

Gestión de residuos, la integralidad pendiente. Paradigmas, principios y agendas públicas
Francisco Suárez
Ambiente en Diálogo, (2), e017, abril-julio 2021
ISSN 2718-8914 | <http://ojs.opds.gba.gov.ar/index.php/aed/index>
Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)
Buenos Aires | Argentina

Gestión de residuos, la integralidad pendiente Paradigmas, principios y agendas públicas

Waste management, the pending integrity. Paradigms, principles and public agenda

Recibido: 26/03/21 | Aprobado: 14/06/21



Francisco Suárez

Director Provincial de Residuos
OPDS | Argentina
suarezf@opds.gba.gov.ar

Resumen: El presente artículo recorre diferentes perspectivas paradigmáticas y principios que dieron marco a la construcción de la agenda pública en materia de gestión de los residuos en la Argentina. Se analiza la incidencia de las agendas externas en la elaboración de políticas públicas. Se hace especial énfasis en nuevos conceptos/principios que innovaron la última secuencia de normativas y políticas públicas: economía circular, basura cero, responsabilidad extendida del productor. Asimismo, se problematiza el concepto de integralidad en el manejo de los residuos y se identifican los principales desafíos para concebir una nueva integralidad.

Palabras clave: gestión de residuos, agenda ambiental, economía circular, responsabilidad extendida del productor, integralidad.

Abstract: This article reviews several paradigmatic perspectives and principles that provided the framework to build the waste management agenda in Argentina. It is analysed the impact of the external environmental agenda on the construction of public policies. The text places special emphasis on new concepts and principles that innovated the last sequence of laws: circular economy, zero waste, extended producer responsibility (EPR). Moreover, The concept of integrality in waste management is problematized and the main challenges are identified to conceive a new integrality.

Key Words: Integrated solid waste management, environmental agenda, circular economy, extended producer responsibility.

Introducción

El presente artículo se propone analizar las principales visiones, paradigmas y principios de la gestión de residuos y su aplicación en la Argentina. Esta revisión hace énfasis en las dos últimas décadas y en la aplicación de los principios de economía circular, basura cero y responsabilidad extendida del productor. Finalmente, discute el concepto de integralidad en la gestión de los residuos. Se considera como problemática que orienta esta revisión el uso acrítico de estos conceptos en la literatura especializada y en las políticas públicas de gestión de los residuos. Se plantea como pregunta de investigación cómo se interrelacionan estos conceptos con la agenda pública en materia de gestión de los residuos. Este texto fue elaborado a partir de un relevamiento y análisis de fuentes bibliográficas, así como también de la recopilación de experiencia del autor en ámbitos de investigación y de gestión. Los alcances de esta investigación responden a un abordaje exploratorio, descriptivo y reflexivo.

Visiones y paradigmas de la gestión de residuos en la Argentina

Si se hace una analogía con la argumentación epistemológica que fundamenta el concepto de paradigma,¹ se puede decir que las comunidades académico-tecnológicas dieron respuesta a la problemática de la gestión de los residuos en diversos contextos socioeconómicos y de desarrollos tecnológicos. A lo largo de un siglo y medio se han sucedido y convivido distintas respuestas (Vasilachis, 1992).

En la Argentina, la visión prioritaria de los residuos y su gestión comenzó fuertemente influenciada por profesionales de la salud. Médicos y farmacéuticos, que a fines del siglo XIX ocuparon cargos públicos, orientaron la gestión urbana a partir de las crisis epidemiológicas de entonces. En aquel contexto se arraigó el paradigma higienista, enfoque que hacía énfasis en cómo las condiciones del entorno incidían en la salud de la población. Su mirada sobre los residuos oscilaba entre considerarlos factores

1. Se entiende por paradigma a un conjunto de respuestas en el marco de ciertas teorías y de ciertos desarrollos técnico-económicos que los miembros de una comunidad científica desarrollan para dar solución a los enigmas (Kuhn, 1971).

contaminantes y materiales reutilizables; claramente, advertían que era necesario un sitio para tratarlos y evitar su acumulación y dispersión (Suárez, 1998; Paiva, 2000; Schamber, 2008).

Con el crecimiento de las ciudades y la necesidad de proveerlas de saneamiento (agua, cloacas, eliminación de residuos), la ingeniería sanitaria tomó la posta y se constituyó en la orientación dominante durante más de medio siglo. Entonces, las tecnologías aplicadas fueron primero los hornos de incineración y luego los rellenos sanitarios. Situados en el paradigma del sanitarismo (Paiva 2000), priorizaron el aislamiento de los residuos del contacto con el suelo, el aire, el agua y los seres humanos. Esta orientación tuvo una fuerte inserción en los ámbitos profesionales y técnicos ligados a la gestión de los residuos en la Argentina. Desde la década del setenta, con la creación de la Coordinación Ecológica Área Metropolitana de Buenos Aires (CEAMSE) se ha provisto de un respaldo legal, técnico y operativo al sistema de rellenos sanitarios. Se elaboró un discurso único a favor de la recolección indiscriminada y la disposición final, vigente hasta la crisis de los rellenos sanitarios y la emergencia del fenómeno cartonero en la bisagra del nuevo milenio.

El cierre del Centro de Disposición Final de Villa Domínico en el año 2004 representó un punto de inflexión en la agenda de la gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), forjó la concepción de que era posible confrontar con la emblemática CEAMSE por daños a la salud y al ambiente, luego del incendio no controlado del relleno y la consecuente emanación de gases tóxicos (Suárez, 2016).

Los cartoneros, producto de la crisis socioeconómica de 2001-2002, en los hechos, cuestionaron a la gestión de residuos en su práctica exclusiva de la disposición final. Miles de desocupados se volcaron a las calles a recuperar residuos para obtener un exíguo ingreso o bien alimentarse. El fenómeno activó los circuitos de recuperación de residuos y, progresivamente, fue creando organizaciones de trabajo como cooperativas y asociaciones civiles (Schamber, 2008; Suárez, 2016).

En forma concurrente con la crisis de los rellenos sanitarios en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) y la emergencia cartonera, las ciencias sociales y las ambientales (campo de formación e investigación surgido

en los años noventa) comenzaron a interesarse por la problemática de los residuos. El volumen de *papers* y libros publicados creció significativamente. Se desarrollaron diversas instancias de investigación-acción promovidas por distintas universidades nacionales, orientadas a sistematizar información y generar conocimiento para municipios y cooperativas de recuperadores urbanos.

Raúl Álvarez (2011) en un esfuerzo por contraponer paradigmas presentes en gestión de los residuos señala, por un lado, la presencia de un “Paradigma Técnico”, ligado a profesionales de la ingeniería y de la administración, y, por otro, la de un “Paradigma Antropológico”, impulsado por investigadores de las ciencias sociales vinculados a un pensamiento crítico y a la promoción de una gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) con inclusión social.

Simultáneamente, desde los años 2000 se ha manifestado otro paradigma de la gestión ambiental de las ciudades: la Ecología Urbana. Este campo de conocimientos desarrolla un enfoque integral de los problemas ambientales urbanos (Di Pace y Caride Bartrons, 2012). Esta perspectiva paradigmática se centra en la interfaz de las interacciones entre sociedad, ciudad y ecosistemas, promueve investigaciones interdisciplinarias, analiza los servicios ambientales urbanos, las huellas ecológicas, los riesgos y la vulnerabilidad social y ambiental, la conflictividad ambiental, la gestión sustentable. En materia de gestión de residuos, se ha enfocado en el análisis del flujo de los materiales que se descartan, el ciclo de vida de los productos, los circuitos de aprovechamiento de residuos inorgánicos, el tratamiento de los residuos orgánicos, la afectación social y ecosistémica de los sitios dedicados a la disposición final, la elaboración de indicadores de sustentabilidad y, en su conjunto, en el análisis de los residuos como parte del metabolismo social urbano (Ruggerio et al., 2015).

Las agendas ambientales y la construcción de la política pública y el marco institucional/normativo

Se destaca la incidencia de las agendas ambientales internacionales en la agenda² ambiental argentina desde

2. Oszlak y O'Donnell (1995) entienden que el concepto de agenda pública se construye a partir de un encadenamiento de problemáticas que impulsan diversos actores sociales. Los autores indican que

la década del setenta. Una serie de hitos instalan visiones y prioridades: la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano llevada a cabo en Estocolmo en el año 1972; la incorporación del concepto de desarrollo sustentable a partir del Informe Brundtland, titulado "Nuestro Futuro Común" (Naciones Unidas, 1987); el Informe "Nuestra Propia Agenda" de la Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe del año 1989; y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo desarrollada en Río de Janeiro en el año 1992.

En la Argentina, en correlato con este impulso externo, el primer mojón institucional fue la creación en el año 1973 de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano. Ricardo Gutiérrez y Fernando Isuani (2014) señalan que los tiempos de la dictadura militar fueron un periodo de retroceso y letargo en materia ambiental. Aunque también podría considerarse como una etapa de auge del conservacionismo, donde en tiempos de atrocidades contra los derechos humanos, grupos de la élite se preocupaban por la protección de las especies en peligro de extinción.³ Por otra parte, con la creación de la CEAMSE se establece una intervención de corte sanitarista y de ordenamiento territorial del ambiente urbano (Carré y Fernández, 2013).

En los años ochenta y noventa, al calor del regreso de la democracia y del "Foro global de las ONG", en la Cumbre de Río de Janeiro de 1992, se afianzó el movimiento ambientalista en la Argentina. Inicialmente, desde una perspectiva conservacionistas se fueron incorporando miradas que contemplaban los impactos sobre el ambiente urbano.

Al comienzo de la década de los noventa, la emergente literatura ambiental urbana en la Argentina destacaba

existen *problemas* para uno o más actores sociales. Algunos de esos problemas son socialmente problematizados y constituyen *cuestiones*. El conjunto de esas cuestiones hace la agenda pública. A su vez, esas cuestiones indican que ciertas clases, organizaciones, grupos e incluso individuos creen que pueden y deben hacer algo respecto de un problema, y que están en condiciones de promover su incorporación a la agenda de problemas socialmente vigentes. La intervención pública implica una toma de posición respecto a una cuestión, sea por acción u omisión. Las decisiones más importantes constituyen puntos o nudos donde se van reposicionando los actores: una ley, un programa de gobierno, una obra pública.

3. La creación de la Fundación Vida Silvestre en el año 1977 y la realización de *Safaris Conservacionistas* son claros referentes de esta perspectiva.

que la gestión ambiental de las ciudades fracasaba principalmente por la falta de planificación, por los procesos de ajuste presupuestario que sufrían las administraciones públicas, por el deficiente desarrollo normativo y por la escasa conciencia ambiental ciudadana (Di Pace et al., 1992; Reboratti, 1995). Con el correr de la década de los noventa y la influencia de las nuevas agendas ambientales internacionales, esencialmente la Agenda XXI,⁴ arriban otros énfasis como la vinculación entre pobreza y deterioro ambiental. Particularmente en materia de gestión de residuos, el Programa 21 puntualizó en la gestión de los residuos peligrosos, el cuestionamiento a las modalidades de consumo, la gestión de residuos sólidos urbanos y la jerarquía en su tratamiento (reducir, reusar, reciclar, disponer), y la necesidad de extender los servicios de recolección y evitar la disposición inadecuada. Asimismo, destacó la prioridad de “la aplicación del concepto de gestión integrada del ciclo vital que representa una oportunidad única de conciliar el desarrollo con la protección del medio ambiente” (Naciones Unidas, 1992, s. p.).

En este contexto, con gran influencia de la agenda externa, se cargaron las tintas del nuevo marco jurídico ambiental en la Argentina. Así, el Artículo 41 de la Constitución Nacional reformada en 1994 establece que corresponde a la nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección del ambiente.

De este marco se desprende la Ley General del Ambiente —Ley Nacional 25.675/02—, que entre sus postulados establece algunos principios relevantes para la gestión de los residuos, como el principio precautorio: “Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente”; el principio de progresividad: “Los objetivos

4. La Agenda XXI es un programa de las Naciones Unidas (ONU) para promover el desarrollo sostenible. Consta de un plan detallado de acciones a ser realizadas a nivel mundial, nacional y local por las naciones miembros de la ONU. El Programa 21 es resultado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo que se llevó a cabo en Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992. Esta conferencia reunió a 110 Jefes de Estado y de Gobierno y a 178 países. En forma paralela, centenares de organizaciones no gubernamentales se reunieron en el Foro Global.

ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos”; y el principio de responsabilidad: “El generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición, sin perjuicio de la vigencia de los sistemas de responsabilidad ambiental que correspondan”.

A esta ley pionera le sigue, entre otras, la Ley Nacional 25.916/04, de “presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de residuos domiciliarios”. En ella se establecen los siguientes objetivos: “Lograr un adecuado y racional manejo de los residuos domiciliarios mediante su gestión integral a fin de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población; promover la valorización de los residuos domiciliarios a través de la implementación de métodos y procesos adecuados; minimizar los impactos negativos que estos residuos puedan producir sobre el ambiente y lograr la minimización de los residuos con destino a disposición final”.

Quedan entonces en el horizonte de principios para el manejo de los residuos, la precaución ante el riesgo de daño, la progresividad de las metas, la responsabilidad del causante y la integralidad de la gestión.

En respuesta al nuevo marco normativo, el Gobierno nacional puso en marcha en 2005 la Estrategia Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (ENGIRSU), y seleccionó para realizar la prueba piloto las provincias de Tucumán y Chubut, dos jurisdicciones con problemáticas menos complejas que las de las grandes áreas metropolitanas. Más tarde se incorporaron las ciudades de Rosario y Mar del Plata.

Con la puesta en marcha de esta estrategia, se cambió el enfoque de la gestión de los residuos, entendida hasta entonces, como servicio urbano, a otro que la considera un componente de la política ambiental.⁵ Prioritariamente la ENGIRSU se orientó a la eliminación

5. Para más información sobre la Estrategia nacional de gestión integral de residuos sólidos urbanos, ver <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/estrategia-nacional> [consultado el 5/03/2021].

de los basurales clandestinos y, en menor medida, a la minimización y/o aprovechamiento de los residuos. También se promovió la adhesión al Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) en el sector de los residuos sólidos, en el marco del Fondo Argentino de Carbono. Este mecanismo alienta la reducción de la emisión de gases que incrementan el efecto invernadero global (metano y dióxido de carbono).

Sin ser un eje jerarquizado de los lineamientos, la estrategia promovió la regularización laboral de los recuperadores urbanos y buscó la participación de la comunidad en la tarea de separación en origen de los residuos a través de la concientización de la población acerca de la necesidad del reciclaje.

A partir de 2007, la ENGIRSU priorizó sus acciones en los municipios turísticos. Ese año fue aprobado un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para mejorar la gestión de los RSU en municipalidades que atraen a turistas en la Argentina.⁶ Así, parte de la infraestructura para la gestión de residuos se desplegó en Puerto Madryn, San Martín de los Andes, entre otras localidades donde “la basura” desentonaba con la belleza escénica.

Por otro lado, con el impulso de controversias ambientales, como la causa Beatriz Mendoza que da origen a ACUMAR,⁷ las demandas ciudadanas interpellaron a la agenda ambiental. Desde ámbitos académicos, para interpretar estas dinámicas, se enfocó principalmente en los análisis de las desigualdades ambientales, las áreas de sacrificio, el valor de la experiencia y del conocimiento popular, las formas de participación y de organización social, las estrategias de resistencia ciudadana, las dinámicas de rechazo a determinadas

6. Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en Municipios Turísticos (PGIRSUMT). Convenio de Préstamo BID, 1868 OC-AR. Ver http://www.infoleg.gov.ar/basehome/actos_gobierno/actosdegobierno22-6-2009-3.htm [consultado el 7/1/2015].

7. La Autoridad de la Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR) surgió a partir de una demanda judicial realizada por un grupo de vecinos de Dock Sud, residentes en las inmediaciones del polo petroquímico. Este grupo de vecinos presentó en 2004 a la Corte Suprema de la Nación un reclamo para la recomposición del ambiente ante los daños en la salud de la población. En 2010, la ACUMAR diseñó un Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, zonificó las jurisdicciones de la cuenca desde sus nacientes. Entre sus acciones prioritarias se destacaron: la remoción de la basura y la limpieza de los márgenes de los ríos Riachuelo y Matanza, la erradicación de Basurales y la instalación de Ecopuntos (plantas de clasificación de residuos).

infraestructuras o actividades conocidas como efecto NIMBY.⁸ Gutiérrez e Isuani (2014) consideran que en esta etapa se da una confluencia del ambientalismo social con el ambientalismo estatal, donde el primero impacta sobre el segundo a partir de la afloración de conflictos ambientales. Por su parte, Gabriela Merlinsky (2014) analiza cómo las demandas frente a una controversia ambiental generan organización social (asambleas ciudadanas), productividad normativa e institucional. Emerge entonces con la conflictividad la otra agenda ambiental, la agenda interna. Conflictividad que se incrementa en la tensión/contradicción entre el aumento del extractivismo (mercantilización de la naturaleza) y la ampliación de la conciencia y los derechos ciudadanos para proteger el ambiente (Suárez y Ruggerio, 2018).

En materia de gestión de los residuos, las demandas de los grupos cartoneros, en confluencias con organizaciones de la comunidad y académicos, lograron impulsar normativas e institucionalidad vinculadas a la recuperación y el reciclado. Así también, las resistencias ciudadanas a recibir residuos de otras jurisdicciones promovieron una serie de ordenanzas municipales restrictivas.

Nuevos conceptos y principios que interpelan a la gestión de los residuos

En el corto recorrido del nuevo milenio desembarcaron una serie de conceptos/principios que *aggiornaron* la concepción de los residuos. Entre ellos se destacan: *economía circular, basura cero y responsabilidad extendida del productor*.

Economía Circular

En un contexto de aumento creciente de residuos tecnológicos y escasez de materias primas, se forja el enfoque paradigmático de la Economía Circular que intenta contraponerse a la cuestionada economía lineal (producir, usar y tirar). Promovido por diseñadores industriales y economistas, se basa en la reutilización

8. El llamado NIMBY (Not In My Back Yard: no en mi patio trasero), constituye un fenómeno de rechazo por parte de una sociedad local al emplazamiento en su territorio de una actividad que es funcional a la sociedad global. Esa sociedad local reacciona al sentirse afectada negativamente por la proximidad de esa actividad. No es un fenómeno estético ni higiénico, sino que se refiere a la manera en que se distribuye y es percibido el riesgo (Lanzetta, 1998).

inteligente de desechos y en el ecodiseño como eje de la innovación en la producción de bienes industriales (García Caicedo, 2017). Retoma las argumentaciones de Michael Braungart y William McDonough (2005), quienes acuñan el concepto de *cradle to cradle* (de la cuna a la cuna) y conciben a los desechos de materiales involucrados en los procesos industriales y comerciales como nutrientes de otros procesos productivos y biológicos (Balboa y Somonte, 2014).

Por su parte, Gilberto González Ordaz y José Vargas-Hernández (2017), siguiendo los planteos de ecodiseño de José Fernández-Alcalá (2015), indican las principales estrategias de la Economía Circular: 1) incrementar el ciclo de vida útil de los productos; 2) promover la reutilización de productos; 3) asegurar la recuperación de los productos y su nueva introducción en el mercado; 4) fabricar piezas de fácil desmontaje y reutilización; 5) fabricar piezas con materiales reciclables; y 6) vincular la economía circular con la responsabilidad social empresaria. Este modelo es presentado como una oportunidad de negocios basados en el diseño de productos verdes y amigables con el ambiente (García Caicedo, 2017).

Sin embargo, la linealidad económica (producir, usar, descartar) no es un descuido ambiental, sino un arraigado del sistema productivo, que necesita de la obsolescencia programada⁹ para acortar intencionalmente el ciclo entre producción y consumo a favor de la generación de ganancias. A su vez, esta caducidad física planificada tiene su correlato simbólico en la obsolescencia percibida (Fernández Rey, 2014), la necesidad de cambiar o renovar los productos que se consumen y las tendencias de modas.

Tal como desembarcó el concepto de economía circular, ha hecho énfasis en las tecnologías, los diseños y las oportunidades de negocio. Se presentó como una gestión de residuos sin sujetos o con un sujeto implícito, el actor empresarial con alta dotación de tecnología y logística. Olvidó u omitió las tramas económicas y sociales que hacen a la recuperación de residuos y minimizó la apelación a la responsabilidad ciudadana.

9. Se denomina así a la elaboración de productos que se volverán obsoletos en el corto plazo por una falla programada o una deficiencia incorporada por el productor (Fernández Rey, 2014).

Se priorizó la gestión del desecho como nicho de negocio en detrimento de la política pública ambiental.

La apropiación/adecuación del concepto, que sin duda se presenta como un cambio paradigmático, requiere reconocimiento y protagonismo de los actores sociales que recuperan residuos, fomento de las tramas productivas de reciclado, innovación en los diseños de los productos y un cambio de cultura en los patrones de consumo y descarte.

Hasta el presente ha alcanzado bajos niveles de institucionalización, existen programas, planes y mesas de trabajo impulsados por distintos organismos públicos.¹⁰ En ámbitos empresariales y de ONG se presenta una gran proliferación discursiva que utiliza el *slogan* de la economía circular.

Basura Cero

“Basura Cero” es un concepto y una política integral de manejo de residuos que apunta a reducir progresivamente el enterramiento y la incineración de residuos sólidos urbanos hasta llegar a cero, impulsando la reducción en su generación y la valorización de los mismos. Ha sido aplicado, entre otras ciudades, en Canberra (Australia); San Francisco, Berkeley y Seattle (Estados Unidos); Toronto (Canadá); Kovalam (India); Kamikatsu (Japón); Candon, Capiz, Pilar, Sorsogon y San Isidro (Filipinas) y Palárikovo (Eslovaquia).

En la Argentina, Basura Cero anida en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en 2005. Schelica Mozobancyk (2011) señala que Greenpeace promueve la Ley de Basura Cero a partir del cierre del relleno sanitario de Villa Domínico (Avellaneda-Quilmes) en 2004, el entonces sitio de disposición final de los residuos de CABA. Los motivos de ese cierre dejaron en evidencia las dificultades para que se abriera un nuevo relleno. Greenpeace¹¹ vislumbró la oportunidad de impulsar un cambio en la gestión

10. Ver <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/mesa-economia-circular> [consultado el 2/03/2021] y <https://www.santafe.gov.ar/noticias/noticia/270613/> [consultado el 10/04/2021].

11. Cabe destacar que la propuesta *basura cero* forma parte de una estrategia de proyección a nivel internacional de Greenpeace. Ver <https://www.greenpeace.org/international/campaign/toolkit-plastic-free-future/organize-a-zero-waste-event/> [consultado el 20/02/2021].

de los RSU. La iniciativa encontró eco y aliados en la organización GAIA,¹² en la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) y en las cooperativas cartoneras El Ceibo y El Álamo.¹³ El contexto de cierre de Villa Domínico señala la emergencia de una problemática de agenda ambiental interna que confluye con la instalación de un modelo de gestión de agenda ambiental externa.

La Ley 1854/05, de Basura Cero, establecía una reducción progresiva de la disposición final de materiales reciclables —30 % para 2010, 50 % para 2012, 75 % para 2017— y la prohibición total del enterramiento de materiales reciclables para 2020. La ley prohibía la incineración como método de tratamiento de los residuos urbanos, al menos hasta que se hubiera alcanzado la meta del 75 % de reducción de la basura. Para prorrogar las metas y permitir la valorización energética se sancionó la Ley 5966/18, que al año siguiente la justicia porteña declaró nula e inconstitucional.¹⁴

La trampa de “basura cero” es que habla de un valor relativo. Según los considerandos de la Ley 1854/05, se señala que “la autoridad de aplicación deberá determinar durante el año 2017, *de conformidad con las tecnologías de tratamiento disponibles y el desarrollo de los mercados en ese momento, cuáles serán los materiales reciclables y aprovechables* cuya disposición final se encuentre prohibida para el año 2020”.¹⁵ Escrito de tal forma, hace que el “0” no sea un valor absoluto, sino relativo a dicha consideración. O sea, según la disponibilidad tecnológica y la demanda del mercado, un residuo entra o no dentro de los objetivos de basura cero.

12. Global Alliance for Incinerator Alternatives.

13. Entrevista a Cecilia Allen, agosto de 2015.

14. El fallo de la justicia responde a una acción de “amparo colectivo ambiental” presentada por la Federación de Cooperativas de Reciclado Limitada, las cooperativas de trabajo El Ceibo, El Álamo, Las Madreselvas, de Reciclado Trabajo y Dignidad y del Sur; el Observatorio del Derecho a la Ciudad (ODC), la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), la Asociación por la Justicia Ambiental (AJAM) y Greenpeace Argentina. En la acción de amparo se destacan múltiples impactos ambientales negativos de la “valorización energética”, como así también la afectación al trabajo de los recuperadores urbanos.

15. El destacado es del autor.

Poco después de la sanción de la Ley Basura Cero en CABA, se han aprobado normativas bajo el mismo concepto en Rosario y La Plata, y se han planteado similares dificultades.

A favor de este principio se destaca que instala criterios de progresividad en materia de reutilización y reciclado de residuos. En los hechos, revitalizó la construcción de indicadores y métricas en el análisis de tratamiento de residuos: estudios de generación, composición, reducción, reciclado y disposición final de los residuos. Como antecedentes de medición, previos y posteriores a basura cero, sobresalen las estadísticas de CEAMSE sobre disposición de residuos, los indicadores de sustentabilidad en la gestión de residuos de María Di Pace y Alejandro Crojethovich (1999), los relevamientos de composición de residuos del Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de Buenos Aires y los estudios sobre asignaciones presupuestaria municipales en la gestión de residuos de la Universidad Nacional de San Martín (Gutiérrez, 2014).

Responsabilidad extendida del productor

El concepto fue presentado en el informe para el Ministerio de Medio Ambiente de Suiza: "Modelos para la responsabilidad extendida del productor" (Lindhqvist y Lidgren, 1990). Lindhqvist (2000) define la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) como un "principio político para promover mejoras ambientales para ciclos de vida completos de los sistemas de los productos al extender las responsabilidades de los fabricantes del producto a varias fases del ciclo total de su vida útil" (p. 154). La REP involucra el reconocimiento de una externalidad económica, social y ambiental que justifica la incorporación de mecanismos regulatorios para internalizar los costos (Schamber y Tonegatti, 2021).

En la Argentina hubo más de quince proyectos de Ley REP, presentados como ley de envases. La falta de acuerdo se ha centrado en quién debía ser responsable: el productor de la materia prima, los envasadores, los importadores de productos envasados, los responsables de la primera puesta en el mercado del producto o el consumidor. Por otro lado, se presentaron debates acerca de cómo se asume esa responsabilidad: de manera directa, garantizando el retorno del envase o del descarte del

producto y asegurando su tratamiento, o bien, de manera indirecta asumiendo los costos con el aporte a un fondo para la gestión y tratamiento de los descartes (Suárez, 2016). Solo fue sancionada para los envases de productos fitosanitarios, Ley 27.279/16, instrumento normativo que crea un Sistema de Gestión Integral de Envases Vacíos de Fitosanitarios que responsabiliza de manera directa a las empresas del sector por la gestión de los mismos.

La implementación de una Ley REP requiere de un análisis que permita dimensionar los flujos y las posibilidades de aprovechamiento de las corrientes de residuos, entre ellas: los envases y embalajes, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), los neumáticos fuera de uso (NFU), los vehículos fuera de uso (VFU). Conocer los circuitos de los distintos productos es fundamental para establecer mecanismos regulatorios.

Es de destacar que la responsabilidad extendida del productor es uno de los principios que ha tomado mayor fuerza a nivel internacional en el impulso por promover mejoras ambientales en los ciclos de vida completos de los productos. Numerosos países lo han adoptado en su normativa.

Gestión Integral. ¿A qué llamamos gestión integral?

Poco se ha problematizado sobre la llamada integralidad en la gestión de los residuos. La cualidad de ser "integral" comúnmente en el ámbito de la gestión de los residuos sólidos urbanos hace alusión a una secuencia de procedimientos que inicia en la recolección, pasa por la transferencia, el transporte y el tratamiento, y culmina con la disposición final. También ha ganado fuerza la idea de integralidad como una adecuada combinación de métodos de tratamiento: recuperación y reciclado, compostaje, valorización energética y rellenos sanitarios. Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, la integralidad remite a la reducción en origen, separación domiciliaria, recolección y transporte, transferencia y regionalización.¹⁶

16. Para más información, ver Estrategia nacional de gestión integral de residuos sólidos urbanos: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/estrategia-nacional> [consultado el 5/03/2021].

Además de los procedimientos logísticos y métodos de tratamiento, la integralidad demanda un desafío a las políticas públicas. Difícilmente pueda lograrse cuando las áreas de los gobiernos a cargo de los residuos están dispersas en el organigrama de la administración pública. Es común que una dependencia maneje la recolección de residuos y otra el control de los basurales.

La administración pública suele estar dominada por una estructura administrativa que enfoca al territorio bajo una lógica vertical-sectorial, que fragmenta al territorio y a los problemas en áreas de atención de gobierno que compiten por recursos y responsabilidad (Arocena, 1995). Esta lógica se contrapone a la complejidad intrínseca de los problemas ambientales, que requiere de un enfoque multidimensional e intersectorial o transversal (Suárez y Ruggerio, 2018). La acumulación de residuos impacta en el ambiente, es un problema ecológico y de salud pública, la recuperación de residuos a través de recicladores demanda el acompañamiento de políticas sociales, la separación en origen necesita de educación ambiental, la minimización en la generación advierte sobre los patrones de consumo, la economía circular requiere de incentivos a la producción y al desarrollo tecnológico.

Según Fernando Isuani (2013) la integralidad orienta una mirada estratégica para la gestión pública que debe corresponderse con una coordinación en el plano operativo de distintas áreas de la administración. En otra dimensión, de manera complementaria e imprescindible, la integralidad demanda fomentar redes y vínculos entre los actores sociales de la gestión de los residuos. Por ejemplo, planificar políticas que promuevan el reciclaje implica extender el radio de injerencia tradicional de la gestión de los residuos y contemplar las industrias del papel, del plástico, del vidrio, de los metales no ferrosos y de la siderurgia. Requiere también, generar conectividad entre actores que recuperan, clasifican e industrializan materiales descartados, y fomentar innovaciones sociales y tecnológicas.

Para hablar de la integralidad como relaciones entre actores económicos y sociales, primero hay que reconocerlos, conocer sus intereses y necesidades, e integrarlos en una política que, a su vez, sea inclusiva con los ciclos sociales y ecológicos (Suárez y Schamber, 2015).

Nadie escapa a la elección de un vínculo con los residuos. Generarlos o no generarlos, separarlos o arrojarlos indiscriminadamente. Cualquiera sea la opción, es la elección de un vínculo con el ambiente y con nuestros congéneres.

Entrando por la estrecha puerta trasera de la mesa de la GIRSU, aparecieron nuevos actores en la discusión: cooperativas y asociaciones cartoneras, asambleas de vecinos, ONG, universidades ancladas en su territorio. Este mapa de actores en movimiento es fértil para rediseñar los vínculos en una nueva integralidad basada en la elección de relaciones sociales, económicas y ecológicas. Respondiendo a la emergencia de nuevos actores amerita agregarle una "I", o sea, GIRSU Gestión Integral e Inclusiva de Residuos Sólidos Urbanos.

A su vez, la integralidad inclusiva requiere impulsar procesos de participación ciudadana, como mesas de diálogo o consejos consultivos. Esta visión también demanda la democratización de instituciones/empresas públicas dedicadas a la gestión de los residuos.

Si se piensa el manejo de los residuos desde la disposición final, se reduce la capacidad de intervenir, se licúa la responsabilidad del generador, se concentra la gestión en pocos actores y se acude a costosas infraestructuras. Si, por el contrario, se enfoca desde la generación, se identifican responsabilidades, se multiplican los actores intervinientes, los tipos de residuos a tratar y las alternativas de tratamiento.

Conclusiones

La gestión de residuos estuvo interpelada por un conjunto de paradigmas fruto del contexto de época que marcaron prioridades en la gestión ambiental. Comenzando por el higienismo, que dio inicio a los primeros métodos de tratamiento de residuos en un contexto en el que era imperativo prevenir la expansión de epidemias. Le continuó el paradigma de la ingeniería sanitaria, que desvinculó a los residuos de la sociedad condenándolos a la desafección y al olvido en la bolsa de basura, mientras que en algún lugar difuso/ignorado para las mayorías se acumulaban. La emergencia cartonera, fruto de los procesos de pauperización

social, impulsó en los hechos el reciclado. Desde entonces convivieron dos visiones, una que intentaba sostener un enfoque ingenieril-tecnocrático y otra, uno sociotecnológico y ambiental.

Más recientemente desembarcaron las iniciativas de economía circular, basura cero y responsabilidad extendida del productor. Su apropiación y su aplicación son un ámbito de disputas entre diversos actores sociales. Basura cero logró mayores grados de institucionalización. En su conjunto, los tres conceptos acuerdan en impulsar la circularidad de los flujos de la materia, extender la vida útil de los productos, realizar diseños de productos reparables y reutilizables, tomar conciencia de los descartes y evitarlos, y asignar responsabilidad sobre los productos en todo su ciclo vital.

Por razones históricas, la agenda ambiental argentina ha tenido un fuerte impulso de las agendas ambientales internacionales. Ante la carencia normativa y de políticas públicas hubo un traslado acrítico de las prioridades externas. Con el incremento de demandas sociales, emerge una dinámica particular de articulación y tensión entre la agenda interna, producto de los conflictos ambientales, y la agenda externa, promovida por organismos internacionales y ONG de acción global.

La integralidad en materia de gestión de residuos, concepto que ha sido poco problematizado, tiene algunas dimensiones pendientes. Por un lado, el abordaje estratégico e integrado de las políticas públicas en el marco de una administración pública fragmentada sectorialmente; por otro, la integralidad como redes, vínculos y espacios de gestión entre actores sociales que intervienen en la gestión de residuos.

La mirada crítica y reflexiva de los conceptos y principios que circulan en materia de gestión de los residuos permite analizar sus alcances y limitaciones, su capacidad de instalar agenda pública y su potencial performativo de prácticas sociales. ●

Referencias

- Álvarez, R. (2011). *La basura es lo más rico que hay. Relaciones políticas en el territorio de la basura. El caso de los quemeros y los emprendimientos sociales en el relleno Norte III de la CEAMSE*. Buenos Aires: Dunken.
- Arocena, J. (1995). *El desarrollo local, un desafío contemporáneo*. Caracas: Nueva Sociedad, CLAEH, Universidad Católica del Uruguay.
- Balboa, C. H. y Somonte, M. D. (2014). Economía circular como marco para el ecodiseño: el modelo ECO-3. *Informe técnico*, 78(1), 82-90.
- Braungart, M. y McDonough, W. (2005). *Cradle to cradle. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Carré, M. y Fernández, L. (2013). ¿El cinturón ecológico? Análisis de una marca urbana que nunca existió. *Revista EURE*, 39(117), 49-68.
- Di Pace, M. y Caride Bartrons, H. (2012). *Ecología Urbana*. Buenos Aires: Ediciones UNGS.
- Di Pace, M. y Crojethovich, A. (1999). *La sustentabilidad ecológica en la gestión de residuos sólidos urbanos. Indicadores para la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Buenos Aires: Instituto del Conurbano, UNGS.
- Di Pace, M., Federovisky, S., Hardoy J. y Mazzucchelli, S. (1992). *Medio Ambiente Urbano en la Argentina*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Fernández-Alcalá, J. M. I. (2015). The principles of circular economy in product engineering. 19º Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos. Granada, España. Recuperado de http://dspace.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/632/CIDIP2015_03004.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández Rey, L. (2014). *La obsolescencia programada: sus consecuencias en el ambiente y la importancia del consumo responsable*. Buenos Aires: Terra Mundus.
- FIUBA, CEAMSE. (2009). *Estudio de calidad de los residuos sólidos urbanos Estación Climatológica: Primavera 2008*. Recuperado de http://www.fi.uba.ar/archivos/Resumen_Ejecutivo_ECRSU_P2008.pdf
- García Caicedo, C. (2017). Economía circular y su papel en el diseño e innovación sustentable. Editorial UNIMAR.
- González Ordaz, G. y Vargas-Hernández, J. (2017). La economía circular como factor de la responsabilidad social. *Revista de coyuntura y perspectiva*, 2(3), 105-130.

-Gutiérrez, R. (Ed.). (2014) *Gestión de residuos sólidos urbanos en la Región Metropolitana de Buenos Aires: modelos y prácticas*. Buenos Aires: EPyG/UNSAM.

-Gutiérrez, R. y Isuani, F. (2014). La emergencia del ambientalismo estatal y social en Argentina. *Revista de Administração Pública*, 48(2), 295-332. doi:10.1590/0034-76121700

-Isuani, F. (2013). *Institucionalidad Ambiental en la Provincia de Buenos Aires (1983-2011). Desafíos a la coherencia, integralidad y coordinación*. Ponencia presentada en el 7º Congreso Argentino de Administración Pública "Liderazgo, Equidad y Sustentabilidad". Mendoza, Argentina.

-Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.

-Lanzetta, M. (23 y 24 de noviembre de 1998). *Gestión metropolitana de residuos industriales y peligrosos en Buenos Aires. Análisis del proceso de construcción social del llamado efecto NIMBY a partir de un estudio de caso*. Seminario El nuevo milenio y lo urbano, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

-Lindhqvist, T. (2000). *Extended Producer Responsibility in Cleaner Production: Policy Principle to Promote Environmental Improvements of Product Systems* [La REP en una producción más limpia: el principio político para la promoción de las mejoras en términos ambientales de los sistemas internos de los productos]. IIIEE, Lund University.

-Lindhqvist, T. y Lidgren, K. (1990). *Modeller för förlängt producentansvar* [Modelos para la REP]. En Ministerio de Medio Ambiente, *Från vaggan till graven - sex studier av varors miljöpåverkan* (pp. 7-44) [Del comienzo al fin: un estudio de seis ejemplos del efecto de los productos en el medio ambiente]. Estocolmo: Ministerio de Medio Ambiente.

-Merlinsky, G. (2014). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires: CICCUS.

Mozobanczyk, S. (2014). *¿Es posible una gestión integral de residuos en la Ciudad de Buenos Aires? El caso de la Ley de "Basura Cero". Análisis de su viabilidad desde la perspectiva de los distintos actores involucrados* (Tesis de maestría). Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

-Naciones Unidas. (1992). *Programa 21*. Recuperado de <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter21.htm>

-Paiva, V. (2000). *Medioambiente urbano. Una mirada desde la historia de las ideas científicas y las profesiones*

de la ciudad. Buenos Aires, 1850-1915. *Revista de urbanismo*, (3). doi:10.5354/0717-5051.2011.11772

-Reboratti, C. (1995). Medioambiente y población. Un matrimonio difícil. *Encrucijadas*, 1(1).

-Ruggerio, C., Tapia, J. y Caprile, D. (2015). El flujo de materiales en la gestión de residuos de la Región del Gran Buenos Aires. En F. Suárez y P. Schamber (Comp.), *Recicloscopio IV. Miradas sobre dinámicas de gestión de residuos y organización de recuperadores*. Buenos Aires: Ediciones UNGS.

-Schamber, P. (2008). *De los desechos a las mercancías. Una etnografía de los cartoneros*. Buenos Aires: Editorial San Benito.

-Schamber, P. y Tognetti, M. (2021). ¿Quién paga la gestión de los residuos? *Revista Mestiza*, (1). Recuperado de <https://revistamestiza.unaj.edu.ar/quien-paga-la-gestion-de-los-residuos/>

-Suárez, F. (1998). "Que las recojan y arrojen fuera de la ciudad". *Historia de la gestión de los residuos sólidos (las basuras) en Buenos Aires*. Buenos Aires: Ediciones UNGS.

-Suárez, F. (2016). *La Reina del Plata, Buenos Aires: sociedad y residuos*. Buenos Aires: Ediciones UNGS.

-Suárez, F. y Ruggerio, C. (2018). *Los conflictos ambientales en América Latina I Casos y reflexiones*, Buenos Aires: Ediciones UNGS.

-Suárez, F. y Schamber, P. (2015). Lo social, la integralidad pendiente en la gestión de los residuos. En F. Suárez y P. Schamber (Comp.), *Recicloscopio IV. Miradas sobre dinámicas de gestión de residuos y organización de recuperadores*. Buenos Aires: Ediciones UNGS.

-Toledo, V. (2013). El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica. *Relaciones*, (136), 41-71.

-Vasilachis, I. (1992). *Métodos cualitativos I. Los problemas teóricos/epistemológicos*. Buenos Aires: CEAL.