado en su Ley Nacional. A partir de este reconocimiento, se han impulsado muchas formas que buscan fortalecer a estas cooperativas de recicladores (INAES, 2020).

Acceso a rutas y recolecciones diferenciadas: Existen caso de cooperativas de recicladores en Chile que se han ganado el acceso a rutas de recolección de materiales valorizables secos en casas habitacionales (Giovannini, 2014), mientras que por el lado de Argentina, existen cooperativas de recolectores que tienen a su exclusivo cargo la recolección de los valorizables secos, y que reciben ingresos fijos por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Espacio Público del gobierno de la ciudad de Buenos Aires (Schamber, 2017).

Acceso a más y mejores clientes: por ejemplo, las cooperativas de recicladores brasileñas tienen una gran cartelera de clientes entre los establecimientos públicos, tales como escuelas, hospitales e instituciones gubernamentales, mientras que para las cooperativas de recicladores en argentina destaca el acceso a clientes comerciales como los restaurantes, hoteles, tiendas e industria (Kain et al., 2022).

Disminuciones en el horario laboral y aumento en los ingresos: un estudio sobre cooperativas de tres países latinoamericanos muestra que los recicladores que son miembros de una organización trabajan solo 9 horas al día, mientras que los recicladores independientes trabajan alrededor de 11 horas diarias. En el caso del salario, este estudio también destaca que los miembros de las cooperativas de recicladores ganan entre 187 y 185 dólares por jornada laboral diaria, mientras que los recicladores independientes ganan entre 142 y 170 dólares diarios (Villanova, 2011).

Acceso a fondos: el impulso, las capacitaciones y la creación de cooperativas de reciclaje se ha vuelto fundamental para algunos países latinoamericanos. En este sentido, la formalización implica un grado de autonomía que permite la posibilidad de acceder a fondos a

través de proyectos. El acceso más común de apoyo financieros para el impulso de las cooperativas en América Latina es el de la Fundación Avina, que a través de financiamientos de FOMIN-BID (Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo) y en conjunto con otras organizaciones (gubernamentales, empresas, ONG, entre otras) del país, son los principales fondos de financiamiento encontrados. Sin embargo, es importante mencionar que algunas cooperativas generan sus propios ahorros, los cuales pueden ser ocupados como fuentes de financiamiento futuros. También existen los fondos municipales, fondos vecinales, entre otros (Giovannini, 2014). En el caso de Argentina, con base a algunas normativas se permiten líneas de crédito y subsidios para las cooperativas de recicladores que estén inscritas en el Registro Permanente de Cooperativas y de Pequeñas y Medianas Empresas (Schamber y Suárez, 2021).

Acceso a espacios de acopio, equipos de seguridad y maquinarias: en algunos casos, como lo es en la cooperativa de recicladores marplatense (RUM), y otras similares en Argentina, gracias a la organización de estos recicladores, se ha logrado acceder a espacio abandonados, principalmente administrados por los municipios (por mutuo acuerdo), para las operaciones de acopio y tratamiento (información comentada por miembros de esta cooperativa en el webinar “El reciclaje en México”, 2022). También son muchos los documentos que mencionan que luego de la organización, las cooperativas en conjunto de apoyos de municipios y otras organizaciones, tienen acceso a vestimenta, equipamiento de seguridad en el trabajo, maquinarias para el tratamiento, entre otros accesos a mejoras para la actividad (Shamber y Suárez, 2021; Giovannini, 2014; Gutberlet y Sayed, 2018).

Redes de organizaciones más grande: En algunos caso, las redes de organizaciones son locales, dependiendo del país. Una red más grande es la RedLa (red latinoamericana de recicladores) que fue creada en el 2005 tras los movimientos de los recicladores en Brasil, Argentina, Uruguay y Colombia. Con el paso de los años, en el año 2011, la organización pasó a llamarse RedLacre (red latinoamericana y del Caribe de recicladores) dada la membresía de los países caribeños y latinoamericanos a la red (Zapata et al., 2021).

Educación, promoción ambiental y guardería: último, un aspectos de inclusión social común encontrado de estas organizaciones son el acceso a la educación de sus miembros (mucho con analfabetismo) dado los programas creados interna (impulsado por los mismos miembros) y externamente (impulsada por otras organizaciones). En el caso de argentina, las mujeres de alunas cooperativas son capacitadas por universidades para después fungir como

promotoras ambientales oficiales, generando un reconocimiento social hacia las mujeres en esta actividad. Por último, algunos documento menciona los acuerdos que se han generado para mitigar el trabajo infantil, por ejemplo, algunas cooperativas de Buenos Aires acuerdan la financiación de camiones a cargo para el traslado de los carros que se utilizan para reciclar, mientras que los cartoneros se comprometen a no trabajar con menores de edad, para lo cual el gobierno de la ciudad ofrece la instalación de guarderías para los hijos de los miembros de estas organizaciones (Shamber y Suárez 2021).

Información recopilada en conversaciones y entrevistas con cuatro organizaciones y cooperativas: Argentina, Chile y México

En este apartado se hablará de cuatro organizaciones de recicladores de las que se ha tenido la oportunidad de mantener un contacto con algunos de sus integrantes para obtener información de sus inicios, formas de trabajo, logros, desafíos, entre otros detalles interesantes que se han desprendidos de conversaciones y entrevistas telefónicas.

Las organizaciones son: Solidaridad Internacional Kanda (SiKanda) A.C. de Oaxaca, México; Nosotros Reciclamos A.C., de la ciudad de México, México; Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE) en conjunto con la Federación de Cartoneros, Carreros y Recicladores de Argentina; y Norte Verde A.C. en conjunto con Recicoop.

Sikanda: inicios

Este proyecto se origina en el estado de Oaxaca, México, en el año 2009, dado que no existía algún programa o proyecto que pudiera acompañar a la población recicladora. Esta idea nace de los fundadores de la organización, que tuvieron experiencias acompañando a poblaciones recicladoras en otros países, y al regresar a Oaxaca, identificaron que uno de los temas menos tocados, menos trabajados, menos abordados, y menos visibles en el estado, era el tema de las condiciones laborales en que se encuentran las personas recicladoras. El propósito principal desde donde nace este proyecto no es ir a solucionar los problemas de gestión de los residuos sólidos urbanos de los municipios de Oaxaca, sino que el objetivo es visibilizar y solucionar las malas condiciones de trabajo en las que las y los recicladores ejercen su actividad.

La forma de trabajo de SiKanda

SiKanda trabaja con 5 ejes transversales dentro de todos sus proyectos: sustentabilidad, interculturalidad, intergeneracionalidad, paridad de género y derechos humanos. Actualmente tiene ocho proyectos con diferentes poblaciones, y dentro de estos proyectos, se encuentra el proyecto de reciclaje con inclusión.

Esta organización hace promoción de los derechos humanos hacia los recicladores y trabajadores de municipio, lo que es complejo llevarlo a la práctica. Buscan siempre generar reuniones con autoridades, sensibilizarlos, capacitarlos, hablarles del tema, de la parte social y humana, que tiene que ver con las personas que están laborando en los rellenos municipales y en las calles de los municipios, para hacerles visibles ese grupo de personas que están ahí contribuyendo a que ese relleno no se llene tan rápido. Además, buscan maneras de poder gestionar, mediar y acordar con las autoridades municipales, que las y los recicladores puedan ser incluidos como trabajadores reconocidos del sistema de gestión de residuos, pero haciendo la labor que ellos realizan: separar, clasificar y poder vender los materiales que tienen un valor en el mercado.

Otra de las actividades que se realizan desde esta organización es identificar áreas productivas que se puedan impulsar desde los proyectos de la organización. Además, en el caso del proyecto de reciclaje inclusivo, se promueve el intercambio de experiencias entre municipios para conversar sobre el tema, sus problemáticas y sus posibles soluciones.

Logros y desafíos de SiKanda

Dentro de los logros a lo largo de los años, además de lograr la colaboración entre los recicladores y dos municipios de Oaxaca (uno de la región metropolitana y otro de la región costera), el equipamiento necesario y el reconocimiento, también han logrado que las y los recicladores de estos municipios sean reconocidos como educadoras y educadores ambientales, compartiendo lo que hacen en los rellenos sanitarios con escuelas, las comunidades y las autoridades de la zona. Por ejemplo, hacen un recorrido dentro del relleno sanitario y ellos van narrando todo el trabajo que realizan, todo lo que los desafíos que viven continuamente y cómo lo van resolviendo.

El otro aspecto es que, luego de 7 años de experiencia en uno de estos municipios (el de la región metropolitana), este se ha apropiado mucho del tema de las condiciones laborales y se

ha interesado en la parte operativa, desarrollando áreas de oportunidad para los recicladores con diferentes maquinarias (por ejemplos, molinos de plásticos), lo que puede ser un digno ejemplo para seguir en los otros municipios del estado de Oaxaca. En total, son cerca de 25 personas las que están integradas al proyecto de reciclaje inclusivo en este municipio.

Dentro los principales desafíos que han pasado en el proyecto en este municipio, los cambios de gobiernos municipales pueden ser un factor desafiante, pero que no ha repercutido en gran medida, incluso rápidamente los nuevos gobiernos se han “apropiado” del programa y siguen replicándolo.

Por otro lado, hace poco tiempo empezaron a apoyar a un grupo de recicladores que se encuentra en un municipio de la costa de Oaxaca. En este lugar están implementando el proyecto en una de sus comunidades más grande, en donde existía un grupo de recicladores que se quedaron sin su fuente de trabajo porque cerraron el tiradero, sin embargo, el mismo municipio tenía interés de buscar una forma de integrarlos en la actividad del reciclaje. En este municipio una de las cosas que han logrado, es generar un movimiento llamado “la costa recicla”, el cual busca promover la gestión de residuo, pero con perspectiva de inclusión para toda la zona costera de Oaxaca, en donde aproximadamente, hay casi unas 80 personas haciendo recuperación de residuos en los tiraderos de cada uno de los municipios.

Nosotros Reciclamos: inicios

Todo empieza en el año 2015 tras ver a tanta gente que sobrevive de esta actividad, o sea, de recoger residuos en las calles y/o los tiraderos. Gente que no es valorizada, no es visibilizada, personas que viven sin conciencia y sin acceso a sus derechos más básicos. Gente que contribuyen a que parte de los residuos generados en la ciudad no lleguen a contaminar ecosistemas ni aumentar más la carga de los rellenos sanitarios. Entonces, parte del enfoque de Nosotros Reciclamos es dotar a sus miembros de un espacio de conciencia sobre la existencia de derechos básicos de las personas. También nos comentó que se les otorga un servicio médico básico, y en el caso de alguna enfermedad mayor, el proyecto también lo paga. Buscan mejorar su alimentación, su salud mental con apoyo psicológico, y también todos reciben una despensa de alimentos saludables cada mes. Es un proyecto que más que nada busca la dignificación del ser humano (en este caso los recolectores) y el cuidado del medio ambiente.

La forma de trabajo de Nosotros Reciclamos

Además de sesiones de trabajo donde transforman residuos plásticos, también tienen talleres para la toma de conciencia, utilizando un método de “la comunicación no violenta” o de “la comunicación consciente” para que los miembros de la organización sean conscientes de sus situación y que puedan expresar sus emociones. Sobre todo, porque la mayoría de los miembros han vivido situaciones muy dura que son importante verbalizar para poder buscar forma de ayudar. Entonces Nosotros Reciclamos se dedica a eso, a tratar reparar personas más que plásticos, a restablecer la dignidad interna. La organización también se preocupa de desarrollar las capacidades psicomotrices a través de trabajo artesanal y mecánico. Esto último se hace básicamente porque la mayoría de los miembros vienen de contextos donde el uso drogas y alcohol les ha afectado sus capacidades psicomotrices, por lo que hay que ser muy pacientes con ellas y ellos.

En el caso de la transformación de los plásticos, los miembros forman parte de la elaboración del diseños como la conceptualización de los productos realizados. Incluso buscan desarrollar actividades para desarrollar su creatividad. Por ejemplo, hacen recorridos con los miembros de la organización en museos del centro de la Ciudad de México.

Logros y desafíos de Nosotros Reciclamos

Sobre los logros, se puede comentar la transformación de las personas, pero un logro importante es que hoy ninguno de los miembros vive en la calle. De los que tienen diabetes, la han logrado controlar. Casi todos los miembros han mejorado su capacidad de atención, de comunicación, de colaboración.

A nivel técnico, el principal logro fue desarrollar una especie de tela de plástico, hecha de muchas bolsas de plástico básico fundida que después la unen de tal forma que hacen una mezcla de colores que le va dando un diseño atractivo a sus productos.

Los desafíos han sido variados desde sus inicios. Desde políticos que ofrecen ayuda a cambio de votos, el terremoto del 2019 que daño el taller por lo que tuvieron que mudarse, la pandemia y problemas con un artista que colaboró con ellos al principio y que después les quería cobrar derecho de autor por cada pieza realizada en la organización.

Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE) y Federación de Cartoneros, Carreros y Recicladores de Argentina: inicios

Estos movimiento se generaron dada las diversas políticas liberales que se dieron en la década del noventa, políticas que empezaron a generar muchas perdidas de puestos de trabajo, lo que llevo a que más de cinco millones de trabajadores/as excluidos/as por estas nuevas políticas, empezaran a organizarse y a autoemplearse desde los primeros años del siglo XXI, incluso, algunos ocupando puestos de trabajos de la economía informal que nunca habían realizado, como cuidar autos, venta ambulante, en los campos, recolectado residuos en los vertederos para su posterior venta, entre otros. Sin embargo, estos puestos de trabajo, por el hecho de ser informales, no contaban con las condiciones y accesibilidad a prestaciones laborales formales necesarias para llevar una buena y sana actividad laboral, sobre todo las personas que iban en busca de residuos a los vertederos.

Debido a todos estas dificultades, muchas personas de la economía informal empezaron a organizarse para darle solución a la problemática, lo que dio nacimiento a muchas organizaciones y cooperativas de la economía popular (puede entenderse como parte de la economía social). En el caso de las y los recolectores de residuos, fue en los mismo vertederos en donde empezaron a notar oportunidades al darse cuenta de que, si juntaban sus materiales (papel, cartón y aluminio principalmente), podrían vender más caro y tener mejores ganancia, lo que podría mejorar su ingreso económico para poder sobrevivir. Y es a partir de todos estos procesos que se funda la MTE.

La forma de trabajo de la MTE y la Federación de Cartoneros, Carreros y Recicladores

La MTE se conforma por ramas productivas con diversos nombres; espacio público, rurales, cartoneros, carreros y recicladores. Las organizaciones de recicladores de la MTE funcionan con sistema de reciclado con inclusividad en la ciudad de Buenos Aires, logrando la instalación de plantas de reciclaje con maquinarias específicas para darle valor agregado a los residuos recolectados. Entre las maquinas utilizadas, podemos nombrar las cintas de separación y compactadoras de residuos. Para el caso de los recolectores que están en la vía pública y no en estas plantas de reciclaje, se elaboró un sistema nacional de comercialización en donde la

Federación de Cartoneros, Carreros y Recicladores participa directamente en todo el territorio nacional.

En el caso de los compradores finales de residuos, los que compra la gran cantidad de residuos recolectados del país, negocian directamente con todas las plantas de reciclajes operadas por cartoneros y carreros de la federación del país, lo que es un logro importante, ya que la negociación la discuten de los precios de compra y venta pasan directamente a los cartoneros y carreros con la grandes industrias del reciclaje.

Logros y desafíos de la MTE y la Federación de Cartoneros, Carreros y Recicladores

Luego del surgimiento del el movimiento de cartoneros y carreros junto a la MTE, sus peleas por el reconocimiento empiezan a dar resultados, donde después de muchas batallas, se consigue que el Estado reconozca a más de 15 organizaciones y cooperativas de cartoneros y carreros en la capital de Argentina, la ciudad de Buenos Aires. Con este reconocimiento por parte del Estado, se otorga ropa de trabajo, herramientas de trabajo, obras sociales, un salario social complementario para enfermedades, lo que fue de alguna forma un paso importante para esta clase trabajadora. También se logró que algunos municipios paguen por el servicio que ofrecen los cartoneros y carreros, reconociendo que es un servicio público de higiene y cuidado del medio ambiente urbano, pero obviamente este pago exigía horarios de entrada y de salida del trabajo.

Aunado a esto, la federación cuenta con 3 camiones a nivel nacional, con los cuales se puede ir a buscar materiales hasta Tierra del Fuego (extremo sur de Argentina) o al norte, lo que permite que a las y los compañeros cartoneros de estos lugares no tener control del peso de sus residuos desde el origen hasta el destino final, como así también amortiguar costos de transportes excesivos por partes de otros intermediarios.

Otros logros han sido las guarderías, ya que muchas de las personas recolectoras tienen hijos. Con este logro han mitigado el trabajo de la recolección por parte de niños y abaten la dificultad de no poder trabajar por tener que cuidar a los hijos (en muchos casos a estas familias no les queda de otra que salir a trabajar con sus niños).

Norte verde y Recicoop Arica: inicios

Norte Verde es una organización que se creó en el año 2017 junto a un grupo de profesionales en Arica, región del norte de Chile. Este proyecto partió con un enfoque de educación ambiental, y de educación en general, con el fin de conseguir cambios positivos a nivel comunal y regional. Empezaron a desarrollar un vivero escolar, empezaron a reproducir plantas locales y a plantar árboles, pero en el desarrollo de estas actividades, se empezaron a encontrarse con micro vertederos en diversas zonas de la ciudad. Con esto empezaron a desarrollar proyectos de empoderamiento en los jóvenes derivando a la agrupación Norte Verde.

Fue a partir del 2019 cuando le dieron este nuevo enfoque a la organización, el de la recolección y venta de residuos desde la organización. Para esto, hicieron una alianza con una organización civil de Arica que se preocupa de la formación laboral adolescente, la cual trabaja con jóvenes con riesgo sociales, como jóvenes infractores de leyes, por ejemplo. En las instalaciones de esta misma organización tienen instalado un galpón para las operaciones de reciclaje. Hablando de las operaciones, empezaron a ejecutar el proyecto con financiamiento público llamado “Escuela de recicladores de Base”. A partir de esto es que empezaron a coordinarse con los recolectores del vertedero y de otros lugares de la ciudad y se dieron cuenta que podrían formar un organización de recicladores junto a los jóvenes de la organización con la que colaboraban. Todo esto con el fin de reducir el plástico de la ciudad, los cuales, son el residuo que más se produce en la ciudad.

La forma de trabajo de Norte Verde y Recicoop Arica

“Entonces, con esto fuimos desarrollando capacidades de valorizar el residuo, haciendo experimentos con los muchachos, y fuimos viendo que la única forma de hacer esto para que pudiésemos vivir de esto, y los muchachos pudieran ver todo como un empleo, es organizarnos en una cooperativa” (cita directa de Ignacio). Luego, “que recuperaran los residuos, los valorizaran lo más posible y pudiese incorporarlo al mercado interno de la ciudad. O enviarlo a otros lugares del país. Por ejemplo, HDP al molerlo y fundirlo es mucho más fácil que trabajar que otro tipo de plástico” (cita directa de Ignacio, fundador de Norte Verde).

Luego, el proyecto de Norte Verde se propuso como objetivo la creación de una cooperativa de recicladores de Arica en conjunto con los jóvenes de la organización colaboradora. Una cooperativa que le de autonomía, con la cual, a través de la organización, se puedan aumentar las capacidades de acopio, y el poder trabajar y vender directamente a los grandes compradores del país.

Desafío: el problema de la distancia para Recicoop Arica

En este contexto, es importante mencionar la poca distancia que hay entre la ciudad de Arica y Tacna, ciudad limítrofe de Perú, ya que esta poca distancia, genera que los principales intercambios comerciales y de servicios se realizan con Perú, y no una ciudad más al sur de Chile (estas están más lejos que Tacna). Y en caso del reciclaje, Arica se encuentra a 2500 km de las plantas de reciclaje chilenas, por lo que este actor de distancia fue importante en el inicio del proyecto, porque define el enfoque que se le dio a la organización Norte Verde.

Esta misma posición “periférica” de Arica los mantiene alejado de las políticas centrales, viviendo un total abandono institucional. Dentro de los problemas ambientales derivados de este abandono, Arica no cuenta con relleno sanitario como las otras comunas de Chile, sino que tienen un vertedero, siendo que son una población aproximada de 200 mil habitantes.

Siguiendo con el problema de la localización, los costos logísticos por las grandes distancias entre la cooperativa y los grandes compradores de residuos dejan bajas ganancias, por lo que a los jóvenes colaboradores se les demora en pagar, sobre todo porque los compradores se demoran 30 días en pagar. Además, otra barrera económica de esta distancia es que el Estado cobra un impuesto por los residuos que salen de Arica hacia el centro del país, ya que estos son catalogados como mercancía que sale de una zona aduanera (Arica), pegándoles más aún en sus ingresos.

Logro: la innovación de Recicoop Arica

Ya siendo cooperativa, y hablando de procesamientos de los residuos de plástico, este tipo de procesos los llevó a la idea de empezar a fundir los residuos, idea que se está desarrollando en conjunto con la facultad de ingeniería mecánica de la Universidad de Tarapacá (Universidad pública de Chile). Incluso, están desarrollando un piloto para instalar un pequeño

laboratorio de tratamientos de residuos plásticos. Por ejemplo, para empezar a experimentar y hacer filamento para impresora 3D, lo que les como permitiría como cooperativa agregar mucho mayor valor a sus residuos recolectados.

Acercamientos menores con otras dos cooperativas recicladores argentinas

Otras fuentes de información han sido algunas conversaciones y contactos menores con 2 cooperativas de recicladores argentinas a través correos, llamadas, organización webinarios invitando a estas cooperativas, de las cuales se rescata la siguiente información.

“Cooperativa de Recicladores Marplatense (RUM) de Argentina”

A continuación, se expresa un resumen, a modo de relatoría, de los principales logros mencionados por miembros de la RUM en un webinar en donde se les hizo una invitación a participar por parte del autor de este documento.

Lo miembros de RUM que participaron en este webinar fueron Cristian, Maite y Andrea. En primera cuenta, Cristian, luego de haber escuchados a académicos hablar sobre recicladores en México, mencionó que las características y condiciones vulnerables de los grupos de pepenadores de Argentina no se diferencian mucho con las de México, enfatizando que la organización de compañeras y compañeros recicladores ha sido parte fundamente en la formación de la cooperativa, la cual busca fortalecer la actividad y la visibilidad de esta, lo que se hace más difícil sin estar organizado. Esta cooperativas buscan avanzar a modelos con mayor inclusión social, reconocer y formalizar el trabajo de los recolectores, generando trabajo digno, salud, seguridad sanitaria y mayor cuidado al medio ambiente.

En segundo lugar, Maite comentó que nunca tuvo derechos en la actividad, lo que la llevó a organizarse con otros recicladore. Comentó que ya lleva 2 años en RUM (hoy 3 años), experimentando los beneficios de la organización popular como el evitar a los intermediarios que manipulan los precios del reciclaje en el mercado para sus propias ganancias.

Maite y Andrea también mencionaron que son Promotoras Ambientales (PA). Maite explicó que las PA son parte de un programa de formación ambiental. Por último, y como punto muy importante como parte del tema en discusión, Maite mencionó que en argentina se están movilizand para que exista una ley que responsabilice a las empresas por cada residuo

contaminante que salga de su producción, y que con lo recolectado se creen programas de capacitación de recicladores, entre otras cosas (webinario “El reciclaje en México”).

“Cooperativa reciclado trabajo y dignidad”, Argentina.

En el siguiente apartado se describe algunos logros comentado por esta cooperativa, (es importante mencionar que se nos ha brindado más información, pero en el sentido de este documento se habla de los logros como organización como aspectos relevantes al tema discutido) compartido por correo desde esta cooperativa:

Esta cooperativa está especializada en la recolección y tratamiento de los residuos electrónicos, principalmente su trabajo se orienta a la relación con las empresas. En su mayoría reciben residuos informáticos, pero también reciben algunos residuos electrodomésticos, máquinas, herramientas, equipos hospitalarios, entre otros. Cuando les ofrecen también se llevan el cartón, papel, Pet, etc.

Actualmente son 53 miembros de los cuales 14 son mujeres, mencionando que todos estaban en situación de desocupados antes de incorporarnos a la cooperativa. Desde hace 13 años que trabajan en el reciclado y dicen ser la única cooperativa del país (Argentina) especializada en esta actividad (residuos electrónicos).

Trabajan con grandes empresas, entre ellas Santander, Shell, Nike, etc. También trabajan con instituciones nacionales, cámaras de diputados y senadores, consejos de la magistratura, municipios de la provincia de Buenos Aires, de La Pampa y Entre Rios, etc. Un aspecto importante que comentan es que ganaron la licitación para realizar la recolección diferenciada de los residuos electrónicos de los distintos organismos e instituciones del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y de los domiciliarios por los puntos verdes que se encuentran en las plazas.

Discusión y consideraciones finales

Es importante mencionar que se considera que, con la economía social, y en particular, con la creación de las cooperativas de recicladores, podemos encontrar una alternativa organizativa que puede abatir las vulnerabilidades y falta de inclusión de muchos recolectores que aún no encuentren el cobijo de una organización en México.

Si bien en este documento se han presentado principalmente la información bibliográfica relativa a los logros de las cooperativas latinoamericanas de recicladores que se pueden evaluar como aportaciones al proceso de inclusión social de estos en México, es importante mencionar que muchos de los documentos analizados han expuestos una serie de desafíos y desventajas que se generan en estas organizaciones de recicladores (las cuales se deben estudiar y mitigar). Mencionando alguno de los desafíos encontrados (este documento no tiene el objetivo de hablar de estos desafíos a profundidad) por parte de algunas cooperativas, se destaca la falta de autonomía que aún existe en algunas organizaciones de recicladores. Esta falta de autonomía se entiende en algunos caso por los programas paternalistas desde donde han sido creadas estas cooperativas, como también se dan los casos del clientelismo políticos en el que se han impulsado estas organizaciones. Sin ir muy lejos, en función del comentario anterior, en México se ha encontrado que algunas de las organizaciones de recicladores han sido dominadas por el caciquismo, con el fin de aprovecharse de la fuerza de trabajo de estos (Camarena, Castillo y Zicarrdi, 1988). En este sentido, consideramos que este tipo de practica clientelar se realizar principalmente por las serie de vulnerabilidades ya expuestas anteriormente, y claro, estas prácticas clientelares no tienen ningún ánimo de generar una inclusión social de estos trabajadores, sino que solo ven a estos como una forma de rentabilidad política.

Aunado al punto anterior, otros logros y desafíos particulares de cada organización entrevistadas también han sido expuesto en este documento, lo que nos lleva a concluir que, si bien se puede crear un modelo general de gestión para la creación y capacitación de organizaciones y cooperativas e recicladores, es muy necesario buscar las formas que este modelo general pueda ser moldeable a los diferentes escenarios y características que se pueden presentar en las zonas y personas donde se quiera aplicar.

Sin embargo, a pesar de lo comentado en los dos párrafos anteriores, y según lo encontrado, se destaca y concluye que la organización y formalización de estas cooperativas en Latinoamérica, pueden ser un impulso al proceso de inclusión social y salida a las estructuras capitalistas de y clientelistas de los recicladores en México. En un futuro estudio, se pretende participar e involucrarse más con los procesos de capacitación y/o formalización de una (o más) cooperativa de estas en México.

Referências

- Askunze, Carlos (2013): “Más allá del capitalismo: alternativas desde la economía solidaria”. *Documentación social*, 168, 91-116.
- ACI. (2013). “Plan para una década cooperativa”. ACI
- Ayvar, I. (2022) “Pautas históricas del cooperativismo mexicano: aportaciones y retos a la democratización del país” *Revista Tlatelolco, UNAM, PUEDJS Vol. 1. Núm.. 1, julio-diciembre 2022.*
- Bernache, G. (2023) “Los pepenadores: los recicladores informales en México” *Boletín La Escoba # 7* recuperado de: <https://golfo.ciesas.edu.mx/wp-content/uploads/2023/06/Boletin-7-La-Escoba-Febrero-2023.pdf>
- Borzaga, C., Salvatori, G., & Bodini, R. (Julio de 2017). International Labour Organization. (R. D. Ciciarelli, Ed.) Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/publication/wcms_573160.pdf
- Camarena Luhrs, M., Castillo Berthier, H., & Ziccardi, A. (1988). “Basura y organización social: el caso de una sociedad cooperativa de pepenadores en Cd. Juárez, Chihuahua”. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales. Taller de Investigación, 2.
- Instituto Nacional de Economía Social (INAES) (2020). Cooperativas de reciclaje. Consultado en: <https://www.gob.mx/inaes/articulos/cooperativas-de-reciclaje?idiom=es>
- INEGI (2017) Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas Económicas y Ecológicas de México, Cuentas de actividades ambientales/ Gastos en protección ambiental del sector público, por actividad ambiental, México.
- Giovannini, Michela, y Benjamin Huybrechts. 2017. “How Inclusive Is Inclusive Recycling? Recyclers’ Perspectives on a Cross-Sector Partnership in Santiago de Chile”. *Local Environment* 22 (12): 1497-1509. <https://doi.org/10.1080/13549839.2017.1363727>
- Giovannini, M. (2014) “De la Economía Popular a la Economía Social y Solidaria: el Caso de los Recicladores de Base en Santiago de Chile”, *Euricse Working Papers*, 73|14.
- Gutberlet, J. (2009) “Solidarity economy and recycling coops in Sao Paulo: microcredit to alleviate poverty”, *Development in Practice* 19(6): 737-751.
- Gutberlet, J. and Sayed, M.N.U. (2018) “Household waste and health risks affecting waste pickers and the environment in low- and middle-income countries” *INTERNATIONAL JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HEALTH* 2017, VOL. 23, NO. 4, 299–310 <https://doi.org/10.1080/10773525.2018.1484996>
- Laville, Jean-Louis y Jordi García Jane (2009): *Crisis capitalista y Economía Solidaria*. Icaria, Barcelona.
- Medina, M. (2000) “Scavenger cooperatives in Asia and Latin America”, *Resource Conservation and Recycling*, 31: 51– 69.

Miller, E. (2010). Solidarity Economy: Key Concepts and Issues. En T. N.-E. Emily Kawano (Ed.), *Solidarity Economy I: Building Alternatives for People and Planet* (págs. 25-42). Amherst: Center for Popular Economics

Kain J-H, Zapata P, Mantovani Martiniano de Azevedo A, Carenzo S, Charles G, Gutberlet J, et al. (2022) Characteristics, challenges and innovations of waste picker organizations: A comparative perspective between Latin American and East African countries. *PLoS ONE* 17(7): e0265889. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265889>

Pérez de Mendiguren, Juan Carlos, Enekoitz Etxe-Zarreta y Luis Guridi (2009), *Economía social, empresa social y economía solidaria: diferentes conceptos para un mismo debate*, Bilbao, Reas Euskadi.

Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria. (2011). Carta de Principios de la economía solidaria. Recuperado de http://deveconomiasolidaria.devtopia.coop/sites/default/files/pages_attachments/CARTA_ECONOMIA_SOLIDARIA_REAS.pdf

Rodrigues dos Santos, T. F, & Barbosa Araújo, I. (2022). Os sentidos da adesão à economia solidária para os catadores da Paraíba (Brasil). *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*, 6(13), 1-30.

Santos, C. V., & García, J. A. G. (2019). El papel de los pepenadores de materiales reciclables en la gestión de residuos sólidos: los casos de Brasil y México. *Revista legislativa de estudios sociales y de opinión pública*, 12(24), 87-114.

Semarnat. 2020. Diagnóstico básico para la gestión integral de los residuos. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/554385/DBGIR-15-mayo-2020.pdf>

Suárez, F. (2011) “Residuos, territorios, representaciones e identidades: Una mirada sociocultural de los sitios de disposición y de los circuitos de recuperación de Residuos Sólidos Urbanos en Buenos Aires”. Tesis de doctorado no publicada. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires

Schamber, Pablo. (2017). "Avances y desafíos para el reciclaje inclusivo: evaluación de 12 ciudades de América Latina y el Caribe".: *The Economist Intelligence Unit (EIU)*, 2017, Nueva York. 22.

Schamber, P y Suárez, F. (2021) “De trenes y camiones a campanas y etapas. Transformaciones del sistema de inclusión de recuperadores urbanos en la gestión de los residuos secos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2008-2020)”. *Revista Perspectivas de Políticas Públicas* vol. 11 No21: 127-151

Tovar, L. (2018) “Formalización de las organizaciones de recicladores de oficio en Bogotá: reflexiones desde la economía popular” *Revista de Ciencias Sociales*. Num. 62, Quito, septiembre 2018, pp. 39-63 DOI: <http://dx.doi.org/10.17141/iconos.62.2018.3230>

UNTFSSSE, U. N. (2014). *Transitioning from Informal Economy to Decent Work*. En ONU (Ed.), *Social and Solidarity Economy and the Challenge of Sustainable Development* (págs. 1-2). Ginebra: ONU.

Urdapilleta, J. (2019) Fortalecimiento de la responsabilidad social universitaria desde la perspectiva de la economía social y solidaria. *Perfiles educativos*, Ciudad de México, v. 41, n. 164, p. 171-185, jun. 2019. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018526982019000200171&lng=es&nrm=iso. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2019.164.58683>.

Villanova, N. (2011) “¿Excluidos o incluidos? Recuperadores de materiales reciclables en latinoamérica” *Revista Mexicana de Sociología* 74, núm. 2 (abril-junio, 2012): 245-274.

Zapata M, Careno S, Kain J-H, Oloko M, Reynosa J-P, & Zapata P. (2021). Inclusive recycling movements: a green deep democracy from below. *Environment and Urbanization*, 33(2), 579-598. <https://doi.org/10.1177/0956247820967621>

Recebido em 30/10/2023 | Aceito em 13/05/2024



Esta obra está licenciada
conforme Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional