
**Cooperativa Anulen Suyai: la gestión cooperativa de residuos sólidos urbanos.
Un estudio de caso en el municipio General Alvear, Mendoza**

**Anulen Suyai Cooperative: the cooperative management of urban solid waste. A
case study in the municipality of General Alvear, Mendoza**

María Belén Levatino¹

Ana Catalina Hinrichsen¹

Tamara Garay¹

¹Centro de Estudios de Políticas Ambientales y Cambio Climático “Edgardo Díaz Araujo”.
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo)
E Mail: belenlevatino@gmail.com

Levantino, M.; Hinrichsen, A.; Garay, T. (2024). Cooperativa Anulen Suyai: la gestión cooperativa de residuos sólidos urbanos. Un estudio de caso en el municipio General Alvear, Mendoza. *Revista Estudios Ambientales*, 12 (2), 232-241.

Recibido: 20/08/24 - **Aceptado:** 23/10/24 – **Publicado:**28/12/2024

RESUMEN

Este estudio analiza las características, condiciones y desafíos de la Cooperativa de recicladores/as Anulen Suyai, ubicada en General Alvear, Mendoza, en el marco de una estrategia de economía circular¹. La cooperativa, fundada en 2012, con aportes del Banco Iberoamericano de Desarrollo (BID) gestionados por el gobierno nacional a los gobiernos locales, ha desempeñado un papel crucial en la gestión de residuos del sur mendocino. Sin embargo, enfrenta una serie de desafíos que limitan su desarrollo, entre los que se destacan la desarticulación entre las áreas municipales, la necesidad de recolección diferenciada en origen, y la distancia de la planta a los principales centros urbanos, entre otros.

¹ El presente artículo surge a partir del Proyecto de Investigación Innovación y Economía Circular para el Desarrollo Inclusivo y Sustentable. Relevamiento de capacidades y problemas desde la perspectiva de las cooperativas de recuperadores para el diseño de políticas productivas del Programa “ImpaCT.AR CIENCIA Y TECNOLOGÍA”, dirigido por el Dr. Sebastián Carengo y el Dr. Lucas Becerra.

El análisis se basó en una metodología que combinó la observación participante, entrevistas en profundidad (personales, grupales, presenciales y virtuales), el análisis documental de fuentes secundarias, y análisis de datos cuantitativos suministrados por el municipio. Entre los resultados, se destaca que la cooperativa realiza la separación, clasificación y compactado de residuos comercializables, y produce compost a partir de materiales orgánicos. Sin embargo, el sistema de comercialización, que depende de licitaciones públicas organizadas por el municipio, enfrenta desafíos debido a las importantes distancias a los puntos de recolección, lo que afecta los precios y limita el número de empresas que participan.

La investigación concluye que para la implementación efectiva de una estrategia de economía circular es necesario fortalecer la coordinación institucional y mejorar las condiciones operativas de la cooperativa.

PALABRAS CLAVES: trabajo asociativo, reciclaje, cooperativas, gestión de residuos.

ABSTRACT

This study examines the characteristics, conditions, and challenges faced by the Cooperativa de Recicladores/as Anulen Suyai in General Alvear, Mendoza Province, within the context of a circular economy strategy. Founded in 2012, the cooperative plays a vital role in the municipality's waste management but faces several limitations to its growth, including poor coordination among municipal departments, the need for source-separated waste collection, and the plant's distance from major urban centers.

The analysis combines participant observation, in-depth interviews (personal, group, in-person, and virtual), documentary review of secondary sources, and quantitative data analysis from municipal sources. Key findings show that the cooperative separates, classifies, and compacts marketable waste, and produces compost from organic materials. However, the commercialization system, which depends on public tenders organized by the municipality, faces challenges due to the significant distances to collection points, impacting pricing and limiting the number of companies participating. The study concludes that these challenges hinder the effective implementation of a circular economy in the region and that improving institutional coordination and the cooperative's operating conditions is essential for its development.

KEY WORDS: associative work, recycling, cooperatives, waste management.



INTRODUCCIÓN

El presente artículo estudia los desafíos y oportunidades que enfrentan las cooperativas de recuperadores/as de residuos sólidos urbanos a la hora de integrar su trabajo a procesos de economía circular, entendida como un ciclo de crecimiento positivo que protege la naturaleza, aprovecha al máximo los recursos y evita problemas futuros, sabiendo que éstos no son infinitos (Ellen MacArthur Foundation, 2017). Para el análisis en la región, se complementa el marco teórico con la perspectiva de inclusión social en cooperativas de recicladores/as trabajada por autores como Soroche (2016); Carengo y Schamber (2021); que se enfocan no sólo en el reciclaje de materiales, sino también en el estudio de las condiciones políticas, sociales y económicas de estos/as trabajadores/as.

Sobre el análisis de la situación de las cooperativas en Argentina y su relación con la economía circular, existen antecedentes que plantean los desafíos para conciliar la definición de “trabajo decente” de la OIT, dentro del circuito de reciclaje (Pegels, et al.: 2021). Otros autores evalúan los efectos sobre el reciclaje inclusivo de las políticas de los municipios para la gestión de los residuos de los grandes generadores (Schamber, 2008; Villanova, 2013; Red Latinoamericana de Recicladores, 2017; Bobillo y Santonato, 2017; Molina, 2018), y otros dan cuenta de las diferencias en la materialización del concepto de economía circular entre las distintas corrientes de materiales, como el plástico y el vidrio (Carengo, et al.: 2023).

En este marco, el objetivo del trabajo es caracterizar la labor que llevan adelante los trabajadores/as de Cooperativa de recicladores Anulen Suyai², analizando las problemáticas que enfrentan para

implementar una estrategia de economía circular compatible con una política de inclusión social de sus integrantes.

De igual forma, el supuesto orientador que guió la investigación se basa en que la relación entre economía circular e inclusión social, depende de las instituciones formales y la existencia de una normatividad débil o poco propicia para el rol de estas cooperativas en la economía circular.

La metodología empleada para abordar esta investigación combinó tres técnicas clave: a) observación participante de las condiciones de trabajo en la cooperativa, b) realización de entrevistas en profundidad, tanto personales como grupales, presenciales y virtuales, basadas en un cuestionario guía previamente diseñado, y c) análisis documental de fuentes secundarias proporcionadas por actores clave o recopiladas en sitios web pertinentes, tales como el análisis de datos cuantitativos suministrados por el municipio.

Finalmente, el análisis de la Cooperativa Anulen Suyai permite explorar las limitaciones estructurales y contextuales que afectan su capacidad para cumplir con los objetivos de la economía circular y la inclusión social. A lo largo de este artículo, a través de un estudio detallado de las dinámicas institucionales, los procesos laborales y los desafíos inherentes a la comercialización de materiales reciclables, se pretende echar luz sobre estas deficiencias.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Inicios de la cooperativa y marco institucional.

En el año 2011, el municipio de General Alvear inauguró la planta de clasificación de residuos realizada con financiamiento del BID. La cooperativa Anulen Suyai,

² Esta cooperativa se encuentra ubicada en el municipio de General Alvear de la provincia

de Mendoza a 283 km de la capital de la provincia de Mendoza.



cuyo nombre en mapudungun significa "sueños y esperanzas", se constituyó formalmente en noviembre de 2012, marcando el inicio de un modelo de gestión basado en la economía social³. (Prensa Gobierno de Mendoza 4/08/2011) La Cooperativa nació con el objetivo de ofrecer oportunidades laborales a los recuperadores/as urbanos de la región y erradicar los basurales a cielo abierto. (Infobae, 10/09/2019; El Portal de las Cooperativas, 29/09/2022.). Inicialmente conformada por diez recuperadores/as (dos mujeres y ocho varones), para el año 2024 cuenta con 17 trabajadores/as.

Desde sus inicios hasta la actualidad, la cooperativa ha tenido diferentes comisiones directivas. La rotación de las autoridades se ha dado en la mayoría de los casos por el recambio natural de los dirigentes (por ejemplo, por jubilación). Sin embargo, el último recambio de la comisión, en septiembre del 2023, se desencadenó por fuertes desavenencias internas en el manejo de la cooperativa que desataron un conflicto, cuyo análisis excede los objetivos del presente artículo. La creación y operación de la misma, no puede ser comprendida sin tener en cuenta la arquitectura normativa nacional, provincial y municipal que regula la gestión de residuos en la región. Si bien las cooperativas de recuperadores/as de residuos sólidos urbanos no están contempladas expresamente en la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Gestión de Residuos Domiciliarios N° 25.916 de 2004, ni en la Ley Provincial N° 5.970 de 1992, que establece, entre otras cláusulas, la erradicación de los basurales a cielo abierto, estas organizaciones son imprescindibles para cumplir con los objetivos de las instituciones formales. Otras leyes que es necesario tener en cuenta son: Ley provincial N° 5.316/1988 que, modificada en el 2019, creó la

Dirección Provincial de Cooperativas, y la Ley N° 8.435/2012 de la Provincia de Mendoza, que crea el Programa de Promoción de la Economía Social y Solidaria, impronta económica con que se rige su actividad comercial.

A nivel municipal, el Concejo Deliberante de General Alvear sancionó una serie de ordenanzas ambientales, desde 1998, que si bien abordan diversos tópicos de la gestión de residuos, no contemplaron inicialmente la participación directa de recicladores de base. Inicialmente, en 1998 la Ordenanza N° 2459 adhiere al Plan Provincial de Residuos Sólidos Urbanos. Luego en 2003 la Ordenanza N° 2958 establece que la habilitación de los espacios para la disposición de residuos domiciliarios debe supeditarse a la presentación y aprobación de un estudio de impacto ambiental y económico. Al año siguiente, la Ordenanza N° 3005, declara a General Alvear como "Municipio Saludable" incluyendo acciones de recolección diferenciada y valorización de materiales reciclables, así como de generación de empleos sustentables. En 2011 la Ordenanza N° 3747 especifica la normativa para la gestión de los residuos aprovechables. Allí se distinguen tres tipos de residuos. Los Tipo A corresponden a desechos húmedos y secos generados en los hogares que son recolectados de lunes a viernes por camiones compactadores, que luego se derivan a la planta. Luego los Tipo B (poda y jardín) y Tipo C (escombros y áridos) también se recolectan con la misma frecuencia, pero van directamente al relleno sanitario. Finalmente, las ordenanzas N° 3529/2007 y N° 3946/2013 aborda la situación de corrientes específicas, tales como residuos patogénicos y RAEE respectivamente. Todo esto da cuenta de la debilidad del marco normativo e institucional para generar los mecanismos e incentivos que

³ La promulgación de la Ley Provincial Nro. 8.435 en 2012 establece el Programa de Promoción de la Economía Social y Solidaria que permitió la creación de cooperativas de

trabajo como Anulen Suyai, la cual fue registrada bajo el número 4202 en el Registro de Unidades de la Economía Social y Solidaria (RUESyS).

propicien una relación virtuosa entre los conceptos de inclusión social de los/as recuperadores/as de la cooperativa y el paradigma de la economía circular.

Caracterización del trabajo de la cooperativa: Vínculo con el municipio

La relación de la cooperativa con el municipio se configura mediante un contrato de prestación de servicios “como con cualquier otra empresa que el municipio contrata” (Ignacia Peroni, jefa del Área Técnica, Comunicación Personal, 15 de junio, 2023). El contrato es licitado y validado por un decreto municipal cada vez que se inicia un período contractual renovable a seis meses⁴. Dentro de las cláusulas se destacan, la cantidad de producción de material recuperado para la venta (debe ser de 400 fardos mensuales o su equivalente en toneladas: 25 Toneladas/mes), las tareas que debe realizar la cooperativa, y el monto que recibirán por los servicios prestados en la planta durante ese período. La cooperativa factura al municipio el total de los servicios, y, cada recuperador/ra, le factura a la cooperativa, para lo cual los/as asociados/as requieren ser monotributistas sociales: “son una empresa que presta servicios a la Municipalidad, no son empleados estatales”. (Ignacia Peroni, jefa del Área Técnica, Comunicación Personal, 15 de junio, 2023).

Además la cooperativa recibe el 70% de los materiales vendidos por el municipio (que retiene el 30%) mediante licitación pública realizada por la comuna. Es decir, no gestiona directamente la comercialización de los materiales. El proceso de venta comienza cuando la cooperativa acumula suficiente material para completar un camión semirremolque, momento en el cual se inicia el trámite de

licitación y se establecen los precios base. Estos precios se ven impactados de forma negativa, ya que la cooperativa se encuentra a 283 km de los principales centros de compra de reciclables en Mendoza Capital, y a casi 1.000 km del Gran Buenos Aires, lo que afecta la rentabilidad de la comercialización. Mientras que materiales como el cartón generalmente se venden por licitación, el vidrio suele ser objeto de ventas directas, dependiendo del monto involucrado y lo estipulado por la Ley de Administración Financiera⁵.

Aunque la municipalidad maneja la mayor parte del proceso administrativo y de venta de los materiales reciclables, lo que podría limitar la participación de la cooperativa en decisiones comerciales, sus integrantes valoran el respaldo jurídico que esta estructura les proporciona, especialmente en la gestión de pagos y resolución de conflictos.

En resumen, los/as socios/as de la cooperativa, reciben por un lado el pago por los servicios realizados en la planta, y por otro, el porcentaje por la venta de materiales.

En relación a los elementos de trabajo (guantes, camisas, pantalones, botas, y otras herramientas menores) son provistas por la cooperativa, ya sea por financiación propia o por la recepción de programas y subsidios provinciales (Prensa UNCuyo, 30/05/2017)

Sobre la organización del trabajo

El grueso de la actividad desarrollada por Anulen Suyai corresponde al servicio de operación de la planta. Es necesario aclarar que, históricamente, la labor de los/las socios/as de la cooperativa se acotaba sólo al manejo de reciclables dentro de la misma. Actualmente, se realizan trabajos de recuperación en el

⁴ En el trabajo de campo realizado en el año 2023, se accedió al decreto N° 0251 - S.H /2018

⁵ Ley 8.706/2014 “Ley de Administración Financiera”. Allí se estipula, en el Art. 144, que

cuando el monto de contratación no excede el límite establecido anualmente por la Ley General de Presupuesto (a la fecha del relevamiento \$120.000)

relleno sanitario colindante, como se describe más adelante.

El proceso de trabajo inicia con la llegada de los camiones de recolección municipal que ingresan al predio donde se realiza el pesaje, registro y control por parte de

guardias municipales, incluyendo datos sobre vehículo, chofer y tara. Esto permite que la municipalidad construya una estadística relativa a la generación de residuos en el departamento

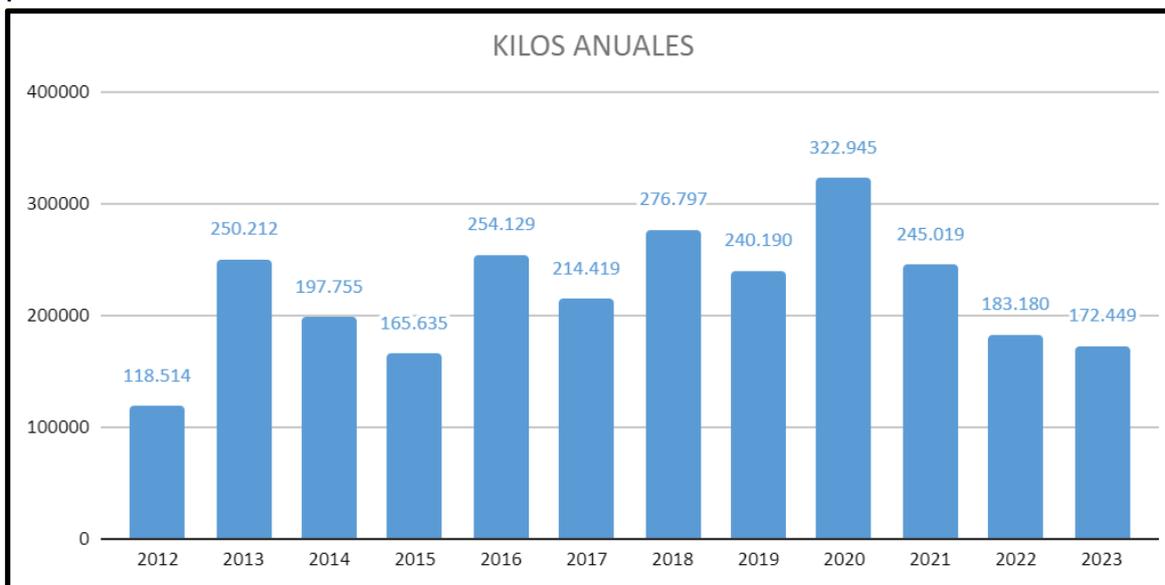


Figura 1: Kilos de materiales reciclables vendidos por año.

Fuente: elaboración propia a partir de datos suministrados por el municipio de General Alvear

Una vez que los camiones descargan los residuos cerca de la tolva⁶, comienza el trabajo de la cooperativa. En este lugar, dos trabajadores/as utilizando horquillas⁷, cargan manualmente las bolsas de residuos domiciliarios en la cinta que las transporta hacia el interior de la planta, donde diez operarios/as, colocados a los costados de la cinta, la cual está a unos metros de altura, rompen las bolsas procediendo a la separación y clasificación del material reutilizable en los boxes de acopio. Las bolsas con pañales, toallitas higiénicas, excrementos de perro o con materiales muy mezclados, se dejan seguir por la cinta para su descarte definitivo en el relleno sanitario.

En un nivel inferior, corre otra cinta que traslada el material clasificado hacia una prensa horizontal con capacidad para enfardar 50/100 kilos. En esta zona, se rescatan materiales como las tapitas de los envases de gaseosas. En el caso del cartón, el mismo no pasa por la cinta transportadora. Directamente se separa y se enfarda en dos prensas verticales: una que compacta fardos de 400 kilos (única maquinaria propiedad de la cooperativa adquirida a través del programa Nacional Manos a la Obra) y otra de 200 kilos.

En la actualidad, buscando incrementar el volumen de las ventas, los/as trabajadores/as manifiestan que han acordado con el municipio la posibilidad de

⁶ La tolva es un receptáculo que se utiliza para cargar y alimentar materiales en cintas transportadoras u otras máquinas que procesan los desechos.

⁷ Una horquilla es una herramienta manual con varias púas largas, similar a un tridente, que se utiliza para levantar, mover o airear materiales.

la recuperación de materiales en el relleno sanitario, argumentando que de esta forma no solo aumentan la producción, sino que también evitan la descomposición de la materia orgánica dentro de las bolsas de residuos domiciliarios que quedan depositados en la entrada de la planta, por ejemplo, los fines semana. De acuerdo con esta nueva modalidad, eligen los camiones con el mejor material para descargar cerca de la tolva, y los demás, pasan al relleno sanitario donde un turno de los trabajadores retira el material aprovechable que luego se trae a la planta al terminar la jornada de trabajo. En este punto es imprescindible mencionar una serie de debilidades que acompañan el proceso de trabajo de los/as cooperativistas. En primer término, la ausencia de recolección diferenciada del municipio, en origen, lo que significa un gran esfuerzo en la labor de los/as

trabajadores/as para la recuperación de materiales reciclables de calidad. A causa de esta situación, los miembros de la cooperativa consideran que el trabajo en el relleno sanitario como complemento, les permite acceder a los materiales que ellos/as mismos/as recolectan para clasificarlos dentro de la planta y luego enfardarlos, en lugar de sólo utilizar las bolsas de la recolección domiciliaria. Otra forma de acceder a material apto para su comercialización, es mediante los recorridos que realizan con un camión liviano de 3500 kg, dispuesto por el municipio. Generalmente recorren las calles del departamento de lunes a viernes, en busca de materiales en la vía pública, en los Puntos Verdes⁸, y en ciertos generadores de reciclables de cercanías (menos de 20 km) como fábricas, comercios e instituciones públicas y privadas, quienes donan materiales.



Figura 2: Fotografía de Punto Verde tomada en trabajo de campo - Marzo 2023.

⁸ En la actualidad, existen 7 Puntos Verdes dispuestos por el municipio en distintos puntos del departamento.



Cabe aclarar que en muchas oportunidades los/as entrevistados/as expresan que los Puntos Verdes no son utilizados correctamente por los/as vecinos/as.

En forma complementaria, la cooperativa elabora y comercializa compost a partir de desechos húmedos como yerba, hojas, restos de frutas y verduras, que son separados durante su recorrido en la cinta transportadora. Además, se suman otros restos húmedos derivados de empresas envasadoras y conserveras del departamento, las cuales llevan este material a la planta en concepto de "donación", palabra utilizada por los entrevistados para referirse al intercambio de la materia orgánica por la disposición final de estos residuos.

Este compost, si bien es un producto valioso por la reutilización de residuos orgánicos y por ser el único producto elaborado con valor agregado, no cuenta con certificación que garantice su calidad o seguridad, debido a la falta de control sobre los tipos de desechos que podrían contaminarlo durante su proceso de producción. Se destina principalmente a actividades de parquización y jardinería, donde es utilizado por vecinos/as de la comunidad, pero no es adecuado para el cultivo de hortalizas, por ejemplo. En el caso del compost, se comercializa de manera conjunta con el municipio.

Finalmente, caracterizar el trabajo de la cooperativa, necesariamente implica abordar una serie de debilidades estructurales y operativas que reflejan las limitaciones inherentes al marco institucional bajo el cual opera. Desde su fundación, la cooperativa ha dependido del municipio para la comercialización de los materiales reciclables, lo que limita su capacidad de decisión y de acción en el mercado, aunque permite, en palabras de los entrevistados, contar con seguridad jurídica y económica en estas operaciones.

En cuanto a la organización del trabajo, se enfrentan desafíos significativos debidos, principalmente, a la falta de un sistema de

recolección diferenciada en origen, lo que obliga a los trabajadores a invertir un esfuerzo considerable en la separación de materiales reciclables de los residuos mezclados que reciben en la planta. Esta situación no solo impacta en la eficiencia operativa, sino que también disminuye la calidad y cantidad de material recuperado. La necesidad de complementar esta labor con la recuperación de materiales en el relleno sanitario implica, a nuestro entender, un retroceso en relación a las condiciones laborales bajo las cuales la cooperativa debe operar. Sumado a esto se observa una discordancia en el uso de ciertos equipos que resultan deficientes para los trabajadores (desgarrador de bolsas que se empasta, tractor para remover el compost que no cuenta la fuerza motora necesaria) y que terminaron inutilizados, o reemplazados.

CONCLUSIONES

El análisis de la Cooperativa Anulen Suyai evidencia tanto fortalezas como debilidades significativas en su capacidad para integrarse eficazmente en un modelo de economía circular que favorezca la inclusión social de sus miembros. Por un lado, la cooperativa ha logrado establecerse como un actor clave en la gestión de residuos sólidos urbanos en General Alvear. Este logro se refleja en su relación contractual con el municipio, que, aunque limitada, les proporciona un marco legal y administrativo que respalda su operación.

Sin embargo, persisten desafíos críticos que limitan su eficacia y sostenibilidad a largo plazo. La falta de recolección diferenciada en origen sigue siendo una barrera importante que aumenta la carga de trabajo para los recicladores, ya que el material de rechazo es muy significativo, y reduce la calidad de los materiales recuperados, disminuyendo su valor en el mercado. Además, la insuficiencia de infraestructuras como los Puntos Verdes y la disponibilidad limitada de recursos

logísticos, como el único camión disponible para la recolección externa, complican aún más la operación eficiente de la planta.

Se destaca la elaboración de compost como una actividad clave dentro de la cooperativa, ya que permite la valorización de residuos orgánicos y contribuye a la diversificación de sus fuentes de ingreso como ya se mencionó. Sin embargo, esta tarea enfrenta desafíos significativos debido a problemas logísticos especialmente. En muchas oportunidades el compost resulta contaminado por la proximidad entre los residuos en descomposición y el sector de elaboración, afectando su calidad.

En resumen, para avanzar hacia una integración efectiva en la economía circular, es imprescindible abordar estas debilidades mediante mejoras en la infraestructura, la gestión operativa, y el fortalecimiento de las relaciones institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

Análisis de políticas públicas para el reciclaje inclusivo en América Latina FEBRERO 2017 · Red Latinoamericana de Recicladores. Disponible en: <https://latitudr.org/wp-content/uploads/2022/05/Analisis-de-politicas-publicas-para-el-reciclaje-inclusivo-en-América-Latina.pdf>

Bobillo J. y Santonato A. (2017) Análisis de la cadena de intermediarios de los materiales reciclables en el Área Metropolitana de Mendoza. Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de: <https://ciudaddemendoza.gob.ar/wp-content/uploads/2019/11/Analisis-de-la-cadena-deintermediarios-reciclables-Mza.pdf>

Carenzo, S. y Schamber, P. (2021) Reciclaje inclusivo y modelos de transferencia tecnológica en Argentina: Análisis sociotécnico de iniciativas de reemplazo de carros cartoneros; Centro de Estudios sobre Ciencia Desarrollo y Educación Superior; Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, 16, (47), 119-151. Recuperado de: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/167163/CONICET_Digital_Nro.3d9aed04-f1a1-48ce-b675-f3b5d2fdb29d_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Carenzo, S., Saidón, M., & Stevanato, A. (2023). La transición hacia la economía circular de los residuos en Argentina: aportes metodológicos para su abordaje a través del análisis de los casos del plástico y del vidrio. Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía, (33), 1-21.

El Portal de las cooperativas (29/09/2022) "Sostienen un espacio de trabajo formal pensando en el medio ambiente". Recuperado el 10/08/2024 de: <https://cooperativas.com.ar/sostienen-un-espacio-de-trabajo-formal-pensando-en-el-medio-ambiente/>

Schamber, P. (2008) De los desechos a las mercancías. Una etnografía de los cartoneros, Buenos Aires, Editorial SB, 2008.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Proyecto de Investigación Innovación y Economía Circular para el Desarrollo Inclusivo y Sustentable del Programa "ImpaCT.AR CIENCIA Y TECNOLOGÍA", dirigido por Sebastián Carenzo y Lucas Becerra, por permitirnos el desarrollo de este estudio, y por sus valiosos aportes y orientación. Extendemos nuestro agradecimiento a la Red de Investigación y Acción sobre Residuos (RIAR) por su respaldo en este estudio y a los funcionarios de la municipalidad de General Alvear por toda su colaboración.

Asimismo, expresamos nuestro profundo reconocimiento a los trabajadores de la Cooperativa Anulen Suyai, cuyas contribuciones, compromiso y dedicación fueron fundamentales para la realización de este trabajo

Infobae (10/09/2019) "Una cooperativa de recicladores urbanos mendocinos es pieza clave en la disminución de la basura y del trabajo no registrado". Recuperado el 12/08/2024 de: <https://www.infobae.com/sociedad/solidaridad/2019/09/10/una-cooperativa-de-recicladores-urbanos-mendocinos-es-pieza-clave-en-la-disminucion-de-la-basura-y-del-trabajo-no-registrado/>

MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23-44.

Molina, N. (2018). Los intermediarios de materiales reciclables. Dimensiones de su rol en el subsistema del reciclaje en Quilmes. (Tesis de posgrado). Bernal, Argentina, UNQuilmes. Recuperado de: <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/835>

Villanova, N. (2013) Los cartoneros y la estatización de su condición como población sobrante para el capital por intermedio de las cooperativas. Ciudad de Buenos Aires, 2001-2012. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/img/revistas/tys/n23/html/n23a04.htm>

Sarandón, F., & Schamber, P. J. (2019). Fortalezas, debilidades y oportunidades de la política de gestión diferenciada de residuos para grandes generadores del área metropolitana de Buenos Aires (2013-2017). ¿ Promoción del reciclaje inclusivo o más de lo mismo?. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (21), 61-79.

Soroche, S. (2016). Gubernamentalidad global y vernaculización en la gestión de residuos. Análisis etnográfico desde la experiencia de cooperativas de cartoneros en el Gran Buenos Aires. (Tesis Doctoral). Bs. As. Argentina. http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/6019/uba_ffyl_t_2015_85834.pf?sequence=1&isAllowed=y

Pegels, A., Heyer, S., Ohlig, D., Kurz, F., Laux, L., & Morley, P. (2021). ¿Es sostenible el reciclaje? Propuestas para conciliar los aspectos sociales, ecológicos y económicos en Argentina (No. 10/2021). Discussion Paper.

Prensa UNCuyo (30/05/2017) La Cooperativa Anulén Suyai recibió 400.000 pesos en materiales de trabajo. Recuperado el 16/08/2024 en: <https://www.uncuyo.edu.ar/articulacionsocial/la-cooperativa-anulen-suyai-recibio-400000-pesos-en-materiales-de-trabajo>

Prensa Gobierno de Mendoza (4/08/2011) Ya funciona la planta de residuos de Alvear. Ed. Sandra Pizarro. Recuperado el 4/05/2023 de: <https://www.mendoza.gov.ar/prensa/ya-funciona-la-plata-de-residuos-de-alvear/>