

EXPLICAR LA INNOVACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS

La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
en municipios argentinos



MARIANA SAIDÓN
(COMPILADORA)

EXPLICAR LA INNOVACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS

EXPLICAR LA INNOVACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS

**La Gestión Integral de Residuos Sólidos
Urbanos en municipios argentinos**

**Mariana Saidón
(compiladora)**

**Enzo Completa, Mirta Geary, Ricardo A. Gutiérrez,
M. Belén Levatino, Mariana Saidón,
Cinthia Shammah y Ana Stevanato**



Explicar la innovación en políticas públicas: la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en municipios argentinos / Mariana Saidón ... [et al.]; compilado por Mariana Saidón. – 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Teseo, 2020. 288 p.; 20 x 13 cm.
ISBN 978-987-723-246-2

1.Residuos. 2. Políticas Públicas. I. Saidón, Mariana, comp.
CDD 363.7285

Todos los autores agradecemos el apoyo financiero del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), que permitió el desarrollo de este libro.

© Editorial Teseo, 2020

Buenos Aires, Argentina

Editorial Teseo

Hecho el depósito que previene la ley 11.723

Para sugerencias o comentarios acerca del contenido de esta obra,
escríbanos a: info@editorialteseo.com

www.editorialteseo.com

ISBN: 9789877232462

Imagen de tapa: Paweł Czerwinski en Unsplash

Las opiniones y los contenidos incluidos en esta publicación son responsabilidad exclusiva del/los autor/es.

TeseoPress Design (www.teseopress.com)

ExLibrisTeseoPress 251413. Sólo para uso personal

Índice

1. Introducción. Un paneo por la situación y las políticas de los residuos en municipios de la Argentina. ¿Camino hacia la gestión integral de residuos?	9
<i>Mariana Saidón</i>	
2. Por los caminos de la innovación: entre el emprendedorismo y la movilización social	33
<i>Ricardo A. Gutiérrez y Ana Stevanato</i>	
3. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: un proceso de innovación socialmente impulsado.....	63
<i>Ricardo A. Gutiérrez</i>	
4. El caso de La Plata: las movilizaciones como principal motor de las innovaciones	101
<i>Mariana Saidón</i>	
5. El caso de Morón: innovaciones promovidas por el emprendedorismo, facilitado por la modernización del Estado y la participación social	139
<i>Cinthia Shammah</i>	
6. El caso de Rafaela: emprendedores en un entorno favorable.....	173
<i>Mirta Geary</i>	
7. El caso de los municipios del Valle de Uco: cuando el entorno favorece el accionar de los emprendedores para innovar en la gestión de residuos.....	207
<i>Enzo Ricardo Completa, María Belén Levatino y Ana Stevanato</i>	

8. Conclusiones acerca de la innovación en las políticas de gestión de residuos en distintos municipios argentinos	239
<i>Mariana Saidón, Ana Stevanato y Cinthia Shammah</i>	
Referencias bibliográficas	261
Acerca de los autores.....	283

1

Introducción

Un paneo por la situación y las políticas de los residuos en municipios de la Argentina. ¿Camino hacia la gestión integral de residuos?

MARIANA SAIDÓN¹

La gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU) ocupa un lugar importante entre las preocupaciones sobre políticas públicas en diversos municipios de la Argentina (Saidón, 2011, 2012; Gutiérrez e Isuani, 2014; Gutiérrez, 2014b; Sarandón, 2016a; Brandão y Gutiérrez, 2019).

Los modelos de gestión de residuos predominantes en el país desde hace aproximadamente cuatro décadas se apoyan en dos mecanismos de disposición final: los

¹ Agradezco especialmente la confianza de Ricardo A. Gutiérrez por propone
rme la tarea de compilar este libro y a Ana Stevanato por colaborar com
prometidamente en las distintas instancias de su realización. A Cinthia
Shammah por la revisión de diversos capítulos. A todos los entrevistados y
consultados. A Belén Nasini, Micaela Szyniak y a los editores por la ayuda
en la corrección del texto.

basurales a cielo abierto² y los rellenos sanitarios³. A su vez, estos mecanismos, a través de los cuales se da cierta “solución” a una gran masa de residuos que circula desde los consumidores que los descartan hasta un nuevo sitio, están asociados a formatos de recolección tradicionales que los trasladan conjuntamente, de manera indiferenciada, hacia su destino.

Pero estos mecanismos de manejo de residuos han generado cada vez más críticas y movilizaciones entre vecinos y organizaciones que denuncian su impacto ambiental local y sobre la salud de quienes residen en sus inmediaciones. También en materia ambiental, los rellenos y basurales son un tema de preocupación a nivel internacional, en tanto generan emisiones de gases de efecto invernadero que amplifican el cambio climático (Comisión Europea, 2017; Lin, 2017).

Para los hacedores de política a nivel local la cuestión resulta de suma relevancia, en tanto el manejo de residuos (cuya potestad es municipal) tiene una alta incidencia en los presupuestos. Asimismo, para los municipios, el manejo de residuos resulta clave en términos políticos pues una mala gestión podría deslegitimar a los gobiernos. Por otra parte, el tema tiene una importante connotación social, dado que

² En los basurales a cielo abierto, los residuos son depositados en un predio sin tratar y de manera indiferenciada, frecuentemente en cavas. Esto deriva en la contaminación del aire, el suelo y el agua, además de propiciar abundantes problemas para la salud por la propagación de plagas y vectores. Una vez que estos basurales se cierran, dejan un pasivo ambiental, de manera que, para volver a utilizar estos espacios para nuevas actividades, estos deberían ser saneados.

³ Los rellenos sanitarios son espacios para la disposición final de residuos. Estos se vuelcan (pueden tratarse previamente), se compactan y se revisten con tierra y otros materiales. Esa capa, luego, es cubierta con otra capa de residuos, y así sucesivamente. Por lo general, se diseñan con medidas de impermeabilización, captación de lixiviados (para disminuir la contaminación de la tierra y aguas subterráneas) y venteo o captación de gases (para reducir el riesgo de explosiones, disminuir las emisiones de CO₂ y, en algunos casos, generar electricidad). Se trata de obras de ingeniería diseñadas, en principio, para evitar la contaminación del subsuelo y del aire.

existe gran cantidad de familias que viven del trabajo diario de sus miembros en la recuperación de los residuos, a quienes denominaremos “recuperadores” o “cartoneros”. Esta última problemática ha generado distintas movilizaciones por parte de organizaciones que reclaman por los derechos de los recuperadores y por un sistema de manejo de residuos que responda a sus necesidades (Montera *et al.*, 2018). Finalmente, mientras la gestión tradicional de residuos elimina materiales que podrían utilizarse en la producción como insumos, nuevas alternativas que fueron emergiendo en otros lugares del globo proponen recuperarlos para reintroducirlos como materias primas en los procesos productivos, lo que genera cadenas de valor y nuevos empleos (Geissdoerfer, Savaget, Bocken y Hultink, 2017; Comisión Europea, 2017). Además, con esto se evita la innecesaria extracción de nuevos recursos naturales para la producción (van den Bergh, 2008).

Así, mientras que en Argentina hace casi veinte años comenzaba a crecer progresivamente esta preocupación ambiental, social, económica y política por el manejo de los RSU y se discutía cómo resolver problemáticas asociadas a los métodos tradicionales de gestión, a nivel internacional se afianzaba una nueva manera de pensar las políticas de residuos. Hoy en día, asociado a ello, se ha consolidado el enfoque de la *economía circular* –atribuido en sus orígenes a Pearce y Turner (1989)⁴–. Esta perspectiva contrapone la idea de *economía lineal* a la de *economía circular* y de sistema (de flujo de materiales) cerrado, y alega que la economía y el ambiente deberían encontrar un equilibrio para coexistir armónicamente (Geissdoerfer *et al.*, 2017).

⁴ Véanse, por ejemplo, documentos recientes que lo aplican en *European Circular Economy Package* de la Comisión Europea (European Comission - Press Release, 2015) y la Ley China de Promoción de la Economía Circular (Lieder y Rashid, 2016).

Bajo un enfoque de *economía circular*, en materia de gestión de residuos, domina la perspectiva de realizar una gestión integral de los residuos sólidos urbanos (GIRSU), orientada a disminuir su generación y reducir el impacto ambiental negativo de estos una vez que se generan. Para esto último, se promueve la reutilización y también el reciclado de residuos, con el fin de reintroducirlos en el sistema ecológico o como insumos para la producción mediante cierto tratamiento previo. Así, sobre la base de tal abordaje, se propone fomentar varios ciclos de reutilización y reciclado y solo si eso fuera imposible otras técnicas, pero sin obstaculizar el aumento del reciclado, la recuperación de orgánicos y la reutilización (Comisión Europea, 2017). De esta forma, internacionalmente se tiende a aceptar una jerarquía para la gestión de los residuos que propende a la GIRSU por sobre otras alternativas de gestión. Esto tiene el objetivo final de minimizar los efectos ambientales, sociales y económicos no deseables de la disposición final de residuos.

Tal como sucedió en el ámbito internacional en general, durante las dos últimas décadas ganó preeminencia en Argentina este nuevo enfoque GIRSU como una posible vía para dar respuesta a los problemas mencionados que acarrea la gestión tradicional de los residuos. A nivel institucional se ha venido forjando en el país un cambio en la letra de la normativa. Con la reforma constitucional de 1994, primero, se incorporó el derecho a un ambiente sano (art. 41). Luego, tal reforma abrió paso a una serie de modificaciones legislativas a nivel nacional que comenzaron en 2002 con la sanción de la Ley General del Ambiente, Nº 25675/02, que estableció los “presupuestos mínimos” para garantizar la protección ambiental. En 2004 se promulgó la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios, Nº 25916/04. Con ella, el modelo GIRSU ha sido formalmente adoptado en el país. En consonancia, en 2005 se puso en marcha la Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos

Sólidos Urbanos (ENGIRSU). A partir de esta base, además, se fue desarrollando una gama de normativa subnacional en algunas provincias y municipios.

En términos generales, la mayoría de las provincias ha sancionado leyes que, con variaciones, siguen lineamientos similares a los de la ley nacional GIRSU de 2004, e incluso algunos municipios (si bien una minoría) han aprobado ordenanzas en la misma línea, comúnmente conocidas como ordenanzas “Basura Cero”. Todo este cuerpo normativo incorpora tres objetivos centrales del modelo GIRSU: 1) reducir; 2) reutilizar y reciclar; y 3) tratar los residuos. Pero mientras el modelo GIRSU proveniente del ámbito internacional presupone la existencia de residuos que se derivan a rellenos sanitarios cuyo volumen debería minimizarse, en la mayoría de los municipios argentinos aún persisten sitios donde se arrojan los residuos sin ningún control sanitario, en basurales a cielo abierto. Por ello, la nueva normativa generada en los niveles subnacionales prevé también la erradicación de los basurales junto con los otros objetivos ya señalados.

Adicionalmente, parte de la nueva normativa contempla otra situación que en nuestro país se vuelve significativa, sobre todo en los grandes centros urbanos: el incremento en la cantidad de recuperadores informales que operan en condiciones de vulnerabilidad, que tuvo lugar a partir de la crisis socioeconómica que se dio entre 2001 y 2002 y dejó una gran masa de gente desempleada. Diversas regulaciones reconocen su incidencia en la industria del reciclaje y aluden a la importancia de generar para ellos mejores condiciones de trabajo e incluirlos socialmente. Así, en algunos casos, a la vez que se han desarrollado regulaciones GIRSU provinciales y municipales en correspondencia con la normativa nacional, algunas de ellas han venido adoptando un carácter social específico, en tanto prevén la incorporación de los recuperadores en la gestión pública de los residuos (Sorroche, 2016a; Brandão y Gutiérrez, 2019). Más recientemente, esto se vio complementado desde el nivel nacional,

en 2016, por una Ley de Emergencia Social, Nº 27345/16, que creó el salario social complementario para trabajadores de la economía popular, equivalente a la mitad de un salario mínimo vital y móvil, que debe pagar el gobierno nacional. Esto ha incidido en los ingresos de muchos de quienes trabajan en la recuperación de residuos y su posterior venta en distintos mercados al mejorar en alguna medida sus condiciones sociales –además de estar orientado hacia trabajadores de otros sectores–.

En resumen, en el nuevo cuerpo normativo desarrollado en la Argentina, el modelo GIRSU adopta frecuentemente dos rasgos distintivos adicionales: la erradicación de los basurales a cielo abierto y la incorporación social de los recuperadores informales a las políticas de residuos.

Sin embargo, en conjunto, los distintos municipios del país no han alcanzado logros significativos en materia de GIRSU. Estudios de quienes somos autores de este libro y de otros investigadores (Bertolino, 2007; Levatino, 2012a, 2012b; Schejtman e Irurita, 2012; Carré, D'Hers, Shammah, y Verrastro, 2013; Saidón, 2013; Geary, 2014; Gutiérrez, 2014a; Moskat, 2014; Schejtman y Cellucci, 2014; D'Hers y Shammah, 2015; Brandão y Gutiérrez, 2019) permiten realizar un diagnóstico general que muestra que la mayoría de los municipios han avanzado muy poco en la implementación del nuevo modelo, con relación a lo establecido por la normativa correspondiente. Pese a que se detectan muchas experiencias piloto, e incluso algunas ya llevan algunos años (varias son, de hecho, previas a la normativa), inspiradas en este nuevo modelo de gestión, persisten el enterramiento en rellenos sanitarios colapsados o la disposición en basurales a cielo abierto y sin tratamiento alguno y son escasas las iniciativas de recuperación que logran extenderse y sistematizarse en todo el territorio municipal y a lo largo del tiempo.

Ahora bien, algunos estudios han identificado municipios que han avanzado más que otros en la implementación del modelo GIRSU con inclusión de recuperadores (Berto-

lino, 2007; Carenzo, Acevedo y Bárbaro, 2013; Schejtman y Cellucci, 2014; Gutiérrez, 2014a, 2015; D'Hers y Shamah, 2015; Montera *et al.*, 2018). Esos casos han logrado erradicar basurales a cielo abierto o reducir la disposición en rellenos sanitarios, desarrollar programas de recolección diferenciada con cierta incidencia, incorporar recuperadores en la recolección, instalar mecanismos de clasificación de los residuos reciclables o introducir nuevas metodologías de tratamiento. Por otra parte, vemos que entre aquellos que han realizado cambios en dirección a la GIRSU y la inclusión social de los recuperadores generando nuevas propuestas y prácticas, algunas experiencias han obtenido mejores resultados que otras, a la vez que se observan distintas alternativas de innovación posibles en la gestión (Gutiérrez, 2015; Sorroche, 2018).

Frente a este diagnóstico general, para dar pie al desarrollo de este libro, nos preguntamos: ¿cuáles son las innovaciones observadas en materia de gestión integral de residuos, de acuerdo con lo que establece la normativa vigente, en distintos municipios argentinos y cómo y por qué estos municipios han logrado dichas innovaciones?

Para responder a ello, a lo largo de este texto examinamos las innovaciones en la aplicación de políticas GIRSU en municipios seleccionados de Santa Fe, Mendoza y la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), con el propósito último de extraer lecciones que sirvan de base para generar nuevas políticas orientadas a implementar y profundizar este modelo de gestión. Arribar a conclusiones acerca de qué mecanismos promueven y cuáles dificultan las innovaciones relativamente exitosas resulta interesante para los gobiernos locales, en tanto contribuye a reflexionar acerca de las líneas generales de acción que definen cuando gestionan. La selección de la RMBA y las provincias de Santa Fe y Mendoza es de especial interés, dado que representan, en conjunto, aproximadamente la mitad de la población del

país, esto es, la mitad de los generadores de residuos. La selección de los municipios será explicada más adelante en función del abordaje metodológico adoptado.

En el plano teórico, dar respuesta a nuestra pregunta de investigación nos lleva a generar aportes en el terreno de las investigaciones sobre innovación en materia de políticas públicas, objeto de estudio de distintas disciplinas sociales, respondiendo a un interrogante relevante que alude a qué factores abren el campo a y cuáles restringen las posibilidades de innovación. Hemos abordado la pregunta formulada a partir de distintas teorías que abordan la temática de la innovación social, las cuales en general sostienen que las innovaciones en las políticas públicas tienen características disímiles a aquellas relacionadas con los procesos productivos (Cajaiba-Santana, 2014). Pero, al respecto, sobresalen dos vertientes. La primera señala que son los emprendedores aquellos que detectan un problema y buscan soluciones innovadoras (Schneider *et al.*, 1995; Mintrom y Norman, 2009). La segunda estudia la innovación como producto de la movilización social, dado que los afectados por cierto problema no solo son quienes lo detectan y llaman la atención sobre él, sino también quienes están frecuentemente capacitados para plantear soluciones. Ahora bien, en este libro proponemos que estas dos vías no son dicotómicas, sino que se plantean como tipos ideales de explicaciones posibles, y puede haber casos en los que la innovación sea producto tanto del accionar de emprendedores como de la movilización social. Además, al examinar la literatura teórica sobre el tema y realizar un estudio exploratorio de los casos seleccionados detectamos otras variables que cobran relevancia en la explicación de los procesos de innovación social: el entorno, los recursos económicos disponibles y las coaliciones (véase el capítulo 2). Asimismo, luego de analizar en profundidad los casos a lo largo del libro, y a través de un

estudio comparativo de estos, sostenemos que existen otras dos variables que resultan relevantes para explicar la innovación social: los facilitadores y los negociadores (véase el capítulo 8).

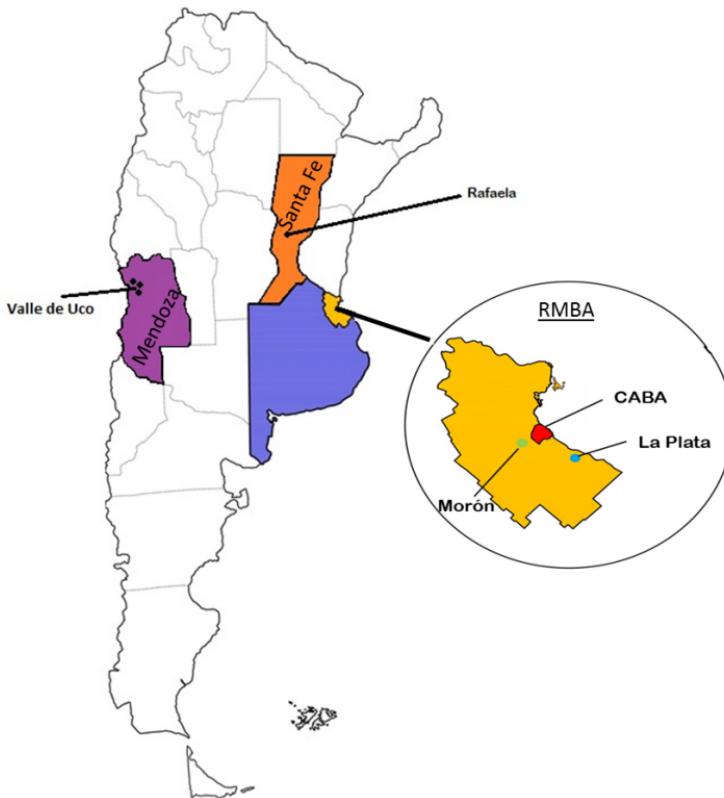
Metodológicamente, hemos desarrollado este texto a partir de la realización de estudios de casos. Esto permitió analizar de manera intensiva unidades particulares, que denotan fenómenos sociales complejos, espacial y temporalmente definidos (Gerring, 2004; Bennett y Elman, 2006). A la vez, a partir de lo anterior, realizamos un estudio comparativo de casos relativamente “exitosos” en sus contextos regionales. El método comparativo, a través del estudio de diferencias y similitudes entre casos, permite formular generalizaciones, confrontar explicaciones y proponer nuevos conceptos y teorías (Collier, 1994; Sartori, 1994).

Los casos de estudio fueron seleccionados por haber avanzado más que otros en la implementación del modelo en sus respectivos contextos, en distintas dimensiones de la GIRSU, que hemos definido según los diferentes aspectos involucrados en la mencionada normativa nacional y las provinciales. En particular, hemos considerado, al escoger los casos, las innovaciones en materia de GIRSU sobre la base de cinco dimensiones: 1) erradicación de los basurales a cielo abierto, 2) reducción de la disposición final, 3) programas de recolección diferenciada, 4) incorporación formal de recuperadores y 5) plantas de tratamiento de residuos. A partir de estas dimensiones, seleccionamos distintos casos por haber alcanzado logros significativos en al menos una de ellas.

Los casos de estudio que hemos elegido son: la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los municipios de La Plata y Morón, en el contexto de la RMBA; los municipios de San Carlos, Tunuyán y Tupungato, en el Valle de Uco, provincia de Mendoza; y el municipio de Rafaela, en la provincia de Santa Fe (mapa 1).

Intencionalmente, hemos tomado como casos grandes centros urbanos, pequeños municipios de áreas rurales y casos intermedios.

Mapa 1. Casos estudiados y su entorno provincial/regional



Fuente: elaboración propia.

En el capítulo 2, Gutiérrez y Stevanato desarrollaron el abordaje teórico y lo aplicaron a un primer estudio exploratorio de los casos seleccionados para extraer conclusiones

preliminares sobre las cuales en los siguientes capítulos (3 a 7) se investigaron con mayor profundidad los procesos de innovación ocurridos en cada caso. En cada uno de estos capítulos, los municipios examinados fueron contrastados con el contexto provincial o regional dentro del cual se destacan, para examinar cómo y por qué esos casos lograron innovar relativamente más que el conjunto en la implementación del modelo GIRSU. Para lograr tal contraste, contamos con información de base generada en estudios previos de manera colaborativa entre distintos autores de este libro⁵. A su vez, es de destacar que los autores habitan las mismas regiones en las que se realizó la investigación, lo cual facilitó el desarrollo del trabajo de campo⁶.

Luego de contrastar los casos con su contexto y extraer conclusiones específicas y en profundidad para cada uno de ellos, realizamos un estudio comparativo de los casos (“exitosos”) para generar nuevas conclusiones que nos permi-

⁵ En particular, podemos mencionar el proyecto “Modelos y prácticas de gestión de residuos sólidos en la Región Metropolitana de Buenos Aires”, de la Escuela de Política y Gobierno (EPyG) de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), dirigido por Ricardo A. Gutiérrez a través de un convenio UNSAM-UPEAMBA/GCBA. Ricardo A. Gutiérrez, además, fue quien comenzó con el proyecto de este libro en una primera etapa. Tanto él como Cinthia Shammah participaron también del PICTO 2010-0036, “Gestión de los residuos sólidos urbanos en el Área Metropolitana de Buenos Aires: modelos y prácticas emergentes”. En ese marco, estudiaron desde 2012 las políticas de RSU de la CABA y los 40 municipios bonaerenses de la RMBA. Además, Ricardo A. Gutiérrez, Cinthia Shammah y Mariana Saidón desarrollaron entre 2015 y 2016 un proyecto denominado “Avances hacia la gestión integral de residuos en la Región Metropolitana de Buenos Aires”, en la EPyG de la UNSAM, a través de un nuevo convenio UNSAM-UPEAMBA/GCBA. Desde 2015, asimismo, todos los autores de este libro integramos el proyecto PIO-CONICET-UNSAM 2015-2016 “¿Hacia un nuevo modelo? Avances en la gestión integral de residuos sólidos urbanos en Argentina”, que extiende los resultados del proyecto anterior a otros puntos del territorio del país y cuyos resultados plasmamos en este texto.

⁶ Para la realización de este libro han colaborado miembros de la Escuela de Política y Gobierno de la UNSAM, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo y, en Santa Fe, miembros de la Escuela de Ciencia Política de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la UNR.

tieran reflexionar acerca de similitudes y diferencias entre ellos y así reexaminar si existe una o distintas maneras de innovar en materia de GIRSU, así como distintos modos de hacerlo. Estas nuevas conclusiones nos permitieron discutir aquellas conclusiones preliminares, alcanzadas en el capítulo 2, para llegar a nuevos resultados que describimos en el último capítulo (el 8) del libro.

Para avanzar de acuerdo con lo descrito, a continuación nos adentraremos en el estudio de las características de cada una de las tres regiones en las que se insertan los casos seleccionados para luego, en los capítulos que siguen, contrastar los casos con el contexto regional o provincial en el que se enmarcan.

1. La Región Metropolitana de Buenos Aires

La RMBA comprende la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 40 municipios bonaerenses que la rodean, por lo que formalmente abarca territorios de dos jurisdicciones (la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la provincia de Buenos Aires). Tiene una superficie total de 13.285 km² y una población de 14.834.898 habitantes (Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010), lo que equivale aproximadamente a un tercio de la población argentina.

En particular, en cuanto a nuestro objeto de estudio, los residuos, en la RMBA encontramos grandes centros urbanos con problemas significativos vinculados a su gestión y, también, de vulnerabilidad social, asociados a personas que viven de los residuos.

Desde 1978, cada vez más municipios de la región se han sumado a la modalidad de depositar sus RSU en rellenos sanitarios pertenecientes a la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE), una

empresa estatal que pertenece en partes iguales a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a la provincia de Buenos Aires⁷.

Los rellenos sanitarios fueron instrumentados en la RMBA en aquel entonces con la intención de habilitar nuevas áreas de suelo para usos urbanos, eliminar basurales, suprimir el cirujeo, aplicar un manejo regional de los residuos y evitar las emanaciones contaminantes de la incineración (Carré *et al.*, 2013). Se preveía un círculo virtuoso al crear un “cinturón ecológico” que digeriría la basura nutriendo plantas, generaría oxígeno y proveería de material para llenar terrenos (Suárez, 2011; Sorroche, 2016b). Sin embargo, estos rellenos, según distintas evaluaciones técnicas y sentencias judiciales, ya han superado ampliamente su capacidad para operar y, además, como veremos, han sido el blanco de múltiples denuncias.

A pesar de esto, la mayor parte de los municipios de la región aún utiliza este sistema de disposición final para sus residuos. Así, el sistema de rellenos manejado por la CEAMSE hoy domina en la región, se orienta al enterramiento masivo de casi la totalidad de los RSU y abarca municipios que generan un estimado de 5.696.800 tn anuales de residuos (2018), según datos oficiales de la CEAMSE⁸. Con el correr de los años, la disposición de los residuos en rellenos por parte de los municipios de la RMBA, además, ha ido en aumento.

Empero, aunque el sistema de rellenos domina la gestión de los residuos en la RMBA, también en distintos sectores persisten grandes basurales a cielo abierto (en su

⁷ Desde 1977, la gestión de los RSU en la RMBA fue estructurada sobre la base de nuevas regulaciones a nivel regional, siguiendo un acuerdo entre la provincia de Buenos Aires (decretos-ley Nº 8782/77, Nº 8981/78 y Nº 9111/78) y la –entonces– Municipalidad de Buenos Aires (Ordenanza Nº 33691/77) que dio lugar a la creación de la CEAMSE, que se encarga del tratamiento y la disposición final de los RSU de la RMBA.

⁸ CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/30PsSQA>. Fecha de consulta: 20/11/2019.

mayoría informales), microbasurales, mecanismos de arrojo de residuos en cursos de agua y quemas. A su vez, la CEAM-SE ha instalado en dos de sus predios plantas mecánico-biológicas (MBT, por sus siglas en inglés)⁹. Este sistema involucra la recuperación de ciertos materiales y el pretratamiento de otros antes de su disposición final en rellenos sanitarios. Sin embargo, lejos de lo que propone el modelo GIRSU, la incidencia en la recuperación es baja, pues estas plantas reciben residuos que llegan sin una separación en origen previa, por lo que la calidad de los materiales hace que resulte difícil el proceso de clasificación (entrevisita realizada a miembros de cooperativas de recuperadores, La Plata, 2019).

Ahora bien, los jefes comunales de la RMBA comenzaron a denunciar, a fines de la década de 1990, los altos montos que representaba la gestión de residuos en los presupuestos municipales. Los costos que acarrean el transporte (desde los centros urbanos hasta los centros de transferencia y posteriormente a los rellenos) y el enterramiento en sí mismo, se estima que representan entre el 10% y el 30% de los gastos de los municipios (Gutiérrez, 2015). Al mismo tiempo, este tipo de práctica, basada en el modelo de enterramiento masivo de RSU, se denunciaba cada vez con más fuerza por parte de la sociedad civil, en tanto que desde distintos ámbitos se argumentaba que causaba la contaminación del aire –con las emisiones de metano generadas

⁹ Las plantas MBT son instalaciones que combinan las etapas de separación manual, separación mecánica, y bioestabilización de residuos húmedos (no separables) para acelerar su descomposición. En las dos primeras etapas se separa una pequeña proporción de materiales recuperables (plástico, vidrio, etc.) de los residuos mixtos. El material bioestabilizado puede utilizarse para cobertura de rellenos. Otra parte del material se encapsula y entierra. El tratamiento y el resultado varían con las regulaciones y elecciones tecnológicas y de diseño. Las MBT permiten cierto manejo de las emisiones de biogás y de los lixiviados y reducen el volumen de residuos por disponer. Algunas veces, incorporan mecanismos de recuperación energética, como la generación de combustible derivado de residuos (CDR) que se envía, por ejemplo, a hornos de cemento.

por los rellenos–, el suelo y el agua e incidía de manera negativa sobre la salud de los vecinos que residían en sus inmediaciones y sobre el ecosistema en general.

Además, los rellenos presentaron serias limitaciones debido a la expansión de la urbanización, dado que la interacción entre ciudadanos y rellenos ha generado que los impactos ambientales sean mayores y más frecuentemente percibidos y denunciados (Suárez, 2011). En tal sentido, uno de los primeros casos que se destacó fue el del conflicto del relleno de Villa Domínico (Avellaneda), donde vecinos y organizaciones denunciaron un alto número de casos de enfermedades en sus inmediaciones (por encima de la media) y lograron –por vía de movilizaciones y diversas acciones– su cierre en el año 2004. A las denuncias por los rellenos en funcionamiento se sumó la resistencia de poblaciones potencialmente afectadas ante la posible apertura de nuevos rellenos en sus territorios (Merlinsky, 2005; Carré *et al.*, 2013). También, en 2019, el relleno de Punta Lara dejó de recibir de manera directa la gran masa de materiales derivados de la región Gran La Plata, producto de diversas movilizaciones realizadas desde el año 2004 que aludían a un problema de contaminación (Montera *et al.*, 2018) (véase el capítulo 4).

Producto de este proceso de conflictividad en torno a diversas problemáticas ambientales, la CEAMSE abrió distintos rellenos y cerró otros. Actualmente, tiene a su cargo cinco complejos ambientales en funcionamiento en el territorio de la provincia de Buenos Aires: Norte III (en José León Suárez), Punta Lara (en Ensenada), González Catán (en La Matanza), Ezeiza y General Pueyrredón (este último por fuera de la RMBA). El Complejo Ambiental Norte III cuenta con el relleno más grande de la región y con una planta MBT que recibe un pequeño porcentaje de los residuos de CABA que ingresan al predio. En González Catán existe otro relleno. En Punta Lara, desde 2019, una planta MBT recibe la totalidad de los residuos del aglomerado Gran La Plata y envía a un relleno la mayor parte de los

residuos, pretratados¹⁰. El predio de Ezeiza cuenta con un relleno que recibe los residuos de cinco municipios (Las Heras, Cañuelas, San Vicente, Marcos Paz y Ezeiza) y el de General Pueyrredón entierra los residuos de Mar del Plata. Los rellenos de la CEAMSE que dejaron de funcionar son Bancalari, Complejo Ambiental Norte I, Complejo Ambiental Norte II y Villa Domínico.

Por otra parte, los rellenos abrieron la puerta a un conflicto político interjurisdiccional en el año 2012, en tanto el relleno de Norte III está ubicado en la provincia de Buenos Aires y en él dispone los residuos la CABA, que formalmente se encuentra por fuera de tal jurisdicción. En ese momento, las líneas partidarias distintas del gobernador de la provincia de Buenos Aires, Daniel Scioli (2007-2015), y el gobernador de la CABA, Mauricio Macri (2007-2015), dieron pie a que una tensión geopolítica latente generara un conflicto manifiesto. Al no contar CABA con espacios disponibles para instalar un relleno, debía aceptar ciertos condicionamientos de la provincia para poder derivar a su territorio los residuos. Por su parte, las autoridades provinciales manifestaban que el relleno Norte III se encontraba colapsado y que debían reducirse los residuos provenientes desde CABA (*Diario El Cronista*, 15 de julio de 2012). El propio Scioli, a su vez, se encontraba interpelado por los propios intendentes de los municipios provinciales afectados por los rellenos, que solicitaban que estos no continuaran ampliándose (*Diario El Día*, 25 de septiembre de 2012). Probablemente esta situación haya resultado en un disparador del contexto regional, adicional a los que veremos luego, para que las autoridades de CABA comenzaran a pensar en nuevas alternativas para la gestión de los residuos generados dentro de su área geográfica.

¹⁰ La planta de Punta Lara ha sido instrumentada como respuesta a una disposición judicial que obligaba a cerrar el relleno (Montera *et al.*, 2018).

En términos de normativa, en la provincia de Buenos Aires la Resolución N° 1143/02 versa sobre la disposición de RSU en Centros de Disposición Final (CDF), los rellenos sanitarios. Luego, una regulación relevante en torno a la GIRSU es la Ley N° 13592/06, de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos –y el Decreto N° 1215/10, que la reglamenta-. Esta norma apunta a reducir de forma progresiva la cantidad de residuos que se generan por día y establecer métodos de recuperación y procesamiento de los materiales compatibles con el cuidado y la protección del ambiente, entre los cuales se destaca la erradicación de los basurales. A su vez, esta ley autoriza a los municipios a “salirse” del sistema CEAMSE y a proponer alternativas para el tratamiento y la disposición final de los residuos. Por otra parte, las resoluciones N° 137/13, 138/13 y 139/13 del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) establecen que los grandes generadores de residuos (hoteles de 4 y 5 estrellas, *shoppings* y galerías comerciales, hipermercados, locales de comidas rápidas, barrios cerrados y clubes de campo) deben hacerse cargo de su separación en origen y del transporte de la fracción reciclable para su tratamiento. A su vez, como se mencionó, en los niveles municipales de la provincia han emergido algunas ordenanzas acordes con ello. También en CABA se ha desarrollado normativa específica, que se detallará en el capítulo 3, que estudia el caso de ese municipio.

Sin embargo, si bien en la RMBA existen algunas experiencias interesantes, muy poco se ha avanzado aún en términos generales en la implementación de la nueva normativa. Los distritos de la región no han logrado superar el sistema de enterramiento masivo en rellenos sanitarios, y aún siguen vigentes diversos basurales a cielo abierto (Gutiérrez, 2014a; Montera *et al.*, 2018). Se presenta así una situación crítica, en la que la cantidad de RSU enterrados no disminuye al ritmo esperado mientras se reduce la factibilidad de instalar nuevos sitios de disposición final aceptables desde los puntos de vista ambiental, político y social.

En ese contexto, un buen número de distritos ha encarado programas de separación en origen, reciclado, reutilización y educación ambiental que en su mayoría son embrionarios y, por lo tanto, cuentan con escasos resultados. Pese a ello, cuando comenzamos esta investigación (hacia 2015), tres distritos de la región se destacaban por su mayor avance en varias de las cinco dimensiones arriba señaladas: CABA y los municipios de La Plata y Morón (Gutiérrez, 2014a). Por este motivo, en aquel momento, resolvimos seleccionarlos como casos de estudio. A continuación detallamos las principales innovaciones generadas, en términos de políticas de manejo de residuos orientadas hacia la GIRSU, en estos municipios escogidos.

Como veremos en el capítulo 3, de Gutiérrez, CABA se distingue del conjunto de la RMBA en términos de innovaciones por un mayor avance en la instalación de plantas de tratamiento para manejar distintos tipos de materiales, lo cual ha permitido la reducción en la disposición final de residuos. Con marchas y contramarchas, la recolección diferenciada viene implementándose gradualmente en distintos barrios de la ciudad, con una fuerte participación de recuperadores, asociados en cooperativas que, además de recolectar materiales, también clasifican residuos en Centros Verdes, lo cual ha permitido reducir aún más, pero en menor medida, el envío de residuos a disposición final. En términos de inclusión de recuperadores, vemos que se pasó de etiquetar a los cartoneros como delincuentes a incluir a muchos de ellos formalmente en las políticas de residuos. Pese a estas innovaciones, aún queda mucha tarea pendiente.

En el capítulo 4, sobre La Plata, Saidón también destaca innovaciones en distintas dimensiones de la GIRSU. Desde hace ya una década funciona en este municipio un programa extendido de separación en origen, recolección diferenciada y clasificación de residuos con participación de recuperadores. Esto ha permitido cierta reducción en el envío de residuos a disposición final, si bien su incidencia en el

total de residuos ha sido ínfima debido a distintos motivos que se abordarán en ese capítulo. Asimismo, más recientemente se han implementado políticas para restringir la disposición de residuos en basurales a cielo abierto y se dejaron de enviar los residuos de la región Gran La Plata de manera directa hacia el relleno de Punta Lara de la CEAMSE, en tanto se inauguró una planta MBT para darles un tratamiento previo y recuperar una porción de materiales. Si bien aún hay mucho por hacer, vemos en La Plata algunas innovaciones que son interesantes para ser estudiadas.

En relación con las innovaciones ocurridas en Morón, Shammah explica, en el capítulo 5, que el municipio cuenta desde 2009 con un programa de separación en origen, recolección diferenciada y recuperación de residuos que incluyó la participación de una cooperativa de recuperadores, en combinación con promotores ambientales y el vínculo estrecho con una organización ambientalista. Esta política fue extendida a todo el territorio en 2013, y hacia ese año se logró cierta reducción en la disposición de residuos en relleno. A la vez, este programa fue cambiando de forma con el tiempo. Hoy en día opera a través de Puntos Verdes, con una cooperativa de recuperadores que clasifica materiales en un centro de clasificación. Asimismo, Morón envía materiales para su recuperación, con una separación en origen previa, a las plantas sociales del Reciparque ubicadas en el Complejo Ambiental Norte III, de la CEAMSE. También se redujo la cantidad de basurales y se realizaron tareas de limpieza en los predios que dejaron de operar como tales. Pese a estos logros, si bien el caso de Morón ha tenido un fuerte impulso inicial, algunos obstáculos generaron un amesetamiento y, así como en los casos anteriores, aún quedan pendientes distintas cuestiones en materias de GIRSU e inclusión social.

2. La provincia de Santa Fe

La provincia de Santa Fe tiene una superficie de 133.007 km² y está dividida políticamente en 19 departamentos. Estos departamentos, a su vez, están constituidos por distritos, los cuales adoptan la categoría de municipios o de comunas y cubren todo el territorio provincial. Según el Censo de Población y Vivienda de 2010, Santa Fe contaba en ese momento con una población de 3.200.736 habitantes y concentraba el 8% de la población total del país, lo cual la constituye en la tercera provincia en términos poblacionales.

Según un informe de 2012, a esa fecha solo existían en la provincia cuatro rellenos sanitarios: Ricardone, Rafaela, Santa Fe y Pérez, los cuales recibían residuos de 21 distritos (que involucraban a aproximadamente 1.700.000 habitantes). En el resto de la provincia, siete distritos (con alrededor de 100.000 habitantes) disponían sus residuos en vertederos controlados y 355 distritos (de 1.400.000 habitantes entre ellos) lo hacían en basurales a cielo abierto (HYTSA, 2012). Hacia 2016 distintas noticias en los medios daban cuenta de que el crecimiento de los rellenos era una preocupación pública (i.e. Mai, 6 de junio de 2016) y en 2019 referían a la permanencia de basurales en el territorio provincial (i.e. Rodríguez, 11 de mayo de 2019).

En sintonía con el modelo GIRSU, en 2009 la provincia aprobó la Ley N° 13055/09, conocida como “Basura Cero”. Esta presenta dos ejes principales: por un lado, establece metas progresivas de reducción de la cantidad de residuos llevados a disposición final (prohibe la disposición de materiales reciclables o aprovechables para el año 2030) y, por el otro, especifica requisitos (de diseño y ubicación) que deben cumplir los rellenos sanitarios y obliga a los municipios a adecuar la disposición final a tales preceptos en plazos determinados

para erradicar el uso de basurales a cielo abierto (Geary, 2010, 2014). Sin embargo, aún (2019) esta ley no ha sido reglamentada.

Frente a la necesidad, impuesta por la ley Basura Cero, de erradicar los numerosos basurales a cielo abierto y ajustar las políticas al modelo GIRSU, el gobierno provincial ha apuntado a la conformación de consorcios intermunicipales para la construcción de plantas de tratamiento y de rellenos sanitarios. Por el contrario, las organizaciones ambientalistas activas en la provincia han manifestado su preferencia por tratar y disponer los residuos lo más cerca posible de donde estos se generan.

En ese contexto, en el capítulo 6, Geary nos explica que en Rafaela existen distintas innovaciones, entre las que se destaca la erradicación de un gran basural a cielo abierto, dado que, en 2003, se instaló un relleno sanitario en su reemplazo. También se redujo levemente la disposición final a través de diversas estrategias de recuperación de residuos. Al respecto, se desarrollaron programas de recolección diferenciada que abarcan todo el ejido urbano, con características que los distinguen respecto de programas semejantes implementados en otros municipios de la provincia (y del país). Además, se incorporaron recuperadores en una planta de clasificación mecanizada, dentro de un complejo ambiental que también abarca el relleno y, finalmente, se sumaron a este complejo diferentes plantas para corrientes específicas de materiales. En términos generales, si bien aún queda mucha tarea pendiente, se observa una continuidad y una profundización gradual y progresiva en el proceso de innovación.

3. La provincia de Mendoza

La provincia de Mendoza tiene una superficie de 148.827 km². Está dividida en 18 municipios, y, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010, contaba en ese momento con una población de 1.738.929 habitantes.

Dadas sus características climáticas y geográficas, Mendoza se ha distinguido históricamente por su alta valorización del uso planificado de los recursos naturales, y se ha diferenciado respecto de las otras provincias argentinas por la avanzada gestión de los recursos hídricos. Específicamente destaca en la provincia la Ley N° 7722/07, que prohíbe el uso de sustancias químicas y tóxicas de la industria minera metalífera, potenciales contaminantes del agua¹¹.

En términos de gestión de residuos, se sancionó tempranamente la Ley N° 5970/92, que establece que los municipios debían instrumentar –en el plazo de un año– un régimen integral de tratamiento de los residuos urbanos para erradicar todos los basurales a cielo abierto y generar un régimen integral de gestión de residuos. Asimismo, fija penalidades para la “manipulación clandestina de la basura”.

Sumado a ello, existe desde 1998 un Plan Provincial de Residuos Sólidos Urbanos que se ha implementado con cierta continuidad. El plan hace fuerte hincapié en las instancias de gestión intermunicipal para resolver el problema de la inadecuada gestión de los RSU, y define tres zonas en las que deberían constituirse consorcios intermunicipales para abordarlo: Zona Metropolitana (Godoy Cruz, Capital, Guaymallén, Las Heras, Lavalle, Luján de Cuyo y Maipú), Zona Centro (San Carlos, Tunuyán y Tupungato) y Zona

¹¹ En diciembre de 2019, esta ley había sido modificada por una nueva normativa. Sin embargo, ante esto, una movilización social en la provincia generó reclamos de una envergadura tal que desde el gobierno provincial se anunció que no se generaría una reglamentación, por lo que la Ley N° 7722/07 seguiría vigente.

Este (San Martín, Rivadavia, Santa Rosa, Junín y La Paz), mientras que, por las distancias que los separan, se recomienda la gestión departamental en los municipios de la Zona Sur (General Alvear, San Rafael y Malargüe). Para incentivar la cooperación entre los municipios se sancionó en 2007 la Ley N° 7804/07, que simplifica los controles que deben cumplir los consorcios interjurisdiccionales ante las agencias de control (Levatino, 2012a, 2012b).

Solo acompañó ese temprano marco regulatorio y programático el Consorcio Intermunicipal para la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de la Zona Centro (COINCE), cuya acta constitutiva se firmó en 2004. En 2007 el COINCE puso en marcha un relleno sanitario. Con ello, los tres municipios pertenecientes al Valle de Uco (San Carlos, Tunuyán y Tupungato) fueron pioneros en la conformación de un consorcio provincial para el manejo de los residuos. Persiste en la mayor parte de la provincia la disposición de los RSU en basurales a cielo abierto o en vertederos controlados, si bien recientemente, en 2018, comenzó a funcionar el Consorcio de la Zona Este, que empezó a recibir los residuos de tres de los municipios que lo integran (San Martín, Rivadavia y Junín), los cuales son dispuestos en un relleno sanitario ubicado en Rivadavia. A la vez, en 2016 se habilitó una planta conjunta para los municipios de este consorcio. Al momento de finalizar este texto (2019) se estaba construyendo una estación de transferencia para que Santa Rosa y La Paz, pertenecientes al mismo consorcio, comenzaran a derivar también allí sus residuos. En cuanto al Consorcio del Área Metropolitana, en abril de 2019 se aprobó la declaración de impacto ambiental para la construcción de un complejo ambiental para tratar y dar disposición final a los residuos generados en esta zona, si bien esto quedó supeditado a un posible financiamiento externo.

Así, de acuerdo con lo resaltado por Completa, Levatino y Stevanato en el capítulo 7, que trabaja los casos del Valle de Uco, a partir de 2007 comenzó a operar el COINCE, el primer consorcio interjurisdiccional de Mendoza

para la gestión de los residuos. En un proceso que se viene desarrollando desde hace casi treinta años, los municipios del Valle de Uco lograron erradicar dos de los tres basurales a cielo abierto instalados en su territorio. Desde 2008, asimismo, el COINCE comenzó a recibir residuos en el primer relleno sanitario de la provincia, y en 2009 construyó una planta para la clasificación de residuos reciclables y el pre-tratamiento de envases. A la vez, existieron algunas políticas muy incipientes de separación de residuos en origen.

Con todo, sin embargo, también en estos municipios todavía existen deudas pendientes, como el cierre de un basural a cielo abierto, la instauración de algún tipo de sistema de recolección diferenciada, el logro de un impacto significativo en la reducción en la disposición final de residuos a partir de la recuperación de materiales y la incorporación al sistema formal de los recuperadores urbanos que han aparecido en escena recientemente.

2

Por los caminos de la innovación: entre el emprendedurismo y la movilización social

RICARDO A. GUTIÉRREZ Y ANA STEVANATO

1. Introducción

La innovación en materia de políticas públicas es objeto de estudio de distintas disciplinas sociales. La literatura distingue al menos dos formas o caminos para lograr dicha innovación. Una primera perspectiva considera que los valores y atributos de los agentes (individuales) son la causa primaria de determinada innovación (Cajaiba-Santana, 2014), mientras que una segunda perspectiva entiende que la innovación surge de la respuesta estatal a la movilización social y los reclamos de quienes se ven afectados ante un problema determinado (Mulgan, 2006; Oeij, Dhondt, y Korver, 2011; Defourny y Nyssens, 2013). Por lo general, estas perspectivas se desarrollan separadamente y las investigaciones concretas se enfocan en una u otra forma de innovación. Sin embargo, en este trabajo proponemos que ambos caminos pueden ser entendidos como tipos ideales, pudiendo existir casos en que ambos aparezcan de manera combinada y en los que no sea sencillo distinguir *un* motor innovador subyacente. A pesar de ello, e independientemente de cuál sea el camino de la innovación, se observa que existen otras posibles explicaciones al proceso innovador que resultan complementarias: la importancia de un entorno innovador,

el peso de las coaliciones entre actores estatales y sociales y la relevancia de los recursos económicos disponibles. En este capítulo desarrollaremos cada una de esas características luego de discutir el concepto general de innovación y las distintas perspectivas en torno al concepto. En la sección final, resumiremos nuestro enfoque sobre la innovación en políticas públicas y lo discutiremos brevemente a la luz de los casos bajo estudio en este libro.

2. Innovación: concepto y perspectivas

La innovación ha sido una de las prácticas más valoradas en distintos ámbitos durante los siglos XX y XXI. De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española (2019), la *innovación* es definida como la creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado. Así entendida, es común relacionar la idea de innovación con tecnologías de vanguardia, con desarrollos científicos llevados a cabo en laboratorios de primer nivel o con mejoras en los procesos productivos. Esta definición se encuentra fuertemente relacionada con el modelo lineal de innovación, el cual postula que la innovación comienza con la investigación básica, sigue con la investigación aplicada y el desarrollo y termina con la producción y difusión de un nuevo producto o proceso (Godin, 2006). Según Godin (2006), el proceso lineal de innovación sigue cuatro pasos:

1. Generación de ideas a partir del descubrimiento de necesidades insatisfechas y la identificación de potenciales soluciones.
2. Desarrollo de las ideas por medio de prototipos y programas piloto.
3. Evaluación de la ampliación de los programas piloto y difusión de aquellos que se consideran más adecuados.

4. Evaluación, aprendizaje y evolución para facilitar la mejora continua.

Así entendido, el fenómeno de la innovación ha sido ampliamente estudiado por los teóricos de la administración empresarial, cuyos trabajos tienen como último objetivo realizar recomendaciones que lleven a las compañías al éxito duradero.

Pero si se considera que también las políticas públicas pueden ser innovadoras, se hace necesario buscar un nuevo concepto que vaya más allá de entender la innovación en relación con el desarrollo tecnológico y la producción. Para responder a esta inquietud, desde hace no mucho tiempo ha resurgido en la literatura un nuevo término: innovación social. Si bien no está claro cuál es su origen, pueden rastrearse sus comienzos en los años 1960 y 1970, cuando se utilizaba para hacer referencia a los cambios organizacionales necesarios para implementar una innovación tecnológica (Klein, 2017). Especial mención merece la aparición del libro *Les Innovations Sociales*, de Chambon, David y Devevey (1982), quienes compilaron lo que una serie de investigadores habían descubierto recientemente: la diversidad de las experiencias, el rol de las comunidades, la innovación social como un medio para luchar contra la exclusión y mejorar la calidad de vida, la importancia de un soporte institucional, el rol del Estado, etc.

Al menos tres características son distintivas de la innovación social. La primera hace referencia al carácter interactivo del fenómeno, en virtud del cual los resultados finales reflejan cambios en la interacción entre los agentes sociales y en el contexto social en el cual esta interacción tiene lugar (Cajaiba-Santana, 2014). La segunda refiere al fin último del proceso de innovación social, el que no consiste en la mejora de la productividad o la renta sino en la inclusión social, el empoderamiento de sectores vulnerados y la solidaridad (Oeij *et al.*, 2011). Es aquí donde radica una de las

principales diferencias entre la innovación lineal y la social, ya que la segunda no pasa por la creación de un artefacto sino por una práctica colectiva que, en última instancia, será institucionalizada (Cajaiba-Santana, 2014). Finalmente, la literatura señala que la innovación social, por lo general, surge del conflicto y de los mecanismos de crisis y recuperación, lo que genera espacios de oportunidad en la microescala que pueden llevar al desarrollo de posibles estrategias creativas en niveles más amplios (Chambon *et al.*, 1982; Moulaert, MacCallum y Hillier, 2013).

Así, el contenido de la innovación social es más específico que el modelo lineal de innovación, ya que hace especial hincapié en la búsqueda de soluciones a los problemas sociales y de acciones que contribuyan a mejorar las condiciones de vida y el desarrollo humano (Moulaert *et al.*, 2013). Además, a diferencia del modelo lineal, las innovaciones sociales más importantes suelen seguir un patrón zigzagueante, en el que los resultados suelen diferir bastante de los objetivos deseados en un primer momento. Muchas veces, la innovación comienza antes de la idea misma; otras veces, los *feedbacks* recibidos en cada uno de los pasos hacen que el modelo sea más una espiral que un proceso lineal, y otras, son el contexto mismo y los reclamos sociales los que van dando forma al proceso innovador (Mulgan y Sanders, 2007).

En la medida en que busca dar soluciones a problemas sociales a través de instancias o prácticas institucionalizadas (Cajaiba-Santana, 2014), la innovación social suele manifestarse en políticas, legislaciones, programas o intervenciones tendientes a la inclusión y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas. Así, la innovación social suele incluir políticas públicas orientadas a la salud (Gardner, Acharya y Yach, 2007; Dorman y Yip, 2012; Mason, Barraket, Friel, O'Rourke y Stenta, 2015), las condiciones de hábitat (Andersen,

Delica y Severin Frandsen, 2013; Vitale *et al.*, 2013), el acceso al agua potable (Pizarro y Dueñas, 2014), el mejoramiento de áreas deprimidas y la creación de distritos culturales (Tremblay y Pilati, 2013), las condiciones ambientales (Nzeadibe y Anyadike, 2010; Rodima-Taylor, 2012; Mahmood y Parra, 2013; Parra, 2013) y la atención de sectores vulnerables (Barrios-Paoli y Thurston, 2011; André, 2013; Fernandes, Novy y Singer, 2013), entre otros temas.

Es a partir de esta nueva agenda de investigación que el término innovación comienza a ser utilizado en el campo de las políticas públicas. Con base en ello, podemos definir la innovación en política pública como una idea, una práctica o un objeto que es nuevo para el individuo, el grupo o la unidad de adopción y que implican la búsqueda de soluciones alternativas a los distintos problemas sociales (Rogers, 1983; Cajaiba-Santana, 2014; Ayres, 2017). Las ideas raramente son nuevas en sí mismas, sino que son una combinación de ideas y prácticas previas, de “combinaciones creativas” que ponen a prueba los límites de distintos sectores y disciplinas (Mulgan, 2006). La innovación se presenta, así, como una recombinación y reorganización de prácticas, de distintos lugares y tiempos, de algo nuevo que tiene sentido y que es útil en su contexto. Estas posibilidades de recombinación son limitadas tanto por la experiencia como por las restricciones culturales e institucionales, por lo cual la innovación está dada en esta posibilidad de unir prácticas coherentes internamente y adecuadas para determinada situación (Jansen, 2016).

3. Distintos caminos hacia la innovación social

3.1. Innovación y emprendedurismo

Una de las perspectivas teóricas más desarrolladas que abordan la innovación en políticas públicas es aquella que estudia el emprendedurismo político¹. Si bien esta vertiente encuentra su origen en los estudios de la innovación lineal, en la actualidad son numerosos los trabajos que la relacionan con la innovación en políticas públicas (o innovación social).

El primero en relacionar el emprendedurismo con la innovación fue Schumpeter (1954), quien rastrea el análisis que hacen los economistas franceses y alemanes sobre el rol de los emprendedores y su importancia en la economía. Schumpeter señala que tradicionalmente ha habido tres tipos de actores económicos: propietarios de la tierra, trabajadores y capitalistas, a quienes debería agregarse un cuarto, los emprendedores. Estos últimos tienen funciones distintas a las de los capitalistas, ya que se los asocia con la toma de decisiones riesgosas en el proceso productivo y la vida económica. Son los emprendedores los que deben “innovar” y llevar dichas innovaciones al mercado, lo que implica sopesar el costo en tiempo, información y recursos que debe invertirse de acuerdo con los posibles réditos que esperan obtener (Wagner, 1966).

Dahl (1961) introduce en la ciencia política el término emprendedor político para referirse a aquellos líderes políticos (alcaldes, en su mayoría) que comenzaron a aparecer en la política norteamericana a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Estos alcaldes eran hombres de orígenes humildes, que habían tenido poco acceso a la educación

¹ Parte de la literatura distingue entre emprendedor, emprendedor social, emprendedor político y emprendedor institucional (Boettke y Coyne, 2007). A los propósitos de este libro, se parte de la conceptualización de emprendedor político, al que se referirá también, simplemente, como emprendedor.

formal y que, por medio del trabajo duro, mayoritariamente industrial, se transformaron en personajes prominentes de la sociedad. Así, el término emprendedor político estaría asociado, para Dahl, a esta idea schumpeteriana de industriales innovadores que ingresan a la política. Para el autor, esta nueva clase política se diferenciaba de sus predecesores en que gozaban de al menos tres virtudes: riqueza, prestigio social y popularidad.

Durante las décadas siguientes, el análisis de los emprendedores pierde vigencia y es recién en la década de 1990 cuando vuelve a analizarse a estos individuos desde la ciencia política con el objetivo de entender cuál es el rol de la agencia en el cambio de las políticas y bajo qué condiciones puede verse limitada. En este modelo, la noción de agencia es fundamental, ya que los actores son concebidos como reflexivos, con un propósito y entendimiento del contexto en el que están inmersos.

Schneider y Teske (1992) probablemente sean los primeros que tratan de retomar la idea de los emprendedores políticos preguntándose cuáles son las condiciones que favorecen su surgimiento en los gobiernos locales. En su trabajo, postulan que los políticos analizan los costos de oportunidad de entrar y permanecer en la arena política y los beneficios que esperan obtener. Las conclusiones del trabajo sostienen que los emprendedores son por lo general los alcaldes (intendentes), miembros del consejo de la ciudad o jefes/directores de ciertas oficinas, mientras que el factor más importante para su surgimiento es la cantidad de recursos presupuestarios disponibles que pueden ser libremente reasignados.

Tras el trabajo de Schneider y Teske, son varios los intentos por retomar el análisis de los emprendedores políticos. Kingdon (1995) sostiene que el emprendedor político es aquel que invierte recursos (tiempo, energía, reputación y dinero) en la esperanza de obtener un retorno a futuro, y que puede encontrarse tanto dentro del gobierno como fuera de él y ser su cargo electivo o burocrático. Paralelamente,

Schneider *et al.* (1995) definen al emprendedor como aquel que está dispuesto a tomar riesgos en busca de las oportunidades que visualiza y que tiene la habilidad de coordinar acciones con otras personas para lograr sus objetivos. En este sentido, sostienen que los emprendedores pueden ser ciudadanos “comunes” que entran en la arena política porque se ven movilizados por alguna problemática específica. En tiempos más recientes, Mintrom y Norman (2009) definen a los emprendedores como los “defensores del cambio”, individuos altamente motivados que logran llamar la atención hacia algún problema, presentar soluciones innovadoras, construir coaliciones que los apoyen y asegurarse la acción legislativa necesaria para lograrlo. Los emprendedores ven oportunidades que otros no visualizan y buscan obtener algún tipo de ganancia personal al llevar a cabo acciones para aprovechar dichas oportunidades en un clima de incertidumbre (Schneider *et al.* 1995). En este sentido, el proceso de innovación social sigue teniendo una cierta reminiscencia de la propuesta de innovación lineal, ya que sigue presente la idea de verticalidad o *top-down* (de arriba hacia abajo), según la cual son unos pocos los que detectan una necesidad no resuelta y tienen la habilidad suficiente como para dar una solución.

Mintrom y Norman (2009) aclaran que no se debe asumir que el cambio de políticas siempre se da por la existencia de un emprendedor. Según ellos, el emprendedurismo es más probable en casos en que los cambios que introduce la innovación conllevan una ruptura con el *statu quo* que cuando los cambios son incrementales y paulatinos. De tal forma, la figura del emprendedor debe ser reconocida como crucial en los procesos de cambios no incrementales (Schneider *et al.*, 1995).

Los emprendedores suelen reunir al menos cuatro características (Mintrom y Norman, 2009; Mintrom y Thomas, 2018):

- Agudeza: los emprendedores tienen la habilidad de reconocer las oportunidades que se les presentan. Para ello deben poder hacer buen uso de las redes, ya que de ellas podrán adquirir conocimientos específicos, y entender las ideas, los motivos y las preocupaciones de otros en el contexto en el cual quieran trabajar.
- Habilidad para definir problemas: cómo los problemas son definidos y enmarcados puede determinar a qué van a prestar atención los grupos o individuos y cómo las personas lo relacionan con sus propios intereses. Poder definir correctamente el problema requiere tanto la agudeza comentada anteriormente como la habilidad del emprendedor para manejar los conflictos. Para ello, los emprendedores pueden presentar evidencias, de modo de sugerir que hay una crisis en puerta, mostrar que hay fallas importantes en las políticas actuales y construir apoyos de otros actores más allá de aquellos a los cuales el problema alcanza de forma inmediata.
- Ambición y tenacidad: lograr la innovación requiere un gran compromiso y energía, por lo que debe existir una creencia en que la innovación se traducirá en un futuro mejor y considerarse capaz de lograrlo. Ello se verá reforzado por una fuerte voluntad de trabajar para conseguir un objetivo, aun cuando su alcance parezca lejano.
- Credibilidad: todo emprendedor debe gozar de cierta *expertise* en algún campo particular o rodearse de coaliciones formadas por personas confiables. La consecuencia será que sus propuestas sean creíbles ante los ojos de su entorno.

Si bien no es algo que sobresalga en todos los escritos sobre el emprendedurismo, algunos autores resaltan que toda innovación y todo emprendedor están insertos en un contexto en el cual existen oportunidades para que se produzca la innovación (Defourny y Nyssens, 2013), siendo clave la capacidad del emprendedor para analizar dicho

contexto y traducirlo en políticas concretas que den respuesta a lo que cree que la sociedad necesita. Desde esta perspectiva, no debe entenderse al emprendedor como una persona alejada de la realidad, sino justamente como aquel que puede hacer una determinada lectura de su entorno y traducirla en políticas públicas innovadoras. En otras palabras, los emprendedores son aquellas personas que buscan obtener ventajas de las “ventanas de oportunidad” que se les presentan para llamar la atención sobre alguna problemática o presionar para llevar a cabo un tipo de solución. Dichas ventanas de oportunidad se puedan dar producto de alguna crisis, cambios en el humor de la opinión pública o la elección de un nuevo gobernante (Bakir y Jarvis, 2017). Dentro de esas condiciones contextuales, cobran especial importancia las condiciones económicas, ya que han de determinar la forma en la que el emprendedor enfrenta el mercado, así como las condiciones políticas y sociales que moldean las distintas oportunidades (Mintrom y Thomas, 2018).

Vinculado con lo anterior, algunos autores advierten que los emprendedores no son “lobos solitarios”, sino que la potencialidad de que sus ideas sean implementadas reside en parte en su capacidad de formar coaliciones. Bakir (2009) señala que, por lo general, los emprendedores tienen múltiples roles en la sociedad (son decisores políticos, académicos, etc.) y es en última instancia esto lo que los empodera, ya que les permite manejar varias redes y liderar coaliciones promotoras a fin de lograr el cambio deseado. Esta capacidad de liderar una coalición promotora también se traduce en la posibilidad de crear equipos de trabajo con diferentes conocimientos y habilidades haciendo uso de las redes profesionales y personales (Mintrom y Norman, 2009).

3.2. Innovación como producto de la movilización social

Durante muchos años, como se mencionó, la innovación ha sido entendida de forma lineal, en un enfoque “de arriba hacia abajo”, en el que es una persona (o un pequeño grupo) la que detecta una necesidad no resuelta en la sociedad y busca soluciones novedosas para ese problema. Sin embargo, con el auge e impulso que cobraron los movimientos sociales y las organizaciones no gubernamentales a partir de la década de 1960, tímidamente al principio, empezó a aparecer una segunda perspectiva. En este caso, algunos autores comenzaron a sugerir que la innovación no procede de un emprendedor sino de la movilización sociopolítica, el levantamiento público, la organización espontánea y la forma en que los gobernantes interpretan esa acción colectiva y la transforman en política pública (Moulaert *et al.*, 2013)².

Para esta perspectiva, los actores colectivos aparecen como protagonistas destacados, ya que son quienes llevan a primer plano sus experiencias de vida para responder creativamente a situaciones en las cuales se ven envueltos (Jansen, 2016). Esto ocurre especialmente cuando las necesidades no son obvias, por lo que se hace necesario que existan movimientos sociales para poder nombrarlas y describirlas (por ejemplo, el caso del racismo o la violencia de género). En estos casos, el rol de los individuos se diluye con el del entorno, y son los movimientos sociales (como el feminismo y el ambientalismo, por nombrar algunos ejemplos) los que juntan en su seno intelectuales, líderes organizacionales, administradores y otros actores en busca de dar soluciones nuevas a problemas puntuales (Mulgan, 2006). El postulado es que, si bien los individuos son quienes

² Cabe aclarar que en la literatura no se ha podido encontrar un cuerpo teórico ordenado que permita entender la innovación social producto de la movilización. Según Cajaiba-Santana (2014), el estudio teórico de la innovación social se mantiene fragmentado y no ha logrado formar un paradigma unificador.

verbalizan las ideas y el liderazgo importa incluso en los movimientos más igualitarios, no son los sujetos quienes las originan. Son la movilización social y sus protagonistas las verdaderas fuentes de nuevos reclamos y peticiones, como también de nuevas ideas para resolver sus problemas. En este caso, las ideas surgen de la necesidad y de la disconformidad con el estado de las cosas (Mulgan y Sanders, 2007). Es aquí donde se presenta la gran diferencia con el enfoque anterior, ya que se considera que los movimientos son perfectamente competentes para interpretar y buscar soluciones a sus propios problemas.

Una característica común de esta serie de trabajos es que entienden la innovación como un fenómeno cílico y progresivo en el tiempo. Por ello, los autores hacen especial énfasis en la importancia de entender los procesos como una serie de coyunturas críticas, esto es, dinámicas contingentes en momentos críticos de la historia que reconfiguran las estructuras sociales y redirigen las trayectorias de los eventos (Jansen, 2016). A partir de esta idea general, se puede decir que los cambios siempre tienen lugar en relación con distintas capas de prácticas y reglas contradictorias, que resultan en ventanas de oportunidades para que algún grupo busque alternativas: el desorden genera oportunidades para la imaginación, la innovación y la creatividad (Berk y Galvan, 2009; Klein, 2017). Desde esta perspectiva, la mejor forma de entender un proceso de innovación es a través del estudio histórico, prestando atención a las condiciones políticas, sociales y económicas que dan forma al contexto, a los actores y a cómo estos se relacionan entre sí.

En estrecha relación con el carácter progresivo e histórico de la innovación producto de la movilización social se encuentra su relación con el entorno. La movilización social solo surge cuando hay alguna situación percibida como perjudicial que no recibe atención por los canales institucionales tradicionales y que moviliza a los actores para que busquen nuevas formas de solucionarla. Por eso, buena parte de la literatura resalta la importancia del

contexto socioestructural como determinante de la innovación, entendido como las estructuras sociales, económicas e institucionales (Cajaiba-Santana, 2014).

Como es obvio, desde esta perspectiva la sociedad civil ocupa un lugar preponderante como fuente de innovación. La crisis del Estado de bienestar llevó a que, muchas veces, tuviera que ser el tercer sector o sector voluntarista el que diese soluciones que antes habría ofrecido el Estado. Ello se traduce en que estos actores son protagonistas de la dinámica emprendedora que resulta en soluciones innovadoras en cuanto a la provisión de bienes y servicios a distintas comunidades cuyas necesidades no son satisfechas por el Estado ni por el sector privado (Defourny y Nyssens, 2013). En este contexto, cobra especial trascendencia el cambio del rol del voluntariado, que tiene menos que ver con la caridad y más con llevar a cabo actividades específicas para la satisfacción de las necesidades. De estos cambios puede darse cuenta cuando se observa cómo, según Mulgan (2006), las ONG tienen a su disposición mucho más dinero que en las décadas previas.

Sin embargo, algunos autores señalan que la innovación producto de la movilización social, para ser exitosa, necesita el reconocimiento y el apoyo de las autoridades estatales (Lévesque, 2013). En un primer momento, la movilización social y, especialmente, las ONG ejercen presión sobre algunos miembros del gobierno (Henderson, 1993). Entonces, tal como se señaló en el análisis del emprendedurismo, cobran especial significancia las coaliciones promotoras, entendiendo que independientemente del origen de la innovación, parece fundamental la formación de una alianza entre distintos sectores de la sociedad y el Estado. En un sentido metafórico, Defourny y Nyssens (2013) sostienen que se podría hablar de una construcción conjunta entre quien oferta y quien demanda, en la que los proveedores y los usuarios cooperan en la organización y el gerenciamiento de cierto tipo de servicios. Así, en el lado de la demanda aparecen sobre todo las ONG y los movimientos

sociales, mientras que del lado de la oferta se observa una suerte de acción conjunta en la provisión de bienes y servicios entre ONG y actores estatales.

3.3. El carácter local de la innovación social

Si bien no tiene centralidad en la mayoría de los análisis teóricos de la innovación social, prácticamente la totalidad de los estudios de caso realizados comparten una característica: el carácter local de la innovación. Los procesos de innovación se llevan a cabo en vecindarios, barrios, comunidades o municipios. Tal vez esto sea así por el fuerte sentido territorial de la innovación, ya que son los afectados o los emprendedores quienes detectan una necesidad que se encuentra espacialmente situada.

Moulaert (2010), al analizar los procesos de innovación desde la movilización social, plantea que el carácter local puede ser entendido como una consecuencia de los procesos de privatización, exclusión y despolitización propugnados por el neoliberalismo. Es en la escala local donde los efectos negativos de esos fenómenos se hacen tangibles y, por ende, desde donde surgen las demandas y reacciones. Así, emerge una nueva alternativa de participación ciudadana en el nivel local, donde son las comunidades las promotoras de motorizar cambios ante la situación en la que se ven envueltas. Esta concepción de participación apela a un derecho de mayor inclusión de los ciudadanos, como así también les otorga nuevas responsabilidades en los procesos de desarrollo local. Pero no son solo los ciudadanos los que se ven interpelados, sino también los gobiernos locales, que tienen que dar respuesta a situaciones y reclamos nuevos.

A pesar de ello, Moulaert (2010) explica que, si bien los procesos de innovación social se observan en la escala local, en realidad se dan en una escala multinivel, ya que tanto el nivel nacional como el internacional lo afectan. Por ejemplo, una crisis financiera internacional puede disparar las

iniciativas locales de solidaridad y supervivencia; un nuevo marco de regulación nacional puede motivar que surjan iniciativas innovadoras; incluso una política innovadora en un municipio puede ser adaptada y replicada en otros lugares.

Por su parte, Schneider *et al.* (1995) sostienen que es en la escala local, en las pequeñas comunidades, donde los emprendedores pueden surgir. Ellos afirman que cuanto menor es la escala, mayores son las probabilidades de que un emprendedor pueda hacer una diferencia (incluso explican que el emprendedurismo puede ser más fácilmente observado en pequeños municipios suburbanos, de entre 2.500 y 200.000 personas). Estos municipios se caracterizan porque deben enfrentar problemas propios del crecimiento demográfico y del paso “de pueblo a ciudad”. Es ante estos nuevos problemas en las comunidades –que no son nuevos en las grandes ciudades– que los emprendedores se ven motivados a actuar.

4. Explicaciones alternativas al proceso de innovación

Como ya se mencionó, tanto aquellos que analizan la innovación como producto de los emprendedores como quienes lo hacen desde la movilización social dan cuenta de una serie de fenómenos que son comunes a ambos enfoques: la existencia de un entorno innovador, la presencia de coaliciones promotoras y la necesidad de contar con recursos económicos. Estos fenómenos, aunque no son explícitamente desarrollados o teorizados, también pueden ser considerados como explicaciones alternativas o complementarias al proceso innovador, entendiendo que más allá de la existencia de emprendedores o de movilización social hacen falta otras condiciones para que la innovación surja y sea exitosa.

4.1. Entorno innovador

Ninguno de los dos tipos ideales analizados es ajeno al entorno. En los distintos estudios de la innovación social, el contexto es un tema que aparece de forma recurrente, aunque sin ser analizado en profundidad. Mulgan y Sanders (2007) argumentan que es mucho más probable que un proyecto innovador sea exitoso si las condiciones contextuales son favorables. Elkin (1983) sostiene que las situaciones contextuales pueden favorecer o dificultar el cambio, por lo que se podría considerar que el municipio que se encuentra inserto en un entorno innovador y cooperativo será más propenso a innovar, mientras que, si el entorno se muestra hostil y existen interacciones conflictivas, será menos probable que la innovación ocurra o sea exitosa en el tiempo.

En el caso del emprendedurismo, el entorno innovador puede ser doblemente leído. Por un lado, se puede entender como entorno innovador aquellas características propias de la agenda gubernamental y de las políticas públicas locales que brindan al emprendedor una especie de “paraguas” institucional bajo el cual incorporar la política innovadora. Esta interpretación del entorno hace referencia no solo a políticas y programas gubernamentales más amplios, sino también a redes interinstitucionales de las cuales el gobierno local participa. Por otro lado, puede decirse que los emprendedores gozan de una habilidad especial para leer y entender el entorno, lo que les permite estar atentos a las necesidades latentes en la sociedad –aun cuando estas todavía no hayan sido expresadas–, y a partir de ello definir los problemas y plantear posibles soluciones (Mintrom y Norman, 2009).

Más evidente es la relación de los movimientos sociales con el entorno. Estos últimos no surgen de forma espontánea, sino cuando existe una situación que perciben como indeseable y que debe ser resuelta. Desde esta perspectiva, aparecen como de vital importancia las crisis y sus recuperaciones, en tanto mecanismos que provocan y aceleran los

procesos de innovación (Moulaert *et al.*, 2013). Mulgan y Sanders (2007) sostienen, además, que existen ciertas características del entorno (por ejemplo, algún grado de protección legal mínima, derecho a la movilización, acceso a los medios de comunicación, partidos políticos competitivos, etc.) que no solo estimulan y hacen posible la existencia de la movilización social, sino que también favorecen la incidencia política de la movilización social.

En resumen, desde ambas perspectivas, el entorno está conformado por múltiples variables contingentes que, dependiendo de cada caso, serán más o menos relevantes. Por ende, la innovación debe ser entendida como un producto de la configuración de múltiples variables en un momento determinado (van der Duin, Ortt, y Aarts, 2013).

4.2. Coaliciones promotoras

Anteriormente se enfatizó la importancia que tiene la relación entre la innovación y el entorno en el cual se encuentra inserta. Dentro de ese contexto juegan un rol destacado las demás personas, por lo que todo cambio depende de las alianzas que puedan forjarse. Para exemplificarlo, Mulgan y Sanders (2007) postulan una parábola entre “abejas y árboles”: las abejas son las pequeñas organizaciones, individuos o grupos que han tenido ideas nuevas capaces de solucionar algún problema, mientras que los árboles son las grandes organizaciones (gobiernos, empresas, ONG), pobres en creatividad pero que tienen los recursos y la capacidad para implementar una política transformadora. Solo si hay una alianza o coalición entre “abejas” y “árboles” es posible que exista un proceso de innovación exitoso.

Desde la perspectiva centrada en los emprendedores, se señala la importancia que tienen las redes de las cuales los emprendedores son parte y el modo en que estos asumen el liderazgo de coaliciones promotoras de determinados cambio o política innovadora (Bakir, 2009). Por su parte, los análisis de la innovación por medio de la

movilización social destacan la importancia que tiene que aquellos que detectan un problema y comienzan a movilizarse para solucionarlo formen redes con pares y *supportive partners* (socios de apoyo), especialmente si estos últimos son agentes estatales (Moulaert, 2010). Así, la aceleración de la innovación social se asocia con la existencia de redes profesionales, aliados políticos, ONG fuertes y enlaces globales que ayudan a aprender lecciones y compartir ideas sobre los primeros pasos.

En este caso nos encontramos ante lo que Sabatier (1988) define como coaliciones promotoras, entendidas como una heterogeneidad de personas de varias organizaciones que comparten una serie de creencias y que normalmente actúan en consecuencia de ello. El marco de las coaliciones promotoras supone que los participantes se esfuerzan por traducir los componentes de sus sistemas de creencias en políticas antes de que sus opositores puedan hacer lo mismo (Sabatier y Weible, 2010). Entendiendo que un proceso de innovación social busca un cambio en determinada política pública, es probable que haya distintas coaliciones³ que traten de plasmar sus creencias en el resultado final. De tal forma, de cara a un proceso determinado se puede estar frente a una coalición que promueve un cambio de determinada política pública –o coalición promotora–, como así también frente a una que promueve el *status quo* –o coalición opositora–. Dando un paso más allá, y entendiendo que el Estado no puede ser entendido como una unidad monolítica⁴, el concepto de coaliciones sociedad-Estado se presenta como especialmente útil. Por coalición sociedad-Estado se entiende a grupos de actores sociales y estatales que comparten una visión mínima sobre un problema de política pública y la solución que debe ser

³ La cantidad de coaliciones dependerá del momento en que se encuentre el proceso de política pública y variará, por lo general, entre dos y cinco (Sabatier y Weible, 2010).

⁴ El Estado alberga una multiplicidad de burocracias cuyos intereses y objetivos pueden ser contradictorios e inconsistentes entre sí.

aplicada. Por ende, se pueden encontrar actores sociales y estatales en cada lado de una política innovadora. Estas coaliciones entre sociedad y Estado reúnen cinco características (Gutiérrez, 2017a).

1. Atraviesan la frontera sociedad-Estado, ya que cada una de ellas reúne actores de ambas esferas que comparten una visión mínima sobre el problema en cuestión y sobre su solución.
2. Son coaliciones multinivel, ya que se componen de actores de distintos niveles del Estado y pueden también operar en distintos niveles.
3. Las coaliciones sociedad-Estado no implican ni requieren la interacción directa ni la coordinación estratégica entre los actores que las componen, sino que ambos comparten una visión mínima y las acciones de cada uno son consecuentes con ello.
4. Las coaliciones sociedad-Estado son confrontadas, donde la visión compartida de cada coalición se construye en oposición a la visión de otra u otras coaliciones.
5. Los resultados de política pública pueden no satisfacer a ninguna de las partes de la confrontación.

Las coaliciones pueden utilizar distintas vías para lograr sus objetivos. Siguiendo a Tilly (1986), pueden recurrir a la participación institucionalizada, entendida como los canales institucionales o administrativos a través de los cuales los distintos actores sociales pueden participar en el quehacer político, pero también pueden llevar a cabo acciones contenciosas, que son aquellas que inciden directamente en los intereses de alguno de los otros grupos. En este último caso, Christel y Gutiérrez (2017) reconocen al menos tres modos de participación contenciosa: la protesta social, la litigación por vía judicial y la controversia entre expertos. La participación institucionalizada y la contenciosa no son necesariamente antagónicas, sino

que son tácticas o herramientas distintas que los actores pueden combinar a fin de lograr sus objetivos (Christel y Gutiérrez, 2017).

4.3. Acceso a recursos económicos

Ya desde los primeros análisis de la innovación lineal, parte de la literatura enfocada en el *management* señala cómo los recursos limitados pueden estimular o desalentar la innovación y el desarrollo de nuevos productos (Gibbert, Hoegl y Valikangas., 2014). Sin embargo, en el caso de las investigaciones en torno a la innovación social, tanto aquellos que se centran en los emprendedores como quienes priorizan la movilización social han prestado poca atención a los recursos económicos necesarios para solventar el proceso innovador.

En el caso del análisis de los emprendedores, Schneider y Teske (1992) concluyen en su investigación que una de las características fundamentales de la innovación no solo es la existencia de fuentes de recursos económicos, sino también la capacidad que tienen los emprendedores de poder asignar o reasignar recursos para llevar a cabo sus proyectos. Por ende, la falta de recursos del gobierno local en cuestión puede afectar la posibilidad de relocalización de recursos por parte del emprendedor y minar sus objetivos (Schneider *et al.*, 1995). Por su parte, los enfoques que estudian la innovación como producto de la movilización social solo se refieren a los recursos económicos cuando analizan la necesidad de que las ONG y los grupos que detectan y promueven una innovación social busquen socios que puedan aportar los recursos necesarios para llevarla a cabo (Defourny y Nyssens, 2013).

Desde el punto de vista estatal, la posibilidad de contar con recursos permite que se puedan seguir atendiendo las funciones básicas o tradicionales del municipio que pretende encarar un proceso innovador, como también otorgar recursos económicos, humanos, organizacionales, etc., para

diseñar nuevas formas de atender las necesidades sociales. Además –señalan Wynen *et al.* (2014)–, debe existir cierta flexibilidad a la hora de su utilización, ya que es lo que permite que se destinen recursos a resolver situaciones imprevistas propias de un proceso innovador.

A los fines del análisis de la innovación en políticas públicas, es necesario distinguir los momentos del proceso innovador y los tipos de recursos que son necesarios en cada etapa. Tomando como base las investigaciones tradicionales sobre la innovación lineal, se puede observar que, en las primeras etapas (diseño de nuevos programas, instalación de pruebas piloto, gastos en infraestructura, etc.), la necesidad de recursos para gastos de capital es alta (Godin, 2006). En este caso, las organizaciones municipales, por ejemplo, pueden utilizar recursos propios, como también obtener financiación de otras áreas gubernamentales (provincia y nación) o de otras fuentes externas. En las etapas subsiguientes del proceso (mantenimiento en el tiempo y corrección de desviaciones) es importante que los municipios cuenten con recursos propios suficientes para hacer frente a los gastos corrientes. Muchas veces, los proyectos fracasan o no logran ser suficientemente exitosos porque existen recursos en las primeras etapas del proceso pero no se cuenta con los recursos corrientes suficientes para hacer frente a los gastos de operaciones comunes.

5. Distintos caminos hacia la innovación social: análisis de cinco casos de GIRSU

A partir de lo expuesto, aquí entendemos por innovación en política pública una idea, una práctica o un objeto que es nuevo para el individuo, el grupo o la unidad de adopción y que implica la búsqueda de soluciones alternativas a los distintos problemas sociales (Rogers, 1983; Cajaiba-Santana, 2014; Ayres, 2017). Además, se hace especial referencia al

carácter local de la innovación social, ya que son los municipios los que suelen recibir las inquietudes de los vecinos ante una problemática determinada. Así, se entiende que las políticas GIRSU llevadas a cabo por los municipios son innovadoras cuando buscan dar solución a viejos problemas atendiendo las particularidades de cada caso de una forma distinta y novedosa con respecto a como se hacía tradicionalmente el tratamiento de los residuos. La observación empírica y la literatura señalan que existen distintas vías que conducen a un proceso innovador.

La primera de las vías propuestas por la literatura es la que llama la atención sobre el rol de los emprendedores, aquellos individuos altamente motivados que logran llamar la atención sobre un problema, presentar soluciones innovadoras, construir coaliciones que los apoyen y asegurarse la acción legislativa necesaria para lograrlo (Mintrom y Norman, 2009). El proceso de innovación presenta un carácter vertical o *top-down*, ya que son unos pocos los que tienen la habilidad para detectar un problema y plantear soluciones. La segunda vía teórica hacia la innovación es producto de la movilización social, en que los actores colectivos (movimientos sociales, ONG o grupos de afectados) son quienes buscan dar nuevas respuestas a problemas no resueltos. Aquí, la innovación cambia la direccionalidad y se presenta como un proceso desde abajo o *bottom-up*, ya que tanto la visualización de los problemas como las estrategias para solucionarlos provienen de los afectados o de los grupos y organizaciones sociales.

Tradicionalmente, estas dos visiones se han mantenido separadas, mientras que aquí las vemos como dos tipos ideales, ya que el análisis de casos muestra que suelen haber combinaciones de ambas, pueden existir períodos en que prevalezca una sobre la otra y luego revertirse o que en algunos casos prevalezca una vía y en otros, la otra. Además, sostengamos que, independientemente de cuál sea la vía de la innovación, existen otras posibles explicaciones al proceso innovador que resultan complementarias.

En primer lugar, cobra importancia el “entorno innovador”, entendiendo que hay situaciones contextuales que pueden favorecer o dificultar el cambio. En este caso se llama especialmente la atención sobre cómo otras políticas o programas públicos sirven como paraguas institucionales bajo los cuales se cobijan las innovaciones. En segundo lugar, aparecen las coaliciones sociedad-Estado, entendidas como grupos de actores sociales y estatales que comparten una visión mínima sobre un problema de política pública y la solución por aplicar (Gutiérrez, 2017a). Así, ante un proceso innovador, pueden encontrarse coaliciones tanto que lo promuevan como que lo rechacen, y la dinámica que se establezca entre ambas será uno de los determinantes para el éxito (o fracaso) de la innovación. Finalmente, se llama la atención sobre la importancia que tiene que los municipios tengan acceso a recursos financieros tanto durante las primeras etapas del proceso innovador (desarrollo de nuevos programas, pruebas piloto, gastos en infraestructura, etc.) como también para sostener el proceso a lo largo del tiempo y hacer frente a los gastos operativos.

A partir de este enfoque, a continuación analizaremos cómo siete municipios argentinos han encarado la gestión integral de los residuos sólidos urbanos. En primer lugar, debe tenerse en cuenta que todos estos municipios son considerados “exitosos” en su contexto. Esto quiere decir que, si bien varios se encuentran lejos de haber logrado una GIRSU tal como se plantea en la normativa o en los modelos ideales, los distritos analizados han logrado importantes avances con respecto a su situación previa y al resto de los municipios que integran la provincia o la región. En segundo lugar, debe tenerse en cuenta que las realidades de estos municipios son completamente disímiles en cuanto a la demografía (cantidad de habitantes y condiciones socio-económicas en las cuales se ven inmersos), las actividades económicas preponderantes (megaciudad con actividades mayormente dedicadas a los servicios vs. áreas rurales), cantidad de residuos por ser tratados, etc. A pesar de ello, todos

han encarado un proceso de innovación con respecto a la situación en que se encontraban en un primer momento y han podido sostenerla en el tiempo.

En lo que sigue, teniendo en cuenta lo antedicho, se analizará cuáles han sido las principales innovaciones de cada uno de los siete municipios y qué vía hacia la innovación se ha tomado en cada una de ellas. Además, se examinarán las dimensiones antedichas, con atención a cómo los factores presupuestarios, las coaliciones sociedad-Estado y el entorno innovador han sido motores o limitantes para el proceso innovador.

Tal como se adelantó en la introducción, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) se distingue por ser donde mayor avance se ha registrado en la instalación de plantas de tratamiento, la importante reducción de la disposición final y la incorporación de los recuperadores urbanos en el programa de recolección diferenciada. Todos estos avances fueron logrados y se mantienen con presupuesto propio de CABA. Para ello, en el marco del programa Buenos Aires Ciudad Verde, se definió un nuevo arreglo institucional (véase el capítulo 3) que contempla no solo un modelo GIRSU, sino que lo hace con la incorporación de los recuperadores urbanos. Los avances en la GIRSU que se vienen registrando desde 2003, y que se profundizaron a partir de 2010, fueron impulsados por la participación (tanto institucionalizada como contenciosa) de los recuperadores urbanos y las organizaciones ambientalistas (Gutiérrez, 2020). Durante todo este período, los recuperadores se organizaron, formaron cooperativas y extendieron sus redes, lo que les permitió ir ganando influencia sobre las políticas de recolección y disposición final de los residuos. Sin embargo, los mayores avances se lograron después de 2007, cuando se formó una coalición “problemática” (Gutiérrez, 2020) entre algunas organizaciones ambientalistas y cooperativas de recuperadores con el gobierno de la ciudad. Esta coalición sociedad-Estado permitió que las cooperativas de cartoneros pudieran acceder a equipamiento y

subsidios para sus miembros, pero sobre todo tuvo una gran influencia en la aplicación de la legislación ambiental vigente, el desarrollo de programas de recolección diferenciada y la creación de mecanismos de participación social en la GIRSU.

En La Plata (véase el capítulo 4), el proceso innovador fue disparado e impulsado por la movilización de organizaciones ambientalistas y vecinalistas que, desde 2004, reclamaron el cierre del relleno sanitario de Punta Lara. Como parte de un proceso innovador, en 2009 el Concejo Deliberante sancionó una ordenanza de Basura Cero y el gobierno municipal creó una Agencia Ambiental y puso en marcha un programa de recolección diferenciada con participación de cooperativas de recuperadores, primero como programa piloto y luego como un servicio extendido a todo el casco urbano del municipio. Mientras continuaba el conflicto en torno al relleno sanitario y crecían los basurales a cielo abierto, después de 2013 el municipio comenzó con la clausura de algunos basurales y, a partir de 2019, derivó la totalidad de los residuos a la planta MBT, donde se recupera una pequeña porción de materiales y se realiza un pretratamiento antes de derivar materiales al relleno sanitario. Desde el punto de vista presupuestario, el municipio ha podido hacer frente por sí solo a algunas de las innovaciones, especialmente aquellas que requieren baja inversión inicial (centralmente, el servicio de recolección diferenciada), mientras que para aquellas de mayor envergadura ha contado con financiamiento provincial o se han hecho por medio de inversión privada (construcción de la planta MBT). En todo este proceso, al igual que en CABA, los recuperadores urbanos han sido parte de la nueva gestión de residuos. Pero si se analiza todo el proceso histórico, puede observarse que el principal motor de las innovaciones ha sido la movilización social de las organizaciones ambientalistas y vecinales contra el relleno y las coaliciones que se formaron entre ellas, las cooperativas de recuperadores y los concejales opositores. Sin embargo, también se

vislumbra el accionar de quien fuera presidente de la Agencia Ambiental, Sergio Federovisky. En él pueden apreciarse varias de las características de los emprendedores, sobre todo en cuanto a la conformación y articulación de redes. Nuevamente, al igual que el caso anterior, las coaliciones hicieron uso de acciones institucionalizadas y contenciosas para hacer escuchar sus demandas. Además, estas coaliciones sociedad-Estado no fueron estáticas durante el proceso, por lo que se puede observar cómo las alianzas entre actores fueron cambiando en el tiempo. A diferencia de los otros tres casos (especialmente, de los tres siguientes), en La Plata no es posible vislumbrar algunas características del entorno innovador –entendido como “paraguas institucional”– de una agenda ambiental mayor. Sin embargo, existen algunas características del entorno que favorecieron el cambio de la gestión, sobre todo la preexistencia de organizaciones ambientalistas y la situación social posterior a la crisis económica de 2001. Más cerca del caso porteño, la innovación surgió centralmente de la respuesta municipal a la movilización social y la coalición que la acompañó.

El municipio de Morón ha tenido tres programas de gestión y separación de residuos sólidos urbanos entre 2009 y la actualidad, los cuales han tenido distinta cobertura municipal y diversos actores como protagonistas (véase el capítulo 5). Para financiar estos programas, el municipio contó con recursos propios. Sin embargo, esos fondos no han sido suficientes para instaurar el programa en todo el territorio municipal y mejorar las instalaciones en la planta de recuperadores creada a la sazón. La característica fundamental del proceso innovador de Morón gira en torno a cómo se articularon las demandas sociales con la nueva institucionalidad municipal. Centrada en la transparencia y la gestión participativa, esa institucionalidad brindó un claro entorno innovador para las políticas GIRSU. En particular, el establecimiento del programa de presupuesto participativo permitió que una ONG ambientalista propusiera la recuperación de residuos a través de una cooperativa

de recuperadores. Ese programa se sometió a votación y fue aceptado por los vecinos del municipio. A partir de ese momento quedó conformada una coalición sociedad-Estado entre el municipio, la ONG Abuela Naturaleza y la cooperativa Nuevamente, los cuales, a través de una relación no carente de conflictos, guiaron la gestión de los residuos hasta 2015. A partir de entonces, frente a un cambio del partido en el gobierno, se rompió esta coalición, y es el municipio –junto con la cooperativa– el que continúa con la GIRSU.

Rafaela se caracteriza por ser el primer (y tal vez único) municipio en Argentina que tiene un sistema de recolección de RSU diferenciado ampliamente extendido, con cobertura en todo su territorio y una separación en origen de alrededor del 80% de los hogares (véase el capítulo 6). Rafaela reemplazó, además, su viejo basural a cielo abierto con un relleno sanitario y construyó varias plantas de tratamiento para distintas corrientes de residuos. La financiación de toda la GIRSU ha sido hecha con fondos municipales, para lo cual se creó una tasa municipal específica para hacer frente a los gastos de inversión y corrientes del sistema. Al analizar el origen del proceso innovador, se observa que vecinos que se encontraban viviendo en el basural a cielo abierto (luego cerrado) comenzaron a llamar la atención y a movilizarse para buscar soluciones a la problemática. Sin embargo, quienes lideraron el proceso fueron los intendentes y sus equipos. Así, puede considerarse que el emprendedurismo ha tenido un lugar preponderante en el proceso de innovación de Rafaela. El emprendedurismo de los intendentes y su equipo se enmarca en la internacionalización que caracteriza al municipio, ya que desde la década de 1990 Rafaela comenzó un proceso de “hermanamiento” con otras ciudades líderes en cuanto a gestión ambiental, lo que le permitió el acceso a redes y asistencia técnica internacional. Sin lugar a dudas, este entorno innovador, que va más allá de los residuos, ha sido crucial en el desarrollo de las políticas GIRSU del municipio.

El Valle de Uco (Mendoza) está conformado por tres municipios: Tunuyán, Tupungato y San Carlos. En esa región se constituyó, a partir de 2004, el primer consorcio interjurisdiccional de la provincia y uno de los pocos del país, COINCE, para realizar el tratamiento de los RSU, centrado en el reemplazo de los basurales municipales por un relleno sanitario compartido (véase el capítulo 7). La creación y puesta en funcionamiento del COINCE estuvieron fuertemente marcadas por las características del entorno, entre las que sobresalen la normativa y el apoyo financiero provincial, como también las políticas ambientales (especialmente, las antimineras y de cuidado del agua) de la región. Mientras que no se han registrado movilizaciones ambientales en torno a los residuos, sí hay una coalición entre las asambleas ambientalistas y los gobiernos locales que favorece que se pueda desarrollar un abanico de políticas ambientales. Durante todo el período han sido algunos intendentes los que lideraron el proceso de innovación. Son ellos quienes se movilizan para conseguir financiación provincial e internacional y proponen y sugieren cambios en la operación administrativa del consorcio.

Este breve análisis de los cinco casos nos permite sacar tres grandes conclusiones. Primero, aun en una misma área de políticas públicas (por ejemplo, la de residuos), lo que se entiende por innovación depende del punto de partida. Mientras que, en Rafaela, la innovación abarca una amplia gama de políticas GIRSU, en los municipios del Valle de Uco se centra en el cierre de los basurales municipales y su reemplazo por un relleno sanitario gestionado de modo consorciado por tres municipios –lo que por sí solo constituye un logro de coordinación intermunicipal casi inexistente en el resto del país–. En cambio, en los distritos metropolitanos, donde el punto de partida es el funcionamiento previo de rellenos sanitarios, la innovación necesita ir más allá.

Segundo, los resultados muestran, como ya se anticipó, que no existe un solo camino para lograr la innovación en políticas de residuos sólidos. En unos casos, la movilización y las coaliciones sociedad-Estado parecen haber sido más importantes (CABA y La Plata), mientras que en otros el emprendedurismo estatal y el entorno innovador más amplio parecen haber sido más determinantes (Rafaela y Valle de Uco). Este hallazgo podría sugerir que, mientras que la movilización social y la participación de organizaciones sociales en coaliciones procambio parecen ser cruciales en distritos metropolitanos, el papel de emprendedores individuales o de entornos innovadores preexistentes es, en apariencia, más importante en municipios de menor escala.

Finalmente, la disponibilidad de recursos presupuestarios a lo largo de todo el proceso parece ser más relevante que el origen de estos. Mientras que en el Valle de Uco las innovaciones fueron posibles gracias al financiamiento provincial (y extranjero), en La Plata se realizaron con financiamiento propio y la asociación público-privada. En Rafaela y CABA, mientras tanto, casi todas las innovaciones se financiaron con recursos propios. Morón muestra, por su parte, las limitaciones del proceso de innovación cuando los recursos municipales no alcanzan para financiar toda la GIRSU y cuando no se dispone de fondos complementarios de otras jurisdicciones o fuentes (como sí sucedió en La Plata). En contraste, los casos de CABA y Rafaela podrían indicar que, cuanto mayor es la capacidad que tiene un distrito para financiar todas sus políticas de residuos con sus propios recursos, mayores chances tiene de avanzar en las distintas dimensiones de la GIRSU (véanse las dimensiones GIRSU en la introducción). Sin embargo, como lo muestran los distintos capítulos de este libro, eso no quiere decir que la capacidad presupuestaria sea una condición suficiente para explicar la innovación en políticas de residuos. Tanto en La Plata como en CABA, con capacidades presupuestarias muy dispares, el proceso de innovación fue impulsado y sostenido por las organizaciones sociales y sus

respectivas coaliciones. Por su parte, una comparación de La Plata con otros municipios bonaerenses de la RMBA con mayores capacidades presupuestarias, como San Isidro, por ejemplo, muestra que no hay una relación directa entre capacidad presupuestaria y nivel de innovación (Gutiérrez, 2017b). Ello indicaría que la capacidad presupuestaria establece un piso para que un distrito pueda encarar nuevas políticas de residuos, pero que el proceso innovador solo puede entenderse como resultado de una conjunción de factores que, según discutimos a lo largo de este capítulo, variará de un caso a otro.

3

Ciudad Autónoma de Buenos Aires: un proceso de innovación socialmente impulsado

RICARDO A. GUTIÉRREZ

1. Introducción al caso

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) cuenta con 2.890.151 habitantes (Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010), una superficie de 202 km² y una densidad poblacional de 14.307,68 hab./km². Esto la convierte en la más densamente poblada del país. Además, diariamente entran a su jurisdicción miles de personas desde la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA) debido a que es el centro político, administrativo y financiero del país. De estos datos se deduce un perfil totalmente urbano. En su territorio se observan grandes contrastes en cuanto a la calidad de vida de sus habitantes: mientras que existen barrios donde no se registran necesidades básicas insatisfechas, también hay grandes *villas miseria* o asentamientos que carecen de la mayoría de los servicios básicos.

En los últimos años, en CABA se sucedieron distintas gestiones de gobierno asociadas a diferentes partidos políticos: Aníbal Ibarra (2000-2005), Jorge Telerman (2005-2007), Mauricio Macri (2007-2011 y 2011-2015), Horacio Rodríguez Larreta (2015-2019). En el año 2019, Rodríguez Larreta fue reelegido para un nuevo mandato (2019-2023).

1.1. Descripción de los residuos

Según datos del Ministerio de Ambiente y Espacio Público (MAyEP, 2015), en CABA se generan, en promedio, 6.200 tn de residuos por día, valor que es comúnmente aceptado como cierto por los actores involucrados en la gestión de residuos de la ciudad. A lo largo de 2018 CABA envió al complejo Norte III de la CEAMSE 1.071.944 tn de residuos¹.

Los residuos sólidos urbanos generados en CABA proceden de cuatro grandes fuentes: 1) los domicilios particulares y pequeños comercios, 2) el servicio de barrido, 3) los generadores especiales o grandes generadores (hoteles, restaurantes, supermercados, etc.) y 4) los restos de construcción y demolición (escombros o residuos áridos). Según el citado informe del MAyEP y varias entrevistas a personal del gobierno de la ciudad, las 6.200 tn que se generan diariamente se reparten entre 4.200 tn de residuos domiciliarios, comerciales y de generadores especiales y 2.000 tn de residuos de construcción y demolición. Según estimaciones hechas sobre la base de datos disponibles para 2010-11 y 2014, un 43% de los residuos generados en la ciudad provienen de los domicilios particulares y pequeños comercios; un 33%, de los restos de construcción y demolición; un 18%, de grandes generadores y residuos voluminosos, y un 6%, del sistema de barrido².

Por su parte, según un estudio realizado en 2015 por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA) y la CEAMSE (FIUBA y CEAMSE, 2016), los residuos sólidos urbanos que llegan a las plantas de transferencia de la CEAMSE (no se incluye residuos áridos) se componen mayormente de desechos alimenticios (44%),

¹ CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/30PsSQA>. Fecha de consulta: junio de 2019.

² Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Ambiente y Espacio Público (MAyEP) del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/2Rp2iup>. Fecha de consulta: julio de 2018.

papel y cartón (14%) y plásticos (13%). Con una incidencia menor, siguen pañales descartables y apósitos (5,2%), restos de poda y jardín (4,9%), materiales y textiles (4,7%), vidrios (3,9%) y otros (10,9%).

1.2. Racconto de normativa y programas o planes generales relevantes vigentes

A partir de 2003, se definió en la CABA un nuevo arreglo institucional cuyo objetivo declarado es reemplazar el modelo de gestión centrado en el enterramiento masivo de residuos por un modelo de gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU). Ese arreglo se compone de cinco piezas centrales: 1) la Ley Nº 992/03; 2) la Ley Nº 1854/05; 3) el registro oficial de los recuperadores urbanos y sus cooperativas, puesto en marcha en 2006-2007; 4) el Servicio de Recolección Sólidos Urbanos Fracción Secos, creado en 2012, y 5) la Ley Nº 4859/13.

La Ley Nº 992/03, “Programa de Recuperadores Urbanos” (promulgada en enero de 2003, durante el gobierno de Aníbal Ibarra), fue propuesta y aprobada como una respuesta legislativa para las crecientes organización y movilización de los “cartoneros” desde 2001. Pionera en todo el país, esta ley declara los servicios de higiene urbana como servicios públicos, reconoce a los cartoneros como “recuperadores de residuos reciclables” o “recuperadores urbanos” y establece que estos deben ser incorporados como actores integrantes de la gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU). Determina, para ello, la creación del Programa de Recuperadores Urbanos. Estas medidas fueron fundamentales porque regularizaron la situación de ilegalidad en la que se encontraban los cartoneros en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en función de la normativa que, en 1977-78, había creado la CEAMSE, la que había establecido que toda forma de recolección por fuera del servicio municipal oficial era ilegal.

La Ley N° 1854/05 de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, conocida como “Ley Basura Cero”, fue sancionada en 2005, durante el gobierno de Aníbal Ibarra (2000-2006), y recuperó lo establecido por la Ley Nacional de Residuos Domiciliarios de 2004 y por la ley porteña N° 992/03. Con sus sucesivas reglamentaciones y modificaciones, la Ley N° 1854/05 constituye hasta hoy la ley marco para la gestión de los RSU en la CABA. Esta ley promueve la reducción, la separación en origen, la reutilización y el tratamiento de los residuos y establece un cronograma de reducción de la disposición final en rellenos sanitarios. La ley determina que, para el año 2017, la disposición final debía reducirse de modo progresivo hasta alcanzar el 25% de lo depositado en el año 2004, prohíbe el enterramiento de materiales “reciclables o aprovechables” para el año 2020 (de ahí la denominación “Ley Basura Cero”) y prohíbe toda forma de combustión de los residuos generados en la ciudad, dentro o fuera del territorio de esta, hasta tanto la disposición final no se reduzca en un 75% respecto de 2004. La ley establece como posibles métodos de tratamiento la separación y concentración selectiva de materiales reciclables, la conversión química o biológica de algunos productos y la recuperación de materiales en su forma original para volver a utilizarlos. Contempla, además, la creación de “centros de selección de residuos sólidos urbanos secos” o “Centros Verdes” para la clasificación y el acopio de los materiales provenientes de la recolección diferenciada, con participación prioritaria de los recuperadores. El Decreto N° 639/07, reglamentario de la Ley N° 1854/05, precisa que la línea de base de 2004 es de 1.497.656 tn y que para 2017 solo podría enterrarse en rellenos sanitarios un máximo de 374.414 tn.

El registro oficial de los recuperadores urbanos fue establecido por la Ley N° 992/03 y reconocido por la Ley N° 1854/05. Durante el gobierno de Jorge Telerman (2006-2007) se reglamentaron el Registro Único de Recuperadores (RUR) y el Registro Permanente de Cooperativas

y Pequeñas y Medianas Empresas (REPyME). Estos registros fueron muy importantes para la incorporación formal de los recuperadores urbanos. Los recuperadores que quisiesen participar de los programas de recolección diferenciada y operar los centros de selección establecidos por la Ley N° 1854/05 debían inscribirse en el RUR y conformar cooperativas que tenían que registrarse en el REPyME.

Desde 2003 se sucedieron distintos programas de recolección diferenciada para domicilios particulares y comercios, que, aunque fueron importantes para las cooperativas que participaron en ellos, no tuvieron mayor impacto hasta 2012, cuando, durante el gobierno de Mauricio Macri (2007-2015), tuvo lugar un hito fundamental en la incorporación de los recuperadores en la gestión de residuos: la contratación del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos-Fracción Secos por concurso público abierto solo a cooperativas de recuperadores (Mozobancyk, 2014). El proceso que llevó a ese concurso comenzó en abril de 2010. Para poder participar del concurso público, las cooperativas debían estar registradas previamente en el REPyME. Las negociaciones entre el gobierno y las organizaciones de recuperadores en torno a la definición y la adjudicación del servicio se demoraron dos años. Este servicio fue adjudicado en agosto de 2012 y los contratos entre el gobierno y las cooperativas fueron firmados en enero de 2013.

La recolección diferenciada ganó mayor impulso gracias a la sanción, en 2013, de la Ley N° 4859/13 (modificatoria de la Ley N° 1854/05). Esta ley obliga a los grandes generadores –o “generadores especiales de residuos sólidos”– a ocuparse por cuenta propia de la recolección y la disposición de los residuos que generan. Según la ley, son generadores especiales: a) hoteles de 4 y de 5 estrellas; b) edificios con más de 40 unidades funcionales; c) bancos, entidades financieras y aseguradoras; d) supermercados, minimercados, autoservicios e hipermercados; e) *shoppings*, galerías comerciales y centros comerciales a cielo abierto;

f) centros educativos privados; g) universidades de gestión pública; h) locales con una concurrencia de más de 300 personas por evento; i) edificios públicos; j) establecimientos pertenecientes a una cadena comercial; y k) comercios, industrias y toda otra actividad privada comercial que genere más de 500 litros por día.

1.3. Breve descripción de la gestión de residuos y sus principales innovaciones

La gestión de los RSU de CABA está cargo del Ministerio de Ambiente y Espacio Público (MAyEP), a través de su Subsecretaría de Higiene Urbana y sus tres direcciones generales. La Dirección General de Limpieza tiene a su cargo la gestión de la limpieza de la ciudad a través de las empresas responsables de cada zona operativa. Esta gestión incluye la recolección diaria de residuos domiciliarios no reciclables, el barrido de calles, el vaciado de cestos papeleros, la limpieza de los bordes costeros de la ciudad y los trabajos preventivos contra posibles plagas.

La Dirección General de Reciclado coordina y realiza la recolección de materiales reciclables de toda la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Sus responsabilidades primarias incluyen:

- Planificar, realizar y desarrollar la gestión integral de los residuos sólidos urbanos secos no dispuestos en la vía pública a fin de preservar los recursos ambientales.
- Elaborar instrumentos de promoción económica e integrar circuitos informales, cooperativas y pequeñas empresas que operen en el mercado de la recuperación y el reciclado al sistema de provisión de servicios del gobierno de la CABA, incluyendo fomentar las prácticas asociativas y la capacitación de los recuperadores urbanos.

- Supervisar la gestión del RUR, el REPyME y los subregistros del Registro de Operadores de Residuos Sólidos Urbanos vinculados a residuos secos.

La Dirección General de Tratamiento y Nuevas Tecnologías es responsable de la operación del Centro de Reciclaje de la Ciudad, integrado por cuatro plantas de tratamiento de residuos: una de áridos, una de orgánicos, una de restos forestales y una de PET (véase, abajo, “Plantas de tratamiento”). Dentro del complejo funciona, además, un centro educativo. Esta dirección también tiene a su cargo evaluar la implementación de nuevas tecnologías para el tratamiento de los residuos generados en la ciudad.

La Ley Nº 992/02 y la Ley Basura Cero de 2005 dieron origen a un sistema único de gestión, en el cual participan en conjunto las empresas privadas y las cooperativas de recuperadores urbanos. Mientras que las empresas privadas deben ocuparse principalmente de la recolección de la llamada “fracción húmedos” (residuos no reciclables provenientes de domicilios particulares, comercios, vía pública y generadores especiales), los recuperadores urbanos tienen a su cargo la recolección puerta a puerta, así como en distintos puntos específicos de la ciudad, y la clasificación de la “fracción secos” (materiales reciclables). La recolección de los residuos secos es descripta más abajo, en la sección sobre recolección diferenciada.

Todos los generadores especiales deben enviar los desechos no reciclables directamente al relleno Norte III de la CEAMSE y contratar para ello empresas habilitadas por el gobierno de la ciudad. Algunos de ellos, además, deben hacerse cargo de recolectar todos los residuos orgánicos reciclables y enviarlos a las plantas de tratamiento instaladas en el Centro de Reciclaje de la Ciudad (también a través de empresas habilitadas por el gobierno).

CABA se distingue del conjunto de la RMBA por un mayor avance en la instalación de plantas de tratamiento y una marcada reducción de la disposición final, junto con

la incorporación de recuperadores urbanos en el programa de recolección diferenciada. Aunque aún quedan muchas tareas pendientes, todos esos logros fueron posibles gracias a la puesta en marcha de un nuevo arreglo institucional que, no sin tropiezos, fue emergiendo a lo largo de los años y a través de los distintos gobiernos.

2. Dimensiones GIRSU

2.1. Erradicación de los basurales

En CABA no existen basurales a cielo abierto permanentes. Se observan, en cambio, microbasurales ocasionales cuyos funcionamiento y dinámica están asociados a los problemas de recolección en villas y asentamientos. En estos barrios, las empresas a cargo de la recolección contratan cooperativas que se ocupan de recolectar los residuos domiciliarios y de llevarlos hasta puntos de acopio, desde donde las empresas deben trasladarlos a los centros de transferencia. Los microbasurales generalmente se forman en torno a esos puntos de acopio y otras zonas de los barrios debido a las falencias de las empresas para transportar los residuos en tiempo y forma.

2.2. Reducción de la disposición final

Según datos de 2018, CABA es el primer aportante de residuos a los rellenos de la CEAMSE (1.071.944 tn anuales sobre un total regional de 5.696.800 tn), aunque su posición desciende al número 19 si se considera la disposición per cápita (342 kg/hab. anuales contra un promedio regional de 362 kg/hab.). Como veremos, CABA disminuyó su depósito de residuos en Norte III de modo notable a partir de 2012.

La disposición total de CABA pasó, entre 1996 y 2018, por cuatro etapas diferentes (gráfico 1 y cuadro 1). Desde 1996, la disposición creció sostenidamente hasta alcanzar

1.977.253 tn en 1999. Decreció progresivamente hasta las 1.421.842 tn en 2003, en sintonía con la crisis socioeconómica disparada en 2001. A partir de 2004, comenzó a crecer de forma gradual hasta alcanzar en 2011 el valor máximo de todo el período (2.276.813 tn), lo cual indica que las metas de reducción establecidas por la Ley Basura Cero de 2005 (cuadro 1) no tuvieron ningún efecto hasta ese momento. Entre 2012 y 2018, la disposición decreció firmemente hasta 1.071.944 tn en 2018, el valor más bajo de todo el período 1996-2018, que representó un 72% de lo depositado en 2004 (línea de base de la Ley Basura Cero) y un 47% de lo depositado en 2011 (año pico de la serie). Debido a ese descenso y al continuo ascenso de la disposición de los municipios bonaerenses, la CABA pasó de aportar el 37% del total de residuos depositados en la CEAMSE en 2004 y el 40% en 2011 a aportar el 19% en 2018.

Cuadro 1. Residuos enterrados por CABA en la CEAMSE y metas de la Ley Basura Cero (toneladas absolutas y per cápita), 1996-2018

Año	Toneladas enterradas	Toneladas enterradas per cápita	Metas Ley de Basura Cero (toneladas)	Exceso respecto de la meta (toneladas)	Exceso respecto de la meta (%)
1996	1.590.755	0,554			
1997	1.671.849	0,587			
1998	1.817.550	0,642			
1999	1.977.253	0,703			
2000	1.953.375	0,699			
2001	1.835.934	0,661			
2002	1.443.047	0,517			
2003	1.421.842	0,508			

2004	1.492.867	0,531			
2005	1.477.147	0,523			
2006	1.536.453	0,541			
2007	1.645.368	0,577			
2008	1.884.460	0,658			
2009	1.847.407	0,642			
2010	2.086.741	0,722	1.048.359	1.038.382	99,0
2011	2.276.813	0,751			
2012	2.131.078	0,701	748.828	1.382.250	184,6
2013	1.520.263	0,499			
2014	1.279.338	0,420			
2015	1.153.381	0,378			
2016	1.094.709	0,358			
2017	1.101.203	0,361	374.414	726.789	194,1
2018	1.071.944	0,342			

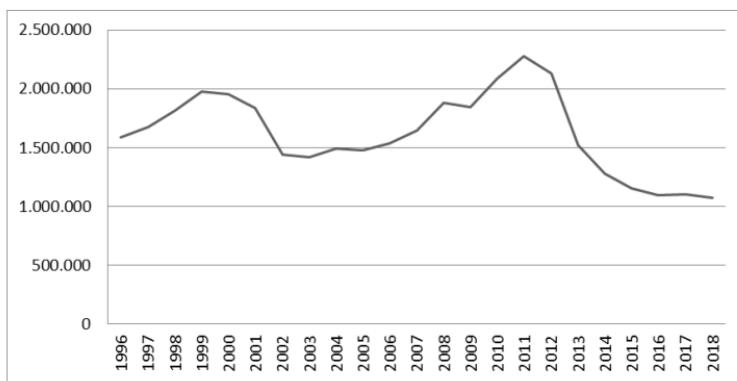
Fuente: CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/38FJyNh>. Fecha de consulta: 11 de septiembre de 2019. La proyección de la población se hizo sobre la base de datos del INDEC. Disponible en: <https://bit.ly/2sTCOfk>. Fecha de consulta: 11 de septiembre de 2019.

La disposición per cápita siguió una evolución semejante a la de la disposición total. Luego de ascender entre 1996 y 1999 y de descender entre 2000 y 2003, creció gradualmente desde 2004 hasta alcanzar el pico máximo, de 751 kg/hab. anuales, en 2011. A partir de 2012, la disposición per cápita decreció aceleradamente y alcanzó en 2018 el valor más bajo de todo el período 1996-2018 (342 kg/hab.), con un leve repunte en 2017 (361 kg/hab.). Con ese descenso, entre 2011 y 2018 CABA pasó del primero al

décimo noveno lugar en el ranking metropolitano, entonces encabezado por San Isidro (800 kg/hab.). En 2017, incluso, la disposición porteña per cápita por primera vez fue menor que la disposición promedio de los municipios bonaerenses (361 kg/hab. vs. 372 kg/hab.).

Cuando se comparan los datos de la CABA con los de los municipios bonaerenses, el contraste es innegable (Gutiérrez, 2015). Mientras que las disposiciones porteñas total y per cápita descendieron sostenidamente, la disposición de los municipios bonaerenses creció sin pausa entre 2004 y 2018, tanto en términos totales como per cápita. Pese a ello, el cuadro 1 muestra que la CABA está lejos aún de las metas establecidas en la Ley Basura Cero y que esas metas se vuelven más lejanas conforme pasa el tiempo. En 2010, la disposición porteña en CEAMSE se excedió un 99% respecto de las metas de la ley; en 2012, un 187%; y en 2017, un 194%.

Gráfico 1. Toneladas dispuestas por CABA en la CEAMSE (1996-2018)



Fuente: CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/38FJyNh>. Fecha de consulta: 11 de septiembre de 2019.

2.3. Programas de recolección diferenciada

Actualmente, existen en CABA dos circuitos de recolección diferenciada: el de los grandes generadores y el de los generadores domiciliarios, y en ambos participan cooperativas de recuperadores.

El plan de manejo responsable de residuos Nosotros Separamos fue el primer programa para el circuito de los grandes generadores. Creado en 2006, fue continuado y ampliado en los años siguientes. Desde 2008, la recolección diferenciada de los grandes generadores es realizada por cooperativas de recuperadores urbanos y lo recolectado es enviado a los Centros Verdes (véase, abajo, “Plantas de tratamiento”). Este servicio fue creciendo a lo largo de los años y, como se dijo más arriba, cobró mayor impulso con la sanción, en diciembre de 2013, de la Ley Nº 4859/13 (modificatoria de la Ley Basura Cero de 2005). Esta ley obliga a los grandes generadores –o “generadores especiales de residuos sólidos”– a financiar por cuenta propia la recolección y la disposición de los RSU que generan, por fuera de la recolección pública que brinda el gobierno porteño.

Los grandes generadores deben inscribirse en el Registro de Generadores Especiales del MAyEP e incorporarse al Programa de Generadores Privados de la CEAMSE. Están obligados a separar en origen los residuos secos reciclables; el material (papel, cartón, metal, plástico y vidrio) debe entregarse a las cooperativas de recuperadores urbanos, que lo clasifican y comercializan para su posterior reciclado. Cada establecimiento debe coordinar la entrega del material recicitable con la Dirección General de Reciclado del MAyEP, que lo pone en contacto con la cooperativa de recuperadores urbanos que trabaja en su zona para acordar la frecuencia y el horario de entrega.

Una parte de los grandes generadores está obligada, además, a separar los residuos orgánicos del resto de la basura, los cuales deben ser enviados a la planta de tratamiento de residuos orgánicos del Centro de Reciclaje

(véase, abajo, “Plantas de tratamiento”). Una vez separados los residuos secos reciclables y los residuos orgánicos, los grandes generadores deben encargarse de la recolección, el traslado y la disposición de los residuos restantes, para lo que deben contratar el servicio de recolección de alguna de las empresas habilitadas por el gobierno porteño para este fin.

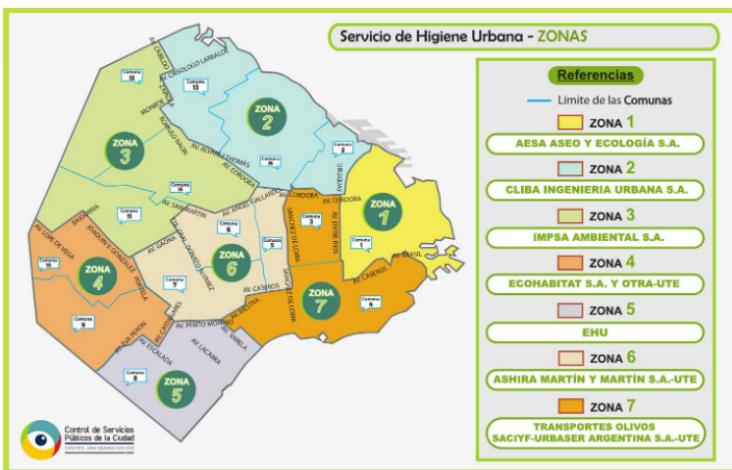
En lo que respecta a los generadores domiciliarios, desde 2003 se sucedieron distintos programas de recolección diferenciada que no tuvieron mayor impacto hasta que, en mayo de 2012, se anunció el Plan Maestro de Higiene Urbana, que dio un nuevo impulso a la recolección diferenciada de residuos húmedos, por un lado, y secos, por otro. En lo que sigue se describe brevemente el sistema de recolección de la fracción húmeda (residuos no reciclables) proveniente de domicilios particulares, comercios y vía pública.

Los residuos húmedos no reciclables deben depositarse en contenedores dispuestos en la vía pública en el horario de 20 a 21 y son recolectados por seis empresas privadas y un ente público (Ente de Higiene Urbana) que se reparten las siete zonas en las que está dividida la ciudad (mapa 1). La actual división se instrumentó a partir de septiembre de 2014, cuando el gobierno de la Ciudad llamó a licitación pública nacional e internacional. El Ente de Higiene Urbana, vinculado a la Subsecretaría de Higiene Urbana, es descentralizado y fue creado en el año 2000. Al igual que el Ente de Higiene Urbana, las seis empresas privadas tienen a su cargo el barrido de la vía pública con medios manuales y mecánicos (el barrido de las aceras es responsabilidad de cada frentista).

La recolección de la fracción húmeda depositada en contenedores se realiza en horario nocturno (de 21 a 6). Es mecanizada, y se efectúa mediante camiones compactadores de cargas trasera o lateral. Todos los residuos son descargados en las tres estaciones de transferencia de la CEAMSE ubicadas en la ciudad (Colegiales, Flores y Pompeya) para luego ser transportados por camiones de mayor

envergadura al relleno sanitario Norte III para su disposición final (FIUBA y CEAMSE, 2016). Los restos de poda, los artefactos domésticos voluminosos y los escombros (hasta 500 kg) deben disponerse separadamente en la acera en horarios acordados mediante comunicación telefónica a un número gratuito (147). Cuando los escombros superan los 500 kg, debe contratarse un servicio de volquete³.

Mapa 1. Zonas de higiene urbana de CABA, 2018



Fuente: gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/2utaLE4>. Fecha de consulta: 9 de julio de 2019.

En 2012, con la instalación de la doble contenerización como mecanismo para la recolección tanto de residuos secos como de residuos húmedos, se buscó reemplazar la recolección domiciliaria de residuos secos con contenedores “tapa verde”. Frente al rechazo de las cooperativas de recuperadores (véase más abajo), en 2013 el gobierno retiró

³ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/30RUOmX>. Fecha de consulta: julio de 2019.

los contenedores “tapa verde” de las calles y los reemplazó por nuevos contenedores verdes en forma de campana (véase, abajo, “El proceso de innovación”). Además, acordó con las cooperativas de recuperadores que estas recogerían los materiales de las “campanas” para trasladarlos a los Centros Verdes, donde los seleccionarían y comercializarían por su cuenta.

Paralelamente, en 2012, la recolección de los residuos secos reciclables fue licitada mediante un concurso público abierto solo a cooperativas de recuperadores (véase más arriba). Como resultado, la recolección de los residuos secos (a través de las campanas verdes o, en menor medida, de la recolección puerta a puerta) fue adjudicada a nueve cooperativas que, en 2012, cubrían aproximadamente la mitad del territorio de la ciudad. Conforme surge de distintas fuentes, para 2015 el MAyEP esperaba cubrir todo el territorio porteño mediante la disposición de más de 7000 campanas verdes, pero esa meta aún no pudo ser alcanzada. Hacia 2017 había en la ciudad un total de 3.197 campanas verdes (entrevista a técnica del MAyEP, CABA, septiembre de 2017). De acuerdo con información disponible en la página del MAyEP, en 2019 ese número se habría mantenido casi igual (3.104)⁴.

Hoy día, la recolección de las campanas verdes es realizada por camiones del Ente de Higiene Urbana, que llevan los materiales recolectados a los Centros Verdes operados por las cooperativas del servicio Fracción Secos. La recolección en las campanas verdes se complementa con otras dos modalidades: la recolección puerta a puerta realizada por los propios recuperadores y el depósito por parte de los vecinos en Puntos Verdes distribuidos por toda la ciudad. En ambos casos, el material recolectado es transportado a los Centros Verdes por las propias cooperativas. Según un informe de la Agencia de Protección Ambiental de la ciudad

⁴ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/2V2diAr>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

(APRA, 2016), en 2015 había 32 Puntos Verdes. Ese número se elevó a 110 (entrevista a técnica del MAyEP, CABA, septiembre de 2017) y según la información disponible en la página del MAyEP, en 2019 habría ascendido a 218⁵. Hay distintas modalidades de Puntos Verdes, incluido uno móvil. En ellos pueden entregarse papel, cartón, plástico, vidrio, metal, tetrabrik y telgopor. En dos Puntos Verdes especiales pueden depositarse también pequeños electrodomésticos y aparatos de informática y comunicación.

Al igual que en el resto de los distritos de la RMBA, no es sencillo obtener datos certeros sobre la cantidad de material recuperado mediante el programa de recolección diferenciada. Según una estimación del MAyEP facilitada al autor, entre enero y agosto de 2014 se habría recolectado mediante las campanas verdes un total de 58.671 tn, monto que equivaldría a 88.007 tn al año. De acuerdo con otra estimación del MAyEP, también a disposición del autor, las cooperativas que participan de los dos circuitos de recolección diferenciada (grandes generadores y generadores domiciliarios) habrían recuperado en 2014 un total de 67.426 tn de residuos secos. Según datos provistos al autor por la Dirección General de Reciclado en octubre de 2017, los Centros Verdes de la ciudad recuperaban 5.949 tn por mes entre todos, lo que significa 71.280 tn anuales. A lo recuperado por los cartoneros a través de la recolección diferenciada habría que sumar los residuos secos recobrados en la planta de tratamiento mecánico-biológico de residuos domiciliarios (MBT, por sus siglas en inglés) de José León Suárez. Según datos del MAyEP de 2014, esa planta tiene capacidad para tratar 1.000 tn/día de residuos sin separación en origen (la llamada “bolsa negra”). De ese total, solo el 4% corresponde a residuos secos recuperados, esto es, 40 tn/día. Multiplicado por 365 días, ello equivaldría a 14.600 tn/año. Si se suma este monto a los totales de

⁵ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/2vzx4Iw>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

toneladas recuperadas por las cooperativas de recuperadores, 67.426 tn en 2014 y 71.280 tn en 2017, observamos que el índice de recuperación oscila entre el 6% (2014) y el 7% (2017). Si se hace el cálculo diario, se obtiene que, de las 6.200 tn/día que, según estimaciones del propio gobierno porteño, se generan en CABA (véase más arriba), en 2017 solo se habrían recuperado 235 tn/día de residuos secos (resultado de dividir 85.880 por 365), esto es, un 4% del total de residuos generados. Ello indica que el marcado descenso de la disposición de 2012 en adelante se explica mayormente por el tratamiento de los residuos áridos (casi un tercio de las 6.200 tn/día) iniciado ese mismo año.

2.4. Incorporación formal de recuperadores

Desde los primeros programas de recolección diferenciada, la participación de los recuperadores urbanos en las políticas de residuos fue una constante. En CABA, la incorporación formal de los recuperadores en la gestión viene garantizada e impulsada por el propio marco normativo, especialmente por la Ley N° 992/03, de recuperadores urbanos, la Ley N° 1854/05, de gestión integral de residuos sólidos urbanos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o Ley Basura Cero, y la Ley N° 4859/13, de generadores especiales de residuos urbanos.

En aplicación de esa legislación, entre 2006 y 2007 se crearon, como ya se dijo, el Registro Único de Recuperadores (RUR) y el Registro Permanente de Cooperativas y Pequeñas y Medianas Empresas (REPyME). Y en 2012 se efectivizó la contratación del Servicio de Recolección Sólidos Urbanos Fracción Secos por concurso público abierto solamente a cooperativas de recuperadores. En ese momento, el servicio de recolección de la Fracción Secos fue adjudicado a nueve cooperativas, a cada una de las cuales se asignó una o dos zonas de recolección sobre un total de 12 zonas que abarcaban, en ese momento, aproximadamente la mitad de la superficie de la ciudad.

Actualmente (2019) son 12 las cooperativas incorporadas en los circuitos de recolección diferenciada de CABA (cuadro 2). Según estimaciones oficiales de 2017, en esas cooperativas trabajan 4.860 recuperadores, quienes reciben un incentivo monetario –que se suma a los recursos obtenidos por cada cooperativa por la venta de materiales– y un seguro por accidentes personales y están registrados en el régimen del monotributo social. En contraprestación por esos beneficios, los recuperadores de las cooperativas deben respetar una serie de obligaciones, entre las que se encuentran cumplir con estándares de presentismo, comprometerse a dejar en buenas condiciones de limpieza la zona en la que operan y cumplir con la prohibición absoluta del trabajo infantil.

Los cooperativistas se dividen en recuperadores ambientales y recuperadores urbanos. Los primeros recolectan, clasifican y comercializan los materiales a través de la cooperativa y reciben (octubre de 2017) un subsidio de \$ 9.800, mientras que los segundos comercializan los materiales por su cuenta y reciben un subsidio de \$ 5.400. No existe un registro oficial de todos los recuperadores (incorporados a cooperativas o no) que trabajan en la ciudad, pero cooperativistas entrevistados estiman que ese número ronda los 10.000, con lo cual la cantidad de recuperadores incorporados formalmente a la gestión de RSU de la ciudad (4.860) representaría la mitad –o menos– del total de cartoneros de la ciudad.

Cuadro 2. Cooperativas de recuperadores urbanos y Centros Verdes, CABA, 2017

Nº	Centro Verde	Barrios	Cooperativa	Recuperadores urbanos	Recuperadores ambientales	Tn/mes promedio estimado según datos cooperativa
1	Balbastro	Flores	Primavera	17	41	308
2	Barracas	Barracas	Amanecer de los Cartoneros	1.775	484	2.288
3	Barros Pazos	Lugano	Recolectores del Oeste/Reciclando Sueños	15	51	220
4	Chilavert	Soldati	Alelí	181	41	572
5	Constituyentes	Villa Urquiza	El Álamo	41	30	242
6	Corrales	Pompeya	Baires Cero Con	105	56	374
7	Cortejarena	Parque Patricios	Amanecer de los Cartoneros	0	657	550
8	José M. Martí	Soldati	Reciclando Trabajo y Dignidad	42	0	22
9	Núñez	Núñez	Las Madreselvas	0	470	286
10	Retiro	Recoleta	El Ceibo	8	83	396
11	Río Cuarto	Barracas	El Trébol	13	23	22
12	Solís	Constitución	Cartoneros del Sur	0	47	22
13	Varela	Soldati	Recuperadores Urbanos del Oeste	220	460	638
14	Yerbal	Caballito	Recuperadores Urbanos del Oeste			
				2.417	2.443	5.940

Fuente: información provista por la Dirección General de Reciclado el 30 de octubre de 2017.

2.5. Plantas de tratamiento

CABA cuenta con un amplio abanico de plantas de tratamiento. Actualmente están en funcionamiento 14 Centros Verdes para la clasificación de los residuos secos (cuadro 2), una planta MBT en terrenos del Complejo Ambiental Norte III de la CEAMSE en San Martín y un Centro de Reciclaje compuesto por plantas para el tratamiento de residuos áridos, residuos forestales, residuos orgánicos y botellas PET (tereftalato de polietileno). Además, en 2015 la legislatura porteña aprobó la licitación para la construcción de otras dos plantas MBT, que estarían ubicadas en territorio de CABA, y en 2018 aprobó la construcción de una planta de termovalorización (producción de energía a partir de la combustión de residuos). Ninguna de esas plantas había sido construida a la fecha (2019). En el caso de la planta de termovalorización, ello se debió en parte

al rechazo de las cooperativas de recuperadores y organizaciones ambientalistas, que presentaron un recurso de amparo ante la justicia porteña, la que en 2019 dictaminó la inconstitucionalidad de la ley que autoriza la termovalorización (Ley N° 5966/18).

Los materiales secos reciclables que separa la ciudad, tanto los que se depositan en las campanas verdes y en los Puntos Verdes como los que recolectan puerta a puerta los recicladores urbanos, se llevan a los Centros Verdes. Estos centros son administrados por cooperativas de recuperadores y se mantienen mediante subsidios del gobierno porteño y recursos provenientes de la venta de los materiales recuperados. Constituyen espacios de trabajo comunitario en los que las cooperativas de recuperadores clasifican los materiales y los comercializan para reintroducirlos en la industria. Están equipados con elementos de seguridad e higiene y, desde el punto de vista ambiental, mejoran las condiciones de selección y recuperación de materiales reciclables respecto de lo que ocurre cuando los materiales se clasifican en calle. El equipamiento también permite enfardar y acopiar los materiales de modo de negociar mejores precios de venta. Desde el punto de vista social, mejoran las condiciones de trabajo de los recicladores.

En el centro verde Chilavert, entre 2015 y 2017 se instaló una planta MRF (*materials recycling facility*), con la cual se espera aumentar la capacidad de procesamiento un 300% (APRA, 2016). La planta MRF procesa 10 tn/hora, con un rechazo del 20%. La Dirección General de Tratamiento y Nuevas Tecnologías tenía proyectado instalar más plantas MRF en Centros Verdes con mayor capacidad de procesamiento (entrevista a técnicas del MAyEP, CABA, junio de 2017). Las plantas MRF son construidas por la Dirección General de Tratamiento y operadas por las cooperativas a cargo de los respectivos Centros Verdes, pero tanto las cooperativas como los Centros Verdes dependen administrativamente de la Dirección General de Reciclado.

En cuanto a la planta MBT, fue construida en el municipio de General San Martín gracias a un acuerdo con la provincia de Buenos Aires y la CEAMSE para procesar residuos domiciliarios (aproximadamente 1.000 tn diarias) provenientes de CABA, los que llegan a la planta sin separación o clasificación previa (la “bolsa negra”). Inaugurada en enero de 2013 y operada por la empresa Benito Roggio Ambiental mediante un contrato que vence en 2025, fue construida con recursos del gobierno de CABA. El tratamiento mecánico-biológico combina la selección, clasificación y compactamiento mecánicos de los materiales reciclables con la estabilización biológica de los materiales biodegradables. Mientras que los materiales reciclables recuperados son comercializados por la empresa, el resto se divide entre una pequeña fracción que se reduce biológicamente, una porción que es bioestabilizada pero no sirve como abono orgánico y por tanto se utiliza como cobertura de los rellenos sanitarios y una porción que no se recupera ni trata bajo ningún método y se deposita en los rellenos.

Según datos del MAyEP (2015), en 2014 la planta MBT recuperó aproximadamente el 42% de las 1.000 tn que trata diariamente. De este porcentaje, un 38% (380 tn) corresponde a residuos orgánicos transformados en material bioestabilizado que se usa como cobertura del relleno sanitario y un 4% (40 tn) corresponde a residuos secos (plástico, papel, cartón, vidrio y metal) que se enfardan y comercializan. El 58% restante (580 tn) se entierra en el relleno sanitario.

El Centro de Reciclaje de la Ciudad⁶ se conformó en torno a la planta de tratamiento de residuos áridos, en el sur de la ciudad. En esta planta tratan escombros y restos de construcción que, luego de ser procesados, se transforman en distintos materiales que pueden reutilizarse en obras domiciliarias o viales o como capas de separación en la disposición final. La planta fue construida, mediante

⁶ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/2NR9yNF>. Fecha de consulta: julio de 2019.

un contrato de comodato gratuito, por la UTE Cascotera Vélez Sarsfield-EVA SA, que también tiene a su cargo la operación. Comenzó a funcionar en 2012 y amplió posteriormente su capacidad operativa. Actualmente, recupera 2.000 tn/día de residuos áridos, casi una tercera parte de las 6.200 tn de RSU que, según estimaciones oficiales, se generan a diario en CABA. Esto explica la mayor parte del marcado descenso de la disposición final en la CEAMSE registrado a partir de 2012. En el mismo predio en que funciona esta planta se construyeron luego las plantas para residuos forestales, orgánicos y botellas PET y la planta MRF del centro verde Chilavert.

Construida en 2015, la planta de residuos forestales recibe todos los restos de poda originados en la CABA, que alcanzan, según una estimación oficial de 2018, un total de 14.000 tn/año. El material es procesado en una máquina trituradora, luego de lo cual se obtienen astillas, *chips*, virutas y fibras que se destinan a distintos usos, tales como la cobertura de suelos en lugares de tránsito sombríos o la fabricación de pulpa de celulosa, *pellets* y compost. La capacidad de procesamiento de la planta es de 10 tn/hora, por lo que se procesan aproximadamente 90 tn por día.

La planta de residuos orgánicos, también construida en 2015, trata los residuos provenientes de la recolección diferenciada de grandes generadores. El tratamiento consiste en la fermentación aeróbica, un desarrollo natural que ocurre de forma espontánea en la naturaleza y mediante el cual los residuos orgánicos se transforman en compost. Actualmente (2018), la planta tiene capacidad para tratar 10 tn/día y se proyectaba ampliar esa capacidad de procesamiento con la inauguración de dos módulos más, lo cual la llevaría primero a 20 tn/día y luego a 30 tn/día.

El proceso de tratamiento de la planta para botellas PET consiste en la clasificación, la separación, la molienda, la limpieza y el secado de estos envases para obtener escamas de PET. Para esto se cuenta con maquinaria con capacidad para procesar 16 tn/día, de las cuales se recupera

el 70% (11 tn/día). El material es aportado por las cooperativas de recuperadores urbanos que tienen a su cargo la recolección de material reciclable en la ciudad.

Las plantas de residuos orgánicos, de residuos forestales y de botellas PET fueron licitadas a distintas empresas, para lo que se tomaron tres procesos por separado: construcción, equipamiento y operación. En 2017, todas las plantas del Centro de Reciclaje tuvieron una capacidad de recuperación de 2.111 tn/día, lo que representa poco más de un tercio de las 6.200 tn generadas diariamente en la ciudad.

Finalmente, en 2015 se puso en funcionamiento en el parque Tres de Febrero (en el ex predio del viejo velódromo de la ciudad) una planta para el tratamiento y el compostaje de los restos forestales del parque. Según valores de 2016, esa planta trataba 1,3 tn/día y se esperaba que alcanzase las 2 tn/día.

3. Capacidades presupuestarias

Salvo la planta para el tratamiento de residuos áridos (financiada completamente por la empresa que la construyó y la opera), las demás plantas de tratamiento, así como todas las medidas y acciones vinculadas a la recolección diferenciada, fueron financiadas por el gobierno de CABA con recursos propios. Ello se vincula con la mayor capacidad presupuestaria de CABA cuando se la compara con otros distritos de la RMBA. Según datos disponibles para los años 2011 y 2013⁷, CABA destina a la gestión de RSU entre el 7% y el 9% del total de sus gastos. Esto equivale al valor promedio de toda la

⁷ Aunque no se cuenta con datos más actualizados, los disponibles son suficientes para apreciar las diferencias existentes entre la CABA y los municipios bonaerenses de la RMBA en lo que respecta a capacidades presupuestarias.

RMBA, pero, en términos absolutos, gasta por sí sola más que el conjunto de los municipios bonaerenses de la RMBA (cuadro 3).

La disparidad presupuestaria entre la CABA y los municipios bonaerenses se expresa claramente cuando calculamos el gasto en RSU per cápita. En el año 2012, la CABA gastó \$ 935,23 por habitante, mientras que los municipios bonaerenses gastaron, en promedio, \$ 164,81, y el municipio bonaerense con mayor gasto per cápita (San Isidro) apenas alcanzaba la mitad del gasto porteño (\$ 487,80)⁸.

Al igual que en los municipios bonaerenses, en la CABA los gastos en RSU se financian primariamente con los fondos recaudados a través de la tasa de alumbrado, barrido y limpieza (ABL). En 2013, CABA cubrió sus gastos en RSU con el 75,30% de lo recaudado a través de la tasa de ABL.

⁸ Estimaciones realizadas sobre la base de los datos del cuadro 3 y proyecciones de población definidas con base en datos del INDEC.

Cuadro 3. Gastos en RSU, CABA y RMBA, 2011-2013

Distrito	GASTOS EN RSU 2011-2013, en miles de pesos						% Gasto RSU/Gastos totales		
	Gastos totales			Gastos RSU			2011	2012	2013
	2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1 Almirante Brown	569.864	688.117	858.590	83.415	109.350	14.64	15,89		
2 Avellaneda	804.225	1.030.277	1.435.590	105.458	146.791	136.315	13,11	14,25	9,50
3 Berazategui	528.200	543.039	779.933	23.642	26.201		4,48	4,82	
4 Berisso	206.349	179.320	223.581	13.242	16.758		6,42	9,35	
5 BrandSEN	45.389	55.657	85.807	5.171	5.612		11,39	10,08	
6 CABA	23.595.169	33.435.724	48.564.015	1.820.005	2.842.038	3.562.555	7,71	8,50	7,34
7 Campana	209.212	240.326	326.643	23.171	26.373		11,08	10,97	
8 Cañuelas	122.962	228.909	306.388	5.132	6.214		4,17	2,71	
9 Ensenada	138.380	192.533	205.468	10.556	16.574	11.802	7,63	8,61	5,74
10 Escobar	319.254	347.833	430.681	40.855	57.586	72.203	12,80	16,56	16,76
11 Esteban Echeverría	380.695	448.730	728.211	35.093	43.266	63.870	9,22	9,64	8,77
12 Exaltación de la Cruz	93.958	104.065	145.275	3.784	4.721		4,03	4,54	
13 Ezpeña	401.452	425.574	634.082			12.861			2,03
14 Florencio Varela	478.625	532.268	890.703	63.104	55.936	53.461	13,18	10,51	6,00
15 General Las Heras	41.642	38.875	54.375	973	2.042		2,34	5,25	
16 General Rodríguez	143.119	120.609	158.600	8.618	11.323		6,02	9,39	
17 General San Martín	621.159	710.976	1.051.652	132.635	166.975	167.488	21,35	23,49	15,93
18 Hurlingham	208.858	207.994	266.075	35.763	40.781	13.114	17,12	19,61	4,93
19 Ituzaingó	232.255	299.986	366.843	38.955	48.591	53.261	16,77	16,20	14,52
20 José C. Paz	603.270	526.611	629.351	15.104	30.527		2,50	5,80	
21 La Matanza	1.211.827	1.565.672	2.202.826			289.060			13,12
22 La Plata	819.550	1.070.359	1.675.671	124.970	161.251		12,25	15,07	
23 Lanús	639.132	729.541	979.783			185.900			18,97
24 Lomas de Zamora	914.831	1.111.627	1.565.668						
25 Luján	168.833	189.978	259.115	12.211	13.880		7,82	7,31	
26 Malvinas Argentinas	702.762	870.509	1.065.899			69.895			6,56
27 Marcos Paz	121.924	177.192	163.613	1.412	1.776		1,16	1,40	
28 Merlo	676.548	838.169	1.144.124	68.731	63.277		10,16	7,55	
29 Moreno	405.564	484.896	751.061	75.802	86.095	114.557	18,69	17,76	15,25
30 Morón	524.384	627.310	886.412	84.250	113.831	115.438	16,07	18,15	13,02
31 Pilar	465.831	553.768	829.564	55.136	82.646	137.582	11,84	14,92	16,58
32 Presidente Perón	100.439	126.368	155.787	8.646	10.776	25.407	8,61	8,53	16,31
33 Quilmes	712.993	828.474	1.058.857	69.017	89.533	60.000	9,68	10,81	5,67
34 San Fernando	265.439	268.637	422.905	38.479	40.493	45.661	14,50	15,07	20,26
35 San Isidro	737.045	902.720	1.253.064	108.648	143.043	182.828	14,74	15,85	14,59
36 San Miguel	390.094	432.299	595.526	57.648	59.242	69.129	14,78	13,70	11,61
37 San Vicente	98.381	110.362	152.096						
38 Tigre	896.822	966.144	1.419.568	113.484	136.730	157.696	12,70	14,15	11,11
39 Tres de Febrero	402.817	502.074	812.121	69.712	99.127	89.968	17,31	19,74	11,08
40 Vicente López	690.318	749.888	1.068.855	85.550	103.949	149.599	12,39	13,86	14,00
41 Zárate	156.556	192.750	287.144	12.847	15.689	26.276	8,21	8,14	9,15
TOTAL	40.843.125	53.606.110	76.890.982	3.452.219	4.878.997	5.905.924	8,45	9,10	7,68
TOTAL \$/CABA	17.247.956	20.170.386	28.326.967	1.632.214	2.036.959	2.343.369	9,46	10,10	8,27

Fuentes: elaboración propia en base a los siguientes datos:

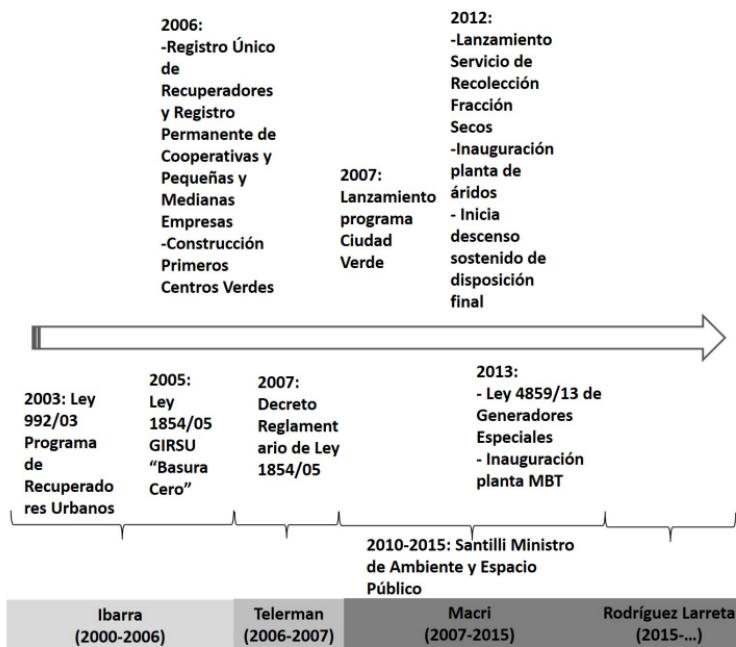
-Gastos totales: datos obtenidos de publicación de la Dirección de Coordinación Económica del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires y de los Estados de Ejecución Presupuestaria publicados por el Ministerio de Hacienda del Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires.

-Gastos RSU: los datos de los municipios bonaerenses para los años 2011 y 2012 fueron aportados por la Dirección de Asistencia Técnica Municipal de la Subsecretaría de Coordinación Económica del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires y los datos para el año 2013 fueron obtenidos de distintas fuentes municipales. Todos los datos de la CABA fueron obtenidos de los Estados de Ejecución Presupuestaria publicados por el Ministerio de Hacienda del Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires.

4. El proceso de innovación

A continuación se presenta una línea de tiempo que refleja los principales cambios e innovaciones ocurridos en CABA a partir de 2003.

Diagrama 1. Línea de tiempo de innovaciones GIRSU en CABA



Fuente: elaboración propia.

4.1. Entorno innovador

Cuando Mauricio Macri (2007-2015) asumió como jefe de gobierno, en 2007, la línea programática del PRO⁹ había experimentado algunos cambios. A partir de 2005, el PRO abordó nuevos problemas como parte de una estrategia para capturar un electorado más amplio dentro de las clases medias. Mientras que los valores y las políticas promercado se mantuvieron en el centro de la línea programática del partido, los nuevos temas incluyeron valores posmateriales tales como la ecología (Vommaro y Morresi, 2014). Las cuestiones ecológicas ganaron un espacio propio en la campaña electoral de 2007 bajo el lema “Buenos Aires Ciudad Verde”. Ciudad Verde sigue siendo hasta el día de hoy (2019) un marco general de las administraciones PRO¹⁰. Para 2007, incluía (como lo hace hoy) tres componentes principales: transporte no contaminante, espacios verdes y recolección de residuos reciclables.

Pese a ello, Mauricio Macri y el PRO siempre fueron reacios a reconocer la legitimidad de la actividad de los cartoneros. De hecho, en 2002, mientras se discutía la Ley N° 992/03, el entonces candidato a jefe de gobierno Mauricio Macri declaró en una entrevista a *La Nación* que, a su juicio, los cartoneros eran delincuentes que debían ser sacados de las calles y puestos en prisión (Rey, 27 de agosto de 2002). Ciudad Verde podría haber ofrecido un marco favorable para que el PRO cambiase su posición respecto de la participación de los cartoneros en la recolección y el reciclaje de residuos. Sin embargo, esto solo sucedería después de 2010 como resultado de un importante cambio ministerial que fue provocado por la resistencia y la movilización de

⁹ Propuesta Republicana (PRO) es un partido político reconocido legalmente en 2005 con el nombre de Compromiso para el Cambio, denominación que se modificó en 2008 por Propuesta Republicana. En 2015, conformó la alianza Cambiamos con la Unión Cívica Radical y la Coalición Cívica.

¹⁰ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://bit.ly/2RmDHXi>. Fecha de consulta: julio de 2019.

recuperadores urbanos y ambientalistas contra la administración del PRO. Recién entonces el PRO se propondría una política sistemática de recolección diferenciada, con la participación de los cartoneros, bajo el paraguas del programa Ciudad Verde. Los gobiernos del PRO (2007-2019), además, avanzaron en la instalación de plantas de tratamiento de distintos tipos de residuos, lo que permitió reducir la disposición final en el relleno de la CEAMSE, tal como vimos más arriba.

4.2. Actores sociales y el peso de la movilización social

En la CABA, la política de RSU estuvo signada desde 2003 por las demandas y la participación de dos grupos diferenciados: 1) los recuperadores urbanos y sus organizaciones y 2) las organizaciones ambientalistas. La incidencia de ambos grupos permitió la priorización del tema residuos en la agenda gubernamental, como resultado de lo cual se sancionó tempranamente una profusa legislación sobre RSU basada en el modelo GIRSU, se desarrollaron programas de recolección diferenciada y se crearon nuevos mecanismos de participación social en la gestión de RSU. La presión constante de esos dos grupos llevó incluso a que Mauricio Macri y el PRO cambiaron notablemente su posición sobre el rol de los cartoneros en la gestión de los RSU y buscasen mecanismos para incorporarlos más formalmente en el sistema de recolección diferenciada de la ciudad (Gutiérrez, 2020).

4.2.1. *Los cartoneros y sus organizaciones*

La Ley N° 992/03, Programa de Recuperadores Urbanos, fue propuesta y aprobada como una respuesta legislativa a las crecientes organización y movilización de los cartoneros desde 2001 (Koehs, 2004). Las organizaciones de cartoneros creadas al calor de la crisis de 2001-2002 tuvieron un rol activo en la formulación y la implementación de la Ley N°

992/03, primero a través de su intercambio con los legisladores que presentaron y defendieron el proyecto de ley y luego mediante su participación en la mesa de diálogo que se conformó como parte de los instrumentos diseñados para implementar la ley en el marco del Programa de Recuperadores Urbanos establecido por ella. De ese modo, la Ley N° 992/03 constituyó el primer hito de un proceso de participación de los cartoneros (ahora reconocidos como “recuperadores urbanos”) en la gestión oficial de RSU de la CABA que, con altibajos, perdura hasta hoy (2019).

Frente a la implosión del fenómeno cartonero, en 2003 el gobierno de Aníbal Ibarra (2000-2006) creó el primer programa piloto de recolección diferenciada (Bolsas Verdes), que tuvo escaso impacto. Su sucesor, Jorge Telerman (2006-2007), reemplazó ese programa por otro (Plan Sector) basado en la recolección desde contenedores localizados en ciertos sectores de la ciudad y en la participación de recuperadores urbanos, el que tampoco tuvo mayor suceso. Durante el primer mandato de Mauricio Macri (2007-2011) no se avanzó con la recolección diferenciada, y hacia 2010 existía un programa que solo abarcaba tres barrios de la ciudad, siempre con participación de recuperadores. Pese a ello, durante esos años tendría lugar un importante desarrollo organizativo de los cartoneros, quienes crearon cooperativas de trabajo y se transformaron en “recuperadores urbanos” incorporados en la gestión oficial de RSU.

La reticencia del gobierno de Mauricio Macri (2007-2015) a reconocer a los cartoneros como actores legítimos de la gestión de RSU y a expandir el servicio de recolección diferenciada con su participación comenzó a revertirse luego de la asunción de Diego Santilli como ministro de Ambiente y Espacio Público en diciembre de 2009.

La reluctancia a aceptar las actividades cartoneras parece haber dado forma a las primeras políticas de reciclado del gobierno del PRO. Pero eso se modificó en 2010,

luego de un cambio al frente del MAyEP disparado por la resistencia de recuperadores urbanos y ambientalistas a las primeras políticas de residuos del PRO.

En 2008, el MAyEP de la ciudad (encabezado por Juan Pablo Piccardo) convocó a una audiencia pública en la legislatura de la ciudad para discutir las especificaciones de la nueva licitación para los servicios generales de recolección, que debería abrirse en 2009. Durante las reuniones preparatorias para la audiencia pública, las organizaciones de cartoneros rechazaron un cambio importante propuesto en las especificaciones de la licitación: el pago por área limpia al pago basado en tonelaje. El pago por tonelaje había sido objeto de un importante conflicto entre los cartoneros y las empresas de recolección privadas antes de la aprobación de la Ley N° 992/03 porque llevaba a ambas partes a competir por la recolección de los mismos residuos. Esa ley resolvió tal conflicto al establecer el pago por áreas limpias, en virtud del cual las empresas privadas de recolección dejaron de ver a los cartoneros como sus rivales económicos. Ahora, las organizaciones de cartoneros argumentaban que el retorno al pago por tonelaje reintroduciría la rivalidad entre ellos y las empresas privadas por los mismos residuos, y que en realidad había sido diseñado para minimizar las actividades de los cartoneros. Las organizaciones ambientalistas acordaron con las organizaciones de cartoneros sobre este tema argumentando que el pago basado en el tonelaje desalentaría la recolección de residuos reciclables porque las empresas privadas tendrían un incentivo para recolectar más residuos no separados para ganar más dinero (Carré, 2015). Debido a la oposición de organizaciones de cartoneros y ambientalistas, la audiencia pública de 2008 terminó siendo un fracaso para el gobierno de la Ciudad y el proceso de licitación tuvo que posponerse hasta 2010, esta vez con la mediación de una organización no gubernamental protransparencia (Poder

Ciudadano). Mientras tanto, las organizaciones de cartoneros y el Ministerio de Medio Ambiente y Espacio Público experimentaron cambios importantes.

Una de las principales organizaciones de cartoneros que se opusieron a las especificaciones de la licitación de 2008 fue el Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE). El MTE nació en el municipio de Lomas de Zamora, y sus miembros ingresaban a la ciudad (como lo hacen hoy) para recolectar materiales reciclables que se llevaban a su distrito a diario. Después del proceso de audiencia pública de 2008, el MTE y el gobierno de la Ciudad establecieron vínculos sin precedentes, y el MTE obtuvo camiones y otros equipos del gobierno de la Ciudad, así como subsidios para sus miembros. Pronto, esto se convirtió en un nuevo “modelo de gobernabilidad” para ser replicado por otras organizaciones de cartoneros (Carré, 2015; Suárez, 2016), incluso por fuera del distrito (véase, por ejemplo, el capítulo sobre La Plata), y estableció un precedente para el concurso público de 2010-2012 para el servicio de recolección de residuos reciclables. Sin embargo, estos nuevos vínculos de colaboración con la administración PRO no implicaron la erradicación de las acciones contenciosas por parte de los cartoneros. En realidad, las primeras negociaciones del MTE con la administración PRO inauguraron la estrategia que ha informado la relación de los recuperadores urbanos con PRO hasta el día de hoy: la combinación de formas contenciosas e institucionalizadas de acción (Gutiérrez, 2020).

Bajo la gestión de Santilli en el MAyEP (2010-2015) tuvo lugar un hito fundamental en la incorporación de los recuperadores en la gestión de residuos: la contratación del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos-Fracción Secos por concurso público abierto solamente a cooperativas de recuperadores (véase más arriba). Al igual que su predecesor (Juan Pablo Piccardo), el ministro Santilli apuntaba a la “doble contenerización” como mecanismo para la recolección tanto de residuos secos como de residuos húmedos. La implementación de la doble conte-

nerización se demoró más de tres años desde su primer anuncio en 2009 y recién fue iniciada en 2012, en el marco de un nuevo Plan Maestro de Higiene Urbana. Pero los nuevos contenedores para residuos secos (“tapa verde”) fueron rechazados por los recuperadores por considerar que, dado su gran tamaño, dificultaban el acceso a los materiales en ellos contenidos. El rechazo a los contenedores “tapa verde” alcanzó tal magnitud que desencadenó, en julio de 2012, una de las mayores movilizaciones de cartoneros realizadas en la ciudad, la que coincidió con las críticas de las organizaciones ambientalistas y de recuperadores a los pliegos de la nueva licitación del servicio general de recolección que estaban siendo discutidos en ese momento.

En agosto de 2012, un mes después de la movilización contra los contenedores “tapa verde”, el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos Fracción Secos fue adjudicado a las nueve cooperativas que ganaron el concurso público. En su momento, tanto el ministro Santilli como representantes de los recuperadores reconocieron esta contratación como un logro y un avance en la incorporación de los recuperadores. Paralelamente, y como resultado directo de la movilización de julio de 2012, se constituyó una mesa de trabajo entre el gobierno y los recuperadores para manejar el conflicto por los contenedores. Seis meses más tarde, el gobierno decidió retirar los contenedores “tapa verde” de las calles, colocó nuevos contenedores verdes en forma de campana y acordó con las cooperativas de recuperadores que estas recogerían los materiales de las “campanas” para trasladarlos a los Centros Verdes, donde los seleccionarían y comercializarían por cuenta propia.

La creación de los Centros Verdes fue otro de los principales resultados de las negociaciones entre el gobierno porteño y las organizaciones de recuperadores a lo largo de los últimos diez años. Fueron concebidos en 2004, aún bajo el gobierno de Aníbal Ibarra (2000-2005); sin embargo, los primeros centros fueron creados en 2006 y 2007 y la mayoría de ellos, durante el gobierno de Mauricio Macri.

En la actualidad (2019), existen catorce Centros Verdes en los que se procesan los materiales reciclables recolectados en la ciudad (véase más arriba).

A pesar del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos Fracción Secos y de la creación de los Centros Verdes, las tensiones entre las organizaciones cartoneras y el gobierno del PRO nunca desaparecieron. Las primeras siempre mantuvieron latente la sospecha de que el gobierno porteño quería transferir el servicio de recolección diferenciada a las empresas privadas, la que se recrudesció en 2016, cuando estaban a punto de vencerse los contratos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos Fracción Secos. El 14 de julio de ese año, las doce cooperativas que participan del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos-Fracción Secos marcharon hasta la sede del Ministerio de Ambiente y Espacio Público porteño, donde reivindicaron su rol como trabajadores del servicio y “concientizadores ambientales”, reclamaron que el gobierno los convocase “a trabajar los pliegos de licitación como corresponde” y amenazaron con continuar las protestas en la calle si el gobierno no les daba una respuesta.

Cuatro días después, las autoridades del Ministerio de Ambiente y Espacio Público y representantes de las doce cooperativas firmaron un acta mediante la cual acordaron que el servicio Fracción Secos seguiría en manos de las doce cooperativas y que se conformarían dos mesas de trabajo, una para discutir los nuevos pliegos y otra para reunir información sobre la operación actual del servicio. Aunque aún no se definieron los nuevos pliegos del servicio, según un dirigente cartonero entrevistado en 2017 ambas partes acordaron prorrogar el servicio por otros cuatro años.

En 2018, las tensiones entre los cartoneros y el gobierno porteño resurgieron a la luz de la circulación de noticias y trascendidos según los cuales el gobierno planeaba construir plantas de generación de energía mediante la incineración de residuos (*waste-to-energy*). Según un término de referencia al que tuvo acceso este autor en

diciembre de 2017, el gobierno de la Ciudad firmó un convenio con la *International Finance Corporation* (miembro del *World Bank Group*) para financiar una consultoría destinada a desarrollar un estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta de producción de energía basada en la incineración de residuos en el territorio de la ciudad. Estas novedades fueron discutidas en las reuniones de la Comisión de Seguimiento Técnico de la Ley Basura Cero (establecida por la propia ley), en las cuales las organizaciones cartoneras y ambientalistas se opusieron a los proyectos de incineración. Para los cartoneros, existe una clara confrontación de intereses. Desde su perspectiva, los recursos que se inviertan en las plantas de incineración no serán destinados a mejorar el sistema de recolección diferenciada y la operación de los Centros Verdes, los que, según manifiestan, tienen serios problemas de desfinanciamiento que se traducen en problemas de operatividad.

A pesar de estos cuestionamientos al gobierno, los cooperativistas siempre destacan (tanto en entrevistas como en manifestaciones públicas) que el Servicio de Recolección Fracción Seca, junto con los Centros Verdes, significó un gran cambio en la gestión de los residuos reciclables y en la incorporación de los cartoneros a esa gestión (Gutiérrez, 2020). Su reclamo permanente apunta a extender y fortalecer ese servicio y a mejorar las condiciones operativas y de trabajo de los Centros Verdes.

4.2.2. Organizaciones ambientalistas

Aunque sus objetivos no son completamente concordantes, la influencia en la política de RSU de las organizaciones de cartoneros y la de las organizaciones ambientalistas se potenciaron recíprocamente (Gutiérrez, 2020). Bien puede afirmarse que la sanción y el contenido de la Ley Basura Cero (Ley N° 1854/05), pieza central de la implementación del modelo GIRSU en CABA, fue resultado de la conjunción de dos demandas sociales: la preocupación social

de los cartoneros por asegurarse un lugar importante en el sistema de recolección diferenciada y la preocupación ambiental liderada por Greenpeace y acompañada por otras organizaciones ambientalistas. Como resultado conjunto de ambas presiones, la Ley Basura Cero constituye “... la única legislación en el mundo que plantea un sistema mixto para la recolección de residuos en el que coexisten las empresas recolectoras formales con un nuevo actor social emergente: los ‘recuperadores urbanos’” (Mozobancyk, 2014: 167). En su artículo 43, establece que los recuperadores urbanos tendrán prioridad en el proceso de recolección y transporte de los “residuos sólidos urbanos secos” y en la operación de los “centros de selección” creados por la misma ley. La inclusión de este derecho de prioridad habría constituido el principal logro de las organizaciones cartoneras durante el proceso de elaboración de la ley, según lo manifestado por algunas de ellas (Gutiérrez, 2020).

Más que ningún otro actor, fueron las organizaciones ambientalistas las que impulsaron la sanción de la Ley Basura Cero, cuyo texto inicial fue propuesto por Greenpeace. Durante toda la gestión de Mauricio Macri (2007-2015), las organizaciones ambientalistas reclamaron reiteradamente por el retraso en la implementación de la ley (especialmente en lo referido a la separación en origen y la recolección diferenciada), por los supuestos intentos del gobierno de Macri de dar luz verde a la incineración sin respetar las restricciones establecidas por la ley y por el no funcionamiento de la Comisión de Seguimiento de la ley (conocida como Comisión Basura Cero). Ante esas demandas, la Comisión Basura Cero comenzó a funcionar con regularidad recién en 2012 con la participación predominante de organizaciones ambientalistas, organizaciones de recuperadores, representantes de universidades y centros de investigación y representantes de empresas recicladoras. Con momentos de mayor y de menor actividad, la Comisión

siguió funcionando hasta 2018, cuando fue desactivada por el gobierno a raíz del conflicto en torno a la construcción de plantas de incineración.

La mayoría de las organizaciones ambientalistas que promovieron la Ley Basura Cero y sostuvieron –y aún sostienen– el tema en agenda han mantenido una relación distante con el gobierno de Mauricio Macri (2007-2015) y se reservaron el rol de “monitores” y “demandantes públicos” del cumplimiento de la ley (aunque ciertas ONG mantuvieron en algunos momentos una relación más colaborativa con el gobierno porteño, tales como Poder Ciudadano y Fundación Ciudad). Por su parte, las organizaciones de recuperadores que participan en el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos-Fracción Secos mantienen desde 2014 un enfrentamiento con el gobierno porteño por lo que consideran una demora injustificada en la expansión de la recolección diferenciada, la que, según los propios planes del gobierno, debería haber cubierto todo el territorio de la ciudad en 2015. Pese a esas divergencias, es indudable que las demandas de unas y otras organizaciones y las respuestas a ellas dadas por el gobierno porteño han impulsado, al menos hasta ahora, un importante cambio normativo, la incorporación formal de los recuperadores urbanos en la gestión de RSU y un avance (por momentos, errático) en la implementación del modelo GIRSU.

5. Conclusiones

Como hemos visto, se dio un giro de 180 grados desde el etiquetado de los cartoneros como “delincuentes”, en 2002, hasta el programa del Servicio de Fracción Secos lanzado en 2012 y aún vigente.

Tres elementos ayudan a entender este cambio de parte del PRO y la continuación de un programa conjunto como el servicio Fracción Secos. Primero, aunque no fue

suficiente para cambiar la renuencia de Mauricio Macri y el PRO a colaborar con los cartoneros, el programa Ciudad Verde proporcionó una atmósfera favorable para el desarrollo de programas de recolección diferenciada. Segundo, las divisiones dentro del PRO permitieron el nombramiento de un nuevo ministro de Medio Ambiente y Espacio Público (Diego Santilli) dispuesto a negociar con las organizaciones de cartoneros. El nuevo ministro allanó el camino para el surgimiento de un hito en la colaboración entre los cartoneros y el gobierno de la Ciudad: el servicio Fracción Secos. Pero el factor más importante fue la combinación persistente de formas contenciosas e institucionalizadas de acción por parte de los cartoneros desde el comienzo del proceso, en 2001-02 (Christel y Gutiérrez, 2017; Gutiérrez, 2020). En este documento, solo mencionamos unos pocos ejemplos de las acciones contenciosas de los cartoneros, pero hubo otros que, antes y después de 2007, se superpusieron con la política de presión clásica (como su participación en el debate de la Ley N° 992/02) y la participación en los diferentes mecanismos de participación institucionalizados abiertos por el gobierno de la Ciudad (desde la mesa de diálogo de 2003 hasta el propio servicio Fracción Secos de 2012 y la Comisión de Seguimiento de la Ley Basura Cero puesta en marcha en 2012) (Gutiérrez, 2020).

Más allá de todas las divergencias, confrontaciones y limitaciones, no hay duda de que las demandas de los cartoneros, junto con las de las organizaciones ambientalistas, y las respuestas que les dio el Estado han impulsado, al menos hasta 2017, la implementación de la Ley Basura Cero en general y la incorporación formal de cartoneros en la gestión de residuos en particular. Junto con la incorporación formal de los recuperadores urbanos y la expansión de la recolección diferenciada, el gobierno de Mauricio Macri dio impulso, como se vio más arriba, a la instalación de plantas de tratamiento para distintos tipos de residuos. Esto fue posible porque, a diferencia de los municipios bonaerenses de la RMBA, la CABA tiene capacidad presupuestaria

propia para afrontar los costos de la instalación y operación de esas plantas, como se desprende del análisis de los datos presupuestarios realizado más arriba. Puede afirmarse que, con el objetivo de reducir la disposición final en el relleno de la CEAMSE, los gobiernos del PRO en la ciudad (tanto el de Macri como el de su sucesor, Rodríguez Larreta –2015-2019–) decidieron apostar fuerte a la instalación de plantas de tratamiento para distintos tipos de residuos y con distintos métodos, incluida la incineración.

4

El caso de La Plata: las movilizaciones como principal motor de las innovaciones

MARIANA SAIDÓN¹

1. Introducción al caso

La Plata es la capital de la provincia de Buenos Aires. Se ubica en el noreste de la provincia, abarca 926 km² y está compuesta por localidades que la integran².

Según datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2010, en el municipio residían en ese momento 654.324 habitantes, bastante por encima del promedio poblacional de la RMBA, de 361.927 habitantes. Su densidad poblacional es de 707 hab/km², a la vez que al territorio ingresan diariamente más personas a desarrollar actividades.

¹ Agradezco a Franco Cicerone el trabajo realizado en la obtención y el procesamiento de algunos datos. A Ana Stevanato, por la revisión y comentarios realizados a una versión previa del texto.

² La Plata se divide en las siguientes localidades: Abasto, City Bell, El Peligro, Joaquín Gorina, Lisandro Olmos, La Plata (Capital), Los Hornos, Manuel B. Gonnet, Melchor Romero, Ringuelet, Tolosa, Villa Elvira y Villa Elisa. También pertenece a La Plata la Isla Martín García, en el Río de La Plata.

Según estimaciones realizadas en 2002, el 54% del territorio corresponde a espacios urbanos o periurbanos y el 46% a áreas rurales. Las áreas urbanas se han expandido sobre las rurales con los años (Universidad Nacional de La Plata y Universidad Tecnológica Nacional, 2009).

La Plata cuenta con una alta incidencia del sector servicios. Por ser la capital provincial, en ella se desarrolla una importante actividad administrativa. También existe una fuerte participación del sector universitario. Tiene cierta incidencia del sector primario en su producción, y se destacan la producción hortícola y la frutícola. También cuenta con un sector manufacturero diversificado (Lauría, 2011).

Entre 1991 y 2015, La Plata estuvo gobernada por dos intendentes asociados al Partido Justicialista: Julio Alak (1991-1995, 1995-1999, 1999-2003 y 2003-2007) y Oscar Pablo Bruera (2007-2011 y 2011-2015). Desde 2015 asumió el gobierno una línea política distinta (PRO-Cambiemos-Juntos por el Cambio), vinculada a la gestión que en el ámbito nacional gobernó entre 2015 y 2019: la de Julio Garro (2015-2019). Este último, además, fue reelegido en el año 2019 como gobernador, hasta 2023.

1.1. Descripción de los residuos

La alta cantidad de población que circula en el territorio deriva en una gran masa de residuos que se produce cotidianamente, a la que se debe dar algún tipo de respuesta. En 2018 se estimó que La Plata producía más de 240.591 tn anuales y 0,342 tn per cápita anuales³.

Según especialistas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), de las toneladas que se generan en La Plata, en promedio, el 48,6% son residuos orgánicos; el 17,8%

³ Este dato da cuenta de la mayor parte de los residuos, los cuales se derivan a predios de la CEAMSE. Sin embargo, los residuos que son separados previamente y tratados en otros circuitos (cantidad que no excede el 10%) no están contemplados en esta cifra. CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/30PsS-QA>. Fecha de consulta: septiembre de 2019.

papel y cartón; el 15,5% plásticos; el 3,1% vidrios; y el 2,2% metálicos (Universidad Nacional de La Plata y Universidad Tecnológica Nacional, 2009). Esta distribución podría modificarse, sin embargo, si se considerasen los circuitos informales de residuos recogidos en las calles por los recuperadores.

Los residuos sólidos urbanos (RSU) que se generan en el distrito provienen de: 1) los hogares, 2) los pequeños y medianos comercios, 3) el servicio de barrido de la vía pública, 4) los grandes generadores (hoteles, restaurantes, supermercados, etc.), 5) los restos de construcción y demolición (escombros o residuos áridos) y 6) la poda del arbolado público.

1.2. *Racconto de normativa y programas o planes generales relevantes vigentes*

En La Plata, distinta normativa regula o enmarca la gestión de residuos.⁴

⁴ La Ordenanza N° 6147/86 determina los requisitos para la sanidad y la higiene en la vía pública; la N° 8457/94 autoriza el uso de contenedores y regula su transporte; la N° 8863/98 dispone crear un Observatorio de Calidad de Vida; la N° 9154/00 establece realizar un relevamiento de residuos domiciliarios y propende a un compromiso comunitario tendiente a un cambio de hábitos y manejo de residuos; la N° 8918/98 establece los objetivos básicos en la contratación de empresas para el servicio de recolección; la N° 9291/01 autoriza al Ejecutivo a llamar a una licitación pública del servicio de recolección; la N° 9511/02 autoriza la colocación en la vía pública de cestos; la N° 9880/05, entre otras cosas, prohíbe el cirujeo; la N° 10.462/08 crea como jurisdicción autárquica la Agencia Ambiental, con el objetivo de generar políticas ambientales de mediano y largo plazo; la N° 10747/10 ratifica un convenio entre La Plata y la provincia de Buenos Aires en el que se manifiesta que esta última solventará los gastos para construir una planta de tratamiento de residuos y pagará al municipio la tasa por tonelada de residuos tratada en ella; la N° 11429/16 establece el Código Tributario, que incluye los tributos que refieren al pago por servicios asociados a los RSU y establece una tasa por servicios especiales de limpieza e higiene para residuos de establecimientos comerciales, industriales o de servicio; y la N° 11760/18 ratifica el Decreto N° 2564/18, que aprueba la Licitación Pública N° 22/18 y adjudica a la firma ESUR S. A. el Servicio Público de Recolección de Residuos, Barrido y Limpieza.

Una ordenanza especialmente relevante, a los fines de este estudio, es la denominada “Basura Cero”, Nº 10661/09, que establece un Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) orientado a gestionar los RSU a través de su ciclo completo. Tiene entre sus objetivos reducir progresivamente los residuos que se disponen en rellenos sanitarios y obligaba, como límite en 2016, a prohibir el envío a disposición final o confinamiento de RSU reciclables o recuperables. Prohibe la disposición en rellenos de neumáticos, electrónicos, baterías recargables y pilas. Promueve la minimización en la generación, así como la recuperación, el reciclado y el compostaje de residuos. Da lugar a un proceso licitatorio para construir una planta orientada a la GIRSU. También prevé la separación en origen, en la que los ciudadanos deben disponer en bolsas verdes el material seco o inorgánico, complementada con un sistema de recolección diferenciada con participación de recuperadores urbanos que comercialicen los materiales mediante la formación de cooperativas. Asimismo, faculta al municipio a celebrar convenios con municipios del Consorcio Región Capital de la provincia de Buenos Aires (integrado por distintos municipios, entre ellos La Plata) para la gestión de residuos, establece la conformación de un Consejo de Control y Seguimiento conformado por organizaciones sociales del ámbito local y crea un Programa Permanente de Educación Ambiental.

A su vez, distintas resoluciones (Nº 323, Nº 292, Nº 268, Nº 259, Nº 247, Nº 204, Nº 202, Nº 200 y Nº 195) aprobadas por el Concejo Deliberante en 2016 disponen erradicar distintos basurales ubicados en el territorio.

Además de tal normativa, bajo el sello “Ciudad Verde”, La Plata cuenta con el programa de Gestión Responsable de Residuos que, de acuerdo con información oficial del gobierno, comprende la gestión de la recolección diferenciada para lograr una ciudad sustentable⁵.

1.3. Breve descripción de la gestión de residuos y sus principales innovaciones

En La Plata, el municipio está a cargo de la recolección formal de los residuos “húmedos” (materiales indiferenciados) y “secos” (papel, cartón, metales, vidrio, plástico y tetrabrik) generados en hogares y comercios, el barrido y la limpieza de las calles y la recolección de residuos no habituales (restos de poda, escombros de hasta 1 m³ y otros objetos grandes). El servicio de recolección general y de residuos no habituales, así como una parte del barrido del microcentro, se delegó a través de un proceso de licitación a la empresa ESUR, que cobra por cuadra limpia.

Por fuera de esta gestión formal de los residuos, en zonas de asentamientos informales recientemente ocupados –si bien esto es algo menos frecuente en La Plata que en otros distritos de la RMBA– se encarga de la gestión de residuos cada delegación municipal, en principio, y, luego, el municipio solicita la ampliación de la cobertura territorial a ESUR.

Por su parte, los grandes generadores de residuos están obligados a hacerse cargo de la separación en origen y del transporte de la fracción reciclabl e para su tratamiento, según la normativa provincial.

En particular, La Plata se distingue del conjunto de municipios de la RMBA por algunas innovaciones que cambiaron su trayectoria en las políticas de manejo de residuos en la última década. En primer lugar, los grandes

⁵ Municipalidad de La Plata. Disponible en: <https://bit.ly/3c1VECM>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

basurales a cielo abierto que funcionaban en el territorio, que habían alcanzado un punto crítico en 2013, desde fines de 2015 dejaron de recibir nuevos residuos del municipio, a la vez que algunos de ellos han sido clausurados y tampoco reciben residuos de manera informal de agentes privados. En segundo lugar, el municipio instrumentó políticas de separación en origen y recolección diferenciada con amplia cobertura, que fueron precursoras en la región con el Plan Bolsa Verde, a partir de 2009, complementadas por centros de clasificación de materiales. En tercer lugar, tales políticas han incorporado la participación de recuperadores urbanos, nucleados en cooperativas, así como ciertos cambios en sus condiciones sociales y de trabajo. Finalmente, se destaca la puesta en funcionamiento de una planta de tratamiento mecánico-biológica (MBT, por sus siglas en inglés), ubicada en un predio de la CEAMSE, en el distrito lindero de Ensenada, que desde 2019 recibe los residuos de La Plata –y de otros municipios de la región Gran La Plata– que llegan en bolsas negras (sin diferenciar, aquellos que no se derivan a los centros de clasificación). Con este nuevo formato, se realiza un pretratamiento, antes de su disposición final en un relleno (ubicado también en Ensenada) y, cuando resulta factible, se recuperan algunos materiales. Pese a estas innovaciones, aún queda tarea pendiente para profundizar las políticas GIRSU, especialmente en cuanto a mejorar las políticas de separación en origen y recolección diferenciada y el tratamiento de orgánicos (para aumentar la recuperación de materiales) y aquellas orientadas a lograr una mayor inclusión social de los recuperadores.

2. Dimensiones GIRSU

A continuación se examina lo ocurrido en relación con las innovaciones mencionadas en las cinco dimensiones de la GIRSU consideradas en este libro.

2.1. Erradicación de los basurales

En La Plata existen basurales a cielo abierto, ubicados generalmente en canteras. La potestad de clausurarlos es del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), cuando existen denuncias específicas.

Funcionarios municipales de la gestión Garro (2015-2019) manifestaron haber cerrado el acceso a todos los basurales del distrito, a partir de 2016, e impedido así el ingreso de nuevos residuos (entrevista a funcionario municipal nº 2 de La Plata, La Plata, octubre de 2016).

Sin embargo, los predios clausurados no han sido saneados –a excepción de uno, ubicado en la isla Martín García⁶–. También continúa habiendo microbasurales, según argumentaron desde la UNLP, en distintos puntos del distrito (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016). Según lo indicó una organización social, en 2018 funcionaban 23 basurales y microbasurales a cielo abierto⁷. También algunas noticias reportaron que cuatro basurales estables, con quema de residuos, han crecido en los últimos tres años en La Plata⁸.

⁶ El OPDS saneó entre 2017 y 2019, según lo indicaron desde la institución, un basural emplazado en la isla Martín García que llevaba 10 años de vigencia. Ahora, la CEAMSE envía un barco y traslada los residuos hasta el relleno de Norte III.

⁷ Barrios de Pie. Disponible en: <https://bit.ly/2T1wgEk>. Fecha de consulta: junio de 2019.

⁸ En 2019, desde el Consejo Local de Tierra y Hábitat de La Plata, asociado a un partido político opositor, se realizaron denuncias, en representación de vecinos, a las delegaciones platenses y al OPDS por al menos cuatro grandes focos infecciosos identificados con estabilidad. Vecinos explicaron que en estos puntos entraban contenedores con todo tipo de residuos y, luego, se realizaban quemas. También denunciaron la existencia de decenas de minibasurales, más erráticos (Gallardo, 2019).

2.2. Reducción de la disposición final

Entre 1982 y 2018, La Plata ha enterrado la mayor parte de los residuos (descontando un pequeño porcentaje, que se separaba para su recuperación, y aquellos que se derivaban a basurales) en un relleno sanitario ubicado en el municipio lindante de Ensenada, manejado por la CEAMSE.

El relleno cuenta con un sistema pasivo de venteo de gases, y a comienzos de 2019 se otorgó a la empresa Secco Renovar S. A. un permiso para producir electricidad a partir de los residuos enterrados, la cual sería incorporada en la red.

A su vez, el relleno dispone de un mecanismo de colección de líquidos lixiviados que luego son tratados (Universidad Nacional de La Plata y Universidad Tecnológica Nacional, 2009).

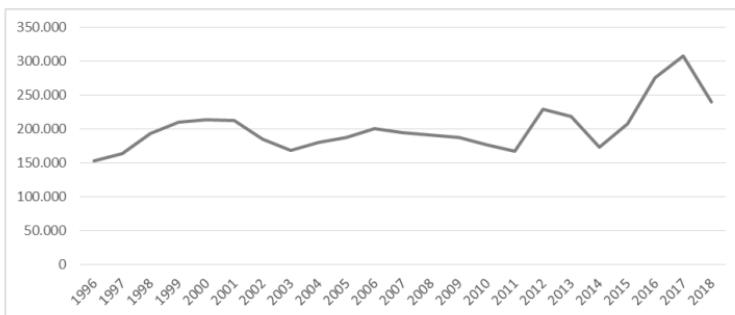
Si bien otros municipios también han derivado residuos a este relleno, el de La Plata es el que siempre tuvo mayor incidencia en cuanto al volumen dispuesto. Aproximadamente deriva el 80% del total de los residuos que ingresan al predio⁹.

Ahora bien, la Ordenanza “Basura Cero”, Nº 10661/09, estableció que desde 2016 se prohibiría el envío a disposición final o confinamiento de RSU reciclables o recuperables, y la Corte Suprema de Justicia provincial dispuso en 2014 (véase “El proceso de innovación”) que la provincia debía instrumentar los medios para el cierre del relleno a partir de enero de 2017. Sin embargo, La Plata continuó derivando residuos (recuperables y no recuperables) al relleno de manera directa hasta 2018 (luego lo haría con un pretratamiento en la planta MBT).

La disposición final ha seguido una evolución errática, aunque con una tendencia creciente (*gráfico 1*).

⁹ CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/30PsSQA>. Fecha de consulta: junio de 2019.

Gráfico 1. Toneladas de residuos dispuestas por La Plata en la CEAMSE (1996 y 2018)



Fuente: elaboración propia con base en datos de la CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/38FjyNh>. Fechas de consulta: 24 de septiembre de 2015 (datos hasta ese año) y 9 de octubre de 2019 (datos de 2016 a 2018).

Considerando el período 1996-2015, en 2012 se observó un pico en la disposición de residuos en el relleno, atribuido por un funcionario local al crecimiento económico y demográfico y a la suspensión transitoria de la utilización de áridos y poda para llenar ciertos terrenos y arreglar caminos (entrevista a funcionario municipal nº 1 de La Plata, octubre de 2015). Luego, la disposición en el relleno comenzó a caer hasta 2014, junto con la expansión del Plan Bolsa Verde, lo cual podría ser un factor explicativo. Otras causas posibles son las resoluciones provinciales emitidas por el OPDS en 2013 con respecto a grandes generadores, que los obligan a hacerse cargo de sus residuos o el desvío de materiales hacia sitios de disposición informal, lo cual ha sido denunciado por diversas organizaciones, vecinos y políticos opositores (véase *Portal de Noticias Infoplatense*, 19 de septiembre de 2015). Ahora bien, desde 2015 se observa un incremento sostenido de la disposición de residuos en el predio de la CEAMSE. Esto fue atribuido al desvío desde los basurales hacia el relleno por parte de un funcionario municipal de la gestión Garro, 2015-2019,

que lo resaltó como un éxito relativo (entrevista a funcionario municipal nº 2 de La Plata, La Plata, octubre de 2016). Según un medio local, en 2018 La Plata batió un récord en la cantidad de residuos enviados a la CEAMSE, con más de 323.000 tn (*Diario El Día*, 7 de enero de 2019). Sin embargo, las cifras oficiales publicadas por la CEAMSE refieren a 240.591 tn anuales totales y a 0,34 tn per cápita¹⁰ (lo cual mejora el desempeño respecto de 2017).

Con todo esto, entre 1996 (primer año para el cual se dispone de datos oficiales) y 2018 existió un aumento en el envío de residuos a la CEAMSE de un 56%. Entre 2004, año de aprobación de la nueva Ley Nacional de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios Nº 26916/04, cuando La Plata derivaba al relleno 181.099 tn de residuos, y 2018, cuando –según cifras oficiales– derivó 240.591 tn, se observa un incremento del 33% en la disposición final de residuos.

Ahora bien, desde marzo de 2019, los residuos que no se derivan a plantas de clasificación (alrededor del 90% del total) dejaron de ingresar directamente al relleno y, como se comentó previamente, comenzaron a redirigirse en su totalidad a la planta MBT operada por Arcillex S. A. En esta planta, se incorporan en un proceso mecánico de separación, en el que –en una primera instancia– se extraen algunos materiales reciclables (menos del 6% del total) para ser reintegrados en el circuito productivo (visita al Complejo Ambiental de Punta Lara, Ensenada, agosto de 2019). El resto se deriva a su disposición final en el relleno. Desde la CEAMSE se ha manifestado que esta planta cuenta con “altos estándares ambientales” y se señaló que en ella se buscará recuperar el 60% de los residuos recibidos (*Portal de Noticias Infocielo*, 26 de marzo de 2019). Asimismo, se declaró que se usaría el otro segmento de materiales enfarrado para llenar cavas y canteras (*Diario El Día*, 7 de enero de 2019). Pese a esto, miembros de una cooperativa

¹⁰ CEAMSE. Disponible en: <https://bit.ly/30PsSQA>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

de recuperadores afirmaron que, dado que los materiales ingresan a la planta mezclados, sin separación previa, las posibilidades de recuperación son ínfimas (entrevista a miembro de organización que nuclea cooperativas, CABA, junio de 2019).

2.3. Programas de recolección diferenciada

Desde 2009, La Plata cuenta con un sistema de recolección diferenciada de residuos, a partir de la puesta en marcha de un programa de recolección de residuos secos, puerta a puerta, apoyado en la separación en origen.

Los vecinos separan de manera voluntaria sus residuos en dos bolsas: una verde para los secos, y otra de cualquier otro color –usualmente denominada “la bolsa negra”–, para el resto: los húmedos. El sistema es de doble recolección: la de húmedos, nocturna y la de secos, diurna. En el casco urbano, los residuos secos se recolectan de lunes a sábados, y en el resto del distrito donde opera el programa, tres veces por semana. Los residuos húmedos son recolectados seis, tres o dos veces por semana, según la zona¹¹.

También los centros comunales y distintos Puntos Verdes reciben residuos secos, aceite vegetal usado y residuos informáticos que acercan los vecinos¹².

Por otra parte, a mediados de 2019 se instaló un sistema de contenerización en el microcentro, de dos contenedores por cuadra, uno de cada color, para húmedos y secos. Este sistema quedó a cargo de la empresa ESUR e iría extendiéndose gradualmente en los ejes comerciales (*Diario El Día*, 7 de enero de 2019).

A partir de un proceso licitatorio, las bolsas negras y los materiales dispuestos en los contenedores para secos son trasladados a la planta MBT, ubicada en el predio de

¹¹ Municipalidad de La Plata. Disponible en: <https://bit.ly/2Gn85dD>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

¹² Municipalidad de La Plata. Disponible en: <https://bit.ly/30PuSs9>. Fecha de consulta: diciembre de 2019.

la CEAMSE, por la empresa ESUR. Las bolsas verdes recolectadas en los domicilios y los materiales recolectados en los Puntos Verdes también son trasladados por ESUR, pero hacia centros de clasificación para su posterior comercialización por parte de recuperadores que conforman cooperativas. Esto permite la reincorporación de materiales en nuevos procesos productivos. ESUR también traslada el rechazo del material de estos centros que no logra reinserirse en la producción hacia la planta MBT.

En términos de cobertura, la recolección de residuos secos alcanza 15.000 de las 19.000 cuadras en las que ESUR presta el servicio de recolección (Pordenon, 7 de octubre de 2019). Hacia 2015 se estimó que el 50% de la población participaba en ese momento.

A la vez, existe un circuito paralelo, de recuperadores cooperativizados, que recolecta y clasifica materiales en la calle y los lleva a los centros de clasificación. Miembros de una cooperativa entrevistados alegaron que mientras que el rechazo del material que ellos mismos recolectan es del 5%, el relativo a las bolsas verdes sería de entre un 70% y un 80%, como consecuencia de ciertos problemas en la recolección que realiza ESUR (entrevista a miembro de cooperativa de La Plata nº 2, CABA, junio de 2019). Esto concuerda con lo aseverado por un miembro de la UNLP (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016).

Además, por fuera de los materiales que derivan los grandes generadores, el 70% de lo recibido por las organizaciones de recuperadores para su clasificación y recuperación proviene de la recolección en la calle, por parte de los recuperadores, de manera independiente de las políticas municipales, y el 30% de bolsas verdes (entrevista a miembro de organización que nuclea cooperativas, CABA, junio de 2019).

Tanto desde una cooperativa como funcionarios del propio municipio expresaron que existen pocas campañas orientadas a la separación de residuos y consideraron que múltiples materiales que podrían ser recuperados se

desechan (entrevistas a miembro de cooperativa de La Plata nº 3, La Plata, octubre de 2015, y a funcionario de La Plata nº 3, vía telefónica, junio de 2019).

Por otra parte, como se mencionó previamente, en La Plata existe otro circuito de recolección de residuos asociado a los grandes generadores (hoteles 4 y 5 estrellas; shoppings y galerías comerciales; hipermercados; locales de comidas rápidas; barrios cerrados y clubes de campo) a partir de las resoluciones (Nº 137, Nº 138 y Nº 139) del OPDS, que los obligan a hacerse cargo del transporte, el tratamiento y la disposición final de los residuos. La potestad de inspeccionar, obligar o multar a grandes generadores que no cumplan con ello es del OPDS.

Algunos grandes generadores se han adecuado a las resoluciones y han comenzado a buscar formatos para recuperar sus residuos y enviarlos a cooperativas acreditadas por el OPDS para recibirlos. Sin embargo, la mayoría aún no lo hace, por lo que no existe una fuerte incidencia de los grandes generadores en la recuperación de residuos. Ahora bien, cuando existe, facilita la tarea de algunas cooperativas acreditadas para operar con tales residuos.

Con relación a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), existe un convenio entre el municipio y el Ministerio de Justicia de la provincia de Buenos Aires –con el servicio penitenciario– de colaboración institucional, orientado a que presidiarios trabajen en el reciclado de los aparatos y los reparen o, de no ser posible, los vendan como material para reciclar. Este programa, sin embargo, tiene un alcance acotado. Funcionarios municipales manifestaron que la recolección de RAEE solo se hace en casos particulares: cuando los vecinos o instituciones lo demandan, el municipio acude, pero no existen campañas masivas a tal fin. Además, hay un convenio de “e-basura” con la UNLP, que tampoco es de amplio alcance y opera en distintas épocas para ciertos RAEE específicos. Alguna gente participa dejando aparatos y otra, como beneficiaria, demandándolos.

No existe un programa municipal de recolección diferenciada y tratamiento de pilas y neumáticos.

El aceite vegetal usado que separan algunos vecinos y comercios es recolectado por el municipio en el marco del Plan BIO, del OPDS, así como por otras instituciones.

2.4. Incorporación formal de recuperadores

En La Plata existe un estimado de 850 recuperadores que operan con residuos secos, lo cual se infiere de la información que a continuación se presenta, obtenida a partir de entrevistas con distintos actores.

Los recuperadores que trabajan de manera asociada con las políticas públicas municipales están nucleados en cooperativas, en el marco de la Ordenanza Basura Cero. Las cooperativas en funcionamiento en 2019 que trabajan con residuos derivados por el municipio (a través de bolsas verdes y materiales procedentes de Puntos Verdes) son Cooperativa de Trabajo Recicladores Unidos Limitada, San Ponciano, Unión de Cartoneros Platenses, Barrios Productores, Sol-Plat, La Unión Hace la Fuerza, y Cooperativa de Trabajo Recicladores Unidos Limitada. De ellas, además, Unión de Cartoneros Platenses y Barrios Productores operan con grandes generadores. Existen otras dos cooperativas a las que el municipio no deriva materiales, pero sí operan con grandes generadores: Cooperativa de Trabajo Cartoneros Platenses Limitada y Cooperativa de Trabajo del Oeste Limitada¹³. De todas estas cooperativas, la mayoría también recibe materiales que seleccionan en la calle directamente sus miembros, y algunas de ellas los obtienen de los Puntos Azules, asociados a un programa de la UNLP.

Generalmente, en las cooperativas existe cierta división de trabajo, siendo que, usualmente, los hombres salen a la calle con los bolsones o levantan bolsas (realizan el “trabajo

¹³ OPDS. Disponible en: <https://bit.ly/2vIvVV1>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

pesado") y las mujeres las abren y separan los materiales (entrevista a técnico asesor de cooperativas, La Plata, octubre de 2016). Algunos miembros de las cooperativas poseen monotributo social, obra social y seguro por accidente de trabajo. Sin embargo, esto no ocurriría en todos los casos (entrevista a miembro de organización ambientalista de La Plata, La Plata, octubre de 2015). Asimismo, las cooperativas son heterogéneas en condiciones de trabajo, cantidad de trabajadores, etc. También son diversas en términos de fortalezas, debilidades y en vinculación a distintos actores que las apoyan (o no). Diversos relatos también refirieron que algunas cooperativas han sido relativamente más beneficiadas que otras en distintas épocas. Otras entrevistas, a su vez, indicaron la existencia de alianzas y rivalidades entre cooperativas.

La Cooperativa de Trabajo Recicladores Unidos Limitada es en la actualidad la que cuenta con una mayor cantidad de miembros, en tanto que asociados a ella operan 750 recuperadores. De ellos, alrededor de 100 están adscriptos a políticas públicas municipales de residuos y 650 no lo están. Según relatos de miembros de la propia cooperativa, los primeros 100 están "dentro del sistema" y los otros 650 aún permanecen "fuera del sistema" (véase más adelante) (entrevista a miembro de cooperativa de La Plata nº 2, CABA, junio de 2019). Dentro de la misma cooperativa, a la vez, los 100 recuperadores que están dentro del sistema venden los materiales clasificados y negocian el precio de venta. También reciben un salario social complementario (SSC), equivalente a la mitad de un salario mínimo, vital y móvil, proveniente del Ministerio de Desarrollo Social del gobierno nacional. De esos recuperadores, a 58, además, se les paga un subsidio municipal. Pese a la existencia de estas tres fuentes de ingresos, el total al que acceden es inferior al que logran los miembros de las cooperativas de CABA (tanto las remuneraciones gubernamentales como el pago por materiales suelen ser mayores allí). Los otros 42 han ingresado recientemente "al sistema". Desde la cooperativa

se manifiesta que, de a poco, se logra que los recuperadores ingresen y, luego, se consiguen subsidios para fortalecerlos. Para ello se realizan negociaciones con el municipio.

En las otras seis cooperativas que operaban en 2015 con el municipio trabajaban, en ese momento (una de ellas cerró), alrededor de 100 recuperadores en total, según lo expresado por un miembro de una de ellas. De las cinco que aún continúan funcionando, la más grande es Unión de Cartoneros Platenses, tanto en cuanto a miembros como en relación con la cantidad de residuos tratados (incluidos algunos provenientes de grandes generadores) y con los recursos generados. Los ingresos de quienes integran estas cooperativas provienen de las ventas comunes de materiales, más un plus municipal. El monto del subsidio municipal varía entre cooperativas, en tanto estas prestan distintos servicios. Este ingreso es negociado anualmente con el gobierno local (entrevista a miembro de cooperativa de La Plata nº 3, La Plata, octubre de 2015).

Quienes están “fuera del sistema” operan en la calle. Se trata de recuperadores por cuenta propia que trabajan en todo el distrito. La mayoría, se estima, son de zonas vulnerables de La Plata, si bien algunos provienen de Berisso y Ensenada. Sus ingresos surgen de la venta de materiales y reciben el SSC. Sin embargo, realizan las operaciones por cuenta propia, por lo que no tienen el poder de negociación de aquellos que ya están dentro del sistema. Deben vender a acopiadores que pujan por bajar el precio de los materiales. Esto repercute en que sus ingresos totales sean menores (entrevista a miembro de organización que nuclea cooperativas, CABA, junio de 2019). Una particularidad de La Plata, además, es que el Código de Espacio Público prohíbe el cirujeo, por lo que el cartonero realiza su actividad sin un sostén legal. A su vez, cuando se suma el trabajo infantil existe una doble ilegalidad. Y si el cirujeo se produce con animales en el casco urbano, la transgresión podría ser triple, en tanto la tracción a sangre está prohibida en esta zona. De todos modos, estas prácticas de circular

con caballos ya no son comunes, dado que el municipio ha expropiado los animales en muchos casos y algunos recuperadores, para conservarlos, ya no los sacan consigo. Esto ha llevado a que empezaran aemerger recuperadores que arrastran los carros de forma manual. Desde el relato de los recuperadores, la calle resulta “violent”, “riesgosa”, reciben agresiones. Tienen una percepción que remite a una mirada social que quiere eliminar la actividad, que los estigmatiza, que los denuncia por maltrato animal, por problemas que ocasionan con el tránsito y por falta de higiene. Sin embargo, también hacen referencia a algunas manifestaciones de solidaridad y respeto, a la vez que algunos vecinos “... los esperan y reservan para ellos el papel, cartón, alimentos, etc.” (Rausky, 2016).

2.5. Plantas de tratamiento

Como se mencionó más arriba, recientemente se puso en marcha una planta MBT para la Región Capital que recibe la mayor parte de los residuos no recuperados generados en La Plata, y también en Ensenada, Berisso, Brandsen y Magdalena. Esta está situada en el Complejo Ambiental de Ensenada de la CEAMSE, donde también se ubica el relleno que recibe el rechazo de la planta MBT y el material bioestabilizado en ella, como cobertura¹⁴. La CEAMSE maneja las licitaciones para la operación de la planta MBT, bajo el compromiso asumido por la provincia de Buenos Aires con la Justicia provincial, y el OPDS es la autoridad de aplicación. La operación de la planta está a cargo de la empresa Arcillex S. A.

¹⁴ El material bioestabilizado, si bien cuenta con un pretratamiento que mejora la calidad de los residuos que llegan en la bolsa negra, tiene cierto nivel de contaminación al llegar todo tipo de materiales de manera indiferenciada.

La planta MBT funciona actualmente en tres turnos de ocho horas. Cuenta con capacidad para manejar entre 900 y 1.000 tn diarias, el 100% de los residuos no recuperados previamente de la Región Capital.

Además de la planta MBT, asociados a las políticas de residuos municipales funcionan siete centros de clasificación de materiales, correspondientes a las cooperativas de recuperadores mencionadas en el apartado previo, que los operan. Se trata de galpones de separación y enfardado manejados manualmente, poco mecanizados. Algunos están mejor equipados que otros (Centro de Estudios Federales, 2014). Por lo general, tienen deficiencias en cuanto a infraestructura como para incrementar significativamente la cantidad de materiales que recuperan. Suelen contar con cinta, enfardadora, autoelevador, balanza, picadora y vehículo. Sin embargo, con frecuencia carecen de alguno de estos elementos, o bien alguno se encuentra descompuesto. En cuanto a los materiales, clasifican papeles, algunos plásticos, vidrios, metales y bolsas. Existen otros materiales que son eventualmente clasificados y procesados en estas plantas en función de la rentabilidad que les otorgaría el precio al que podrían venderse en cada momento en particular. Con todo esto, en cuanto a la recuperación de materiales, se estima que su alcance es del 9% sobre el total de los residuos generados (*Diario El Día*, 17 de junio de 2017).

3. Capacidades presupuestarias

El municipio ha contado con capacidad presupuestaria para afrontar la puesta en marcha de algunas innovaciones, especialmente las que requirieron de una baja inversión inicial, como la puesta en funcionamiento de galpones de clasificación de residuos manejados por cooperativas de recuperadores.

La gestión del financiamiento para la construcción de la planta MBT de Ensenada estuvo a cargo del gobierno provincial, tal como lo indicó la Justicia, lo cual se concretó a través de un acuerdo público-privado con la empresa Arcillex S. A.

Tampoco el municipio de La Plata ha realizado con presupuesto propio grandes inversiones, como las asociadas a la instalación de nuevas plantas de tratamiento de áridos y poda con tecnología compleja, por ejemplo, lo cual, de haberse concretado, habría permitido profundizar las políticas GIRSU. Recientemente, la gestión Garro (2015-2019) solicitó financiamiento al ámbito nacional e internacional para ello (entrevista a funcionario municipal nº 2 de La Plata, La Plata, octubre de 2016). Empero, en tanto estos últimos recursos no se han conseguido, la capacidad presupuestaria ha funcionado como limitante para la innovación. También desde el municipio se aludió en 2019 a que se estaba gestionando un acuerdo público-privado para lograr la construcción de tales plantas, pero aún no se habían logrado avances en este sentido (entrevista a funcionario de La Plata, vía telefónica, diciembre de 2019). Desde el municipio a su vez manifestaron no haber avanzado en la instalación de plantas para reciclar pilas por la inversión que estas requieren (entrevista a funcionario del municipio nº 3, vía telefónica, junio de 2019).

En cuanto a los gastos operativos de la gestión de residuos, funcionarios municipales estimaron en 2012 que el presupuesto municipal asignado a ello (en recolección y disposición) insumía alrededor del 35% del presupuesto municipal (entrevista a exfuncionario de La Plata, CABA, noviembre de 2012). Esto contrasta con otro estudio, que remite a una entrevista realizada en el mismo año, en la que funcionarios señalaban que los residuos insumían un 15% del presupuesto (Schejtman e Irurita, 2012).

Los costos operativos de la recolección son financiados totalmente por el municipio. Históricamente, este ha sido el mayor gasto corriente en gestión de residuos, pero, además,

ha aumentado a partir de la instrumentación de la recolección diferenciada, en función de que el dispositivo de La Plata prácticamente ha duplicado los circuitos, con lo que comenzó a pagarse a ESUR un mayor canon¹⁵. Otros servicios que también financia el municipio son la recolección de no habituales y el barrido.

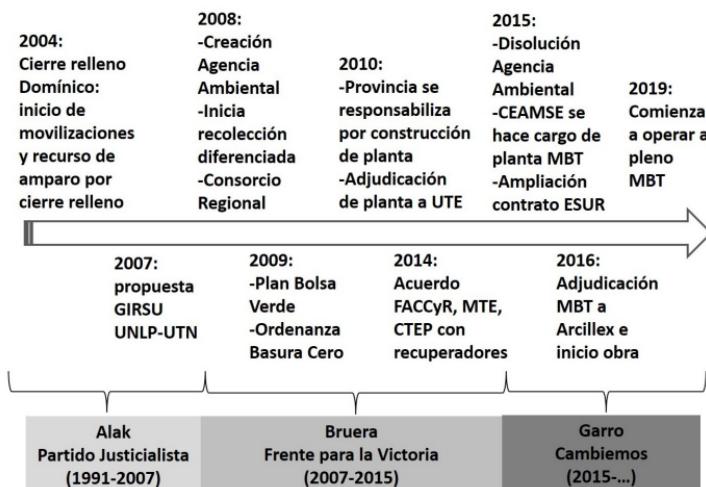
El financiamiento de cada tonelada tratada en la planta MBT, por el momento, es similar a lo que ocurría con la disposición en el relleno hasta 2018: se utilizan fondos municipales y un porcentaje es subsidiado implícita o explícitamente por la provincia de Buenos Aires y por CABA (UNLP y UTN, 2009; entrevista a miembro de la CEAMSE, CABA, noviembre de 2019), si bien la Justicia provincial determinó que la provincia debería hacerse cargo de ello.

Para la inclusión de recuperadores –como se mencionó– se han utilizado fondos municipales, el SSC proveniente del ámbito nacional, a la vez que las cooperativas perciben ingresos por las ventas de materiales. Sin embargo, desde el municipio han argüido que las restricciones presupuestarias fueron condicionantes para resolver las deficiencias aún vigentes en términos de mayores logros en esta dimensión (entrevista a funcionario municipal nº 1 de La Plata, La Plata, octubre de 2015).

4. El proceso de innovación

A continuación se presenta una línea de tiempo que refleja las principales innovaciones ocurridas en La Plata a partir de 2004 y algunos factores clave para explicarlas.

¹⁵ También eleva el costo de este programa, con relación al sistema tradicional, la menor compactación de los materiales que debe tener la recolección de secos, lo que aumenta el volumen de residuos por trasladar.

Diagrama 1. Línea de tiempo de innovaciones GIRSU en La Plata

Fuente: elaboración propia.

En 2004, en La Plata y los municipios circundantes fue ganando terreno un conflicto ambiental vinculado al rápido crecimiento del relleno de Ensenada de la CEAMSE, instalado en 1982 (Montera *et al.*, 2018). Vecinos que residían en sus inmediaciones, algunas organizaciones ambientalistas locales y organizaciones vecinales denunciaron que había comenzado a ingresar al relleno una gran cantidad de residuos desde distritos alejados, tras el cierre de otro relleno, Villa Domínico, y argüían que esto violaba la normativa vigente.

Conjuntamente, adoptaron estrategias diversificadas. Realizaron reclamos contenciosos, como protestas, cortes de ruta y juntas de firmas en contra de la continuidad y el crecimiento del relleno y también en contra de la CEAMSE como institución. Considerando una potencial ampliación del relleno, la organización ambientalista Nuevo Ambiente y el Centro Vecinal Punta Lara presentaron también un

recurso de amparo en la Justicia local¹⁶. Alegaban que no existían estudios de impacto ambiental para hacerlo y que la CEMASE infringía normativa provincial debido a que el relleno se ampliaría sobre zonas inundables, a centímetros de las napas freáticas y a menos de 800 metros de zonas habitadas previamente cuando la distancia mínima establecida era de dos kilómetros.

Sin embargo, el relleno se amplió. Ante esto se conformó la Asamblea Ambiental de Vecinos y Organizaciones No + CEAMSE. En este ámbito se generó un espacio de debate, se organizaron las demandas y se formularon nuevas propuestas que derivaron, como corolario, en la búsqueda de nuevas ideas, GIRSU, para suplir el relleno, según lo expresaron desde una organización ambientalista. Esta asamblea, a la vez, daba mayor entidad y forma a la coalición que se oponía al relleno y, según lo consideraron desde la misma organización, aceleró el desarrollo de un acuerdo en la corte (entrevista a miembro de organización ambientalista de La Plata, La Plata, octubre de 2015).

En 2005, el Defensor Ciudadano de La Plata, junto con Nuevo Ambiente, corroboraron contaminación en cursos de aguas tras un estudio solicitado al gobierno provincial (*Portal de Noticias Nos Digital*, 20 de mayo de 2015). Sobre esta base, en 2006, un Juzgado de La Plata (Juzgado nº 1 – Contencioso Administrativo) ordenó la clausura de un módulo de reciente inauguración en el relleno. Tras apelaciones por parte de la CEAMSE y el curso del proceso, la causa pasó a la Corte Suprema de Justicia provincial, que estableció la realización de un convenio de partes (entre la CEAMSE, Nuevo Ambiente, Centro Vecinal Punta Lara y el gobierno provincial) con carácter de fallo judicial, el cual se firmó en 2007, luego de una serie de negociaciones. El convenio estableció, entre otras cuestiones, que debía fijarse un plazo para el cierre del relleno, una comisión de

¹⁶ Nuevo Ambiente. Disponible en: <https://bit.ly/2tNE2t4>. Fecha de consulta: agosto de 2015.

seguimiento y una auditoría externa para el *post cierre*. La provincia de Buenos Aires quedaba obligada a dar solución al destino que se diera a los residuos de la Región Capital.

Con ese telón de fondo, el intendente de La Plata, Julio Alak (1991-2007), encargó a dos universidades –UNLP y Universidad Tecnológica Nacional (UTN)– un estudio para examinar posibilidades para la gestión de los residuos. Tras contrastar distintas alternativas en un documento, las universidades argumentaron que la mejor opción era un modelo GIRSU con participación de recuperadores urbanos, que, entre otras cosas, requeriría instalar una planta de tratamiento. Alak entregó aquel plan para la gestión de RSU a la Asamblea No + CEAMSE, y lo presentó a la Corte Suprema bonaerense¹⁷. Sobre esa base, comenzaron a pensarse y desarrollarse algunos destellos de políticas GIRSU por parte del gobierno local.

Desde la UNLP consideraron que su institución fue relevante para que desde los distintos ámbitos se pudiera repensar el manejo de los residuos en términos de conocimientos disponibles –que se abordaron de manera interdisciplinaria– y como interlocutor válido para las partes. En efecto, desde la propia voluntad de la universidad se observa un liderazgo que excedió lo exclusivamente solicitado desde el municipio:

... nos inventamos un rol (...) por iniciativa propia (...) podríamos haber hecho el estudio y punto (...) no haber hecho toda una movida de participación (...) Todos nos reconocen una posición no sesgada, no interesada, conciliatoria (...) vieron que éramos receptivos (...) eso es una marca del rol de la universidad. No hay espacios participativos formales.

Ese “fue un plus” que se agregó, mencionaron. Además, explicaron, las universidades resultaron un sostén importante en términos de confiabilidad para la sociedad para

¹⁷ Nuevo Ambiente. Disponible en: <https://bit.ly/38u4bMe>. Fecha de consulta: julio de 2015.

una propuesta que vendría desde el gobierno local. También, a partir de las capacidades disponibles en la UNLP, se brindó asistencia técnica a algunas cooperativas (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016). Desde las universidades, en efecto, se terminó diseñando un Plan GIRSU para el municipio y la región.

En 2008, con tales antecedentes, bajo un contexto internacional que ya había comenzado a adoptar políticas GIRSU en distintos puntos del globo y en consonancia con los lineamientos que se correspondían con las nuevas normativas nacional y provincial, Pablo Bruera (2007-2015) asumió como intendente y lanzó un sistema de recolección diferenciada de residuos. Asimismo, anunció que el municipio abordaría la propuesta de las universidades encargada por Alak, pero de manera “ampliada”: generando un Consorcio de Gestión de la Región Capital (Consorcio Regional), que también abarcaría Ensenada, Brandsen, Berisso, Punta Indio y Magdalena¹⁸. En ese marco, los distintos intendentes, enfrentados a un problema similar, realizaron múltiples reuniones con las universidades y redefinieron la propuesta original generada para La Plata, de promover la idea de adoptar una GIRSU en la región, con la participación de cooperativas de recuperadores.

Algo que colaboró con este nuevo impulso en las políticas es que, al asumir su mandato, Bruera creó la Agencia Ambiental de La Plata, organismo autárquico ideado para planificar y generar acciones orientadas a proteger la calidad ambiental del municipio con un horizonte de mediano o largo plazo¹⁹. La Agencia Ambiental, bajo el liderazgo de su presidente, Sergio Federovisky, puso en marcha una

¹⁸ Según miembros de la UNLP consultados, algunos vecinos se opusieron inicialmente a la creación del Consorcio Regional pues asumían que se establecía para generar un nuevo relleno y se movilizaron. En ese marco, el distrito de Magdalena se retiró del Consorcio Regional en lo relativo al tema de los residuos (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016).

¹⁹ Concejo Deliberante de La Plata. Disponible en: <https://bit.ly/2NWokTs>. Fecha de consulta: agosto de 2016.

mesa de trabajo, así como encuentros abiertos de los que participaron diversos actores. Entre ellos "... se incluyó a los cartoneros que estaban en la calle, se buscaba el espacio para las cooperativas...", lo cual resultó novedoso, según lo expresó personal de planta del propio municipio (entrevisita a personal del municipio de La Plata, La Plata, octubre de 2016).

Sobre la base de lo acordado en el marco del Consorcio Regional, en 2009 el municipio de La Plata instrumentó el Plan Bolsa Verde de recolección de residuos secos, puerta a puerta, apoyado en la separación en origen, con la participación de cooperativas de recuperadores. El municipio ha sido uno de los distritos pioneros en el país en implementar un programa de este tipo, con cobertura amplia. El plan, según lo mencionaron en una cooperativa, facilitó en una primera etapa el trabajo de los recuperadores incorporados a las políticas, pues ya no debían seleccionar los materiales en la vía pública, "... esquivando con el carro autos, estar tirando de un animal..." ni ser denunciados por maltrato animal o lastimarse por las malas condiciones en las que se operaba (entrevista a miembro de cooperativa de La Plata nº 3, La Plata, octubre de 2015).

Desde la puesta en marcha del plan funcionaron, en distintos momentos, entre cinco y nueve cooperativas de recuperadores asociadas a él. Algunas se debilitaron y dejaron de operar, y emergieron otras nuevas.

El vínculo cooperativa-municipio se fue dando a través de acuerdos verbales. En ciertos momentos, esta relación operó en mejores condiciones que en otros, y varió según cooperativas (entrevista a técnico asesor de cooperativas, La Plata, octubre de 2016).

A la par, vecinos y organizaciones movilizadas elaboraron un proyecto de ordenanza Basura Cero. Para lograr su sanción, se aliaron a concejales opositores, que lo apoyaban en la discusión en comisión. También a la Agencia Ambiental, que colaboró en la presentación del proyecto ante el Concejo Deliberante (entrevista a miembro de organización

ambientalista de La Plata, La Plata, octubre de 2015). Desde la UNLP, destacaron en este proceso de cambio a la Agencia Ambiental y, en particular, la figura de Federovsky, “comprometido”, quien contribuyó a generar un cambio. Según alegó personal municipal (entrevista a personal del municipio de La Plata, La Plata, octubre de 2016),

... tuvo la habilidad para plantar el tema –en el municipio– y proponerlo de una manera atractiva que políticamente (...) estuvo bien visto (...) para que el municipio lo compre (...) estábamos chochos, no lo podíamos creer (...) fue articular un montón de cosas...

En diciembre de 2009 se sancionó la nueva Ordenanza Basura Cero (Nº 10661), aprobada por unanimidad.

Luego, la Agencia Ambiental se involucró en procesos de licitación para lograr la construcción de una planta de tratamiento de residuos que resolviera el conflicto asociado al relleno.

En agosto de 2010 se inició ese proceso de licitación internacional, que se adjudicó a una unión temporaria de empresas (UTE) conformada por Sanea Tratamiento de Residuos (del grupo español Griñó Ecologic) y las empresas locales ESUR y Emprendimientos MGM (*Portal de Noticias Diagonales.com*, 17 de mayo de 2014).

Sin embargo, ante el repudio reiterado de grupos de vecinos de La Plata en cuanto a la intención de localizar la planta en el propio distrito, el municipio de Ensenada ofreció instalarla en su territorio.

En 2012, el gobierno provincial realizó los primeros pagos a la UTE para comprar el predio y construir la planta (*Portal de Noticias Infoplatense*, 22 de abril de 2014; *Portal de Noticias La Política Online*, 2 de septiembre de 2015).

Sin embargo, la obra se detuvo (*Portal de Noticias La Política Online*, 2011; *Diario Hoy*, 14 de febrero de 2014). Según algunos medios, esto se debió a desacuerdos sobre los pagos entre la provincia y la empresa (*Portal de Noticias*

Diagonales.com, 13 de julio de 2013, 17 de mayo de 2014). Funcionarios de La Plata, en cambio, sostuvieron que la provincia buscaba reproducir el modelo de enterramiento y el poder de la CEAMSE (entrevista a exfuncionario de La Plata, CABA, noviembre de 2012).

Ante la falta de avances, en 2012 la CEAMSE retomó la ampliación del relleno de Ensenada. En consecuencia, hacia fines de 2013, representantes del Estado local, del provincial y de la sociedad civil crearon el Foro Ambiental de Legisladores, Concejales y ONG de la Región Capital (Foro Ambiental) con el objetivo de concretar la proyectada planta. Asimismo, las organizaciones demandantes hicieron nuevos reclamos en contra de un relleno que crecía. Ante esto, en julio de 2014, la Corte Suprema provincial instó al gobernador de la provincia y al intendente de Ensenada a dar explicaciones y a presentar una metodología y una fecha de cierre del relleno, a la vez que se pautaron reuniones entre las partes en la Defensoría del Pueblo provincial. El Defensor del Pueblo actuaría como mediador (*Portal de Noticias Infocielo*, 7 de abril de 2014; *Portal de Noticias Andar*, 18 de julio de 2014; *Portal de Noticias Nos Digital*, 20 de mayo de 2015).

En diciembre de 2014 se suscribió un nuevo acuerdo en la Justicia entre distintas partes; entre ellas, la CEAMSE, el gobierno provincial, la Defensoría del Pueblo, el municipio de Ensenada y las organizaciones denunciantes. El acuerdo preveía el cierre del relleno a partir de enero de 2017 y establecía un cronograma para la construcción de una nueva planta de tratamiento y los procedimientos de control del cierre del relleno, a cargo de la provincia (*Portal de Noticias Argentina Municipal*, 10 de febrero de 2015).

No obstante, desde el gobierno provincial se anunció que la planta quedaría a cargo de la CEAMSE, pues la UTE no había cumplido con los informes de impacto ambiental requeridos (*Portal de Noticias Argentina Municipal*, 10 de febrero de 2015).

Pasados algunos meses, la ausencia de noticias llevó a nuevas movilizaciones por parte de organizaciones y a un reclamo del Foro Ambiental en la Cámara de Diputados bonaerense. En noviembre de 2015 se conoció que la empresa Arcillex S. A. había ganado una licitación para la construcción de la planta (*Portal de Noticias Infoplatense*, 17 de mayo de 2015; *Diario El Día*, 2 de junio de 2015, 2 de septiembre de 2015; *Portal de Noticias Agencia NOVA*, 7 de septiembre de 2015). Miembros de una cooperativa entrevistados refirieron que desde el municipio no se obstaculizó este proceso debido a “... cajas negras de la política” de los distintos gobiernos de turno, financiadas con fondos provenientes de los pagos que se hacen a ESUR y a CEAMSE. Desde la UNLP se criticó este proyecto de planta MBT, en tanto, según argumentaron, cuando se ideó no representaba el espíritu del Plan GIRSU acordado con los municipios, pues la planta no preveía la separación en origen de materiales, lo cual impediría una alta recuperación, a la vez que se desconocía si las cooperativas de recuperadores estarían incluidas en lo estipulado para su operatoria (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016).

A la vez, en el ámbito de las cooperativas se daban algunos cambios. Hacia fines de la gestión Bruera (2007-2015) se debilitaban algunas de ellas, que desaparecían ante los vaivenes del mercado y la falta de contención por parte del Estado. Tal es el caso de la cooperativa Aeródromo Limitada (entrevista a técnico asesor de cooperativas, La Plata, octubre de 2016). Otras se sostenían, y surgió La Única, la cual cobró fuerza rápidamente –según lo mencionaron miembros del ámbito académico– por tener estrechos vínculos políticos con la gestión de gobierno en curso (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016). También algunas cooperativas comenzaron a gestionar su certificación ante el OPDS para operar con grandes generadores, lo cual les daba cierta autonomía y mayores ingresos.

Hacia 2014 ingresó al territorio de La Plata parte del Movimiento de Trabajadores Excluidos (MTE), adscripto a la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP), que en el ámbito de los residuos funciona bajo la figura de la Federación Argentina de Cartoneros, Carreiros y Recicladores (FACCyR). Esta última, a nivel nacional, nuclea cooperativas de distintos territorios y busca fortalecerlas. Este nuevo actor se consolidó rápidamente en el municipio generando vínculos con recuperadores informales no cooperativizados.

Tras la iniciativa y el apoyo técnico de la FACCyR, así como con la intención de un grupo de recuperadores de avanzar con ello, se conformó la Cooperativa de Trabajo Recicladores Unidos Limitada. Esta alianza de actores cobró fuerza rápidamente y comenzó a congregarse en asambleas y a movilizarse conjuntamente con reclamos de inclusión social que, por propuesta de la FACCyR, ponían la mirada en los logros alcanzados en CABA: demandaban la formalización del empleo masiva de todos los recuperadores del territorio (con un aumento de los subsidios municipales) y la creación de Centros Verdes. Proponían también mejorar los programas de recolección diferenciada, mayores transparencia y participación en los procesos de licitación, detener el secuestro de caballos y fortalecer la institucionalización de programas con grandes generadores (entrevista a miembro de organización que nuclea cooperativas, CABA, junio de 2019).

En paralelo, en 2013, en La Plata se dieron fuertes inundaciones a partir de precipitaciones extraordinarias, que provocaron al menos 89 muertos y serios daños materiales. El evento ambiental derivó también en una gran masa de residuos que desbordó la capacidad de gestión del municipio. En consecuencia, este comenzó a derivar todo tipo de residuos hacia canteras, habilitadas institucionalmente como basurales (que excedieron los residuos áridos y restos de poda que se arrojaban en algunos de estos predios previamente, autorizados por el OPDS), y hubo casos de

quemas de residuos. A estos arrojos se sumaron, con más fuerza que antes –previamente también se percibían algunos arrojos informales–, los que realizaban distintos agentes privados de manera clandestina (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016).

A partir de ello, algunos vecinos y organizaciones ubicados en las inmediaciones de los basurales comenzaron a manifestar temor por la posible transmisión de enfermedades y a reclamar por el olor que se sentía en sus domicilios, e incluso denunciaron que estas situaciones violaban la normativa (*Portal de Noticias Lanoticia1.com*, 26 de febrero de 2015; *Portal de Noticias Infoplatense*, 6 de abril de 2015; *Nuevo Ambiente*, 2015). En ocasiones, representantes de partidos políticos opositores y organizaciones ambientalistas de la región acompañaron estos reclamos.

Hacia 2015, las movilizaciones más significativas se dieron en torno a un basural a cielo abierto ubicado en el barrio de Hernández. Se trata de un caso paradigmático en el que, pese a múltiples denuncias, clausuras y nuevas denuncias, continuaron ingresando al predio camiones (privados y municipales) que volcaban allí residuos (*Portal de Noticias Infoplatense*, 7 de abril de 2015). Según miembros del ámbito académico, en las cercanías de esa cantina se habían instalado recientemente barrios cerrados, con vecinos con cierto poder adquisitivo, que se movilizaron para solicitar la acción del municipio y fueron apoyados con denuncias en los medios de comunicación por parte de miembros de partidos opositores, incluidos concejales. Sostuvieron que se trataba de gente “...que tiene tiempo y se organiza, y sabe dónde golpear y, entonces, llega al intendente con un problema...”, en tanto antes esto no se evidenciaba porque los afectados directos no tenían capacidad de organizarse ni canales de comunicación para acercar la demanda, así como ocurrió con otros basurales sobre los que existieron reclamos, pero el problema “no aparecía” tanto (entrevista a miembro de la UNLP, La Plata, octubre de 2016). Aquellas denuncias nucleadas en la Asamblea de

Hernández, acompañadas por otros reclamos aislados, provenientes de afectados en otros basurales y de denuncias de miembros de la oposición política al gobierno (socialismo, FAP y PRO), se realizaron en plena campaña electoral.

Así, en 2015 los basurales ingresaron como temática en los discursos de los candidatos. En efecto, en su campaña, Julio Garro denunció la situación de los basurales y propuso políticas de recuperación de esos espacios (*Diario Popular*, 16 de octubre de 2015). A su vez, hacia finales de ese año, el intendente aún en funciones (Bruera, 2007-2015) firmó un convenio con la UNLP para planificar el cierre de Hernández y su saneamiento (Nuevo Ambiente, 2015). Desde la UNLP, sin embargo, aseveraron que, si bien se cerró el acceso al arrojo de nuevos residuos, no se avanzó con las instancias posteriores orientadas al saneamiento. Además, al poco tiempo de la clausura, vecinos denunciaron que continuaban ingresando residuos al predio (*Portal de Noticias Infoplatense*, 19 de septiembre de 2015).

Con la asunción de una nueva gestión de gobierno, Julio Garro (2015-2019), ocurrieron nuevos cambios en materia de basurales. En efecto, a meses de asumir, el intendente manifestó públicamente que ningún camión municipal estaba arrojando residuos en las canteras de La Plata. También alegó: "... hemos multado y clausurado a las empresas privadas que encontramos arrojando residuos o utilizando de manera irregular las canteras" (*Portal de Noticias Agencia NOVA*, 15 de marzo de 2016).

Otro cambio realizado por la nueva gestión de gobierno fue la disolución de la Agencia Ambiental.

En el plano de las cooperativas de recuperadores, La Única dejó de funcionar en 2016, pues –según lo sostuvo un técnico vinculado al sector– el nuevo gobierno le quitó apoyo por vincularla con intereses del gobierno anterior. Por otra parte, desde el municipio sostuvieron que solicitarían a las cooperativas papeles en regla y removerían a los

intermediarios entre el municipio y estas, estableciendo que los subsidios sean directos (entrevista a técnico asesor de cooperativas, La Plata, octubre de 2016).

En 2016 el municipio también otorgó a la empresa ESUR la responsabilidad de nuevas tareas; entre ellas, la recolección de bolsas verdes, con lo que desplazó a las cooperativas que hasta ese momento se ocupaban de ello. Desde las organizaciones se indicó que este cambio las debilitó. Argumentaron que se destruyeron lazos con los vecinos y que comenzaron a prensarse los residuos y a levantarse indiscriminadamente, lo que redujo la cantidad y calidad de materiales derivados a los sitios de clasificación, lo cual deterioró sus condiciones de trabajo e incrementó el rechazo (entrevista a miembro de cooperativa de La Plata nº 2, La Plata, agosto de 2018).

En abril de 2016 el gobierno lanzó el Plan La Plata Sustentable, que apelaba a una posible financiación con presupuesto nacional o bien proveniente de organismos internacionales para construir una planta para clasificar residuos áridos y transformar escombros en material para mejorar caminos. También se proyectó una planta de poda para generar otros productos (leña, muebles, *pallets*, virutas, combustible para calderas y fibras). Asimismo, el gobierno anunció que prevéía crear dos Centros Verdes en puntos periféricos de la ciudad, en los que los vecinos pudieran dejar sus reciclables. Además, el municipio manifestó la intención de comprar una chipeadora. Por otra parte, funcionarios municipales aludieron a la necesidad de generar eficiencia en el servicio de recolección, mayores controles, contenerizar, generar mesas de trabajo participativas y fortalecer la recuperación de residuos (entrevista a funcionario municipal nº 2 de La Plata, La Plata, octubre de 2016).

Hacia 2018 se puso en marcha la planta MBT en etapa piloto, en Ensenada, y en 2019, ya en pleno funcionamiento, esta reemplazó la derivación directa de residuos al relleno. De acuerdo con miembros de la CEAMSE, la planta MBT constituyó “... un salto de calidad en el tratamiento y el

cumplimiento de un compromiso asumido con la Justicia y la comunidad" (*Diario El Día*, 8 de diciembre de 2017). Con relación a esto, la planta dio una solución al conflicto del relleno y desmovilizó la coalición que demandaba el cierre de aquel por cuestiones ambientales. A la vez, otra coalición de actores (la empresa recolectora ESUR, la CEAMSE, gremios asociados y un sector del municipio), que en un primer momento había resistido el cambio de modelo, para aferrarse a un *statu quo* funcional a sus intereses, se reconvirtió atribuyéndose nuevas tareas y, con ello, se mantuvo en escena, asociada ahora a nuevos actores.

A comienzos de 2019, la CEAMSE realizó un convenio con una empresa privada, Secco Renovar S. A., que invirtió en la captación de gases de los residuos depositados en el relleno para producir electricidad (Marina, 22 de marzo de 2019).

También en 2019, el gobierno local instaló un conjunto de contenedores y atribuyó a ESUR la recolección de residuos dispuestos en ellos. A partir de esto y del funcionamiento a pleno de la planta MBT, recuperadores agrupados comenzaron a reclamar para no quedar excluidos del sistema de contenerización y del circuito de residuos que se derivan a la planta MBT. Expresaron que existe una competencia por los recursos y que tienen temor a que se criminalice su actividad (entrevista a miembro de organización que nuclea cooperativas, CABA, junio de 2019). En el mismo año, además, el municipio instaló una mayor cantidad de Puntos Verdes en el territorio (que poseen un formato preparado para separar en origen plásticos, latas, vidrio y cartón).

En cuanto a previsiones del municipio, si bien desde la gestión Garro funcionarios manifestaron la intención de incorporar grandes generadores de residuos a las políticas de recuperación, según lo que prevén las resoluciones del OPDS, masivamente, en 2019 argumentaron que resulta necesaria la aprobación de una ordenanza para contar con la potestad (hoy en manos del OPDS) de inspeccionarlos,

obligarlos o multarlos. También mostraron la intención de instalar puntos en el territorio que reciban RAEE (entrevisita a funcionario del municipio nº 3, vía telefónica, junio de 2019). Asimismo, la anunciada planta para clasificar áridos, la planta de poda y la creación de Centros Verdes aún (2019) no se han concretado. Desde el municipio se sostuvo que se continuaba en la búsqueda de predios, un destino para los materiales y financiamiento. También se anunció que hacia 2020 se incorporarían nuevos Puntos Verdes (entrevista a funcionario municipal nº 2 de La Plata, La Plata, octubre de 2016 y entrevista a funcionario del municipio nº 3 de la Plata, vía telefónica, junio de 2019).

5. Conclusiones

En La Plata se dieron distintas innovaciones que podemos considerar avances hacia la gestión integral de residuos con inclusión social de recuperadores. El municipio adoptó una política para frenar el envío de materiales a grandes basurales. Además, los residuos que eran remitidos a un relleno sanitario ahora se derivan a una planta de tratamiento mecánico-biológica que permite recuperar una (escasa) proporción de materiales y realizar un pretratamiento de los residuos que van a disposición final. Asimismo, se puso en marcha un programa de separación en origen, recolección diferenciada y clasificación de residuos con amplia cobertura, aunque aún con poca incidencia en los residuos que logran recuperarse. Finalmente, mejoraron las condiciones en las que la mayoría de los recuperadores operan, si bien aún con disparidades entre ellos y con una deuda pendiente en este sentido.

El municipio contó con capacidad presupuestaria para afrontar la puesta en marcha de algunas innovaciones –en especial, las que requirieron una baja inversión inicial–. Sin embargo, para la instrumentación de grandes inversiones

ha solicitado apoyo financiero de los ámbitos nacional e internacional e impulsado articulaciones con el sector privado. Ahora bien, en tanto estos últimos recursos no se han conseguido, esto operó como limitante para la innovación.

Además del acceso a recursos presupuestarios, las movilizaciones han sido un factor explicativo relevante para las innovaciones ocurridas. Especialmente en el caso de las demandas por el cierre del relleno, los reclamos de una coalición de actores que promovían un cambio, con argumentos de índole ambiental, cobraron fuerza y operaron mediante acciones que interpelaron el sistema de manejo de residuos vigente y a una coalición de actores que lo sostenían. Ante la fuerza del reclamo, el municipio abrió espacios de interacción con distintos actores que luego se tradujeron en nuevas políticas de recolección diferenciada y centros de clasificación que incluyeron a algunos recuperadores. A la vez, la provincia, ante tales demandas, y responsabilizada por la Justicia para dar una solución al conflicto del relleno, generó nuevas políticas, como la inauguración de la planta para tratar los residuos, a través de una articulación público-privada.

En el caso de los basurales, si bien se trató de una movilización de menores dimensiones respecto de la anterior, una coalición que reclamaba con acciones contenciosas –en un momento clave, de campaña electoral– impulsó nuevas políticas municipales orientadas al cierre de diversos basurales problemáticos.

Finalmente, movilizaciones más recientes de una alianza entre organizaciones de alcance nacional y recuperadores locales abrieron un camino para obtener mayores logros en términos de inclusión social. Esta segunda etapa en cuanto a la inclusión de recuperadores, iniciada en 2014, se distingue de aquella etapa inicial de 2009, sin movilización por demandas sociales, cuando solo una porción de los recuperadores que operaban en el territorio fue considerada en las propuestas de quienes se movilizaban en ese entonces con demandas ambientales, resultando la

participación de recuperadores funcional a sus intereses de promoción de un modelo GIRSU. Desde 2014, a través de movilizaciones fortalecidas por organizaciones que provenían de afuera, se reclamó por la incorporación masiva de todos los recuperadores que operaban en el territorio. Esto generó mejoras para ellos, si bien aún permanecen reclamos de inclusión en curso, disparidades significativas y los reclamos continúan, en permanente negociación con las autoridades del municipio.

Pero en La Plata muchas innovaciones no se explican acabadamente sin el accionar de los emprendedores. En el caso de las políticas de recolección diferenciada y tratamiento de residuos con participación de recuperadores vemos una figura que cumple de manera clara con el perfil de emprendedor: el presidente de la Agencia Ambiental, Sergio Federovsky, quien, con su iniciativa y sus capacidades, generó un ámbito para repensar las políticas, a la vez que abrió un canal para que nuevas voces se expresaran en espacios de participación, interlocución y negociación y quedaran plasmadas en documentos formales de planificación de un modelo GIRSU con inclusión social y cierta legitimidad. También fue importante el accionar de las universidades, especialmente de la Universidad Nacional de La Plata que, así como Federovsky, actuó propiciando espacios de mediación entre actores y también brindó apoyo técnico y credibilidad al proceso de cambio adoptado por el municipio. En el caso de los basurales, Julio Garro también adoptó un rol emprendedor. Al asumir su gestión (2015), se ocupó de atender los reclamos existentes con respecto a los basurales y, lejos de establecer un vínculo conflictivo con los demandantes, promovió políticas innovadoras que dieran solución al problema (si bien quedan aún cuestiones por resolver también en este plano).

Todo esto, a la vez, se dio en el marco de un entorno internacional en el cual el modelo GIRSU cobra cada vez mayor relevancia, y los entornos nacional y provincial, en los que nueva normativa fue adscribiendo a la GIRSU con

inclusión social. Otra característica del entorno que facilitó la innovación es que, por ser La Plata la capital provincial, esto aceitó el acceso a instituciones y personas clave para realizar reclamos, así como visibilizó los conflictos. A su vez, la preexistencia de una trama de organizaciones ambientalistas y barriales con capacidades formó parte de un entorno previo que ayudó a dar forma a las demandas. Finalmente, un entorno social de poscrisis (con su punto más álgido a comienzos de siglo), caracterizado por recuperadores que operaban en la calle en condiciones de vulnerabilidad, resultó funcional a la instrumentación de nuevos programas de recuperación de residuos.

Además, como rasgo característico del proceso ocurrido en La Plata vemos tres coaliciones con distintas demandas (el cierre del relleno, el de basurales y la inclusión social de los recuperadores) que operaron en favor de innovar en materia de GIRSU con inclusión social. Sin embargo, estas no estuvieron vinculadas unas con otras en una coalición más amplia. A su vez, las coaliciones fueron cambiando con el tiempo: las alianzas no han sido estáticas ni han estado compuestas por los mismos actores en distintos momentos. Asimismo, el caso nos devela que una coalición entre distintos actores de la sociedad civil puede transformarse en una coalición sociedad-Estado, algunas veces con miembros del oficialismo y otras, con concejales opositores.

Por otra parte, el tamaño y la complejidad del problema tuvieron relación directa tanto con el tamaño requerido de las coaliciones para que estas lograsen tener efecto en la política como con la envergadura de las movilizaciones. A la vez, observamos que cuando la demanda principal que originó cada conflicto se resolvió, esto desmovilizó a los actores que reclamaban, si bien otras demandas secundarias que aparecían en sus discursos no habían sido resueltas (por ejemplo, el saneamiento de los basurales que cerraron).

Finalmente, si bien surgieron nuevos actores en la escena, lo que facilitó la innovación, una vieja coalición se reconvirtió y generó nuevas alianzas. Tal es el caso de la

empresa de recolección, en asociación con algunos actores municipales y con la CEAMSE. Esta coalición instrumentó nuevos mecanismos de gestión para los residuos y generó lazos con otra empresa –Arcillex S.A.– que emergió en la escena haciendo propuestas innovadoras (doble contenerización, planta MBT, etc.).

A futuro, entre otras cuestiones pendientes para profundizar los procesos de innovación generados, con miras hacia una GIRSU con inclusión social, se destaca como relevante la necesidad de revisar y expandir el sistema de recolección diferenciada y establecer jerarquías en cuanto a las alternativas de gestión posibles, bajo criterios ambientales, económicos y de inclusión social.

5

El caso de Morón: innovaciones promovidas por el emprendedorismo, facilitado por la modernización del Estado y la participación social

CINTHIA SHAMMAH¹

1. Introducción al caso

El municipio de Morón, con una superficie de 56 km², se ubica al oeste de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA) y se separó en 1994 de Hurlingham e Ituzaingó². Con 321.109 habitantes (Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010), lo cual determina una densidad poblacional de 5.734 hab/km², está compuesto por cinco localidades: Castelar, El Palomar, Haedo, Morón y Villa Sarmiento. El 93% del municipio se encuentra dentro de la cuenca del Río Reconquista y el resto, en la cuenca Matanza-Riachuelo.

Morón presenta algunas características relevantes como su alta industrialización, el hecho de ser el polo comercial más importante del oeste y su bajo nivel de nece-

¹ Agradezco a Franco Cicerone el trabajo realizado en la obtención y el procesamiento de algunos datos. A Mariana Saidón y Ana Stevanato, por la revisión del texto. También agradezco la colaboración de todos los entrevistados.

² Ministerio del Interior. Disponible en: <https://bit.ly/36ncPL3>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

sidades básicas insatisfechas (NBI)³, similar al de los municipios de la zona norte de la RMBA. Respecto a lo urbano-ambiental, además de integrar las dos grandes cuencas del conurbano bonaerense (Reconquista y Matanza-Riachuelo), cuenta con reservas y espacios verdes y dos grandes áreas de uso militar que ocupan el 20% de su superficie.

A lo largo de los últimos años, el municipio estuvo gobernado por Juan Carlos Rousselot (1987-1989), del Partido Justicialista; César Arias (1989-1991), del mismo partido; nuevamente Rousselot (1991-1999); Guillermo Crespo (1999), también del Partido Justicialista; Martín Sabbatella (1999-2009), de Nuevo Encuentro; Lucas Ghi (2009-2015), del mismo partido; y Ramiro Tagliaferro (2015-2019), del PRO. En diciembre de 2019, Lucas Ghi asumió la intendencia de Morón (por el Frente de Todos) hasta 2023.

1.1. Descripción de los residuos

En el año 2018, el municipio de Morón dispuso 157.782 tn de residuos en el relleno sanitario de la CEAMSE, lo que representa un promedio de 493,6 kg per cápita anuales.

Diversos estudios evidencian que los residuos secos (como plástico, papel, cartón y vidrio) representan aproximadamente un 40% del total, mientras que los orgánicos corresponden a más de un 50% y el restante 8% se ubica en el rubro “otros” (Polverini, 2004; Parra, 2007; Campano, 2013).

³ Los hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) son los que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación: vivienda de tipo inconveniente, vivienda sin cuarto de baño, hacinamiento crítico, hogares con niños en edad escolar que no asisten a la escuela o falta de capacidad económica.

1.2. Racconto de normativa y programas o planes generales relevantes vigentes

Existe diversa normativa para el manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU) que incide sobre las políticas que se desarrollan en Morón: sobre limpieza de calles y residuos domiciliarios (Ordenanza N° 8812/86), sobre la estructura organizativa del municipio (Decretos N° 312/08 y N° 1575/08), aquella vinculada a la articulación con el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) en el marco del Programa Generación 3R (Decreto N° 869/08 y Ordenanza N° 12213/10) y la que refiere a la articulación con el Instituto de Desarrollo Empresario Bonaerense (IDEB). En el marco del estudio realizado por el IDEB sobre residuos para una gestión integral hay un decreto, el N° 501/08, y una ordenanza, la N° 11111/08. Referidos a la articulación con la asociación civil Abuela Naturaleza⁴ existen el Convenio N° 84/10 y la Ordenanza N° 12205/10, que declara de interés la constitución y el funcionamiento de la cooperativa Nuevamente.

Si bien Morón cuenta con un programa orientado a la separación y la recuperación de residuos, Morón Verde, que opera a través de Puntos Verdes, junto a la cooperativa de recuperadores Nuevamente, este no presenta una ordenanza que explice su diseño ni su implementación. El programa de residuos reciclables funciona, entre otras cosas, a través de subsidios a la cooperativa Nuevamente.

1.3. Breve descripción de la gestión de residuos y sus principales innovaciones

Morón recolecta sus residuos de forma privada a través de la empresa Urbaser y dispone formalmente la mayor parte de estos en el relleno sanitario Norte III de la CEAMSE⁵.

⁴ Abuela Naturaleza es una asociación civil sin fines de lucro dedicada a la promoción ambiental, cuyas principales actividades tienen que ver con la concientización acerca de los residuos domiciliarios y su relación con el ecosistema.

⁵ Según la Ley Provincial N° 13592/06.

Por otra parte, el programa GIRSU para residuos secos está a cargo de tres áreas: Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, Políticas Ambientales e Higiene Urbana. El programa Morón Verde se desarrolla a través de los mencionados Puntos Verdes, en los que se recolectan residuos “secos” (cartón, vidrio, plástico, entre otros). Estos residuos son enviados por los camiones municipales a la cooperativa Nuevamente y a las plantas sociales del Reciparque⁶.

Otros programas se vinculan con Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), áridos y “verdes” (poda y jardín). Los RAEE se llevan a una organización para su reacondicionamiento, parte de los áridos (escombros y restos de obra) se tratan en el obrador municipal y los verdes se recolectan y tratan con chipeadoras para su uso en un predio del municipio.

El municipio presenta un área específica “GIRSU” en su organigrama, dedicada al programa de separación y recuperación de residuos. Esta área se ha centrado en la logística de la recolección diferenciada y en la articulación con una cooperativa. Para su trabajo también interactúa con otras áreas como Medioambiente, Políticas Ambientales e Higiene Urbana. Para el desarrollo de programas de residuos, el municipio cuenta con información diagnóstica relevada desde la cual desarrollar políticas públicas adaptadas a las características locales (Alsina, 2008).

Los grandes generadores están obligados a separar en origen y transportar la fracción recicitable de sus propios residuos para su tratamiento, según la normativa provincial. El caso de Morón sobresale por diversas innovaciones que lo distinguen en su gestión de residuos sólidos urbanos dentro de la RMBA. Respecto a los basurales, se han identificado y se han limpiado la mayoría a partir del apoyo realizado por la Autoridad de la Cuenca Matanza-Riachuelo

⁶ Las plantas sociales del Reciparque se orientan a la recuperación de residuos y son gestionadas por cooperativas y asociaciones civiles ubicadas en el Complejo Ambiental Norte III de la CEAMSE.

(ACUMAR) y el OPDS. Según lo estudiado, el municipio ha emprendido políticas de limpieza de microbasurales. Sin embargo, estos se limpian y vuelven a generarse otra vez de forma sistemática. En relación con las políticas de separación de residuos, existe un programa que se logró implementar en 2009. El surgimiento del proyecto se realizó en el marco de un proceso de modernización del Estado a partir del presupuesto participativo y la participación social de la ciudadanía y con el acompañamiento de una ONG ambientalista, Abuela Naturaleza, que lideró la iniciativa. El programa, si bien logró la separación de residuos en todo el territorio bajo un modelo puerta a puerta, luego se focalizó en Puntos Verdes. A su vez, este programa se desarrolla con la inclusión formal de recuperadores. El municipio brinda apoyo a partir de un subsidio para mejorar las condiciones sociales y laborales de los recuperadores y de una planta donde tratar los residuos. La inclusión formal de la cooperativa es una característica distintiva del caso de Morón. Sin embargo, aún queda pendiente cierta tarea en este sentido y en cuanto a la recuperación de materiales, en tanto permanecen en el distrito recuperadores que operan de manera informal y sobre los que no se han desarrollado políticas específicas.

2. Dimensiones GIRSU

2.1. Erradicación de los basurales

En la línea de base desarrollada por ACUMAR en 2015 se presentaban 13 basurales en el municipio, de los cuales 10 se habían limpiado (Defensor del Pueblo de la Nación, 2015). Junto con el apoyo de ACUMAR, el municipio logró una disminución en la cantidad de basurales existentes en el territorio, así como la limpieza de los predios donde estos se ubicaban, a partir del monitoreo y la limpieza conjunta con otros actores clave como ACUMAR y OPDS (Defensor

del Pueblo de la Nación, 2015; *Portal de Noticias 1 Medio en Morón*, 6 de octubre de 2016). A pesar de esto, en 2018 un estudio desarrollado por una organización social planteaba la existencia de diversos basurales y reclamos por parte de vecinos que denunciaban la existencia de estos sitios ilegales en Morón (*Portal de Noticias El 1 Digital*, 5 de junio de 2018).

En cuanto a microbasurales, el plan maestro de gestión de residuos de ACUMAR describía la existencia de seis de ellos, de más de 15 m³, en 2016. En 2017, ACUMAR mencionó la vigencia de un microbasural solamente (ACUMAR, 2017). El municipio ha desarrollado acciones de limpieza de microbasurales, de las que han participado diversas áreas como Higiene Urbana y Promoción Ambiental. En algunos casos ha participado también la empresa Urbaser.

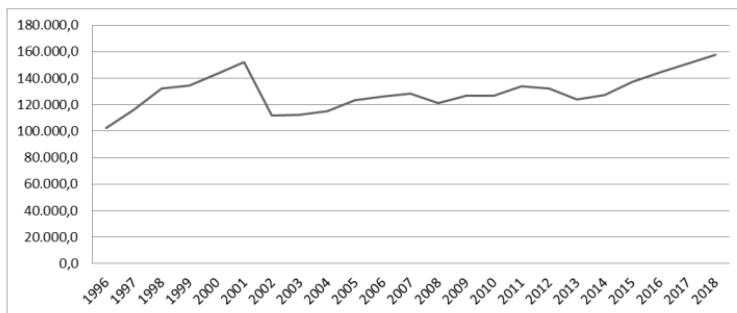
Durante la gestión de Tagliaferro (2015-2019) se firmó un convenio de cooperación con el OPDS para recibir asistencia técnica en el tratamiento y la gestión de residuos sólidos urbanos⁷. Entre los puntos del convenio se encuentran la organización de actividades específicas para prevenir que se formen microbasurales, la recuperación de espacios públicos y la reducción de residuos antes del destino final (*Portal de Noticias 1 Medio en Morón*, 6 de octubre de 2016).

2.2. Reducción de la disposición final

A lo largo de los últimos años, lejos de reducirse la disposición final de residuos en los rellenos sanitarios de la CEAMSE, Morón ha aumentado, entre 2004 y 2018, un 20% lo dispuesto (1).

⁷ Municipio de Morón. Disponible en: <https://bit.ly/2tF9dqv>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

Gráfico 1. Toneladas dispuestas por Morón en Norte III, CEAMSE (1996-2018)



Fuente: elaboración propia con base en datos de la CEAMSE sobre residuos dispuestos en el relleno Norte III. Disponible en: <https://bit.ly/2RnZWMx>. Fecha de consulta: septiembre de 2019.

Cuando se analizan los datos de disposición en la CEAMSE se puede ver una tendencia en aumento, que alcanzó un pico máximo en el año 2018, con 157.782 tn. Sin embargo, se detectan algunos descensos en los años 2002, 2008 y 2013. A partir de 2014 se produce un aumento progresivo de la disposición final de los residuos. En el año 2002 se produjo una caída, resultado de la crisis socioeconómica, mientras que el descenso de 2013 se explica por la puesta en práctica del programa GIRSU en todo el territorio.

Un integrante del Área de Políticas Ambientales de la gestión Ghi sostuvo que durante 2013 se enterró menos debido al desarrollo del plan de separación de residuos secos y al tratamiento de los restos de poda (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

2.3. Programas de recolección diferenciada

Desde 2016, Morón implementó el programa Morón Verde, a partir de un sistema de Puntos Verdes donde se reciben residuos reciclables. Existen en el municipio aproxi-

madamente 40 puntos, ubicados estratégicamente en zonas céntricas y espacios de alta circulación. Este programa se encuentra en la tercera etapa de su planificación, que prevé el aumento de los Puntos Verdes y estaciones de reciclado⁸ en lugares estratégicos del municipio y en escuelas.

Los materiales son recepcionados en estos puntos por empleados municipales y por promotores ambientales que participan en la separación de residuos (apoyados por ACUMAR). Luego se envía lo recolectado para su clasificación al sitio donde opera la cooperativa Nuevamente, en Morón, y también hacia las plantas sociales del Reciparque, ubicadas en el predio Norte III de la CEAMSE, fuera del distrito.

En un documento de la Defensoría del Pueblo de la Nación sobre residuos se destacaba, hacia 2015, la gestión de Morón en cuanto a que en la RMBA “... no existen normas ni actividades de magnitud significativa para la separación en origen, con excepción de los planes que implementan actualmente la CABA –Ciudad Autónoma de Buenos Aires– y la Municipalidad de Morón”, y también se enfatizaba la amplia cobertura en la recolección diferenciada de CABA y Morón (Defensor del Pueblo de la Nación, 2015).

2.4. Incorporación formal de recuperadores

El programa de gestión de residuos en Morón que se inició a fines de la gestión de Sabbatella y continuó durante la de Ghi (2009-2015) fue entendido como un proyecto de “recolección diferenciada con inclusión social” (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). A partir de ello, el municipio estableció una fuerte inclusión de la cooperativa de recuperadores Nuevamente.

Desde el municipio se otorga un subsidio a la cooperativa y un espacio donde operar: la planta de tratamiento. Como rendición de cuentas por el subsidio, se solicita que

⁸ Estos puntos son determinados por ACUMAR; en ellos, además de recibir residuos, se entrega material informativo sobre GIRSU.

la cooperativa presente planillas de ventas de materiales, volúmenes de recuperación, asistencia, etc. El subsidio que ingresa por parte del municipio se reparte entre los recuperadores de forma igualitaria, a la vez que estos reciben ingresos por la venta de materiales.

De acuerdo con datos publicados por la Federación Argentina de Cartoneros y Recicladores, en Morón hay aproximadamente 300 recuperadores que operan en la calle (Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores, 2010) y 20 recuperadores en la cooperativa Nuevamente (entrevista a miembro de cooperativa, Morón, 2018).

2.5. Plantas de tratamiento

Como parte del programa Morón Verde se instaló en 2018 una nueva planta de tratamiento (Centro de Procesamiento de Materiales Reciclables Viamonte), ubicada próxima a la Autopista del Oeste. Esta reemplazó a otras plantas anteriores que, con igual fin, se fueron sucediendo y ubicando desde 2009 en otros espacios del territorio.

En total, desde la implementación del programa Morón Verde, entre 2016 y 2019 se reciclaron 4.660 tn, de las cuales 2.183 correspondían a materiales secos; 2.347, a áridos; y 138, a verdes. A partir de los verdes se ha podido desarrollar bolsas de madera, *chips* y compost⁹.

Por otra parte, durante la gestión Tagliaferro (2015-2019), la CEAMSE planteó la posibilidad de instalar una planta de áridos regional que procesara los escombros de una forma más económica (*Portal de Noticias 1 Medio en Morón*, 3 de junio 2019).

⁹ Municipio de Morón. Disponible en: <https://bit.ly/2NWoqui>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

3. Capacidades presupuestarias

El gasto estimado de RSU para el municipio de Morón fue de aproximadamente un 18% del gasto total, del cual la mayoría se destinaba al enterramiento y la recolección de residuos, especialmente a esto último (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). En una entrevista realizada a un funcionario, este planteó que, en 2016 y 2017, el mayor gasto lo tuvo la recolección de residuos (aproximadamente un 80%) y luego el enterramiento (con un estimado de un 10%). Para el enterramiento, el municipio de Morón cuenta con un porcentaje subsidiado por la provincia de Buenos Aires por tonelada enterrada. Si bien existen datos públicos para el sistema tradicional de recolección y disposición final, no hay información disponible sobre gastos en GIRSU.

La relativa autonomía financiera de Morón generó independencia en términos de decisión política para fijar la agenda con programas municipales propios de residuos (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2018). Este es un rasgo diferencial respecto de otros municipios de la región que han presentado menores recursos presupuestarios.

A grandes rasgos, los ingresos municipales se distribuyeron de la siguiente forma: 60% producto de tasas y derechos locales; 32% de fondos coparticipables y otros aportes provinciales; y 8% de aportes nacionales y de otros orígenes. Según un funcionario del municipio, “... este 60% asigna una mayor autonomía al municipio, ya que muchas comunas tienen este componente por debajo del 50%” (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

Morón presentó cierta autonomía presupuestaria para planificar y gestionar la instalación de la planta de clasificación. También logró financiar el subsidio a la cooperativa. Sin embargo, si bien pudo innovar, las restricciones presupuestarias a las que se enfrentó generaron ciertos problemas de continuidad y ampliación de tales políticas. Esto se

debió a que el municipio no pudo financiar algunos gastos operativos y de inversión para mantener este programa y acompañar su expansión a todo el territorio, como la instalación de una planta con equipamiento más sofisticado o la ampliación de la cantidad de recuperadores por medio de más subsidios. En ciertos casos, logró apoyo externo y en otros, las restricciones financieras (internas y externas) operaron como limitante para expandir la innovación.

En 2006, desde una perspectiva más abarcativa de la gestión, se constituyó el presupuesto participativo, que valorizaba la participación ciudadana en los procesos de gestión y que tenía la posibilidad de definir políticas para desarrollar con recursos municipales¹⁰. Para esto, el municipio dispuso un monto de un millón de pesos, que fue repartido proporcionalmente entre las 7 unidades de gestión comunitaria¹¹ (UGC), según la cantidad de habitantes por territorio. Estos recursos se utilizarían para la implementación de los proyectos seleccionados en esos espacios (Annunziata, 2010). Esta plataforma permitió la aprobación del proyecto de residuos presentado por Abuela Naturaleza (emprendedor) y contar con recursos iniciales para incluirlo en la gestión municipal.

¹⁰ El presupuesto participativo fue liderado por el Ejecutivo local, asistido por promotores comunitarios de la Secretaría de Relaciones con la Comunidad y Descentralización y conducido por el secretario de cada unidad de gestión comunitaria (UGC). El presupuesto participativo es un mecanismo de participación que incorpora el debate, el acuerdo y el voto ciudadano como herramientas que permiten destinar una parte del presupuesto municipal a la realización de propuestas y proyectos que las personas consideran necesarios para su distrito.

¹¹ Las Unidades de Gestión Comunitaria apuntan a la descentralización municipal y el contacto directo con el vecino. En Morón hay siete UGC ubicadas en diferentes zonas del partido. Apuntan a promover el desarrollo local y la democratización política. Su objetivo es mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios municipales, fortalecer una gestión democrática y participativa y promover procesos de desarrollo territorial y de mejoramiento de la gestión urbano-ambiental en los diferentes barrios.

Para avanzar en el programa GIRSU, el municipio contó con cierto apoyo financiero externo de organismos regionales, provinciales y nacionales: ACUMAR, OPDS y la Secretaría de Ambiente de la Nación. En el caso de ACUMAR, este organismo aportó fondos para la limpieza de basurales y el mantenimiento de los espacios recuperados (ACUMAR, 2016a; Bardella, 2019), equipamiento para la planta de tratamiento de reciclables, maquinarias y camiones y un ecopunto de áridos y escombros y Puntos Verdes. Durante varios años (2011-2015), ACUMAR planteó la posibilidad de ayudar con la construcción de un ecopunto para residuos reciclables que resolvería –en términos de planta y maquinaria– la GIRSU¹². Sin embargo, este apoyo no se logró, lo que implicó un impacto negativo en la gestión municipal. En cuanto al OPDS, la institución brindó apoyo para la limpieza de basurales y asistencia técnica. También la Secretaría aportó fondos para la instalación de la planta de tratamiento de residuos instalada en 2018 (Sommantico, 7 de febrero de 2018).

El municipio adjudicó recursos para financiar el programa GIRSU: subsidios a los recuperadores, alquiler de la planta y recursos para la logística y la recolección con camiones y empleados municipales. La inclusión de recuperadores en el programa GIRSU implicó un presupuesto municipal para llevarlo adelante que “no convenía” en términos financieros, pero, en ese momento –gestión Tagliaferro (2015-2019)– les interesó desarrollarlo en términos políticos y ambientales.

Si se piensa desde una mirada económico-financiera, no vendría la cooperativa. El municipio sigue apoyando a la cooperativa. En términos operativos, no necesita a la cooperativa. Que exista y que esté incluida en el programa Morón Verde evidencia que hay una mirada social sobre el tema. La cooperativa, con su actividad, no mueve la aguja (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2018).

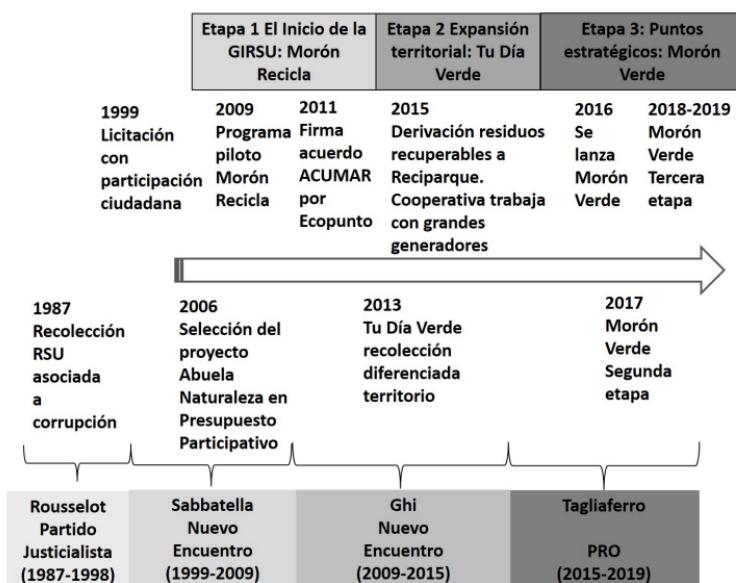
¹² Los ecopuntos son centros integrales de gestión de residuos con maquinaria más sofisticada que la de la planta de clasificación actual. Permiten la recepción, la clasificación, el acondicionamiento y el tratamiento de diferentes tipos de residuos.

A su vez, la cooperativa recibió un subsidio del Ministerio de Trabajo de la Nación que potenció la inclusión social desarrollada por el municipio.

4. El proceso de innovación

Para comprender el proceso de innovación en la gestión integral de residuos sólidos urbanos en Morón se plantea el análisis en tres etapas. A continuación se presenta una línea de tiempo que refleja dentro de tales etapas las principales innovaciones ocurridas en el caso (diagrama 1).

Diagrama 1. Línea de tiempo de innovaciones GIRSU en Morón



Fuente: elaboración propia.

4.1. El inicio de la GIRSU en Morón: Morón Recicla

Luego de un período de crisis de legitimidad, resultado de la gestión de Rousselot (1987-1998), quien fue acusado de corrupción por malversación de fondos públicos (Jorquera y Yapur, 12 de marzo de 1999; *Diario La Nación*, 18 de marzo de 1999), la gestión de Sabbatella (1999-2009) apuntó a la participación de la ciudadanía en el proceso de decisión de las políticas públicas. Esto se desarrolló mediante la adopción de formatos que se presentaban como exitosos en el ámbito internacional para revertir la perspectiva negativa de los ciudadanos sobre la política municipal (Rossanvallon, 2009).

Para ello se implementaron el presupuesto participativo, con la recepción de propuestas por parte de la comunidad, y audiencias públicas en relación con el sistema de recolección de residuos. Ambas cuestiones formaron parte de diversos programas tendientes a la modernización del Estado, lo cual se orientó a la transparencia de los fondos públicos y al *accountability*.

El municipio, desde la gestión de Sabbatella, logró reducir los gastos del sistema tradicional de recolección de residuos. Para ello apuntó a transparentar los procesos licitatorios y a generar una revisión de los pliegos con la colaboración de la organización Poder Ciudadano (*Portal de Noticias 1 Medio en Morón*, 28 de junio de 2019). Con esta acción, el municipio se mostró frente a la ciudadanía visiblemente diferente de la gestión anterior. Y como parte del proceso de modernización del Estado, la gestión municipal se preocupó por la rendición de cuentas de los programas que cuentan con apoyo externo como mecanismos de *accountability* y visibilidad de la implementación (Auditoría Ciudadana, 2007). Esto resultó en un catalizador positivo, ya que generó un incentivo para los organismos que apoyan la gestión municipal ambiental (ACUMAR, OPDS) al contar con resultados concretos de las acciones llevadas a cabo.

Durante el presupuesto participativo, los ciudadanos y organizaciones presentaron diversos proyectos. En 2006, uno de ellos fue iniciativa de la organización ambientalista Abuela Naturaleza, liderada por Virginia Pimentel, que apuntaba a la recuperación de residuos puerta a puerta a través de la cooperativa de recuperadores Nuevamente, gestada en 2004. El proyecto fue seleccionado por los vecinos, y comenzó un proceso de articulación público-privado, en el cual participaron tanto el municipio como la organización ambientalista y la cooperativa.

La organización Abuela Naturaleza, que tenía fuertes preocupaciones ambientales y la intención de generar cambios en la implementación de políticas, articuló con el municipio. La acción desarrollada por Virginia Pimentel y un grupo de gente que la acompañó en la organización ambientalista se puede comprender como emprendedora para el proceso. Años después, en 2009, a fines de la gestión de Sabbatella, se realizó la implementación del programa piloto Morón Recicla. La organización ambientalista hizo propuestas concretas para llevarlo a la práctica y ayudó a crear y fortalecer la acción de la cooperativa y a que tuvieran personería jurídica y acceso a subsidios nacionales. A su vez, contribuyó a generar un espacio de triangulación entre las partes del programa y apuntó al trabajo formal de los recuperadores y a la inclusión social en la GIRSU con participación formal. El proyecto demoró en implementarse, ya que requería de planificación municipal. Se lanzó en noviembre de 2009 y continuó con la gestión de Ghi, iniciada en diciembre. Ese mismo año, la cooperativa Nuevamente logró su personería jurídica a partir del trabajo conjunto con la organización Abuela Naturaleza, que brindó asesoramiento técnico y asistencia en los trámites (Sarandón, 2016b).

El programa Morón Recicla se focalizó en tres puntos: promover la sensibilización ambiental entre los vecinos del municipio, formalizar el trabajo de los recuperadores urbanos y valorizar los residuos reciclables convirtiéndolos en

materias primas para la industria del reciclado. Se presentó como una gestión innovadora, basada en la participación social para la recuperación y la valorización de materiales y para reducir la cantidad de residuos dispuestos en rellenos sanitarios y, de esa manera, contribuir a la sustentabilidad ambiental¹³.

Un funcionario de la gestión Ghi sostuvo que el programa de GIRSU era una política de Estado:

... siempre priorizamos el presupuesto participativo, Abuela Naturaleza presentó un proyecto... nosotros lo tomamos como una política de Estado, habida cuenta que estaba todo moviéndose: estaba la política GIRSU nacional, estaba la política de ACUMAR, la cual a nosotros nos tocaba..." (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

Este período inicial está marcado por emprendedores que lograron innovar: desde la sociedad, Pimentel, de la organización Abuela Naturaleza, y desde el Estado municipal, Sabbatella y Ghi, quienes lograron detectar el problema, así como establecer soluciones innovadoras con respecto a la GIRSU para implementarlas en el marco de una política pública.

El programa Morón Recicla, durante esta etapa abarcó 9000 frentes con un proceso de recolección puerta a puerta. Constaba de tres momentos: primero, los promotores ambientales recorrían los hogares para fomentar la participación en la separación de residuos; luego, estos promotores presentaban a los recuperadores de la cooperativa Nuevamente; y, por último, los recuperadores iniciaban el recorrido de recolección diferenciada y establecían la frecuencia de visita. Los miembros de la cooperativa Nuevamente se encargaban de la promoción con el vecino, la recolección diferenciada, la clasificación y tratamiento de los residuos

¹³ El Plan Morón Recicla fue presentado en una convocatoria por el Premio Provincial a la Innovación 2009, entregado por la Subsecretaría para la Modernización del Estado de la provincia de Buenos Aires.

en un galpón alquilado por el municipio, “Arenales” (en referencia al nombre de la calle en la que se ubicaba), que según los miembros tenía problemas de infraestructura y se inundaba (entrevista a miembro de cooperativa, Morón, 2015). También se encargaban de la venta posterior de los materiales. Eran once integrantes, ocho de los cuales provenían de la recuperación de forma independiente, en tanto que tres personas tenían otras actividades. Según algunos recuperadores, integrarse a la cooperativa significaba la formalidad, el compromiso de jornada laboral, la seguridad social y obra social e ingresos estables. A la vez, permitía generar conocimiento sobre el funcionamiento organizacional y la pertenencia a un colectivo (entrevista a miembro de cooperativa, Morón, 2015).

También, en 2009, el municipio presentó un Plan GIRSU al OPDS. Este se basaba en cinco ejes principales:

... transparencia en el uso de los fondos públicos, la universalidad en la prestación de los servicios, la integralidad en la gestión de cada fracción de residuos, la asociatividad en la búsqueda de soluciones innovadoras y la participación ciudadana como motor necesario para un cambio cultural hacia la sustentabilidad¹⁴.

Sobre esa base, el gobierno municipal apoyó política y económicamente el programa de recuperación de residuos con inclusión social a través de un convenio con la organización ambientalista y luego esta generó acuerdos con la cooperativa. El municipio brindó un subsidio a los recuperadores de la cooperativa de \$160.000 por mes y un espacio donde tratar el material. A su vez, facilitó la logística para la recolección, lo que incluyó la provisión de vehículos, su mantenimiento y la carga de combustible. Según un funcionario del municipio de Morón, en la gestión Ghi el

¹⁴ Según el Plan GIRSU de Morón presentado al OPDS en 2009.

subsidio era una forma de gestión quizás muy dependiente, aunque “... siempre quisimos que tengan independencia...” (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

Para diseñar el programa, el municipio logró el apoyo del Consejo Federal de Inversiones (CFI), que financió un estudio diagnóstico del IDEB Morón¹⁵ que funcionó como base para la planificación de la política pública. A su vez, tuvo apoyos técnico y financiero de ACUMAR y técnico del OPDS para implementar el programa. A partir de 2011, el municipio, en el marco de su pertenencia a ACUMAR, comenzó las tratativas para crear un ecopunto para tratar los residuos. Como parte de esto se firmó un acuerdo entre ambos. El ecopunto se presentaba como una visión superadora de la planta, un espacio preparado para recibir residuos, pesar, clasificar y tratar diversos tipos de materiales mediante técnicas de recuperación y tecnología para su valorización.

4.2. La expansión a todo el territorio: Tu Día Verde

En 2013 se produjo un cambio luego de más de cuatro años de implementación del programa piloto de recuperación de residuos. Teniendo en cuenta el buen funcionamiento del programa y el interés de los vecinos del municipio por participar en la separación, la gestión Ghi planificó ampliarlo a todo el territorio bajo la denominación “Tu Día Verde”.

Es importante destacar que el mencionado estudio realizado por el IDEB sostenía que el modelo de la etapa piloto no era replicable a todo el territorio. Aclaraba también que la cantidad de recuperadores era baja para la amplia cobertura territorial y que se requería de una

¹⁵ El Instituto de Desarrollo Empresario Bonaerense (IDEB) es una asociación civil creada en 1997 por distintas instituciones de Morón que la integran. Se desempeña como agencia de desarrollo territorial. Lo componen el municipio, ocho cámaras empresariales sectoriales y territoriales y dos universidades locales. Funciona como mesa de consenso en proyectos de desarrollo local y cuenta con un equipo de apoyo técnico.

mayor tecnología para recuperar la cantidad recolectada a una escala más amplia y planteaba la necesidad de avanzar con tratamientos de residuos orgánicos para poder reducir el volumen total.

El sistema de recolección puerta a puerta se mantuvo, al igual que el tratamiento por parte de la cooperativa. Pero debido a la expansión a todo el territorio, el municipio definió realizar la recolección con 35 empleados municipales en ocho cuadros, mientras que en el centro continuó siendo realizada por la cooperativa. Los camiones municipales recolectaban y trasladaban los residuos a la planta donde la cooperativa los trataba. Con la expansión, también aumentó la cantidad de recuperadores cooperativizados: de 11 a 32. A estos se sumaron 20 emprendedores que generaban valor a partir de la materia prima y que funcionaban como socios de la cooperativa. Estos, a la vez, integraban Abuela Naturaleza, que creó talleres de capacitación para emprendedores con el fin de generar productos a partir de material reciclado y el Museo de la Basura.

Tu Día Verde cubrió entonces la totalidad del municipio (120.000 frentes), de los cuales solo llegó a participar el 40% de la población del distrito (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). En cuanto al municipio, cada área se ocupó de distintas cuestiones del programa y estableció diferentes coaliciones para promover su instrumentación. El Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos articuló con la cooperativa y se ocupó de la logística de la recuperación de residuos. El área de Políticas Ambientales se encargó de la planificación del programa y la articulación con organismos como ACUMAR y el OPDS. El área de Higiene Urbana gestionaba la articulación con los empleados y la recolección municipal y las plantas de verdes y áridos.

Según algunos entrevistados, las diversas miradas y los objetivos de cada área generaron dificultades en el proceso de implementación al presentar diversas estrategias para implementar el programa (entrevista a funcionario muni-

cipal, Morón, 2015 y entrevista miembro de organización ambientalista, Morón, 2016). Sin embargo, otros consideraban que las diversas miradas del municipio fortalecían el desarrollo del programa porque mejoraban su implementación (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

El municipio continuó brindando a la cooperativa el subsidio, que se distribuía entre los recuperadores según el tipo de trabajo y la asistencia (luego este criterio cambiaría, como veremos más adelante), y asignó recursos para implementar el programa. A su vez, la cooperativa incorporó a partir de 2014 el tratamiento de los residuos de los grandes generadores, que al ser de buena calidad contribuyeron con sus ingresos. Esto se logró porque la cooperativa fue certificada, con el apoyo de Abuela Naturaleza, para trabajar con grandes generadores, de acuerdo con las resoluciones emitidas por el OPDS en 2013. En cuanto a la disposición, durante 2013 se enterraron 5.600 tn menos, lo cual, según el municipio, se debió a la implementación del programa de separación.

En 2014, se puede visualizar que aproximadamente el 4% de los residuos eran recuperados por la cooperativa, del total de los generados en el territorio (se enterraban 127.151 tn y se recuperaban 4.800 tn). Durante ese año, a su vez, la cooperativa comenzó a funcionar en un nuevo espacio (“Charcas”) para clasificar el material, un centro de acondicionamiento cedido por el municipio con más espacio para el tratamiento. Además del subsidio, en 2014, con la ayuda de Abuela Naturaleza, obtuvieron otro subsidio del programa Producción Trabajo Autogestivo del Ministerio de Trabajo de la Nación para cada uno de los recuperadores.

4.3. Enfrentar las dificultades de Tu Día Verde

Si bien se dio una expansión del programa a todo el territorio, esto no generó un cambio en la tendencia en la disposición final de residuos. Una cobertura total con mayores costos, pero con escasos recursos municipales y sin fondos

externos de inversión significativos por parte de organismos regionales, no logró incidir en la baja de residuos enviados a enterramiento. Esto se debió –según manifestó un funcionario de la gestión Ghi en 2015– al aumento poblacional y al del consumo, que impactaron en la generación (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). El programa Tu Día Verde no logró compensar tal incremento en la generación de residuos.

Por otra parte, la ampliación del programa generó diversos tipos de conflictos: reclamos de los habitantes¹⁶ para que el camión pasara por su puerta (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015) y reclamos de la cooperativa por la logística de los empleados municipales y el tipo de camiones asociado. Se planteaba que no recolectaban los residuos de forma separada porque no tenían interés en su recuperación; esto generaba una alta cantidad de material mezclado que producía un elevado rechazo (material no recuperable que debe derivarse a disposición final) (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). El aumento del rechazo por el sistema de recolección generó conflictos al interior de la cooperativa. Un funcionario del municipio planteó que se detectó un gran crecimiento por parte de la cooperativa, pero que luego se aquietó, en tanto sus miembros disminuyeron sus esfuerzos en la recuperación de residuos por la cantidad importante de rechazo de material (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

A partir de los mencionados reclamos, la gestión Ghi (2009-2015) generó modificaciones en el funcionamiento del programa: desde el gobierno se propuso trabajar colaborativamente con los empleados municipales para mejorar la logística, incluir camiones abiertos y con una mínima compactación (para no perjudicar el material por tratar), enviar material a las plantas del Reciparque de la CEAMSE y establecer Puntos Verdes en el municipio.

¹⁶ Hacia 2015 existían aproximadamente 800 reclamos mensuales.

Para los camiones y los Puntos Verdes se obtuvieron recursos de ACUMAR. En cuanto a las plantas sociales de Reciparque de la CEAMSE, estas podían tratar más materiales y, entonces, obtener un menor nivel de rechazo que la cooperativa (entre 20% y 40%). Por esta razón se comenzó a enviar un 70% de los materiales secos separados en origen a las plantas sociales, en tanto que el 30% restante quedaba para la cooperativa Nuevamente. A partir de este trabajo con Reciparque, en 2015 el municipio acordó con la CEAMSE que no cobrase por estos camiones de residuos que ingresaban al predio (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). Al llegar con separación previa y permitir con esto una recuperación de materiales de calidad, no debía pagarse a la institución un monto, como sí ocurre con las toneladas de residuos que entran al complejo de manera indiferenciada y que se destinan al relleno.

Para ello, en primer término, el municipio estableció una mesa de trabajo para articular sus áreas intervinientes para el trabajo logístico y capacitar a los empleados municipales. Según un funcionario del área de Políticas Ambientales "... lo que más costó [fue] que el camión haga todo el trayecto, que no se dejen ninguna bolsa..." (entrevista a funcionario municipal, Morón 2015). Esto generó una disminución de los reclamos por parte de los vecinos¹⁷ (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015).

A la vez, el municipio trabajó con Abuela Naturaleza y la cooperativa para resolver otras problemáticas vinculadas a la logística y la gestión de los residuos. Esta última articulaba con el área de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos del municipio y participaba de la planificación junto a la organización y el área de Políticas Ambientales.

Al mismo tiempo que se daban esos cambios, durante esta etapa se sucedieron diversos obstáculos para la construcción del ecopunto que estaba previsto con el apoyo de

¹⁷ En 2015, los reclamos descendieron a 140 llamados mensuales, en promedio, en la primera mitad del año, y en la segunda, a 60.

ACUMAR. Estos se basaban en los derechos de cesión de la tierra, ya que pertenecían a la base aérea de Palomar, del Ministerio de Defensa, que las cedía por treinta años, mientras que ACUMAR solicitaba que el municipio fuera titular.

Un funcionario del área ambiental del municipio planteó que la ampliación de la cobertura (para alcanzar todo el territorio del municipio) fue positiva para "... poder pensar un programa de recolección diferenciada a gran escala, un desafío bastante grande, y (...) sorprendió la participación y la demanda de los vecinos" (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2015). Sin embargo, para miembros de la organización Abuela Naturaleza, las dificultades de Tu Día Verde se debieron a que existían diversas miradas entre las áreas de gobierno municipal, Higiene Urbana, GIRSU y Políticas Ambientales, lo que impactaba negativamente en la implementación del programa: "... no había un convenimiento de todas las áreas para el apoyo de un programa, y por eso no funcionaba. Existía un tira y afloja entre dos direcciones", en referencia al área de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y la de Políticas Ambientales (entrevista a miembro de organización ambientalista, Morón, 2018). Además, si bien el municipio implementó la expansión del programa a todo el territorio, no pudo acompañar con recursos –propios ni externos– el logro de una planta de procesamiento con maquinaria que tratara el material en la misma escala.

El municipio mantuvo el subsidio que brindaba a la cooperativa, que representaba, en 2015, aproximadamente un 38% de los ingresos totales de un recuperador. A su vez, la cooperativa recibía otro tanto por la venta de materiales y el resto correspondía al subsidio del Ministerio de Trabajo mencionado previamente¹⁸ (entrevista a miembro de cooperativa, Morón, 2015).

¹⁸ Se estima que entre la mitad y las dos terceras partes de la remuneración percibida por los recicladores dependía de lo que se vendía.

Otras innovaciones en términos de inclusión social en esa época se dieron cuando la cooperativa Nuevamente fue reconocida por el Ministerio de Trabajo de la Nación con la certificación de competencias laborales de clasificadores de RSU¹⁹. A su vez, la organización Abuela Naturaleza, con el fin de fortalecer la cooperativa, presentó un proyecto a la Secretaría de Ambiente de la Nación, por el cual obtuvo becas para sus integrantes, y también recibieron otras, del área de Niñez de la provincia de Buenos Aires, para los hijos de los recuperadores.

4.4. Los Puntos Verdes como perspectiva costoeficiente: Morón Verde

A fines de 2015 se frenó la actividad del programa que recolectaba los residuos puerta a puerta, producto de un incendio en la planta donde trataba los residuos la cooperativa. Según sus miembros, el incendio significó un “momento de crisis” (entrevista a miembro de cooperativa, Morón, 2016). También incidió el cambio de gestión, con la asunción de Tagliaferro (2015-2019, PRO), que comenzó a revisar el programa GIRSU Tu Día Verde. Los resultados y las dificultades de la implementación de aquel programa a la luz de la expansión territorial, que implicaba altos costos, sumados a la falta de impacto en términos de disminución del enterramiento, llevaron a la nueva gestión de gobierno a cancelarlo. Sin embargo, la nueva gestión definió lanzar un nuevo programa, Morón Verde, considerando la experiencia de los anteriores planes GIRSU que ya se habían implementado.

Morón Verde fue planificado por el municipio en tres etapas: (re)lanzamiento de los Puntos Verdes, incorporación de nuevos Puntos Verdes y campanas y obtención de una

¹⁹ El Ministerio de Trabajo de la Nación entregó certificados de competencia laboral a la cooperativa de trabajo Nuevamente. A través de esto los recuperadores son reconocidos como trabajadores del rubro “clasificadores de residuos sólidos urbanos”.

nueva planta con maquinaria para avanzar con el programa y resolver cuestiones logísticas (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2018).

Así, del programa Tu Día Verde la gestión Tagliaferro mantuvo los Puntos Verdes como principal estrategia para la recepción y la separación de residuos en distintas zonas estratégicas del territorio (*Portal de Noticias Soy de Villa Sarmiento*, 3 de febrero de 2016; Gil, 10 de octubre de 2016). El municipio brindó a la cooperativa una planta provisoria (“Córdoba”) donde operar para luego gestionar otra en mejores condiciones. Desde el municipio se argumentó que resultó difícil conseguir un espacio habilitado y accesible (en términos de tamaño, seguridad y montos por pagar); sin embargo, el lugar era acotado para el tratamiento de residuos (*Portal de Noticias El Diario de Morón*, 16 de junio de 2016).

Según un funcionario municipal se requería de un espacio para recuperar y camiones en condiciones. Se “... pensó en un nuevo sistema, en transición, porque estaba casi todo parado. Empezamos medio de cero” (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2016). Solo funcionaban dos de los ocho camiones compactadores de residuos que tenía el área de Higiene Urbana²⁰.

El cambio del sistema de recolección puerta a puerta al de Puntos Verdes, según un funcionario del municipio, se debió al mal funcionamiento del programa. Sostuvo que “... el sistema funcionaba cada vez peor, las estadísticas lo demuestran. Desde 2015 se procesaba cada vez menos material...”. Sin embargo, esto trajo aparejado el aumento de reclamos de los vecinos que solicitaban la recolección puerta a puerta de los reciclables (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2016 y entrevista a funcionario

²⁰ Municipio de Morón. Disponible en: <https://bit.ly/3aBEOtT>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

municipal Morón, Morón, 2018)²¹. Además, según miembros de Abuela Naturaleza, este sistema no tuvo en cuenta lo consensuado por el gobierno municipal con los habitantes de Morón en el presupuesto participativo (entrevista a miembro de organización ambientalista, Morón, 2018).

Para la recuperación, el municipio mantuvo el trabajo con la cooperativa Nuevamente (conformada por 20 personas) de forma directa y el envío de materiales a las plantas de Reciparque que se había iniciado en la gestión Ghi. Sin embargo, desestimó la articulación con la organización Abuela Naturaleza, que fue cuestionada por una concejala por mala gestión de los fondos públicos al apoyar a una cooperativa de Ituzaingó. Esto, explicaron, se debió a que la organización ambientalista no había hecho una transparente rendición de fondos otorgados por la anterior gestión (*Portal de Noticias El Diario de Morón*, 30 de septiembre de 2016). Frente a ello, Abuela Naturaleza presentó una posición lejana a la conflictividad, mientras se argumentó desde la organización que se habían presentado todas las rendiciones y el proyecto de Ituzaingó era parte de un pedido de la gestión anterior (Ghi) incluido en el convenio (entrevista a miembro de organización ambientalista, Morón, 2018). Aunque la organización continuó asistiendo frente a cuestiones puntuales, esto impactó en el fortalecimiento de la cooperativa y en el Plan GIRSU en general.

Según expresó un funcionario municipal en 2016, el municipio valoró el trabajo de la cooperativa porque conoce el territorio y su oficio: "... valoramos la cooperativa como contención de las familias, que tengan un empleo, que se capaciten, que crezcan como cooperativa y en forma individual", y por esto, argumentó, el municipio sostuvo el programa GIRSU con inclusión social (entrevista a

²¹ Se recibían reclamos a través de la línea telefónica del programa Morón Verde.

funcionario municipal, Morón, 2016). Así, desde el municipio se expresó que se mantuvo el subsidio a la cooperativa para garantizar su inclusión.

En cuanto a la cooperativa, sus miembros implementaron un cambio al distribuir igualitariamente los montos entre los socios participantes, como una forma de dar mayor equidad a todos los miembros. El material valorizado se redujo por la ausencia de máquinas para tratarlo y, ante la falta de camiones, los cooperativistas comenzaron a vender sus productos a intermediarios próximos y conocidos. La contracara fue la reducción de los ingresos (por menores ventas y menores valores unitarios por la venta), por lo que los recuperadores comenzaron a incorporar otros trabajos compensatorios. En consecuencia, la situación de la cooperativa se vio perjudicada. Uno de sus miembros planteó que la merma de materiales generaba inestabilidad y, ante esto, una opción era la municipalización de los recuperadores, que brindaría beneficios como seguridad, obra social, mejor pago, etc. En cambio, para Abuela Naturaleza, la municipalización implicaría un techo para el crecimiento de los miembros de la cooperativa (entrevista a miembro de organización ambientalista, Morón, 2018). Para el municipio, esta no era una opción viable, sino que, por el contrario, debía fortalecerse la cooperativa (entrevisita a funcionario municipal, Morón, 2016).

Con todo, tanto desde el municipio como desde Abuela Naturaleza plantearon la falta de liderazgo de la cooperativa para movilizarse activamente por sus propios intereses (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2018 y entrevista a miembro de organización ambientalista, Morón, 2018). Respecto a la gestión implementada por el municipio, un miembro de Abuela Naturaleza sostuvo que los Puntos Verdes respondieron a una política de *marketing* con una mirada asistencialista de apoyo a la cooperativa. A la vez, expresó que

... es paradójico. Con la gestión anterior no le daban [mucha] visibilidad a la cooperativa. Se le daba más importancia al programa, pero pagaban, y llegaron a tener 60 tn mensuales de material recuperado (...) En cambio, con el PRO no se invierte nada, pero a la cooperativa la mencionan.

A la vez, explicó que, al cobrar un fijo, los miembros de la cooperativa no tuvieron incentivo para recuperar más residuos, por lo que la autogestión de la cooperativa se desdibujó (entrevista a miembro de organización ambientalista, Morón, 2018).

A fines de 2017, el municipio de Morón realizó una presentación parcial del plan básico preliminar²² (PBP) al OPDS (ACUMAR, 2016b, 2017). Al mismo tiempo, desde el municipio se confirmó la imposibilidad de continuar con la planificación del ecopunto apoyado por ACUMAR (ACUMAR, 2017). Esto se debió a una acción legal realizada por el Comité de Cuenca del Río Reconquista (COMIREC)²³, que planteó que ese territorio pertenecía a su cuenca (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2016). Por ello –junto con el hecho de que la cooperativa no contaba con un espacio amplio y adecuado para clasificar los residuos–, el municipio solicitó apoyo a la Secretaría de Ambiente de la Nación y, nuevamente, a ACUMAR.

En 2018, la cooperativa logró un nuevo espacio adecuado para el trabajo, próximo a la Autopista del Oeste. Por otra parte, para tratar los áridos, la CEAMSE planteó la posibilidad de realizar una planta regional de municipios del Oeste.

En definitiva, durante esta etapa se produjeron modificaciones en el programa GIRSU (del sistema puerta a puerta a un sistema focalizado en Puntos Verdes y la no renovación

²² En la provincia de Buenos Aires, cada municipio debe presentar el Plan Básico Preliminar para la aprobación del OPDS. Este consiste en desarrollar el programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos que se desarrollará conforme a la Ley provincial N° 13592/06.

²³ El Comité de Cuenca del Río Reconquista (COMIREC) es un ente autárquico que tiene por objetivo prestar servicios y realizar acciones conducentes a la gestión integral y la preservación del recurso hídrico de la cuenca del Río Reconquista. Tiene capacidad jurídica para planificar, coordinar, ejecutar y controlar la administración integral de la cuenca.

del acuerdo con Abuela Naturaleza) y se mantuvo la articulación con la cooperativa Nuevamente. Este no tuvo innovaciones destacables. El gobierno municipal conservó un programa de separación de residuos con inclusión social atendiendo a una perspectiva costoeiciente: apuntó a un programa GIRSU con el menor costo financiero posible e inclusión social de algunos actores. Sin embargo, no logró resultados positivos en el problema ambiental. Esta modalidad política desplegada a nivel local fue coincidente con las perspectivas políticas nacionales de minimizar costos para lograr resultados de forma eficiente.

Respecto al conjunto de políticas GIRSU disponibles, desde la gestión de Tagliaferro (2015-2019) se generó una propuesta de ordenanza para formalizar y garantizar la sostenibilidad del programa. Un funcionario municipal de esa gestión planteó que “... la ordenanza permite transformar la política pública en una herramienta de gestión institucionalizada donde hay obligatoriedad para el Estado con acciones, presupuesto, estructura. Mientras no pase, el programa tiene una debilidad importante” (entrevista a funcionario municipal, Morón, 2018).

Cuadro 1. Programas de recolección diferenciada y separación de residuos, Morón, 2009-2019

	Morón Recicla	Tu Día Verde	Morón Verde
Cobertura territorial	Piloto: Castelar (9.000 frentes)	Todo el municipio (120.000 frentes)	Puntos estratégicos ubicados en diversos puntos del municipio
Período	2009-2012	2013-2015	2016-2019
Método de recolección	Recolección puerta a puerta	Recolección puerta a puerta. Inclusión de algunos Puntos Verdes	Puntos Verdes

Recolección/recepción de materiales	Realizada por los recuperadores de la cooperativa	Se amplía la cobertura a todo el territorio. Realizada por empleados municipales con camiones municipales y por la cooperativa en la zona centro	Realizada por empleados municipales y referentes de ACUMAR
Recuperación	Realizada por la cooperativa	Enviada en su mayoría al Reciparque (CEAMSE), y el resto, a la cooperativa Nuevamente, que también comienza a recibir materiales de grandes generadores	Enviada en su mayoría al Reciparque, y el resto, a la cooperativa
Asistencia técnica a recuperadores	Contribución de la organización Abuela Naturaleza	Contribución de la organización Abuela Naturaleza	Se desvinculó a Abuela Naturaleza del programa municipal, aunque continuó asistiendo
Dificultades y soluciones	Reclamos de los vecinos para que se amplíe la cobertura a todo el territorio. Frente a esto, definieron ampliarla a todo el municipio	Reclamos por problemas logísticos, alta cantidad de rechazo. Frente esto, definieron articular con empleados municipales, agregar Puntos Verdes y enviar material al Reciparque	Reclamos de los vecinos por la eliminación de la recolección puerta a puerta, problemas logísticos, incendio de espacio y planta acotada. Frente a esto, definieron agregar Puntos Verdes y conseguir otro espacio

Fuente: elaboración propia.

5. Conclusiones

El municipio de Morón comenzó el programa GIRSU en 2009, y desde entonces ha implementado tres programas. El inicio apuntó a un programa piloto, Morón Recicla, con separación en origen a partir de la recolección puerta a puerta desarrollada por miembros de la cooperativa Nuevamente y de la articulación con la organización ambientalista Abuela Naturaleza. En 2013, con el programa Tu Día Verde, se definió escalar a todo el territorio, para lo cual el municipio implementó la recolección, fundamentalmente con empleados municipales, y el tratamiento por parte de la cooperativa. La dificultad en la implementación del programa llevó al municipio a incluir Puntos Verdes y a enviar el material a las plantas sociales del Reciparque de la CEAMSE. Finalmente, en 2016 se lanzó el programa Morón Verde, a partir de la separación en Puntos Verdes, para el cual se eliminó la recolección puerta a puerta y se mantuvo el tratamiento por parte de la cooperativa y en las plantas sociales de la CEAMSE. A lo largo de los diez años, la cooperativa trató los residuos en cuatro plantas distintas y contó con un subsidio municipal para sus miembros.

En el período inicial, el municipio contó con cierta autonomía presupuestaria para la implementación del programa de recolección diferenciada con inclusión social de recuperadores. Sin embargo, escalarlo a todo el territorio exigió una mayor inversión que no se pudo financiar con recursos propios, por lo que fueron necesarios recursos de actores externos. Estos no se han logrado de forma suficiente, lo que generó un impacto negativo en la sustentabilidad del programa tal como se había diseñado e implementado inicialmente.

El caso de Morón se caracteriza por diversas innovaciones en el proceso, en términos del programa GIRSU: inclusión social de recuperadores, participación social y modernización del Estado vinculada a la transparencia. La innovación se llevó a cabo en el diseño y en los inicios de la

implementación del programa. El despliegue del presupuesto participativo implicó un escenario en el que la organización ambientalista Abuela Naturaleza propuso un proyecto innovador que involucraba la inclusión de la cooperativa de recuperadores, que fue apoyado por los vecinos y luego sostenido por el municipio. A partir de esto se conformó una coalición sociedad-Estado con tres actores clave: el municipio, la organización ambientalista y la cooperativa. Esta articulación multisectorial se modificó con el cambio de gestión en 2015, cuando el dispositivo quedó bajo la decisión municipal (con colaboración de la cooperativa).

Se observa un proceso innovador a raíz de un proyecto presentado por la organización ambientalista Abuela Naturaleza, liderada por Virginia Pimentel, a quien podemos caracterizar como emprendedora perteneciente a la sociedad civil, y también a partir de dos emprendedores estatales, Sabbatella y Ghi, quienes se apoyaron en un entorno institucional favorable. Así, este período está marcado por emprendedores que lograron innovar: desde la sociedad, Pimentel, de la organización ambientalista Abuela Naturaleza, y desde el Estado municipal, Sabbatella y Ghi, quienes lograron detectar el problema, así como establecer soluciones innovadoras con respecto a la GIRSU para implementarlas en el marco de una política pública.

La innovación en la GIRSU surge como respuesta a la iniciativa de la organización ambientalista en relación con la crisis ambiental vinculada al impacto del enterramiento de los residuos generados; al interés, por parte de la gestión municipal, de generar una respuesta integral, con la adopción del nuevo programa como política de Estado; y a la participación de la cooperativa para integrar un programa municipal como respuesta a la problemática social y ambiental.

El interés del municipio, durante las gestiones de Sabbatella y Ghi, por implementar un programa ambiental vinculado a la recolección de residuos con inclusión social coincidió con un entorno que lo propició en tres cuestiones:

perspectivas mundial y nacional vinculadas a la priorización de la agenda ambiental, una perspectiva nacional con anclaje en la inclusión social y con un cambio de paradigma sobre el rol de los recuperadores y una perspectiva municipal vinculada a las políticas locales por proximidad con los habitantes y con agendas ambientales locales robustas. En primer lugar, con respecto a la perspectiva ambiental mundial, el gobierno local se propuso responder a esto con acciones concretas para disminuir el impacto ambiental apuntando a reducir el enterramiento de residuos. En relación con las políticas nacionales, se observa la perspectiva de inclusión social en diversos programas desarrollados, como Argentina Trabaja, Asignación Universal por Hijo y el apoyo a programas de recuperadores en la economía social, entre otros, y en los fondos destinados a financiar programas de estas características. En tercer lugar, la perspectiva de proximidad política del municipio-ciudadano a partir de procesos de modernización del Estado generó un entorno institucional en el que los ciudadanos solicitaron y participaron y el municipio respondió a las demandas. En definitiva, se evidencia que el programa GIRSU municipal se enmarca como respuesta a la crisis ambiental local y social y como una ventana de oportunidades en cuanto a implementarlo, que se logró incorporando estrategias creativas en el proceso, como lo son la inclusión social y la participación ciudadana.

El municipio de Morón ha presentado momentos de marchas y contramarchas en la implementación de la GIRSU con inclusión social. En su formato actual, en pos de aumentar la eficiencia, se dejaron de lado diversas cuestiones relevantes (la cultura de los habitantes, la participación de una organización ambientalista que brindase sus saberes técnico y territorial, un mayor fortalecimiento de la cooperativa y la interacción con grandes generadores, entre otras). Esto, si bien permitió reducir los costos en su implementación, no consideró el compromiso y los hábitos de los habitantes del municipio, lo cual generó ciertos

problemas en cuanto a un buen funcionamiento del programa. Los vecinos debieron modificar su forma de separación, de puerta a puerta a trasladar los materiales a puntos estratégicos, y, debido a ello, hicieron reclamos para el cambio.

Los vaivenes de la GIRSU en Morón muestran la fragilidad del programa para valorizar los residuos en el territorio y disminuir el enterramiento. Esta flaqueza se evidencia en la falta de inversión para fortalecer el programa, la dependencia de cada gestión municipal por parte de los actores sociales que participan de la GIRSU (cooperativa, organización ambientalista), los débiles acuerdos políticos por parte de los organismos regionales (ACUMAR, OPDS) para avanzar en inversiones sólidas y la falta de normativa relevante para establecer regulaciones y sustentabilidad en los procesos. Estas cuestiones impactaron en la falta de sostenibilidad de los programas GIRSU.

Cabe preguntarnos por qué en Morón se ha avanzado en un momento determinado y no en otro. En este estudio de caso se evidenciaron acciones colaborativas e institucionalizadas distantes de ser acciones contenciosas. Sin embargo, no observamos acciones colectivas para demandar e influenciar el curso de los hechos ni que se haya generado presión social para implementar acciones alternativas. La estrategia determinada al inicio, de fortalecer el rol de la cooperativa con un programa de inclusión social, derivó en una situación de alta dependencia de la gestión de turno por parte de la cooperativa.

6

El caso de Rafaela: emprendedores en un entorno favorable

MIRTA GEARY¹

1. Introducción al caso

El municipio de Rafaela, ubicado en la zona oeste de la provincia de Santa Fe, cuenta con una población cercana a los 100.000 habitantes², su densidad poblacional es de 595,8 hab/km² y tiene una superficie de 156 km².

Se destaca por ser una ciudad históricamente próspera en términos económicos. El sector industrial está representado por las industrias alimenticia y manufacturera-metalmecánica. Este circuito productivo se compone de más de 496 empresas, de las cuales el 65% tiene menos de cinco empleados³. Cerca del 45% de estas son empresas jóvenes que se han creado a partir del año 2000. La actividad agropecuaria incluye la lechería, la agricultura y la ganadería, con un rol preponderante de organización: el de las cooperativas. Actualmente la lechería ha sido desplazada en gran parte por la agricultura, en la que prevalece el

¹ Agradezco la colaboración en el trabajo de campo de Alejandro Castagno y Mirko Moskat.

² Según el IPEC, en 2018 la población ascendió a 105.608 habitantes. Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de Santa Fe (IPEC). Disponible en: <https://bit.ly/3aiINEL>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

³ Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local (ICEDeL) (2013). Censo Industrial Rafaela 2012. Disponible en: <https://bit.ly/2utgutp>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

cultivo de soja. Este límite entre la zona urbana y la rural es mínimo, ya que los cultivos se presentan ni bien finaliza el ejido urbano.

A lo largo de los últimos 28 años, el municipio estuvo gobernado por diferentes gestiones, todas pertenecientes al Partido Justicialista: Omar Perotti (1991-1995), Ricardo Peirone (1995-1999 y 1999-2003), Omar Perotti (2003-2007 y 2007-2011) y, por último, Luis Castellano (2011-2015 y 2015-2019)⁴.

1.1. Descripción de los residuos

El origen de la generación de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) de Rafaela son los sectores domiciliario, industrial y comercial, los restos de poda y los escombros de construcción. La generación estimada (en 2018) era de 93.000 tn/año, correspondiente a 2,4 kg per cápita por día. De estas, unas 28.000 tn/año corresponden a los domiciliarios. A su vez, una cantidad importante son residuos verdes y áridos. Se disponen en un relleno sanitario 63.978 tn/año. La diferencia se explica no solo por lo que es reciclado, sino –en gran medida– por los residuos verdes y áridos, que no se disponen en la celda del relleno.

Los datos de caracterización de los residuos domiciliarios de Rafaela indican que sus componentes principales son: desechos alimenticios (39%), plásticos (17%), papeles y

⁴ Desde el año 1991 a la fecha, todos los intendentes pertenecieron al Partido Justicialista (PJ) y, a su vez, fueron reelegidos. Al mismo tiempo, después de concluir sus mandatos, continuaron sus carreras políticas en distintas agencias del Estado locales, provinciales y, en menor medida, nacionales. Paralelamente, a nivel provincial, los gobernadores fueron del PJ hasta el año 2007 y cambiaron por el Frente Progresista Cívico y Social FPCyS (conocido como “el socialismo”) desde el 2007. El 16/6/19, el PJ ganó las elecciones, recuperó la provincia y desplazó al socialismo luego de 12 años de gobierno.

cartones (17%), pañales descartables y apósitos (10%), vidrio (9%), residuos misceláneos (6%), textiles (1,8%), poda y jardinería (1,4%) y metales (0,4%)⁵.

1.2. *Racconto de normativa y programas o planes generales relevantes vigentes*

Como adelantamos en la introducción, desde 2009, en sintonía con el modelo de gestión integral de residuos (GIRSU), la provincia de Santa Fe cuenta con la Ley N° 13055/09, conocida como “Ley Basura Cero”, que aún no ha sido reglamentada. Esta consta de dos ejes principales: por un lado, establece metas progresivas de reducción de la cantidad de residuos llevados a disposición final y, por otro, especifica requisitos (de diseño y ubicación) que deben cumplir los rellenos sanitarios y obliga a los municipios a adecuar la disposición final a determinadas condiciones y erradicar los basurales a cielo abierto (Geary, 2014).

En 2010, con la creación del programa Rafaela + Sustentable (Programa R+S) se impulsó el desarrollo de un nuevo plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, acompañado por la Ordenanza N° 4404/10, que brinda un marco legal para su implementación⁶. Entre sus objetivos y metas se plantean la reducción del enterramiento de residuos, el fomento del consumo responsable, una producción más limpia y la profundización de las campañas de concientización ambiental. El programa pretende consolidar la separación en origen en los domicilios, lo que apunta a incorporar a los generadores especiales⁷.

⁵ Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/37kWoQC>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

⁶ Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/2tQNP1k>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

⁷ Los actores entrevistados hablan de “grandes generadores”, pero en la práctica esto es indistinto de “generadores especiales”. La Ordenanza N° 4928/17 y su Decreto Reglamentario N° 47518/18 los definen como “generadores especiales” (entrevista a dirigente empresarial, Rafaela, marzo de 2017).

Además, con la Ordenanza Nº 4452/11 se establece la creación del Parque Tecnológico de Reciclado de Rafaela (PTRR), ubicado en el predio de un complejo ambiental en el que también se encuentra el relleno sanitario. La Ordenanza Nº 4449/11 se vincula al funcionamiento de las cooperativas y autoriza a la municipalidad a realizar transferencias mensuales a estas para su fortalecimiento. Con la Ordenanza Nº 4785/15 se establece la creación del Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela (IDSR), cuyo objetivo general consiste en promover la implementación de un modelo de desarrollo sustentable para la ciudad de Rafaela a partir de la preservación y la mejora de la calidad ambiental de la ciudad.

La Ordenanza Nº 4928/17 define la categoría de generadores especiales de residuos, así como las obligaciones que deben cumplir⁸. La normativa define como “generador especial” a aquel que produce más de 0,75 m³ por día de residuos y le impone determinadas obligaciones y responsabilidades. Prohibe que los generadores especiales dispongan sus residuos en la vía pública y los obliga a separarlos en recuperables y no recuperables. También establece que deben responsabilizarse por el traslado de los residuos al sitio de disposición final o tratamiento (realizado por sí mismos o por terceros).

⁸ En abril de 2009 se suscribió un acuerdo de colaboración voluntaria entre la Municipalidad de Rafaela y empresas e instituciones de la ciudad, mediante el cual las partes se comprometieron a realizar acciones conjuntas para reducir la producción de residuos sólidos urbanos aplicando estrategias consensuadas que fomentasen la mejora de los hábitos de consumo y promovieran la participación ciudadana en la edificación del manejo de los residuos domiciliarios, con el objeto de optimizar los procesos de recolección diferenciada y la disposición final de los desechos. Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/2Pw1FOp>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

1.3. Breve descripción de la gestión de residuos y sus principales innovaciones

En 2003, el gobierno municipal inauguró, en un predio de 33 ha, su propio relleno sanitario. Varios años después (2014), este espacio pasaría a llamarse Complejo Ambiental debido a la diversidad de actividades que fue incorporando. El Complejo Ambiental de Rafaela es un predio que abarca el relleno sanitario, una planta de recupero de residuos y el Parque Tecnológico de Reciclado de Rafaela (PTRR) en el que funcionan distintas plantas de tratamiento para materiales específicos (véase “Plantas de tratamiento”).

También en 2003 se inició la recolección diferenciada en dos fracciones (recuperables y biodegradables / no recuperables) como experiencia piloto en algunos barrios, que se extendió a toda la ciudad en el año 2005. Actualmente, el sistema de recolección de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) es diferenciado, con una cobertura del 100%. Cada ciudadano se responsabiliza por la separación de sus residuos antes de disponerlos en el cesto exterior a su domicilio, de acuerdo con los diferentes días de recolección y según el tipo de residuos. En Rafaela, el 80% de los hogares está comprometido con la GIRSU no solo separando sus residuos, sino también conociendo su destino final (entrevista a funcionario local, Rafaela, febrero de 2017).

Las innovaciones de los últimos 16 años en la GIRSU se evidencian en las cinco dimensiones consideradas: se erradicó un gran basural a cielo abierto y se instaló un relleno sanitario, se redujo levemente la disposición final a través de diversas estrategias de recuperación de residuos, se desarrollaron programas de recolección diferenciada que abarcan toda la ciudad e involucran a los distintos generadores y diferentes fracciones de residuos, se incorporaron recuperadores en una planta de clasificación dentro del Complejo Ambiental y, finalmente, se sumaron al este diferentes plantas de tratamiento.

2. Dimensiones GIRSU

2.1. Erradicación de los basurales

Previo a la conformación del relleno sanitario, en el año 2003, los residuos generados en Rafaela se volcaban en un basural ubicado 3 km al norte de la ciudad, en una superficie de 11 ha. Su utilización data de la década del setenta y no contaba con ningún tipo de control ambiental. Cabe aclarar que previamente hubo varios basurales a cielo abierto, que se iban cerrando a medida que colapsaban y se reemplazaban por nuevos espacios (entrevista a funcionario local, Rafaela, junio de 2018).

En relación con el sitio donde estaba radicado el último basural a cielo abierto, el intendente Ricardo Peirone (1999-2003) manifestó que, "... lamentablemente, quienes lo instalaron allí hace 30 años eligieron el peor lugar posible, ya que los vientos no favorecen porque traen los olores a la ciudad y los suelos no son los adecuados para este tipo de actividad"⁹. Según el mismo funcionario, además, esta situación tuvo como consecuencia la contaminación de la napa freática y de la atmósfera.

A través de entrevistas realizadas a funcionarios municipales actuales rescatamos que hubo un saneamiento en el predio al momento del cierre del antiguo basural (entrevista a funcionario local, Rafaela, junio de 2018). Se menciona en documentación oficial que existió un "reordenamiento del predio"¹⁰ en el año 1997, antes de la selección de los nuevos terrenos para el relleno.

Actualmente, si bien el control y el compromiso por la disposición de los RSU es muy riguroso, se detectan microbasurales informales en algunas zonas marginales.

⁹ Entrevista a Ricardo Peirone, 2003. Disponible en <https://bit.ly/2TQROWt>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

¹⁰ El reordenamiento consistió en delimitar más la zona donde se disponían los RSU y básicamente controlar que no hubiera "quemas" en el predio.

Allí, mujeres limpiadoras/organizadoras¹¹ de los mismos barrios son contratadas por el municipio para concientizar a sus vecinos. También señalan los concejales y los miembros de la organización Amigos de la Vida que en los caminos rurales se encuentran microbasurales junto con envases de agroquímicos abandonados: una situación ambiental muy compleja. Los microbasurales en caminos rurales serían generados por la disposición inadecuada e ilegal de los residuos por parte de algunas empresas, situación que a partir de 2016 se abordó mediante la adecuación de la normativa para los grandes generadores de residuos¹².

2.2. Reducción de la disposición final

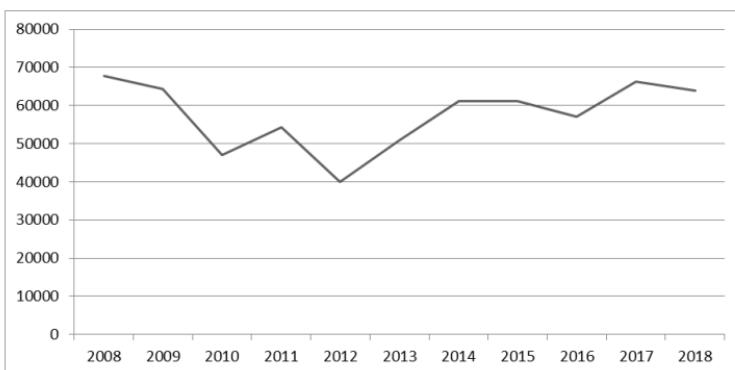
Los residuos de Rafaela que son derivados a disposición final se envían al relleno sanitario ubicado a 10 km de la zona urbana. En este, las celdas tienen una dimensión de 100 m de ancho por 400 m de largo y una vida útil de aproximadamente 10 años. El relleno está aislado a través de una impermeabilización implementada para no contaminar las napas. Los residuos son tapados cada día con una capa de tierra compactada, y cuenta con un tratamiento de captación de gases y de lixiviados.

En el gráfico 1 observamos los valores de disposición de residuos en el relleno sanitario para el período 2008-2018.

¹¹ Según una entrevista a una funcionaria de la Subsecretaría de Economía Social (entrevista a funcionaria municipal, Rafaela, marzo de 2017), estas mujeres adquieren la responsabilidad de trabajar con los vecinos de sus propios barrios en torno a la necesidad de la disposición y la separación de residuos.

¹² Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/37vuqC0>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

Gráfico 1. Toneladas dispuestas en el relleno sanitario de Rafaela (2008-2018)



Fuente: Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela, 2019. Disponible en: <https://bit.ly/3aHptIc>. Fecha de consulta: mayo de 2019.

La disposición final de residuos es una resultante principalmente de dos factores: el contexto económico y las políticas de reducción y recuperación de residuos¹³. Las caídas en la disposición final observadas en 2009, 2010, 2012 y 2016 se pueden correlacionar con el contexto económico de la ciudad. Esos tres momentos, según datos del Instituto de Capacitación y estudio para el Desarrollo local (ICEDeL), coinciden con años de crecimiento del desempleo y el subempleo¹⁴, situaciones que, en algunos casos, fueron recogidas por los medios de comunicación (Marzoni, 25 de septiembre de 2009). Pero, a la vez, analizando el período completo se puede ver que entre 2008 y 2018 no creció la disposición final de residuos, sino que se redujo levemente, lo que daría cuenta de que en paralelo

¹³ En otras ciudades, la actividad de los recuperadores informales (cartoneros) suele ser un factor relevante, pero en el caso de Rafaela no parece ser tan determinante.

¹⁴ Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local. Disponible en: <https://bit.ly/398mvLq>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

las políticas de recuperación de residuos tuvieron efecto. En el mismo período, otras ciudades de la provincia –por ejemplo, Rosario (Taller Ecologista, 28 de septiembre de 2018)– incrementaron notoriamente los residuos llevados a rellenos sanitarios.

En síntesis, de los datos disponibles se desprende que existe una reducción en la disposición final, en términos de toneladas dispuestas en el relleno. Si bien esta no resulta significativa, es auspiciosa en comparación con otros municipios (a excepción de CABA) en los que, debido generalmente a un incremento en la generación de RSU, a pesar de las políticas GIRSU implementadas se observa un aumento en las toneladas dispuestas a lo largo del tiempo. En Rafaela, este logro se debe a un incremento importante de los materiales recuperados (véase, más abajo, “Plantas de tratamiento”).

2.3. Programas de recolección diferenciada

En el año 2003 se inició la recolección diferenciada en varios barrios, como experiencia piloto, y a partir de 2005 se amplió a toda la ciudad.

Actualmente, el municipio de Rafaela mantiene cinco tipos de recolección:

- Domiciliaria, que incluye cuatro subsistemas:
 - Recuperables (reciclables).
 - Biodegradables y no recuperables.
 - Residuos de patio (verdes y voluminosos)¹⁵.
 - Una modalidad de área de aportación para residuos especiales (por ejemplo, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE–), que se implementa a través de una estación de

¹⁵ Este es el único servicio público tercerizado a través de una cooperativa local.

residuos clasificados y un Punto Verde Móvil, a donde cada vecino se moviliza y lleva sus residuos.

- De papel blanco en oficinas.
- De cartón y papeles de generadores especiales.
- De aceite mineral usado (AMU) proveniente de las industrias y de los servicios del automotor.
- De aceite vegetal usado (AVU) proveniente principalmente de los restaurantes y supermercados.

Todos estos residuos son llevados al Complejo Ambiental (los generadores especiales deben costear el traslado de sus residuos a este predio).

La recolección de recuperables (cartón, plástico, vidrio y metales) tiene lugar dos veces por semana y se divide en dos turnos –mañana y noche– según el barrio, en un total de 36 barrios. Los biodegradables y no recuperables se recolectan cuatro veces por semana. Estas dos recolecciones son puerta a puerta, desde cestos individuales en los que los vecinos depositan los residuos.

Los recuperables de origen domiciliario, el papel blanco de oficinas y el cartón y los papeles de generadores especiales son llevados a la planta de recupero, en tanto que los biodegradables y no recuperables se disponen en el relleno sanitario. Los residuos de patio, conformados principalmente por materiales verdes y voluminosos (que pueden incluir áridos), son recolectados una vez por mes. En parte, se disponen en el Complejo Ambiental por fuera de la celda del relleno, en busca de evitar su disposición final y darles algún otro destino, por ejemplo, la producción de compost, cobertura del relleno o para llenar caminos¹⁶.

El AVU se deriva a la planta de generación de biodiésel ubicada en el Complejo Ambiental. Los residuos de tipo AMU son llevados al PTRR, a una planta de procesamiento

¹⁶ No hay información precisa sobre cada uno de estos usos ni sobre las cantidades de residuos que se derivan a cada destino.

privada, para su transformación y así obtener, a partir de ello, combustibles alternativos factibles de ser usados para aplicaciones de uso industrial.

Con respecto a los residuos especiales (recolectados a través de la Estación de Residuos Clasificados y el Punto Verde Móvil), según la responsable del Complejo Ambiental, una parte se destina a disposición final y otra se acopia y vende a diversas empresas (entrevista a funcionario local, Rafaela, marzo de 2017).

En Rafaela, como se adelantó, la cobertura de la recolección diferenciada es del 100%, pero se estima que un 80% de los hogares se compromete con la separación. Para aquellos que no respetan los días de recolección de residuos recuperables la sanción consiste en el no retiro de las bolsas, dejando un mensaje para el vecino. Funcionarios municipales entrevistados afirman que hay barrios en los que un 90% separa, pero que hay otros con una adhesión del 30% (entrevista a funcionario local, Rafaela, marzo de 2017).

La recolección diferenciada se sostiene a través de la concientización puerta a puerta –manejada por un programa municipal que coordina estudiantes de un instituto terciario que realizan la actividad– y con el trabajo en las escuelas, donde también el municipio difunde lo realizado por las cooperativas de recuperadores. La concientización puerta a puerta para la recolección diferenciada domiciliaria es casi permanente, ya que, de lo contrario –afirman los funcionarios (entrevista a funcionario local, Rafaela, junio de 2018)– la separación tendería a descender.

La recolección diferenciada de residuos recuperables ha tenido altibajos, pero aumentó en el tiempo: entre 2009 y 2018, el incremento fue cercano a un 20%. A su vez, la recuperación de cartón de generadores especiales creció con fuerza: en 2018 se recolectó el triple que en 2014,

con un fuerte aumento entre 2017 y 2018, consecuencia posiblemente de la puesta en marcha de la ordenanza de generadores especiales¹⁷.

Un funcionario local que se desempeña en la gestión de residuos (entrevista a funcionario local, Rafaela, marzo de 2017) reconoció la efectividad de la gestión tanto para AVU como para AMU al considerar el involucramiento de los generadores de estos residuos. Esto se evidencia, por ejemplo, en que en un período de cinco años (2011-2016) se pasó de 38 a 77 m³ de recolección de AVU. En este caso juegan un rol importante los supermercados y restaurantes de la localidad, que son los grandes usuarios del sistema de recolección.

2.4. Incorporación formal de recuperadores

Dos grupos de doce personas, a través del Plan Jefes y Jefas¹⁸, separaban originalmente los residuos de manera manual en el predio del relleno sanitario. A partir de 2006, con la inauguración de la planta de recupero en el Complejo Ambiental, estos grupos pasaron a clasificar allí los residuos recuperables. Se inició en ese momento el largo proceso de conformación de las cooperativas de recupero, que, luego de ocho años, se integraron legalmente a las políticas públicas gracias al apoyo del Estado municipal.

Los recuperadores, muchos de ellos antiguos “cirujas del basural”, trabajan seis horas por día, en dos turnos. La actividad se organiza en tres cooperativas de recupero: La Esperanza, Frente para el Trabajo y Tres R, con alrededor de 60 trabajadores, de los cuales el 80% son mujeres¹⁹.

¹⁷ Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/3aHptlc>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

¹⁸ El programa Jefes de Hogar fue elaborado y manejado a partir de ese momento por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación en el año 2002, y fue orientado a jefes o jefas de hogar desocupados.

¹⁹ En 2006 comenzaron a trabajar dos cooperativas y en el 2009 se constituyó una tercera cooperativa.

Esta institucionalización los posiciona como vendedores formales de lo recuperado, ya que operan con la modalidad de la venta con factura y depositan sus ingresos en cuentas corrientes. Luego, distribuyen lo percibido proporcionalmente a los días trabajados por cada asociado. Los trabajadores están bancarizados, pagan monotributo y disponen de obra social.

Las cooperativas pagan un canon mensual (el 10% de lo que venden) al municipio por el uso del predio. Este canon se recupera porque –tal como lo establece un convenio firmado entre el municipio y las cooperativas– el monto ingresa en las arcas municipales, desde donde, según la justificación de gastos por parte de las cooperativas, es devuelto a cada una de ellas.

Al mismo tiempo, las cooperativas reciben un aporte del municipio que les garantiza la igualación al salario mínimo, vital y móvil (aprobado por el Concejo Municipal)²⁰. Según un concejal entrevistado, este aporte fue pensado como un acompañamiento para cuando caen los precios de los materiales recuperados (papel, cartón, vidrios, plásticos y tetrabrik), ya que hay un mercado de compraventa que los cotiza²¹.

Sobre la importancia de dar a conocer el trabajo que realizan las cooperativas en la planta de recupero, una cooperativista comentó:

... a mí me parece que la gente tiene que conocer el lugar, conocer que nosotros estamos ahí. Porque hay mucha gente que vos le hablas del relleno sanitario y ni sabe. Nosotros tenemos gente que nos visita –las escuelas, empresarios que van a ver los materiales–, gente que les interesa el lugar. Pero

²⁰ Se puede consultar la Ordenanza N° 2847/16, en la cual se especifican los montos que mensualmente se transfieren a las 3 cooperativas para reforzar sus ingresos. Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/2HZ96tt>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

²¹ Plataforma Recicladores. Disponible en: <https://bit.ly/382QsLQ>. Fecha de consulta: septiembre de 2019.

también la gente que hace a la basura es la gente común. Que esa es la gente que tira (entrevista a miembro de cooperativa, Rafaela, junio de 2018).

2.5. Plantas de tratamiento

Como se mencionó, en el Complejo Ambiental funcionan el relleno sanitario, la planta de recupero para los residuos reciclables, donde trabajan las cooperativas de recuperadores, y el PTRR, donde se encuentran las diferentes plantas para el tratamiento de corrientes específicas de residuos. Actualmente, el PTRR cuenta con ocho emprendimientos de interés público regional. Dentro del predio funciona la oficina técnica, que se encarga de planificar y monitorear todos los trabajos que se desarrollan. También se localiza la oficina de pesaje, responsable de pesar y registrar, mediante la asignación de códigos, todos los residuos que ingresan diariamente al complejo (aproximadamente 250 tn/día, lo que corresponde a 93.000 tn/año)²², con el fin de llevar controles estadísticos.

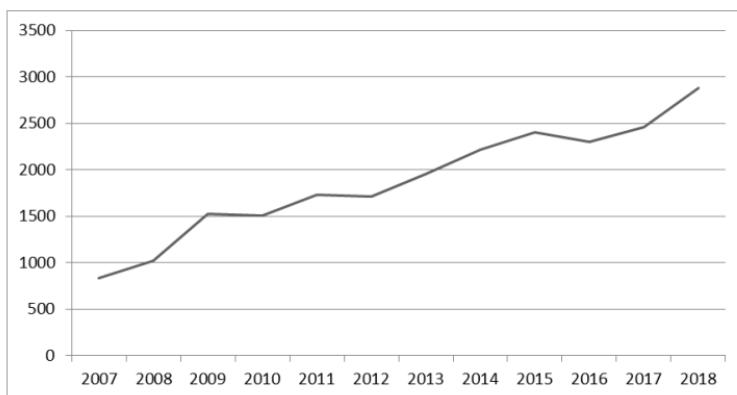
Parte de los materiales que ingresan al complejo va al relleno; parte, a la planta de recupero y el resto, a otros lugares (por ejemplo, una porción de los verdes se destina a chipeado y compostaje).

Los materiales reciclables recolectados a nivel domiciliario, el papel blanco de oficinas y el cartón y los papeles de generadores especiales se envían a la planta de recupero. En ella se recicla un 60-70% de los residuos ingresados, es decir, alrededor de 2.900 tn/año (2018). Lo que no puede ser recuperado (el rechazo) es enterrado en el relleno.

En el gráfico 2 podemos observar la evolución de los materiales secos efectivamente recuperados en la planta desde el año 2007.

²² Elaboración propia sobre la base de datos del Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/3aHptIc>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

Gráfico 2. Toneladas producidas en la planta de recupero Complejo Ambiental de Rafaela (2007-2018)



Fuente: Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/3aHptIc>. Fecha de consulta: mayo de 2019.

Observamos que en 2007 se recuperaban 838 tn anuales y en 2018 se recuperaron 2879 tn, lo cual refleja un incremento del 244% entre esos años.

Actualmente hay dos corrientes de residuos muy importantes que no se disponen en el relleno, sino que se acumulan en el predio del Complejo Ambiental. Tienen algún nivel de recuperación, aunque escasamente cuantificado:

- Residuos áridos: se generan en torno a 19.000-21.000 tn/año.
- Residuos de poda: se generan en torno a 11.000-12.000 tn/año.

Además, en el PTRR existen ocho proyectos en donde se instalaron emprendimientos de interés público regional. A continuación presentamos la información que pudimos reconstruir hacia mayo de 2018.

Cuadro 1. Proyectos del PTRR

Planta	¿En funcionamiento?	Operada por sector
Biodigestor (produce gas y fertilizante)	En fase de prueba	Público (UTN)
Planta de AMU (aceite mineral usado)	En fase de prueba	Privado
Planta de recuperación de aceite vegetal usado (AVU). Planta procesadora de biodiésel	Sí	Privado
Planta de compactación de chatarra	En proceso licitatorio	Privado
Planta de envases PET	Sí	Público. Construida con un subsidio del Ministerio de Agricultura de la Nación
Planta de neumáticos fuera de uso	En fase de prueba	Privado
Planta de chipeado y compostaje	Sí	Público
Depósito transitorio de residuos especiales	Sí	Público

Fuente: elaboración propia sobre la base de entrevistas realizadas a funcionarios del área de Servicios Públicos, Rafaela, marzo de 2017.

En cuanto a los proyectos que conforman el PTRR, el biodigestor está en etapa de prueba con diferentes materiales orgánicos (con efluentes de tambos, excrementos de animales y residuos de verdulerías y supermercados) (entrevista a funcionario local, Rafaela, marzo de 2017). El AVU de la planta proviene de restaurantes y supermercados que cuentan con rotisería. La planta de neumáticos se encuentra en fase de prueba. Allí se trozan los neumáticos y luego se envían a una empresa privada, en Arroyo Seco, para un

aprovechamiento total. La planta de chipeado y compostaje funciona con residuos de poda e ingresan 100 tn por mes. Del compost generado en ella, una parte se destina a cubrir el relleno, parques y jardines, y también se dispone gratis para el uso de los vecinos.

3. Capacidades presupuestarias

A la hora de dar cuenta de las capacidades presupuestarias del municipio existen dos puntos centrales: el tipo de recurso presupuestario utilizado y el presupuesto designado en concepto de gastos a nivel municipal.

En cuanto a los recursos, cuando se definió la compra de las 33 ha para la construcción del relleno, la inversión se solventó con fondos propios. Posteriormente, a partir de la creación de una tasa municipal –bajo el rubro “Fondo relleno sanitario”– se garantizaron durante los primeros años los fondos para cubrir los gastos cotidianos de operación del relleno. Esto hace que exista en el presupuesto municipal, de manera permanente, un fondo fijo del propio municipio proveniente de recursos de los propios ciudadanos. Si bien en sus inicios este fondo fue pensado para la cobertura del 100% de los gastos del relleno sanitario, en el presupuesto 2017 se observa que cubre alrededor del 60% del gasto de operación²³.

Además de los recursos propios, funcionarios de la actual administración local manifiestan que Rafaela recibió cierto apoyo financiero nacional en materia de recursos destinados a la gestión de residuos para proyectos puntuales

²³ Municipalidad de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/30O0luM>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

—en particular, aquellos ubicados en el PTRR²⁴— y para la planta de recupero. Pero, al mismo tiempo, mencionan la ausencia de financiamiento por parte de la provincia en esta materia. En lo que respecta a la nación, se contó con un aporte de \$ 2.150.000 —del programa Manos a la Obra, en 2012²⁵— que se proveyó a las cooperativas para instalar maquinaria, herramientas e insumos en la planta de recupero; luego, en 2015, existió otro aporte del Manos a la Obra con el que se compró una minicargadora. Por otra parte, cabe mencionar que en el año 2011 se recibió un subsidio para la planta de envases del PTRR (initialmente, como proyecto de reciclaje de bidones de agroquímicos), aporte del Ministerio de Agricultura, de 2 millones de pesos. En cualquier caso, se puede afirmar que los fondos nacionales fueron limitados.

A pesar de haber contado con un restringido acceso a fondos externos, esto no impidió que la municipalidad sostuviera los gastos corrientes y algunos gastos de inversión (la mencionada compra del predio) vinculados a la gestión de residuos. A su vez, como se mencionó en la sección anterior, algunos proyectos del PTRR implicaron una inversión privada.

En relación con el presupuesto, existen tres áreas con incumbencia en el tema residuos: la Secretaría de Servicios y Espacio Público de Rafaela, que ocupa un 15,8% del total del gasto; la Subsecretaría de Economía Social y Empleo, con un 1,39%; y el IDSR, con un 0,58%. Estas agencias del Estado municipal incluyen no solamente gastos vinculados a residuos, ya que también tienen otros temas de incumbencia (por ejemplo, los espacios verdes o el apoyo a cooperativas de otros rubros).

²⁴ En el año 2011, el proyecto ejecutivo del PTRR fue desarrollado con la asistencia financiera y técnica del Programa Multisectorial de Preinversión III, de la Dirección Nacional de Preinversión, dependiente del Ministerio de Economía de la Nación.

²⁵ Se compraron para las tres cooperativas: dos prensas, un autoelevador, una cinta chica de clasificación, herramientas e insumos.

La Secretaría de Servicios y Espacio Público financia el gasto de recolección y operación del relleno sanitario. La Subsecretaría de Economía Social y Empleo costea, entre otras actividades, el apoyo a las tres cooperativas de la planta de recupero. Los gastos del IDSР tienen que ver con todos los programas que realizan, entre los cuales se vinculan con residuos algunos referidos a educación y comunicación ambiental y a gestión integral de residuos.

A la hora de relevar y detallar los datos de gastos en RSU de la Municipalidad de Rafaela, debemos aclarar que solo fue posible construir una aproximación del presupuesto destinado a residuos el año 2017²⁶ debido a que los datos que publicó el municipio son más detallados para ese año. Se puede estimar que los gastos de manejo de RSU fueron de \$ 97.700.000, es decir, el 10% del presupuesto. Es posible que este valor no sea preciso debido a la dificultad para discriminar mejor ciertos rubros del presupuesto. Este porcentaje se encuentra por debajo de lo que se observa en otros municipios, pero se acerca bastante a lo esgrimido en una entrevista por un funcionario local (entrevista a funcionario municipal, Rafaela, en mayo de 2017), cuando afirmó que los gastos, en relación con toda la gestión integral de los residuos, representaban un 11% del total. Este gasto está relacionado con toda la gestión de residuos, que va desde la recolección y las acciones de difusión hasta la operación del Complejo Ambiental, en el cual el gasto más importante corresponde al funcionamiento del relleno sanitario.

Al tratar de entender cómo se compone el gasto destinado a la gestión de los residuos por parte del municipio identificamos los ítems presupuestarios relevantes. El principal es “Programa de Actividades

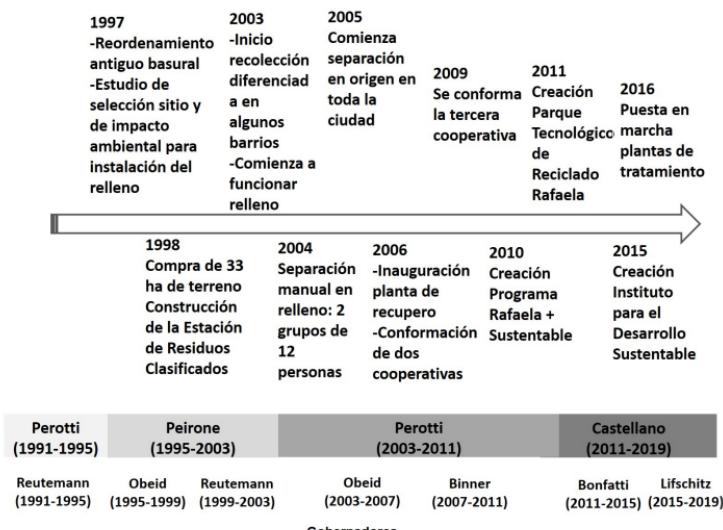
²⁶ Municipalidad de Rafaela. Disponible en: <https://bit.ly/30O0luM>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

Centrales y Comunes, Recolección Domiciliaria, Barrido Mecánico, Barrido Manual, Riego, Recolección Especial, Corralón Municipal”²⁷, dentro de la Secretaría de Servicios y Espacios Públicos. Este representa el 65% del gasto total mencionado para los RSU. Luego, el siguiente ítem en importancia es “Programa Complejo Ambiental/Estación de Residuos Clasificados”, que representa el 27% del monto. Le sigue “Programa de Actividades Comunes”, de la Subsecretaría de Economía Social y Empleo, con el 4,2%, valor que –además de incluir el apoyo a las cooperativas que trabajan en la planta de recupero suma gastos que corresponden al trabajo que realiza la subsecretaría con otras cooperativas de la ciudad que no son las que trabajan en ella. Finalmente, del total de los gastos destinados a RSU, encontramos que lo que involucra al IDSR (se considera una porción de su presupuesto que se estima vinculada con residuos) representa un 3%, y la existencia de un fondo para el fortalecimiento de las cooperativas del relleno sanitario, un 1%.

4. El proceso de innovación

A continuación presentamos una línea de tiempo para visualizar el proceso de transición del basural al relleno sanitario y la institucionalización del modelo GIRSU.

²⁷ Más allá de algunos gastos minoritarios, la mayoría de las actividades de este rubro se relacionan con el tema de residuos.

Diagrama 1. Línea de tiempo de innovaciones GIRSU en Rafaela

Fuente: elaboración propia.

En los años noventa, al inicio de la primera gestión de Perotti (1991-1995), en Rafaela se consolidó una estrategia de desarrollo económico local. Esto es frecuentemente mencionado por funcionarios locales cuando explican el inicio de las innovaciones que se dieron en el municipio, en tanto, según explican, por las características que adoptó la estrategia promovida por este intendente, reforzó la articulación público-privada en distintos ámbitos de la política, en particular en lo relativo a la gestión de residuos. A la vez, fue decisivo el rol activo de la municipalidad, junto con el trabajo de un nuevo grupo de dirigentes de los sectores público y privado locales, con formación y capacitación.

Fue también a mediados de la década del noventa cuando Rafaela, como municipio, “descubrió” el acceso a redes de ciudades, así como las posibilidades de asistencia

técnica por parte de organismos europeos²⁸. Sin embargo, las posibilidades de financiamiento para municipios a través de organismos de la época dedicados a la cooperación internacional, como la red URBAL²⁹, no eran accesibles para Rafaela debido a que se trataba de un municipio de segunda categoría³⁰.

En cuanto al problema más visible vinculado a los residuos, este residía en la existencia de un basural a cielo abierto que ocasionaba problemas diversos; en particular, incendios frecuentes, lo que generaba humos que alcanzaban la zona urbana, sumado a que no había fuentes de agua para apagarlos. En cuanto al aspecto social, en el predio del basural se alojaban alrededor de 30 familias en muy malas condiciones (Boidi, 2014), que buscaban elementos recuperables que vendían a acopiadores clandestinos. Lo rescatado por la venta de los materiales recuperados no les permitía

²⁸ Una funcionaria de larga trayectoria en varias administraciones locales, a través de su relato, ilustró esta circunstancia. En el año 1994 realizó un curso de capacitación en el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) de Barcelona. Esto dio lugar, según la misma, a una reflexión sobre un tema central para pensar Rafaela: “... la inexistencia de una masa crítica: acá teníamos factores en contra: uno de esos factores era la la falta de profesionales...no sé si ya estaba una delegación de la UTN pero no teníamos universidades. La falta de funcionariado formado para resolver este tipo de cuestiones y la falta de una conciencia en la sociedad, porque en ese momento el tema de la basura era ‘pongo un tacho en la vereda y pasa el recolector y me lo lleva’” (entrevista a funcionaria local, Rafaela, junio de 2018).

²⁹ En los años 90 se observó el apogeo de la red URBAL, que era un programa de cooperación económica, descentralizado y horizontal de la Comisión Europea sobre temas claves de las políticas urbanas. Pretendía abrir posibilidades a las colectividades locales de Europa y América Latina para convertirse en actores directos de la cooperación internacional. URBAL se dirigía a las entidades gubernamentales locales (ciudades, aglomeraciones urbanas, provincias, regiones, etc.) de los 15 países de la Unión Europea y 18 de América Latina. El programa buscaba fomentar el intercambio recíproco (beneficios mutuos) de experiencias, la difusión de las mejores prácticas de políticas urbanas y el fortalecimiento de la capacidad institucional de las autoridades locales a niveles interno e internacional (Herrero, 2016). Observatorio de Cooperación Descentralizada. Disponible en: <https://bit.ly/2Rp0WTF>. Fecha de consulta: octubre de 2019.

³⁰ Esta condición implica la necesidad de contar con un aval de la legislatura provincial para gestionar algún tipo de financiamiento externo.

siquiera condiciones mínimas de subsistencia y contrastaba con la calidad de vida de gran parte de la ciudadanía rafaelina. Los conflictos de estas familias comenzaron a hacerse visibles a partir de la crisis del 2001. La situación del viejo basural era por esa época insostenible.

Las condiciones descriptas motivaron la protesta generalizada de vecinos que, como forma de presión hacia el gobierno local, reclamaban una solución para la disposición final de los residuos, lo que daba pie a procesos de innovación.

Por otro lado, cabe mencionar que en la ciudad de Rafaela existen pocas organizaciones ambientalistas, la más antigua de las cuales es Amigos de la Vida, la única con personalidad jurídica y treinta años de existencia. Su intervención influyó en temas candentes de la agenda política, particularmente en las cuestiones de contaminación ambiental.

En el año 1998, en momentos de definiciones sobre el cierre del basural, el municipio creó el Instituto de Capacitación y estudio para el Desarrollo local (ICEDeL), el cual comenzó su accionar a partir de la concreción del Primer Censo Industrial de Rafaela, una de cuyas cuestiones centrales fue identificar en el antiguo basural qué tipos de residuos generaban las empresas e industrias, así como su volumen.

El municipio mantuvo los datos en reserva. La organización Amigos de la Vida pidió el acceso a ellos e invocó el derecho a la información pública. El municipio no dio lugar a la petición y, a partir de ese momento, la organización judicializó el pedido a través de una demanda. El juez falló a favor de los ambientalistas, lo cual fue considerado un avance en la capacidad de incidencia política de la sociedad civil (entrevistas a miembros de organización ambientalista, Rafaela, marzo de 2017 y a funcionario del área de Servicios Públicos, Rafaela, junio de 2018).

Los casos mencionados son ejemplos de cómo ciertas demandas de la ciudadanía, incluidas formas de movilización social, generaron respuestas de las autoridades políticas que se tradujeron, como veremos a continuación, en procesos de innovación.

Acerca del basural, cabe aclarar que las protestas de los vecinos fueron inicialmente evaluadas por los funcionarios y el intendente como demandas para ser resueltas a partir de una mejora y el reordenamiento del viejo basural, evitando las quemas, durante la primera intendencia de Omar Perotti (1991-1995). Esta mejora se pensaba a través de la tercerización de las operaciones en el basural, para lo cual se habían realizado incluso tres licitaciones fallidas. Estas iniciativas del gobierno aún no incluían un proyecto innovador en materia de construcción de un relleno sanitario en el corto plazo ni de recuperación de residuos. Sin embargo, se observan iniciativas por parte del gobierno con las cuales se intentó dar solución a un problema.

Pero hacia el año 1997, durante la primera gestión del intendente Peirone (1995-1999), quien fue secretario de Hacienda en el gobierno del saliente Perotti, continuaron las quejas de los vecinos en relación con el basural. Esto incidió en la toma de una decisión política por parte del entonces intendente. Es para destacar que, en todo este proceso, Peirone llevó adelante una negociación y el posterior acuerdo con el arco político del Concejo Municipal de Rafaela. Buscó construir alianzas y conseguir apoyo del poder político local y definió el problema del basural como un tema prioritario. En permanente diálogo con Perotti, emprendió este desafío como modo de dar una respuesta rápida a las demandas. Así, el municipio gestionó la búsqueda y la compra del predio para el relleno sanitario. Al año siguiente se compraron las 33 ha donde se instaló la primera celda del relleno. En 2003 se puso en marcha el relleno, en un proceso que atravesó las gestiones de Peirone y Perotti como intendentes –e incluso de Peirone

como funcionario del gobierno de Perotti-, y comenzaron la separación en origen y la recolección diferenciada en algunos barrios de la ciudad.

En relación con la situación de las familias que vivían y trabajaban en el basural, la acción gubernamental apuntó a su traslado hacia terrenos donde se construyeron viviendas sociales, a través del modelo de autoconstrucción. A su vez, consiguió un apoyo de planes sociales (en la modalidad Jefes y Jefas de Hogar) para quienes continuaron ingresando en el basural hasta el año 2004, cuando comenzaron a clasificar manualmente residuos separados en origen³¹, en las inmediaciones del relleno.

Hacia el año 2005, la recolección diferenciada se extendió a toda la ciudad, iniciativa que se fortaleció a partir de 2008, cuando se creó el programa Creando Conciencia, de promoción ambiental puerta a puerta³².

En el año 2006, la figura cooperativa como forma organizativa de trabajo surgió como una manera de dar respuesta a las necesidades de los recuperadores, modalidad muy extendida histórica y culturalmente en la sociedad rafaelina³³. Ese año se conformaron las dos primeras cooperativas: Luz de Esperanza y Frente para el Trabajo. Junto con ello, los recuperadores comenzaron a operar en una planta de recupero. Hacia 2009 se conformó la tercera

³¹ En el año 2004, la separación en el predio del relleno comenzó a realizarse en dos grupos de 12 personas.

³² Creando Conciencia es un programa conformado a partir de la acción de estudiantes del Profesorado Superior de Rafaela que recorren los barrios, casa por casa, concientizando acerca de la separación de residuos domiciliarios.

³³ En ese mismo año, al agregarse las cooperativas de trabajo impulsadas por el programa Manos a la Obra, el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) anuló la Resolución N° 2038/03 y dictó la Resolución N° 3026/06. Esta permitió incorporar otros rubros a los de construcción de viviendas o servicios públicos y reformular algunas normativas sobre exenciones impositivas y referidas a la conformación de las cooperativas que dieran fin al plan Jefes y Jefas de Hogar para la aparición del monotributo social (García, 2017).

cooperativa, Tres R, de tal modo que durante la gestión de Perotti (2003-2011) las tres cooperativas quedaron legalmente constituidas.

El principal objetivo del municipio durante la segunda gestión de Perotti (2007-2011) y las siguientes intendencias, de Luis Castellano (2011-2015, 2015-2019), de igual signo político, fue la recuperación de materiales provenientes de los residuos domiciliarios para su posterior reciclado, a fin de evitar la disposición en la celda del relleno sanitario y prolongar la vida útil de esta, la cual se había estimado en 10 años.

En el año 2010 se implementó el programa Rafaela + Sustentable, lo que consolidó el contexto innovador en materia de GIRSU, con la participación de asesores externos, convocados por las autoridades locales para guiar el proceso, así como funcionarios que integraron los equipos de trabajo de la administración de Perotti (1991-1995 y 2003-2011)³⁴. En el contexto de este programa es que se ampliaría luego la recolección diferenciada a fracciones específicas de materiales (residuos especiales, AVU, AMU).

Conectado con lo anterior, a partir de la identificación de la necesidad de desarrollar tecnologías de tratamiento para estas fracciones particulares de residuos en la misma ciudad, se decidió un proceso de loteo en parte del terreno del Complejo Ambiental, con una hectárea y media de este destinada a emprendimientos más complejos de procesamiento tecnológico. Cada parcela se asignó a proyectos que podían ser de carácter privado o público. Las iniciativas se seleccionaron sobre la base de criterios referidos a la innovación tecnológica, la reducción del impacto ambiental, la generación de empleo verde y el potencial de crecimiento de la actividad.

³⁴ Fue en un encuentro de ciudades del Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano (CIDEU), en Barcelona, en 2010, junto con las ciudades de Morón y CABA, cuando se materializó el contacto con especialistas en políticas de ambiente y municipio (entrevista a asesor externo, vía Skype, mayo de 2017).

En el año 2011 se creó el Parque Tecnológico de Reciclado de Rafaela (PTRR) con la asistencia financiera y técnica del Ministerio de Economía de la Nación. Este se instaló en el Complejo Ambiental, y progresivamente se emplazaron en distintos espacios del parque distintos proyectos del propio municipio u otros generados a través de acuerdos con el ámbito privado.

Pero hacia 2011, el modelo de funcionamiento de las cooperativas, según lo expresaron desde estas organizaciones, no satisfacía las necesidades básicas de los recuperadores, quienes, organizados en piquetes a la entrada del relleno sanitario, impedían el ingreso de los camiones al Complejo Ambiental y exigían la presencia del intendente de la ciudad, Luis Castellano (2011-2019). Según el relato de una cooperativista entrevistada (entrevista a cooperativista, Rafaela, marzo de 2017), la protesta social estaba dirigida por el descontento que provocaba el circuito informal de venta de sus materiales, el cual era gestionado por un “empleado municipal” que no rendía cuenta a los trabajadores.

En consecuencia, el intendente definió la inclusión de las cooperativas en el área de la Subsecretaría de Economía Social y Empleo, como parte de la política ambiental. Este acompañamiento del Estado significó, según lo manifestó una funcionaria local, un cambio sustancial para el desarrollo y la verdadera consolidación de los recuperadores. La forma organizativa básica se dio a través de una coordinación entre el Estado y las cooperativas, a partir de la designación de una trabajadora cooperativista como referente de las tres cooperativas ante el Estado municipal. En el proceso de gestión de la personería jurídica y la inserción de los recuperadores como trabajadores formales, los cooperativistas adquirieron conocimiento de sus derechos y capacitación, como aprender a controlar y pesar lo que vendían, así como a tener contacto directo con los revendedores o

compradores del material recuperado por las cooperativas (entrevistas a funcionarios locales y a un miembro de una cooperativa, Rafaela, marzo de 2017).

Otro factor promotor de la innovación surgió a partir de la creación del Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela (IDSR) en el año 2015, como organismo autárquico que se estableció como un apoyo para las políticas ambientales a partir de una estructura organizacional con equipos técnicos y funcionarios ligados a un conocimiento experto. El instituto ha mantenido diferentes líneas de acción y trabajo: educación y comunicación ambiental, verde urbano y biodiversidad, energías renovables, movilidad sustentable y cuidado del agua, cada una con un referente y trabajando de manera coordinada. A la vez que planteaba líneas de acción, también generaba información estadística, lo que propicia- ba un marco adecuado para repensar las políticas.

En cuanto a la relación con el IDSR, este ha participado como interlocutor o conectando las empresas con las cooperativas y el programa. Al respecto, un funcionario de la Subsecretaría de Economía Social y Empleo comentó:

... Trabajamos conjuntamente. Si bien el instituto es autárquico, ellos son los que hacen el tema de la bajada del programa Rafaela + Sustentable y son el primer contacto directo con la empresa. Si quieren ser partícipes del programa, es bajo estas condiciones. Entonces, ellos después nos comunican a nosotros: "Vamos a visitar esta empresa, veamos qué materiales pueden ser comerciales o no para la empresa", y después, a partir de allí, la dirección directa la seguimos manteniendo nosotros a través de la cooperativa, porque se le va a retirar el cartón o se pone de acuerdo en qué horario, qué días, la disponibilidad de la cooperativa (entrevista a funcionario local, Rafaela, marzo de 2017).

En esta línea de fortalecimiento de innovaciones, con posterioridad, mediante el trabajo de asesores externos que fueron incorporados al equipo político del municipio, se definió trabajar conjuntamente con la ciudad de Curitiba

para la construcción de índices comparativos en relación con los avances de la GIRSU en el marco de la Red de Ciudades de la Iniciativa Regional para el Reciclaje³⁵.

En términos de formación de coaliciones, el gobierno local, durante las dos gestiones de Luis Castellano (2011-2019), apuntó no solo al ámbito político-legislativo, sino a otros actores sociales con peso. El rol de la Cámara de Supermercadistas de Rafaela fue crucial al acordar, a pedido de los funcionarios del municipio, la donación del cartón a las cooperativas (ya que lo recibían otros revendedores).

Vemos entonces que el Poder Ejecutivo local, conjuntamente con los concejales electos y con la intervención de diferentes actores económicos y sociales, iniciaron el abordaje de los temas ambientales en la agenda política.

Se puede observar que en la relación entre los generadores especiales y el municipio se destacó la búsqueda permanente de articulación entre lo público y lo privado. El vínculo entre estos dos sectores se orientó hacia la discusión de generar una ordenanza que estableciera reglas claras en torno a la gestión de los residuos para este actor con gran potencial en la incidencia en la recuperación de residuos³⁶. En las entrevistas a diferentes funcionarios locales (Rafaela, marzo de 2017) surgió la noción de responsabilidad social por encima del monto financiero que podrían obtener las empresas por la venta de los materiales.

En palabras de un líder del sector privado:

³⁵ El interés radicó en la comparación de costos a través de indicadores, la evaluación de cuánto cuesta sostener las cooperativas que hacen separación, así como el trabajo en la separación, las toneladas rechazadas en la planta y los programas de educación ambiental (entrevista a funcionario local, vía Skype, mayo de 2017).

³⁶ Como mencionamos anteriormente, la ordenanza se aprobó en el año 2017, con el acompañamiento de los diferentes sectores políticos del Concejo Municipal, luego de negociaciones entre el municipio y el Centro Comercial e Industrial de Rafaela y la Región, que nuclea a la mayoría de las grandes empresas rafaelinas.

... Lo que veo es que nunca hubo una oposición, sino, justamente, una predisposición para ver las normas y buscar que sean razonables. Tiene que haber decisión política en algún momento. No importa de dónde sale la idea; tiene que haber principios para ejercer esto, pero el acompañamiento de los actores sociales es importante (entrevista a dirigente empresarial, Rafaela, marzo de 2017).

Si consideramos la relación del municipio con la provincia de Santa Fe, al menos desde 2016, funcionarios provinciales han insistido en que Rafaela debería liderar un consorcio regional para el manejo de residuos con las localidades aledañas que cuentan con basurales a cielo abierto (*Portal de Noticias Argentina Municipal*, 18 de mayo de 2016; *Portal de Noticias La Región*, 17 de octubre de 2017). La propuesta radica en que desde la provincia se valora la infraestructura de Rafaela (el relleno sanitario, el Complejo Ambiental, etc.) para recibir y tratar residuos de localidades cercanas. Esto se enmarca en la Ley N° 13055/09, Basura Cero, que prevé la formación de consorcios regionales como precondición para el financiamiento de proyectos vinculados a la gestión de residuos.

Ante esta propuesta, el gobierno local no vio beneficio en ello. Por un lado, históricamente no había existido apoyo de la provincia para la gestión local de residuos, situación que los entrevistados atribuyen a los diferentes signos políticos del municipio y la provincia (entrevista a concejales del oficialismo y la oposición, Rafaela, marzo de 2017). Al mismo tiempo, los funcionarios interrogados no advirtieron un ofrecimiento concreto de recursos para mejorar la gestión de los residuos. Finalmente, cabe considerar los conceptos de funcionarios responsables del área, acerca de que, en el supuesto caso en el que Rafaela fuera receptor de residuos de localidades cercanas, se acortaría la vida útil de las celdas del relleno sanitario.

Pese a estas consideraciones, Rafaela comenzó a generar cursos de capacitación en materia de separación de residuos a los municipios de la zona a través del IDSR, para transmitir su experiencia innovadora en la gestión integral de RSU.

5. Conclusiones

En el caso de Rafaela identificamos un contexto innovador general que va más allá del ámbito del manejo de residuos y que ayuda a entender los avances en las políticas de residuos. En la ciudad, sus condiciones económicas y sociales, así como la propia idiosincrasia, generada por su historia, operaron como el *background* que, conjuntamente con un accionar político continuado, le permitió llevar adelante una serie de avances importantes en materia de GIRSU. Si el caso es comparado con otros municipios aledaños, el contraste es más que significativo.

Se observa que el proceso de innovación fue progresivo y que las situaciones de movilización social (vecinos por el cierre del basural, cooperativistas por mejores condiciones de trabajo) operaron como hitos para innovar en relación con la recuperación de materiales y la disposición final.

Se destaca el potencial de los intendentes (Perotti y Peirone) como emprendedores políticos, con iniciativas propias que buscaban dar solución a los distintos problemas, y su capacidad de generar alianzas y consensos entre diferentes actores públicos y sociales. Estas condiciones deben ser entendidas en un escenario en el cual el proceso de innovación fue acompañado por administraciones del mismo signo político, con una mirada común, y que lleva casi tres décadas en la ciudad de Rafaela. Se observa que cada administración muestra continuidad en el fortalecimiento de los avances en materia de GIRSU y nuevas propuestas que profundizan las anteriores, que a su vez vinieron

a atender demandas ambientales derivadas de problemas asociados a los basurales y de una problemática social vinculada a un grupo de la población que vivía de los residuos en condiciones de precariedad.

Hacia fines de los 90 y principios del siglo XXI, la situación de los diferentes distritos de la provincia con relación a los residuos era caótica, ya que la mayoría los disponían en basurales a cielo abierto. Sin embargo, Rafaela innovó al interior del Estado local, sin esperar respaldo de legislaciones superiores. El gobierno municipal no solo compró el terreno del relleno sanitario con recursos de los rafaelinos, sino que consiguió consensuar con el Concejo Municipal la aprobación del presupuesto. El gobierno local consiguió poner en marcha su proyecto ambiental con recursos propios. Luego, logró profundizarlo apelando a financiamiento externo y proveniente de la articulación público-privada. En cuanto a sus capacidades presupuestarias, en su trayectoria como ciudad sustentable ha recibido algún apoyo financiero y asistencia técnica nacional para varios proyectos. Sin embargo, los funcionarios políticos locales reclaman la ausencia del Estado provincial en esa materia, que vinculan a la pertenencia a un distinto signo político.

Las innovaciones del municipio de Rafaela tienen que ver con la reflexión permanente respecto de los rumbos de sus políticas y la capacidad para formar coaliciones con actores locales interesados en ellas (por ejemplo, los generadores especiales, así como las escuelas y los vecinos comprometidos con la separación en origen). El lema es generar compromisos a diferente escala con una misma dirección política.

En estos grandes temas no solo trabaja y dialoga el municipio con los actores, sino que existen “mediaciones” institucionales y políticas. Entre ellas está la creación del Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela, pieza clave para brindar información al municipio, y se destaca la fuerte presencia de los técnicos, expertos y asesores. Estos últimos actores representan a la “masa crítica” que

reclamaban los funcionarios originarios que comenzaron y se arriesgaron, tres décadas atrás, como *emprendedores políticos* al reconocer los liderazgos políticos locales para la toma de decisiones en materia de políticas públicas.

El caso de los municipios del Valle de Uco: cuando el entorno favorece el accionar de los emprendedores para innovar en la gestión de residuos¹

ENZO RICARDO COMPLETA, MARÍA BELÉN LEVATINO Y ANA STEVANATO

1. Introducción al caso

La región del Valle de Uco está conformada por los municipios de Tunuyán, Tupungato y San Carlos². Se encuentra a 72 km de la ciudad de Mendoza y cuenta con una extensión de 17.370 km². De acuerdo con los datos aportados por el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010 del INDEC en los tres municipios que conforman la región viven 114.680 habitantes (49.132 en Tunuyán, 32.685 en Tupungato y 32.683 en San Carlos), lo que indica que posee una densidad poblacional de 6,6 habitantes por km², un número ciertamente bajo

¹ Agradecemos a Mariana Saidón y a Ricardo A. Gutiérrez por las lecturas y comentarios hechos al capítulo; a Gustavo Ortiz por las entrevistas realizadas; como así también a Silvina Macías y Gustavo Poletto por la colaboración para el desarrollo del trabajo de campo.

² La provincia de Mendoza divide su territorio en municipios o departamentos, los cuales se subdividen en distritos. Estos últimos no gozan de ningún tipo de autonomía. En el caso de los primeros, la Constitución Provincial les reconoce autonomía semiplena, ya que en el orden institucional están imposibilitados para dictar sus propias Cartas Orgánicas.

en comparación con la densidad poblacional del Gran Mendoza (5.578,3 hab/km²), cuya población asciende a 937.154 habitantes.

Si bien estos municipios contienen algunos distritos urbanos, su perfil es eminentemente rural y se distinguen tres actividades básicas: la frutihorticultura, la vitivinicultura y la explotación de minas y canteras³. Durante los últimos años ha cobrado relevancia también el crecimiento sostenido del sector turístico, relacionado principalmente con la actividad vitivinícola y con la existencia de numerosos atractivos naturales.

Durante las últimas cinco gestiones de gobierno (1999-2019), estos municipios han estado gobernados por intendentes vinculados a tres fuerzas políticas diferentes: el Partido Justicialista (PJ-FPV), la Unión Cívica Radical (UCR-Cambiamos) y el Partido Demócrata (PD-Cambiamos). En Tunuyán, los intendentes fueron Ricardo Pont (1999-2003, PJ), Eduardo Giner (2003-2011, UCR) y Martín Aveiro (2011-2019, PJ-FPV); en Tupungato, José Martínez (1999-2003, UCR), Joaquín Rodríguez (2003-2015, PJ-FPV) y Gustavo Soto (2015-2019, UCR-Cambiamos); y en San Carlos, Mario Guiñazú (1999-2007, PJ) y Jorge Difonso (2007-2019, PD-Cambiamos). A pesar de esta diversidad partidaria, se ha sostenido en el tiempo un compromiso por llevar a cabo la gestión de los residuos de manera conjunta.

³ Segundo los datos de la DEIE (2008) el 70% del producto bruto geográfico corresponde a los sectores agropecuarios y de minas y canteras. Dirección de Estadística e Investigaciones Económicas. Disponible en: <https://bit.ly/2RIUauG>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

1.1. Descripción de los residuos

Según los datos provistos por el Consorcio Interjurisdiccional de la Zona Centro⁴ (COINCE), en 2018 se dispusieron en el relleno sanitario común un total de 31.058 tn⁵, lo que, según la población proyectada⁶, representa 102,3 kg por habitante al año. De ello, 13.445 tn provienen del municipio de Tunuyán (66,27 kg/hab./año); 3.877, de Tupungato (102,6 kg/hab./año); y 13.736, de San Carlos (359,7 kg/hab./año). Si bien no existe información oficial sobre la composición de los residuos depositados en el relleno sanitario ubicado en el centro de tratamiento y disposición final del COINCE, personal técnico explicó que mayormente se reciben residuos domiciliarios (bolsa negra) y los descartes orgánicos provenientes de la industria vitivinícola y frutícola de la región (visita realizada al centro de tratamiento, San Carlos, mayo de 2016). Además, se reciben y enfardan en una planta de separación y acopio las botellas PET recolectadas en los colegios, como también algunos materiales provenientes de la industria vitivinícola (mangueras de riego, cintas plásticas, etc.). En el centro de tratamiento no se reciben residuos áridos ni de poda, los cuales son gestionados por los municipios como material de relleno.

-
- ⁴ La denominación de COINCE responde al Plan Provincial de Residuos que dividió la provincia en cuatro zonas: norte, este, centro y sur. Desde su inicio el COINCE ha estado integrado por intendentes de las tres fuerzas políticas mayoritarias en la provincia (Partido Justicialista, Unión Cívica Radical y Partido Demócrata), lo que presta evidencia a favor de la existencia de una política pública de la región del Valle de Uco. COINCE. Disponible en: <https://bit.ly/37kVRhA>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.
- ⁵ COINCE. Disponible en: <https://bit.ly/37kVRhA>. Fecha de consulta: septiembre de 2018.
- ⁶ INDEC. Disponible en: <https://bit.ly/38CPtCB>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

1.2. Racconto de normativa y programas o planes generales relevantes vigentes

La gestión de residuos en la provincia de Mendoza se encuentra regulada por la Ley N° 5970/92, que establece la necesidad de que los municipios erradiquen los basurales a cielo abierto y establezcan en el plazo de un año un régimen integral que contemple las fases de generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final. Es importante resaltar que no existen referencias a la inclusión de los recuperadores urbanos; por el contrario, la ley insta a la realización de controles y sanciones para evitar “la manipulación clandestina de la basura”. En el marco de esta ley, en 1996 comenzó a gestarse el Plan Provincial de RSU⁷, cuyo objetivo –como se anticipó en la introducción de este libro– es optimizar y sistematizar la gestión de los residuos sólidos urbanos promoviendo una política regional que permita reducir los costos de inversión y operación. Para ello se propuso la creación de cuatro regiones, una de las cuales es la zona centro, que agrupa los municipios del Valle de Uco. Por su parte, la Ley Provincial N° 6957/01 autoriza a los municipios a conformar consorcios públicos orientados a la gestión de temas intermunicipales, entre los cuales están mencionados los RSU. Esta norma fue modificada en el año 2007 por la Ley N° 7804, con el objeto de brindar mayores herramientas de gestión a los consorcios intermunicipales.

El COINCE es el primer consorcio de los creados en la provincia que logró funcionar y mantenerse operativo según lo estipulado en el Plan Provincial de Residuos⁸. La

⁷ Decreto N° 1939/96 del gobierno de Mendoza.

⁸ En relación con el Consorcio del Área Metropolitana, recién en abril de 2019 se aprobó la declaración de impacto ambiental para la construcción de un complejo ambiental donde se tratarían y se daría disposición final a los residuos generados en esta zona. Esta obra está supeditada a la autorización legislativa de un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En cuanto al Consorcio Interjurisdiccional de Zona Este (COINEE), se suscri-

gestión del COINCE se encuentra respaldada por un marco normativo común, reflejado en las ordenanzas Nº 1415/13 (de San Carlos), Nº 03/13 (de Tupungato) y Nº 247/12 (de Tunuyán). En ellas se establece la obligatoriedad de los municipios de hacerse cargo de la recolección de los residuos y de su traslado al centro de tratamiento, desde donde la responsabilidad se traslada al COINCE. Con respecto a los grandes generadores, quedan autorizados para vender aquellos materiales que logren recuperar y están obligados a disponer el resto de los residuos asimilables a los urbanos en el centro de tratamiento, de cuyos costos de traslado y tratamiento son responsables. En esta misma normativa, los tres municipios establecen la prohibición de la tracción a sangre y de la venta y recuperación de residuos por particulares (o cirujeo).

1.3. Breve descripción de la gestión de residuos y sus principales innovaciones

El COINCE cuenta con un centro de tratamiento y disposición final ubicado en el distrito de Capiz, en San Carlos. En este predio se encuentra un relleno sanitario que está impermeabilizado, con drenaje de líquidos de lixiviado y chimeneas para la ventilación del gas metano producto de la descomposición de los residuos. Según el personal técnico del lugar, el venteo de gas no es aprovechado para la generación de energía porque la cantidad de residuos no es suficiente, a lo que se suma el clima árido de la zona, que no contribuye con este proceso. En estas instalaciones existen tres piletas para la recolección y el tratamiento de los líquidos de lixiviados, los cuales, una vez aptos, se utilizan como agua de riego. Tanto las piletas como el relleno sanitario se

bió un acuerdo en el año 2001 por parte de los tres intendentes de los municipios que lo integran, el cual recién comenzó a dar sus primeros resultados en 2016, cuando se habilitó una planta de tratamiento de residuos conjunta.

encuentran impermeabilizados con dos capas de membrana y arcilla para evitar las filtraciones y la contaminación del suelo y las napas freáticas. Para ingresar al predio, los camiones deben pasar por una báscula (instrumento para pesar los materiales), lo que permite tener un registro constante de la cantidad de residuos ingresados. Además, en el predio hay una pequeña planta de separación y acopio que cuenta con una cinta transportadora y maquinaria para el enfardado. Finalmente, en el centro de tratamiento y disposición final hay un edificio para tareas de recepción y trabajo administrativo y un galpón para guardar maquinaria.

En Tupungato, el servicio de recolección es completamente público. En relación con el equipamiento que dispone, cuenta con cuatro camiones compactadores y un camión batea (volcador abierto), con los cuales se realiza la recolección en todo el departamento. En los distritos urbanos, la recolección se efectúa de lunes a sábado, mientras que en los distritos rurales la frecuencia disminuye a dos o tres veces por semana. Adicionalmente, se han colocado contenedores –algunos, propiedad del municipio y otros, alquilados– para evitar la formación de microbasurales. Conforme a lo manifestado por los entrevistados, la recolección nocturna es dispuesta en su totalidad en el relleno del COINCE, mientras que la diurna se deposita en el basural a cielo abierto de Villa Bastías.

En el municipio de Tunuyán, hasta 2014, el servicio de recolección era tercerizado, pero debido a los altos costos que ello ocasionaba y a las fricciones entre el municipio y la empresa, a partir de entonces el servicio pasó a ser completamente público (entrevista a concejal municipal, Tunuyán, junio de 2017). Para hacer frente a estas funciones, el municipio encaró la compra y el rescate de camiones. En 2017 contaba con un camión por distrito, con lo cual se cubría casi la totalidad del departamento. En el casco urbano hay recolección los siete días de la semana, mientras que en los lugares más alejados se realiza de lunes a viernes. En ambos casos, la recolección es diurna, en tanto que por la

noche se realiza la limpieza de las calles en la zona urbana. Finalmente, se han colocado 400 contenedores en puntos estratégicos, lo que disminuye la formación de microbasurales. Los residuos recolectados se llevan al ex basural a cielo abierto, desde donde son transportados en camiones batea hasta el COINCE para ser enterrados en el relleno.

Finalmente, en el municipio de San Carlos el sistema de recolección es totalmente público, y solo es privado (y alquilado por el municipio) un terreno utilizado como planta de transferencia. La recolección se realiza en el radio urbano los siete días de la semana, mientras que en las zonas rurales se hace una o dos veces por semana. Según lo informado, todos los residuos domiciliarios son dispuestos en el COINCE (entrevista a funcionario municipal, San Carlos, junio de 2017).

Existe recolección diferenciada de escombros y residuos verdes. En cambio, ninguno de los tres municipios tiene programas de recolección diferenciada domiciliaria del resto de los RSU. Solo se efectúan algunas acciones aisladas, sobre todo con fines educativos, asociadas mayormente con la recolección de envases PET, vidrios y pilas en algunas escuelas, como así también campañas municipales para la recepción de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)⁹.

En el caso del Valle de Uco, la principal innovación que lograron los municipios es la formación del mencionado consorcio interjurisdiccional para el manejo de los residuos sólidos urbanos. Ha sido a través del consorcio que se dieron las mejoras en la gestión de los residuos sólidos urbanos, entre las que se destacan el cierre de dos de los tres basurales a cielo abierto (Tunuyán y San Carlos), la

⁹ En el municipio de Tupungato existe un proyecto para dar un correcto tratamiento y disposición final a los aceites quemados (provenientes del parque automotor), pero el volumen recolectado es insuficiente para que las empresas capaces de cumplir esta tarea se muestren interesadas (entrevista a funcionario de la Dirección General de Servicios Públicos, Tupungato, junio de 2017).

eliminación de prácticamente la totalidad de los microbasurales y la ampliación de la recolección domiciliaria. Para ello se construyó el centro de tratamiento y disposición final, donde los residuos recolectados son dispuestos en un relleno sanitario. Si bien los municipios no han encarado programas de recolección diferenciada puerta a puerta, se ha avanzado en lograr la recepción de algunos materiales de forma segregada. El trabajo conjunto de los tres municipios en materia de residuos se ha transformado en una política de Estado que se mantiene en el tiempo, pese a las diferencias político-partidarias de los intendentes municipales.

2. Dimensiones GIRSU

2.1. Erradicación de basurales

La Ley N° 5970/92, de la provincia de Mendoza, en su artículo primero, estipula que los municipios deben erradicar los basurales a cielo abierto y los microbasurales en terrenos baldíos. Asimismo, establece “la prohibición del vuelco de residuos en cauces de ríos o el mal enterramiento de los mismos”.

Promediando los 90, en el Valle de Uco existían tres basurales municipales a cielo abierto, además de gran cantidad de microbasurales. Los basurales municipales se encontraban en las zonas cercanas al río Anchayuyo (Tupungato), el arroyo Claro (Tunuyán) y La Salada (San Carlos). Eso significaba que no solo había un problema ambiental por la incorrecta disposición de los residuos, sino que también existía un gran riesgo sanitario por su cercanía al lecho de ríos que luego eran utilizados para riego.

El municipio de Tunuyán cerró el antiguo basural municipal ubicado en las cercanías del arroyo Claro. De acuerdo con lo informado por un concejal de Tunuyán, no existen actualmente basurales a cielo abierto a cargo del municipio (entrevista a concejal municipal, Tunuyán,

junio de 2017). Sobre los microbasurales, un funcionario de Tunuyán manifestó que han identificado tres sitios en los cuales se vuelcan residuos en terrenos privados, que es donde el municipio tiene mayores dificultades para erradicarlos (entrevista a funcionario municipal, Tunuyán, junio de 2017). Para tal fin no existen programas específicos, sino que, simplemente, cuando se recibe alguna denuncia, el municipio acude con la maquinaria pertinente y realiza la limpieza del predio. En las entrevistas plantean que el problema de fondo es “cultural”, ya que los vecinos se han acostumbrado a que en esos lugares se pueda depositar los residuos (entrevista a funcionario municipal, Tunuyán, junio de 2017 y entrevista a concejal municipal, Tunuyán, junio de 2017).

Por su parte, en San Carlos tampoco existen basurales a cielo abierto operados por el municipio. Cuando comenzó a estar operativo el relleno sanitario del COINCE (2008) se clausuró el basural a cielo abierto municipal ubicado en la zona conocida como La Salada. Sin embargo, como declaró un funcionario del área ambiental del municipio, “... al ser el basural ‘de toda la vida’, los vecinos siguen concurriendo al lugar para disponer residuos” (entrevista a funcionario municipal, San Carlos, junio de 2017). La misma situación se repite en algunos distritos del municipio que se encuentran alejados del casco urbano, donde suelen formarse microbasurales clandestinos. El municipio ha procedido a cercar los predios y sanear estos lugares, pero al poco tiempo, explicaron, se rompe el alambrado y vuelven a arrojarse residuos. Como forma paliativa, el municipio, en conjunto con los vecinos que residen en barrios afectados por la instalación de estos microbasurales, ha puesto en marcha una serie de acciones para evitar su formación. En este caso, se busca que sean los propios vecinos los que “se apropien del lugar” para, así, cuidarlo y evitar la formación de nuevos microbasurales.

El caso que presenta mayor complejidad es el de Tupungato, donde se mantiene operativo un basural a cielo abierto municipal, ubicado en el distrito de Villa Bastías. En el predio, el municipio deposita la totalidad de los residuos. Parte de estos, posteriormente, es llevada al relleno sanitario operado por el COINCE, mientras que otra parte permanece en el basural. La situación empeora si se considera que en las inmediaciones existen cuatro barrios (Loteo Moyano, los asentamientos Arcoíris y El Basural y el barrio 23 de Noviembre) donde algunos residentes realizan actividades de recolección y cirujeo en el basural. Con respecto a esta situación, funcionarios municipales plantearon que aún no cuentan con los recursos económicos necesarios para trasladar todos los residuos del municipio al COINCE (entrevista a funcionaria municipal, Tupungato, junio de 2017).

2.2. Reducción de la disposición final

Uno de los objetivos de la implementación de programas de recolección diferenciada es lograr el descenso de la cantidad de residuos que va a disposición final (el enterramiento en rellenos sanitarios, el arrojo en basurales a cielo abierto, etc.). Por consiguiente, si no existen programas masivos de este tipo, es esperable que la cantidad de residuos dispuestos en el COINCE se mantenga constante o bien que aumente gradualmente, de manera correlacionada con el aumento poblacional y las oscilaciones de la dinámica económica.

En el cuadro 1 se puede observar tanto la cantidad de residuos que cada uno de los municipios envía al COINCE como la cantidad de residuos per cápita generados por año según la población proyectada¹⁰ por municipio.

¹⁰ Indec. Disponible en: <https://bit.ly/38CPtCB>. Fecha de consulta: noviembre de 2019.

Como puede apreciarse en el cuadro 1, existe un incremento sostenido en la cantidad de residuos que recibe el COINCE por parte de Tunuyán y San Carlos. Durante el período analizado (2008-2018) Tunuyán triplicó la cantidad de residuos trasladados al relleno sanitario, mientras que San Carlos apenas la aumentó en un 30%. Actualmente, ambos municipios depositan toneladas semejantes en las instalaciones del COINCE, a pesar de la diferencia de población entre ellos (49.132 en Tunuyán y 32.683 en San Carlos). Para el caso de Tupungato, en cambio, la cantidad de residuos dispuestos decreció entre 2009 y 2018, lo cual se explica como resultado de la pervivencia del basural a cielo abierto de Villa Bastías, y el probable incremento de la disposición de residuos en ese emplazamiento, a lo largo del tiempo. Según los funcionarios consultados de este municipio, la imposibilidad de enfrentar los costos tanto del combustible para el traslado de los residuos como del pago al COINCE por tonelada dispuesta, inciden en la política municipal renuente a la clausura del referido basural (entrevista a funcionario municipal, Tupungato, junio de 2017).

Cuadro 1. Cantidad de residuos dispuestos en el COINCE por año (tn) y cantidad de residuos por persona (kg) por año, 2008-2018

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tunuyán	Tn/año	4.367	6.060	6.921	7.538	7.256	8.100	10.416	10.524	10.392	12.479	13.445
	Kg/hab./año	91,25	127,75	138,7	146	138,7	149,65	189,8	186,15	182,5	215,35	229,95
Tupungato	Tn/año	--	6.277	4.666	4.565	3.715	3.996	3.852	3.576	3.942	3.876	3.877
	Kg/hab./año	--	189,8	142,35	135,05	109,5	113,15	109,5	98,55	105,85	105,85	102,2
San Carlos	Tn/año	9.600	10.500	11.400	11.379	10.805	10.860	10.776	12.420	11.778	12.691	13.736
	Kg/hab./año	306,6	332,15	343,1	335,8	313,9	310,25	302,95	324,85	317,55	335,8	361,35

Fuente: elaboración propia con base en información suministrada por el COINCE y los municipios.

Si se tiene en cuenta que el promedio de residuos por día por habitante en Argentina es de 1,03 kg (Devincenzi, 4 de marzo de 2018), y que en Mendoza es de 1,01 kg (Villatoro, 11 de septiembre de 2018), la región del Valle de Uco se encuentra por debajo de la media, con 0,63 kg por habitante por año. Sin embargo, la realidad de los tres municipios es disímil.

Se puede observar que Tunuyán se encuentra muy por debajo de la media provincial, ya que oscila entre 0,25 y 0,63 kg/día/hab., lo que puede ser atribuido al carácter rural de la región. Por otro lado, San Carlos, cuya villa cabecera es la más pequeña de los tres municipios, genera prácticamente la misma cantidad de residuos que el promedio de la provincia por habitante (0,99 kg per cápita diarios en 2018). Como no se conoce cómo están compuestos los residuos, cabe preguntarse si esta cantidad se debe a los hábitos de consumo de la zona o a una deficiente separación de residuos verdes de los propiamente sólidos urbanos. Finalmente, el caso de Tupungato no puede ser analizado, ya que solamente se cuenta con información sobre la cantidad de residuos que se disponen en el COINCE, y no en el basural a cielo abierto.

2.3. Programas de recolección diferenciada

En el Valle de Uco no existe un programa de recolección diferenciada de los residuos domiciliarios para los tres municipios, aunque cada gobierno local ha realizado algunas acciones para promover la separación. Además, en los tres municipios existe recolección y disposición final diferenciada para los residuos verdes (poda, jardín, etc.) y los provenientes de la construcción¹¹.

¹¹ Estos residuos no son dispuestos en el relleno sanitario. Sobre los residuos de construcción no se realiza ningún tipo de tratamiento, por lo que no se tiene constancia de los posibles pasivos ambientales que puedan generar.

En Tupungato, un funcionario del municipio señaló que el colegio PS-074 Compañía de María comenzó un programa interno de separación de residuos, el cual se hizo extensivo a otros establecimientos educativos (entrevista a funcionario municipal, Tupungato, junio de 2017). Este programa se fue prolongando en el tiempo y, en mayo de 2019, el municipio comenzó una prueba piloto de recolección diferenciada en el barrio 8 de Noviembre. Para ello se realizó una encuesta a los vecinos llevada a cabo por los alumnos del colegio. Luego, junto con el Instituto de Educación Superior Nº 9009, la municipalidad efectuó tareas de capacitación entre los vecinos y colocó contenedores de residuos en el barrio (denominados Puntos Verdes), diferentes para residuos secos y húmedos (*Portal de Noticias El Nueve.com*, 19 de mayo de 2019). El programa es acotado en términos territoriales y de reciente implementación como para poder medir sus resultados, pero debe ser tenido en cuenta por ser el primero en ponerse en marcha en la región y uno de los pocos en la provincia.

El municipio de Tunuyán tampoco cuenta con programas extendidos de recolección diferenciada. De acuerdo con lo informado por un diputado provincial y un concejal del departamento entrevistados en junio de 2017, existieron experiencias piloto municipales, producto de presiones sociales y en épocas electorales, que han obtenido escasos resultados. A pesar de ello, existen algunos programas sectoriales de recolección diferenciada (entrevista a funcionario municipal, Tunuyán, junio de 2017). El primero de ellos es el que se lleva a cabo por un convenio entre la empresa Eco de los Andes, el COINCE y el municipio. En él se establece que la empresa se compromete a suministrar los cestos que se colocan en las escuelas, donde se recolectan envases PET, y folletería. Posteriormente, el municipio lleva los materiales recolectados al centro de tratamiento del COINCE, para ser enfardados y posteriormente vendidos. El producto de las ventas es devuelto a las escuelas. Los resultados de este programa han sido dobles: por un lado,

durante 2016 se recolectaron aproximadamente 290.000 envases, cuyo material fue luego recuperado a través de un proceso de reciclaje, y por el otro, se lo utilizó como herramienta de aprendizaje y concientización en las escuelas.

En San Carlos, un funcionario del área ambiental enfatizó las dificultades que tienen los municipios para establecer programas de recolección diferenciada e hizo hincapié en la falta de camiones que permitan este proceso (entrevista a funcionario municipal, San Carlos, junio de 2017). Sin embargo, existen algunos programas municipales cuya finalidad es principalmente educativa. En primer lugar –en consonancia con el municipio de Tunuyán–, se hace recolección de envases PET en las escuelas como así también de RAEE. En el caso de los PET, son recolectados por el COINCE, que los vende a las empresas que compran materiales reciclables en el área metropolitana de la provincia y retorna ese dinero a las escuelas; mientras que con los RAEE solo se ha hecho una recolección y no se ha logrado darles tratamiento debido al alto costo que implican tanto el traslado como el canon que cobra la única empresa de la provincia autorizada para tratar este tipo de residuos¹².

Por otro lado, también en conjunción con los establecimientos educativos, se han hecho campañas de recolección de envases de vidrio, en las que fue la empresa productora de estos envases, Verallia, la encargada de recolectarlos y pagar directamente a las escuelas.

Finalmente, se hace una recolección diferenciada de los residuos de poda o verdes y de construcción, los que son depositados en cauces de ríos secos (entrevista realizada a un funcionario municipal, San Carlos, junio de 2017).

¹² Este problema es común a los tres municipios, de ahí que, en el marco del proyecto “Aportes para la generación de una red de política ambiental en torno a la gestión integral de los RAEE en los municipios del Valle de Uco”, se haya redactado un proyecto de ordenanza común para promover la disposición final adecuada de los (RAEE).

Por último, los tres municipios, en conjunto con el gobierno provincial, instrumentaron un programa de recolección diferenciada de pilas y baterías. Con la Dirección Provincial de Protección Ambiental (DPA), los municipios establecieron distintos puntos de recolección y acopio, y después la provincia se hizo cargo del retiro y la disposición final fuera del territorio provincial. Actualmente los tres municipios reconocen que el programa se encuentra desarticulado y que desde hace años la provincia no cumple con su parte del acuerdo, por lo cual los gobiernos locales tienen grandes cantidades de pilas acumuladas en contenedores ubicados en sus respectivas áreas de servicios públicos. Conforme a las expresiones de los funcionarios municipales entrevistados, por ser este un residuo peligroso, su acopio sin tratamiento es más nocivo –desde el punto de vista ambiental– que si fueran dispuestas en el relleno sanitario (entrevistas realizadas a funcionarios municipales, San Carlos, junio de 2017).

Por otro lado, en la zona hay gran cantidad de bodegas y establecimientos agroindustriales. Por lo general, estas industrias realizan separación en origen de sus residuos. Aquellos que son reciclables suelen ser vendidos, mientras que los orgánicos son dispuestos en el relleno sanitario del COINCE. En rasgos generales, la cantidad de residuos de estas características es baja.

2.4. Incorporación formal de recuperadores

El municipio de San Carlos, que es donde más dispersa se encuentra la población en términos territoriales, según lo manifestaron los referentes políticos y sociales del Valle de Uco, no tiene recuperadores ni “carreteleros”, lo que se condice con lo observado en las distintas visitas realizadas al departamento (entrevistas realizadas a funcionarios municipales, San Carlos, junio y julio de 2017; entrevista realizada a un referente social, San Carlos, junio de 2019).

Por su parte, en el municipio de Tunuyán, que es el que tiene el mayor casco urbano de la región, los entrevistados reconocen que en los últimos años han aparecido “cartoneiros”, los cuales andan con carros o en bicicletas. Los cartoneros son personas independientes, sin un empleo formal, que no conforman ningún tipo de cooperativa o agrupación. Funcionarios estiman que se trata de 30 personas a las cuales, por falta de recursos, no se les ha podido dar algún tipo de solución, como sí lo han hecho otros municipios a nivel nacional (entrevista realizada a concejal, Tunuyán, junio de 2017; entrevista realizada a funcionario municipal, Tunuyán, junio de 2017).

En lo que respecta al municipio de Tupungato, como se mencionó antes, los entrevistados sostienen que se pueden observar varias personas que concurren al basural a cielo abierto de Villa Bastías para recuperar residuos, tanto para la venta como para alimentación. En las inmediaciones del basural, según el censo realizado por el municipio en 2016, vivían alrededor de 25 personas, todas pertenecientes a una misma familia; sin embargo, un reciente informe periodístico asegura que el número asciende a 100 personas (Scandura, 12 de junio de 2019). Además, al basural también concurren a *cartonear* habitantes del asentamiento Arcoíris, del barrio 23 de Septiembre y de Loteo Moyano. Allí se recolecta cartón, vidrio, plásticos y ropa, para luego ser vendida. Según las palabras de algunos recuperadores, por mes (a principios de 2019) lograban recaudar entre \$ 4.000 y \$ 5.000 por persona (Scandura, 12 de junio de 2019).

Sobre el tema, el intendente del municipio, Gustavo Soto (2015-2019), declaró que

... esto es una cuestión cultural (...), el municipio tiene a disposición un arsenal de medidas para atender la demanda social (pero) es una cuestión arraigada de una generación a otra. Cuesta hacerles entender que hay otras maneras de salir, que hay otras maneras de trabajar (...), es una cuestión cultural que viene de muchos años y que va a costar desandar ese camino (Scandura, 12 de junio de 2019).

En este caso, el rol del municipio y la provincia ha sido el de brindar medidas asistenciales a aquellas personas que sufren mayor vulnerabilidad, pero no su incorporación formal a la gestión de los residuos. En Tupungato no existen organizaciones o cooperativas que trabajen con los recuperadores como las que se encuentran en otros puntos de la provincia.

2.5. Plantas de tratamiento

Además del relleno sanitario, el centro de tratamiento y disposición final del COINCE, ubicado en la localidad de Capiz (San Carlos), cuenta con un galpón de acopio, una mesa de trabajo y maquinarias para compactar y enfardar materiales. En la actualidad, estas instalaciones se encuentran subocupadas, ya que al no existir programas masivos y sostenidos de recolección diferenciada todos los residuos son enterrados en el relleno sanitario. El módulo de separación solo se utiliza para las campañas de recolección de envases PET y de RAEE que realizan los municipios.

3. Capacidades presupuestarias

Un tema que aparece como una constante en todas las entrevistas realizadas a los funcionarios es el de las dificultades económicas que tienen a la hora de dar una correcta gestión a los residuos domiciliarios. Desde el comienzo de su historia, la creación del COINCE dependió de la recepción de un subsidio por parte del gobierno provincial por un total de \$ 880.000 en 2006, lo que permitió que se iniciaran las obras para la construcción del relleno sanitario, de un edificio para las tareas de recepción y el trabajo administrativo y de un galpón para guardar maquinarias y herramientas. En el año 2008, el consorcio pudo acceder a un subsidio de € 60.000 (Luzuriaga, Julio, 2 de octubre de 2010), proveniente de la Unión Europea, más un aporte

extraordinario de \$ 37.500 por parte de cada municipio para implementar un sistema de clasificación de residuos, que se utilizó para construir el galpón de acopio –mentionado en el apartado anterior–, en el cual se montó una cinta transportadora y una enfardadora. También en 2008, el gobierno provincial transfirió un subsidio de \$ 500.000 para solventar algunas mejoras en el predio. Finalmente, en 2010 la Unión Europea otorgó un segundo subsidio, esta vez de € 150.000, para la construcción de un parque arqueológico para recuperar el patrimonio cultural huarpe y la realización de un espacio de interpretación dentro del predio donde se encuentra el centro de tratamiento y disposición final del COINCE¹³. Ese mismo año, el consorcio recibió otro subsidio provincial, de \$ 2.000.000, para nuevas mejoras.

En tal sentido, a partir de las entrevistas realizadas a los funcionarios del consorcio, se reconoce que la mayoría de los gastos en capital han sido siempre dependientes del ingreso de subsidios provinciales o internacionales, ya que los recursos locales están focalizados en solventar parte de los gastos corrientes para mantener el centro de tratamiento en funcionamiento (entrevista realizada a funcionaria del COINCE, San Carlos, junio de 2017).

En cuanto a los gastos corrientes, la responsabilidad financiera de los municipios con el consorcio está avalada por un marco normativo común (ordenanzas Nº 1415/13, de San Carlos; Nº 03/13, de Tupungato; y Nº 247/12, de Tunuyán) que establece que los generadores (los hogares) son corresponsables de los residuos producidos, por lo cual los municipios deben internalizar los costos de su gestión mediante el cobro de tasas fijas por los servicios de recogida, transporte, tratamiento y eliminación de los residuos. Si

¹³ El objetivo de dicho subsidio fue el de convertir el centro de tratamiento y disposición final en un polo de aprendizaje en el que se revalorizase el ambiente de forma integral y la relación que tenían los pueblos originarios con él.

bien esta tasa debería fijarse en conjunto con el COINCE, en la práctica, cada municipio establece el monto a cobrar a los vecinos. En general, los ingresos que perciben los municipios en concepto de tasas fijas de alumbrado, barrido y limpieza son escasos, más aún si se tienen en cuenta la baja densidad poblacional y una morosidad que oscila entre el 40 y 50% (entrevista a funcionario del COINCE, San Carlos, junio de 2017).

La misma normativa establece que los municipios son responsables de la recolección de los residuos, como así también del transporte al centro de tratamiento y disposición final del COINCE. El problema que se presenta es que las tasas recaudadas por los municipios solo alcanzan para pagar los costos de recolección y traslado hasta los sitios de transferencia, lo que no incluye el posterior traslado al COINCE ni la disposición final de los residuos. Esto, según todos los entrevistados, incorpora un alto costo al proceso, ya que las distancias entre los principales círculos urbanos y el COINCE son considerables. A modo de ejemplo, entre la ciudad de Tupungato y el centro de tratamiento existen 50 km, lo que implica un gasto elevado en combustible, lo cual explica la reticencia de este último municipio, por ejemplo, a trasladar sus residuos a la planta del COINCE.

Para comprender cómo se financia el remanente de los gastos corrientes se pueden analizar algunas consideraciones financieras del COINCE. En este sentido, el consorcio tiene distintas fuentes de financiamiento de sus gastos corrientes: aportes anuales que hacen los municipios en concepto de “cuotas”, el cobro por tonelada de residuos dispuestos (tanto a los municipios como a los grandes generadores) y subsidios que recibe de la provincia, los cuales surgen de convenios entre la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial y los municipios para solventar los gastos de tratamiento y disposición final de los residuos.

Como se puede observar en el cuadro 2, prácticamente la mitad de sus recursos provienen de subsidios provinciales, lo que marca una clara dependencia

económica para mantener el consorcio en funcionamiento. También se puede observar cómo, con el correr de los años, lo que paga cada municipio por tonelada de residuos dispuesta en el predio ha perdido peso (del 86,4% en el año 2012 al 28,3% en 2018)¹⁴. Esto se vio reflejado en el año 2015, cuando, en un contexto de retraso por parte del gobierno provincial en la transferencia de fondos, la empresa que operaba el centro de tratamiento rescindió el contrato por falta de pago (entrevista a funcionario del COINCE, junio de 2017).

Cuadro 2. Presupuesto de ingresos del COINCE (en pesos), 2009-2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingreso por cuota de socios (municipios)	144.000 3,8%	-- --	-- 4,4%	380.000 8%	580.000 7,6%	640.000 8,6%	940.000 8,6%	940.000 --	-- 13,4%	1.600.000
Ingreso por tonelada de residuos municipales	1.933.920 51%	-- --	-- 86,4%	7.430.000 53, %	3.872.000 35,7%	3.000.000 33,6%	3.700.000 33,6%	3.700.000 --	-- 28,3%	3.400.000
Ingreso por tonelada de residuos privados	113.400 3%	-- --	-- 1,9%	166.000 3,1%	224.000 2,8%	236.000 2,7%	300.000 2,7%	300.000 --	-- 8%	970.000
Financiamiento no reintegrable (provincial)	1.600.000 42,15%	-- --	-- 7%	600.000 34,7%	2.500.000 53,5%	4.500.000 54,5%	6.000.000 54,5%	6.000.000 --	-- 41,7%	5.000.000
Otros	2.000 0,05%	-- --	-- 0,3%	24.000 0,4%	24.000 0,4%	24.000 0,6%	60.000 0,6%	60.000 0,6%	-- --	1.030.000 8,6%
Total	3.793.320	--	--	8.600.000	7.200.000	8.400.000	11.000.000	11.000.000	--	12.000.000

Fuente: elaboración propia con base en información suministrada por el COINCE.

Las restricciones presupuestarias han limitado la contratación de personal y la realización de las obras necesarias para avanzar en la erradicación del basural de Villa Bastías, la construcción de plantas de transferencia

¹⁴ Las transferencias del Estado provincial al COINCE fueron, en 2012, del 7%, hasta un máximo de 54,5% en 2015 y 2016.

y la puesta en marcha de programas de recolección diferenciada. Desde el consorcio advierten que por lo general los aportes que realizan los municipios son pocos y llegan a destiempo. A ello se suma la lucha político-partidaria que existe en torno a la descentralización de recursos de la provincia a los municipios¹⁵.

La fuerte dependencia económica que tienen el COINCE y el sistema en general respecto de los aportes provinciales e internacionales se muestra como un obstáculo importante a la hora de implementar mejoras y lograr los objetivos del modelo GIRSU. Según un funcionario de la gerencia operativa del COINCE, esta situación podría revertirse si el gobierno provincial formara parte del consorcio, lo cual no ha sucedido hasta el momento a pesar de las reiteradas invitaciones hechas por el Consejo de Administración a las autoridades provinciales (entrevista a funcionario del COINCE, San Carlos, junio de 2017).

4. El proceso de innovación

A continuación se presenta una línea de tiempo que refleja los principales cambios e innovaciones ocurridos en el caso del Valle de Uco a partir del año 2000.

¹⁵ La descentralización de recursos por parte de la provincia hacia el COINCE no está reglada por ninguna normativa, sino que depende de la voluntad del gobernador de turno. Por esta razón, cada una de las transferencias ha sido producto de una ardua negociación entre las partes.

Diagrama 1. Línea de tiempo de innovaciones GIRSU en el Valle de Uco

Etapa 1 (2000-2007) Adecuación Institucional			Etapa 2 (desde 2008) Operación del COINCE		
2000 Firma Convenio Inter- municipal	2004 Firma Acta Constitutiva COINCE	2007 Inauguración Centro de Tratamiento y Disposición Final (relleno sanitario)	2010 2º subsidio UE y 3º subsidio provincial	Desde 2012 -Ordenanzas municipales -Convenios de cooperación entre municipios y empresas	2015 -Rescisión contrato con empresa operadora del Centro de Tratamiento -> comienza modalidad mixta. -Municipios asumen recolección urbana
1992 Ley Provincial Nº 5970 (GIRSU)					
	2006 1º subsidio provincial para construcción del Centro de Tratamiento y Disposición Final.	2008 1º subsidio UE y 2º subsidio provincial	2012 4º subsidio provincial	2013 Subsidio BID (no se perciben los fondos) 5º subsidio provincial (no se recibe la totalidad)	2014-2018 Subsidios anuales provinciales para gastos corrientes

Fuente: elaboración propia.

La provincia de Mendoza dictó en 1992 la Ley N° 5970/92 a fin de erradicar los basurales a cielo abierto y establecer un régimen integral de gestión de residuos sólidos urbanos. Esta ley fue complementada en 1996 con el Plan Provincial de RSU, que regionalizó la provincia en zonas conforme a las diferentes realidades, y con la Ley N° 6957/01, que autoriza a los municipios a conformar consorcios públicos para hacer frente a temas intermunicipales.

En el plano municipal, los intendentes del Valle de Uco, a mediados de los noventa, liderados por el entonces intendente de San Carlos Miguel Firpo (1983-1999), emprendieron un análisis sobre la problemática de los residuos en la región. En ese momento, Firpo planteó a sus pares la necesidad de contar con un predio para la disposición final de los residuos de los tres municipios. Durante esa época, como se mencionó, en los tres municipios los residuos

eran dispuestos en basurales a cielo abierto ubicados en las zonas rurales cercanas al río Anchayuyo (Tupungato), el arroyo Claro (Tunuyán) y La Salada (San Carlos). No obstante, las fuentes consultadas resaltan que no existía en aquel momento ningún tipo de reclamo, sea por parte de organizaciones ambientalistas ni de vecinos en cuanto a la gestión de los residuos, ya que, por encontrarse estos alejados de los cascos urbanos, no planteaban inconvenientes directos a la población (entrevista a funcionario provincial, Tunuyán, junio de 2017).

En el año 2000 se suscribió un convenio intermunicipal, el cual fue ratificado por los concejos deliberantes de los tres municipios en 2004, cuando se firmó el acta constitutiva del COINCE. Dicha acta fue suscrita por los intendentes de los tres municipios: Eduardo Giner (2003-2011, Tupungato, UCR), Joaquín Rodríguez (2003-2015, Tupungato, PJ-FPV) y Mario Guiñazú (1999-2007, San Carlos, PJ-FPV). A partir de la firma del convenio, los intendentes se comprometieron al cierre paulatino de los tres basurales a cielo abierto de sus respectivas jurisdicciones y a costear el traslado de los residuos generados en los municipios para ser dispuestos en un relleno sanitario administrado por el COINCE.

A la par, en esta misma época comenzaron en la provincia los reclamos contra la minería metalífera, que consolidaron el Valle de Uco como un bastión de oposición a la megaminería y del cuidado del agua (Christel, 2015). Estas luchas se tradujeron en un aumento de la conciencia ambiental generalizada y una mayor participación de los vecinos en las distintas políticas ambientales de la región.

A partir de 2004 se enfrentaron dos grandes desafíos para lograr que el COINCE comenzara a ser operativo. El primero fue el del diseño de una estructura organizacional que garantizara el cumplimiento de los objetivos planteados a partir de una distribución de funciones equilibrada entre los municipios y de la instauración de mecanismos equitativos para la toma de decisiones. El segundo –y tal

vez incluso más relevante- fue la necesidad de contar con fondos suficientes para hacer frente a los gastos de infraestructura. Esta última dificultad recién en 2006 comenzó a ser resuelta, cuando el COINCE recibió un subsidio del gobierno provincial de \$ 880.000. A partir de ese momento se llamó a licitación para la construcción del centro de tratamiento y disposición final ubicado en Capiz (San Carlos), que abarcaría un relleno sanitario y las oficinas para el personal administrativo. La obra fue adjudicada a la unión transitoria de empresas (UTE) Laugero-Fildagua y fue inaugurada en octubre de 2007.

Ese mismo mes fue elegido como intendente de San Carlos el hasta entonces senador provincial por el partido Demócrata Jorge Difonso (2007-2019), autor de la Ley N° 7627/06 (conocida como “Ley Difonso”) que suspendía provisoriamente los derechos mineros de exploración y explotación. Esta primera ley fue rápidamente vetada. Posteriormente, Difonso junto al entonces senador Enrique Vaquié fueron los autores de la Ley N° 7722/07, que prohibía la utilización de algunas sustancias químicas en la minería metalífera¹⁶. Esta lucha contra la minería, bajo la bandera de la defensa del agua, le valió una alianza duradera, que hasta el momento se mantiene, con la Asamblea por el Agua, la cual trabaja de forma conjunta con los municipios de la región en numerosos proyectos ambientales. En este clima, Difonso supo interpretar la inquietud ciudadana concerniente al cuidado del agua y a la lucha antiminería, por lo que basó gran parte de su campaña a la intendencia sobre temas ambientales, uno de cuyos pilares era la gestión de los residuos sólidos urbanos

Según las fuentes consultadas, fue Difonso quien, en 2008, consiguió que el COINCE resultara escogido por la Unión Europea para implementar un sistema de clasifica-

¹⁶ La Ley N° 7722, aprobada en 2007, prohibía la utilización de cianuro, mercurio, ácido sulfúrico y otras sustancias químicas similares en los procesos mineros metalíferos en la provincia.

ción de residuos (entrevista a funcionario provincial, Tunuyán, junio de 2017). Para ello, el COINCE recibió un subsidio de € 60.000, a lo que se sumó un aporte de \$ 37.500 por parte de cada municipio (Luzuriaga, 2 de octubre de 2010), destinados a la construcción de una nave en la que se montó una cinta transportadora y una enfardadora. Durante ese mismo año, en el mes de agosto, se firmó un convenio entre el gobierno provincial y los tres municipios para transferir \$ 500.000 desde la provincia hacia el COINCE a fin de hacer frente a mejoras en el predio y gastos operativos. Y en el mes de octubre, el entonces gobernador provincial Celso Jaque (2007-2011) firmó un convenio con el intendente de Tupungato, Joaquín Rodríguez (2003-2015)¹⁷, para hacer entrega al municipio de la suma de \$ 450.000 para la construcción de una planta de transferencia. Según fuentes consultadas (entrevista a funcionario municipal, Tupungato, junio de 2017), las obras comenzaron, pero el dinero no fue suficiente, por lo que se abandonaron.

La relación entre los grandes generadores y el COINCE no siempre fue sencilla (entrevista a funcionario del COINCE, San Carlos, junio de 2017). Al menos durante el primer año de funcionamiento del COINCE hubo mucha resistencia por parte de las empresas, sobre todo de las bodegas y supermercados. Antes, ellos solo pagaban por el traslado de sus residuos, mientras que, a partir de 2008, con la inauguración del centro de tratamiento, comenzaron también a pagar por la disposición final. En el caso de las bodegas, la aceptación llevó poco tiempo, y a lo largo de ese año la situación se fue regularizando, ya que también los mercados internacionales les exigen certificados

¹⁷ Tanto el gobernador como el intendente pertenecen al mismo signo político, el Partido Justicialista.

de disposición final¹⁸. Con los supermercados, la relación siguió siendo conflictiva, ya que para ellos la disposición final sigue siendo un costo.

Durante el año 2010, el COINCE recibió una auditoría de la Unión Europea, que al constatar los avances realizados en el centro de tratamiento, decidió otorgar un segundo subsidio, de € 150.000, para la construcción de un parque arqueológico a fin de recuperar el patrimonio cultural huarpe y la realización de obras dentro del predio orientadas a hacer más eficiente el tratamiento de las 1.900 tn de residuos que por entonces ingresaban por mes. Ese mismo año, el gobierno provincial entregó más de 2 millones al consorcio para apoyar esas obras y se comprometió a asfaltar los 11 km que la separan de la Ruta Nacional 40 para facilitar el ingreso de los residuos al predio.

En 2012, los municipios sancionaron ordenanzas comunes relativas a la gestión de los residuos sólidos urbanos (véase, arriba, “*Racconto de normativa y programas o planes generales relevantes vigentes*”). Durante ese año, nuevamente, el gobierno provincial entregó un cuarto subsidio, que se destinó al pago de servicios de operación del consorcio y a actividades de forestación en el predio. A partir de esta época, los tres municipios, de forma separada –pero apoyados por el COINCE– comenzaron a firmar una serie de convenios con distintas empresas. En el caso de San Carlos, lo hizo con las empresas Baggio y Verallia, a fin de fomentar los programas de educación y separación de residuos (sobre todo de envases PET y vidrios) en las escuelas. Lo mismo sucedió en el municipio de Tunuyán, donde se firmó un convenio con la empresa Eco de los Andes para recolectar envases PET en las escuelas.

¹⁸ Las bodegas de la zona destinan parte de su producción a la exportación, por lo que necesitan certificar normas EMAS, ISO 14000 y 14001, BCR, Protocolo de Bodegas Argentinas, etc., lo cual requiere que existan certificados de disposición final.

Un año después, en 2013, se inauguraron las obras de ampliación del centro de tratamiento realizadas con el subsidio anterior. En esa oportunidad, el entonces gobernador provincial Francisco Pérez (2011-2015) firmó, en conjunto con los tres intendentes del Valle de Uco, un convenio por medio del cual el COINCE recibiría 3 millones de pesos para financiar obras de infraestructura y realizar campañas de concientización para fomentar la separación de residuos. Sin embargo, la situación financiera provincial complicó el cumplimiento de los pagos de este convenio, lo que afectó la realización de las obras pactadas. Los escasos fondos provinciales recibidos (en este quinto subsidio provincial), fueron destinados a solventar los gastos corrientes de la disposición final en el relleno.

En 2013, los tres municipios del Valle de Uco fueron seleccionados como “municipios turísticos” por una convocatoria conjunta realizada entre el Ministerio de Turismo de la Nación y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que adjudicó 60 millones de pesos. El proyecto presentado contemplaba, entre otras cosas, el saneamiento de los basurales a cielo abierto, la creación de plantas de transferencia y la adquisición de la maquinaria y los camiones necesarios para comenzar a trabajar con la separación en origen. Sin embargo, según funcionarios del COINCE y de uno de los municipios (entrevistas a funcionarios del municipio de San Carlos y del COINCE, San Carlos, junio de 2017), con el cambio de gobierno en 2015 el proyecto fue recategorizado como “ambiental” y desde la nación se decidió otorgar ese dinero a otras regiones del país que se encontraban en peor situación en esa materia. De esta forma, de acuerdo con personal del COINCE, “... siempre se nivela para abajo, nunca vas a salir de la política mínima... se castiga a los que están en pleno proceso” (entrevista a funcionario del COINCE, San Carlos, junio de 2017).

Según personal del COINCE (entrevista a funcionaria del COINCE, San Carlos, junio de 2017), las dificultades económicas continuaron, lo que obligó en 2015 a rescindir

el contrato con la UTE Laugero-Fildagua, que hasta entonces se hacía cargo de operar el centro de tratamiento. A partir de ese momento, las tareas comenzaron a realizarse con una modalidad mixta, a través de una empresa contratada que suministraba la maquinaria (tractores y retroexcavadoras) y dos personas para manejarlas, mientras que el resto del personal lo aportaba el COINCE. Este cambio permitió, además de financiar las operaciones, mejorar las tareas ya que el personal técnico, a partir de ese momento, comenzó a encontrarse de forma casi permanente en el centro de tratamiento. También durante esta época, los municipios comenzaron a rescindir los contratos con las distintas empresas que se encargaban de la recolección de los residuos urbanos debido a lo elevado de los costos de contratación. Desde entonces en los tres municipios el servicio de recolección y limpieza urbana pasó a ser completamente público. Esta decisión –comentaron los entrevistados de los tres municipios– requirió un primer gran esfuerzo por la necesidad de comprar o reparar maquinaria. Sin embargo, con el correr del tiempo, permitió extender las áreas de cobertura y llegar a la totalidad de los distritos.

Para enfrentar este tipo de dificultades económicas, una propuesta que surgió desde el COINCE fue la de integrar como cuarto socio del consorcio a la provincia. De esta forma, los subsidios provinciales dejarían de ser discrecionales y se podría contar con ellos para la planificación anual (entrevista a funcionaria del COINCE, San Carlos, junio de 2017). Sin embargo, ninguno de los gobernadores se ha encontrado interesado en asumir tal compromiso. En estrecha relación con esto, los fondos que han sido transferidos desde las arcas provinciales hacia los municipios en distintas oportunidades no tienen ningún tipo de regulación que así lo estipule, ni fallo judicial alguno, tal como vimos que ocurre en otros lugares del país. Se trató de negociaciones políticas que tuvieron lugar en cada momento específico y que resultaron en estos aportes financieros. No tenemos mayor información acerca de los procesos a través de los

cuales tuvieron éxito estas negociaciones, con las que los municipios lograron la captación de recursos financieros provistos por la provincia.

En febrero de 2017, el gobernador Alfredo Cornejo (2015-2019), de la Alianza Cambiemos, firmó un convenio con los intendentes de los tres municipios para la transferencia de \$ 6.500.000 para solventar gastos corrientes del COINCE. Por la misma época la región vivió un nuevo conflicto socioambiental, vinculado a la venta de unos terrenos pertenecientes al Ejército Nacional (Campo Los Andes y La Remonta) para ser destinados a grandes emprendimientos inmobiliarios y vitivinícolas. Nuevamente con la bandera de la defensa del agua, gran parte de la sociedad se manifestó contra esta decisión. Los gobiernos de los tres municipios también se sumaron a los reclamos; especialmente el de San Carlos, que rápidamente dictó una ordenanza que prohibía en su territorio la realización de dichas actividades. En ese contexto, a instancias del intendente Difonso (2007-2019), en San Carlos comenzó a funcionar una mesa ambiental, donde intervenían distintos actores del territorio (organizaciones ambientalistas, alumnos y profesores del nivel terciario, miembros del Concejo Deliberante, etc.) a fin de trabajar las problemáticas ambientales de manera transversal (entrevista a concejal, San Carlos, junio de 2017). En ese sentido, funcionarios entrevistados destacaron que el municipio de San Carlos es totalmente abierto a los vecinos, por lo que recibían todo tipo de reclamos ambientales (llamadas telefónicas, solicitudes por mesa de entrada, etc.) y trabajaban para solucionarlos con rapidez (entrevista a funcionario municipal, San Carlos, junio de 2017). Estos temas, si bien no relacionados de modo estricto con la problemática de residuos, muestran que existe una fuerte coalición entre el gobierno municipal, las organizaciones ambientalistas y los vecinos autoconvocados para el cuidado del ambiente.

Durante su último año de gestión, el gobernador Alfredo Cornejo presentó a la Legislatura Provincial un proyecto de solicitud de crédito ante el BID para la GIRSU del área metropolitana y del Valle de Uco (*Portal de Noticias Infouco*, 12 de junio de 2019; *Scandura*, 12 de junio de 2019; *Diario NDI*, 17 de junio de 2019; *Portal de Noticias Filo.news*, 18 de junio de 2019). Estos fondos permitirían construir las plantas de trasferencias y sanear los basurales a cielo abierto (tanto el de Tupungato, que se encuentra operativo, como el de Tunuyán, que no recibe residuos municipales pero el predio donde se ubicaba no ha sido saneado). Sin embargo, hasta el momento de la escritura de este capítulo, el Ejecutivo provincial no había conseguido el apoyo legislativo suficiente como para solicitar el préstamo.

5. Conclusiones

El COINCE fue el primer consorcio interjurisdiccional constituido para realizar la disposición final de los RSU en la provincia de Mendoza. Su formación no fue espontánea y es el producto de un trabajo conjunto, que lleva más de 30 años, de los actores políticos, económicos y sociales de la región. Especial mención merece que, durante todo este período, nunca los municipios estuvieron gobernados por el mismo signo político. Ello deja patente la identidad común que existe en la región, lo que ha permitido plantear y llevar a cabo una política a largo plazo que posibilitó la fluida comunicación y el trabajo conjunto de los responsables de la gestión de los residuos. Entre los logros más importantes cabe destacar el cierre de dos de los tres basurales a cielo abierto, la clausura y el saneamiento de gran cantidad de microbasurales y la extensión de la recolección domiciliaria a la totalidad de los distritos de cada municipio. A pesar de ello, también debe reconocerse que todavía existen deudas pendientes: el cierre del basural a

cielo abierto de Tupungato y el saneamiento del antiguo basural de Tunuyán, la instauración de algún tipo de sistema extendido de recolección diferenciada (más allá de los programas focalizados vigentes) y la incorporación al sistema formal de los recuperadores urbanos que han aparecido en el último año.

En el proceso de innovación en el Valle de Uco, incluso en palabras de los propios funcionarios locales, han sido fundamentales el marco normativo provincial y el impulso que luego le dio la provincia al aportar gran parte de la financiación necesaria para poner en funcionamiento el centro de tratamiento, a lo que se sumaron dos subsidios externos. A pesar de ello, es necesario reconocer que los avances logrados no hubieran sido posibles sin la idiosincrasia propia de la región, que llevó a que una serie de resistencias a la explotación de la minería metalífera incentivara a las distintas autoridades municipales a promover un abanico de políticas ambientales.

En este sentido, el COINCE fue posible porque tuvo la impronta de los intendentes, quienes impulsaron el proyecto asociativo a pesar de sus diferencias políticas. Ellos supieron aprovechar las ventanas de oportunidades que brindaba el contexto, el acceso a fuentes de financiamiento internacional y provincial, como así también la conformación de coaliciones con los grandes generadores, que –luego de un rechazo inicial– lograron valorar las ventajas de disponer sus residuos en el relleno sanitario. Al respecto, es importante reconocer la labor del equipo de gestión del consorcio que consiguió este cambio de actitud de las empresas agroalimentarias radicadas en la región.

En todas las entrevistas realizadas a los funcionarios municipales resalta que la creación del centro de tratamiento y la del propio COINCE tienen un doble propósito: la disposición final de los residuos y la educación. En este sentido, tanto las escuelas como los establecimientos de educación superior de la región mantienen una alianza estratégica con los municipios. Así, los incipientes programas de

separación de residuos se realizan en los centros educativos (PET, vidrios y RAEE) y, luego, los ingresos por las ventas de lo recuperado son entregados a las escuelas. Además, entre los municipios y el COINCE ofrecen visitas a las escuelas para mostrar a los niños y jóvenes cuál es el recorrido de los residuos desde sus casas hasta la disposición final.

Con respecto a la accesibilidad de recursos financieros, la historia del COINCE nos muestra que ha sido el gran obstáculo por superar. La fuerte dependencia de los subsidios internacionales y provinciales y la falta de recursos de los municipios para hacer frente a los gastos corrientes son, en palabras de los propios funcionarios locales, el impedimento para avanzar con las tareas pendientes que todavía tiene el consorcio. La dependencia de las transferencias provinciales y de subsidios internacionales se profundiza si se consideran las grandes distancias que separan a los municipios entre sí y con el centro de tratamiento. Esto encarece el traslado de los residuos (a lo que los municipios destinan la mayor parte de los recursos) y desincentiva la comercialización de los materiales reciclables, ya que el costo del traslado al área metropolitana de Mendoza llega a ser incluso superior a su precio de venta.

A modo de reflexión final, debe reconocerse que el proceso de innovación, si bien es importante en el contexto provincial, todavía tiene un largo camino por recorrer para poder considerar que ha sido completado. Para ello es fundamental que los municipios y el propio consorcio encuentren la forma de afrontar la dependencia presupuestaria. Además, también es necesario que comiencen a buscarse, de forma creativa, maneras de avanzar en la GIR-SU que no necesariamente impliquen un aumento de los recursos necesarios.

8

Conclusiones acerca de la innovación en las políticas de gestión de residuos en distintos municipios argentinos

MARIANA SAIDÓN, ANA STEVANATO Y CINTHIA SHAMMAH

Hasta 2015, muchos de quienes elaboramos este libro habíamos participado en proyectos de investigación sobre la cuestión de los residuos en distintos distritos de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA). Ese año comenzamos a formular la idea de generar un proyecto que excediera los límites regionales y diera un paso más para empezar a conocer innovaciones en materia de la gestión integral de residuos en distintos puntos del país y poder realizar comparaciones para obtener nuevos hallazgos. De ello se ocupa este texto.

Tal como lo mencionamos en la introducción, los municipios analizados se ubican en un marco internacional en el cual distintas regulaciones y experiencias de aplicación del modelo de gestión integral de residuos en distintas partes del mundo, hace poco más de dos décadas, han venido emergiendo como novedades.

Lo ambiental también parece preocupar cada vez más a los ciudadanos del globo –y del país en particular-. El tema de los residuos en la escena pública ha sido iluminado por las demandas de actores sociales afectados, organizaciones y movimientos sociales y ambientalistas comprometidos. Esto ha generado incentivos cada vez mayores para que las autoridades subnacionales se involucren en políticas que

aborden estas cuestiones, a la vez que ha facilitado el acceso de estas a recursos externos. A raíz de ello, se ha concebido en el país un contexto que, en cierta medida, es propicio para la innovación.

Muchas de las innovaciones que hemos detectado se dieron en un marco normativo en materia ambiental a nivel nacional, luego de que en 2004 se sancionara la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios (Nº 25916/04). En otros casos, los cambios en las políticas de residuos habían empezado un poco antes de aquella ley nacional, pero probablemente hayan sido fortalecidos por ella.

Por otra parte, especialmente en los grandes centros urbanos del país, jugó un rol importante el entorno social nacional de poscrisis (2001-2002), que dejó a un grupo de personas en condiciones de vulnerabilidad y viviendo de los residuos. Se trató de una población a la que atender, y que a la vez, podía aportar a la generación de nuevas políticas de gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU).

Sin embargo, frente a este mismo entorno internacional y nacional, algunos municipios han logrado generar innovaciones en materia de GIRSU y otros no y, entre quienes lo han hecho, algunos lograron mayores avances que otros. Considerando esto, la pregunta de investigación que nos sirvió de guía para abordar los casos fue: ¿cuáles son las innovaciones observadas en materia de GIRSU, de acuerdo con lo que establece la normativa vigente, en distintos municipios argentinos y cómo y por qué estos municipios han logrado dichas innovaciones?

Habiendo definido la innovación en política pública como una idea, práctica u objeto que es nuevo y que implica la búsqueda de soluciones alternativas a los distintos problemas sociales, al estudiar los casos seleccionados hemos visto que las formas de la innovación no son coincidentes entre municipios. Por ejemplo, en algunos casos, las innovaciones se realizan con estudios diagnósticos previos y se construyen indicadores, mientras que, en otros, los

procesos de innovación son menos transparentes y se dan con escaso seguimiento. En algunos municipios emergen a través de políticas participativas, y en otros, como propuestas cerradas desde los gobiernos locales.

En el abordaje teórico adoptado en el capítulo 2, de Gutiérrez y Stevanato, vimos cómo la literatura suele abordar los procesos de innovación en políticas públicas a través de dos explicaciones. Una explica tales procesos como fenómenos que se dan “de arriba hacia abajo”, y la otra, “de abajo hacia arriba”.

La primera se asocia a los valores y atributos de emprendedores que promueven la innovación. Se trata de personas altamente motivadas, con fuerte voluntad de cambio, que logran leer el entorno y llamar la atención hacia un problema y que presentan soluciones innovadoras aceptando adoptar decisiones que implican ciertos riesgos. Estas tienen también la habilidad de coordinar acciones con otras personas; construir coaliciones y equipos de trabajo con conocimientos y habilidades; involucrarse en redes; ver oportunidades; tener la capacidad para definir cuáles son los problemas; y suelen tener credibilidad. También logran construir apoyo por parte de distintos actores, más allá de aquellos alcanzados por el problema.

La segunda, de abajo hacia arriba, surge de la movilización social de quienes reclaman por ciertos problemas y generan, rompiendo con el *statu quo*, oportunidades para la imaginación, la innovación y la creatividad, ya que la movilización social, para ser exitosa, necesita del reconocimiento y el apoyo de las autoridades estatales.

Gutiérrez y Stevanato propusieron que pueden existir casos en que ambos caminos para la innovación aparezcan de manera combinada. A su vez, identificaron en los procesos de innovación social otras tres variables explicativas de la innovación: la significatividad de un entorno innovador –entendido como el paraguas institucional bajo el

cual puede generarse la política innovadora–, la relevancia de los recursos económicos disponibles y la importancia de las coaliciones.

Estos autores también discutieron el enfoque teórico que adoptó la literatura, a la luz de un estudio exploratorio de los casos seleccionados en este libro, y obtuvieron tres conclusiones preliminares. Por un lado, sostuvieron que lo que se entiende por innovación depende del punto de partida, es decir, de la situación en la que se encuentra cada municipio en un momento dado. En segundo lugar, aseveraron que no existe un solo camino para lograr la innovación: en algunos casos, típicamente metropolitanos, la movilización asociada a las coaliciones sociedad-Estado parece ser más importante, mientras que en otros, de menor escala, tienen mayor peso el emprendedurismo estatal y el entorno innovador. Finalmente, destacaron que la disponibilidad de recursos presupuestarios a lo largo de todo el proceso resulta más relevante que el origen de tales recursos.

Ahora bien, habiendo estudiado los distintos casos seleccionados en profundidad, a continuación realizaremos un análisis comparativo con el fin de identificar nuevos hallazgos que refuercen o interpelen aquellos resultados obtenidos previamente, de cara a dar paso a una serie de reflexiones finales, abrir nuevos interrogantes y promover nuevos estudios que examinen estas cuestiones. En particular, abordaremos este análisis identificando qué variables son necesarias y cuáles suficientes para explicar la innovación, a la vez que daremos cuenta del comportamiento de estas.

1. Análisis comparativo

1.1. Sobre el acceso a recursos financieros

Con el estudio de los casos constatamos, en primer lugar, que ante un problema que emerge como relevante, una variable explicativa interviniente fundamental para que pueda darse la innovación es el acceso a fondos para poder iniciarla y sostenerla. La innovación requiere de un piso de fondos disponibles en cuanto a inversión y para mantener los gastos corrientes del funcionamiento de las innovaciones puestas en marcha. Generalmente, en los municipios examinados, los procesos de innovación que han requerido de grandes inversiones no lograron ser resueltos con fondos propios (la planta a la que deriva residuos La Plata, el relleno sanitario en el Valle de Uco o el ecopunto –inconcluso– de Morón, por ejemplo), si bien existen casos de municipios con recursos financieros relativamente altos que han podido costear grandes inversiones (planta MBT para los residuos de CABA o el relleno en Rafaela). En cambio, las inversiones de menor peso (como la instalación de galpones de clasificación de residuos con baja tecnología en distintos territorios) y los gastos operativos suelen ser financiados por los propios municipios. Una excepción en cuanto al financiamiento de gastos corrientes con presupuesto propio ha sido el caso del Valle de Uco, que ha requerido de fondos provinciales para mantener en funcionamiento el relleno. Otra excepción es el salario social complementario que obtienen recuperadores en distintos municipios (como vimos en el caso de La Plata) desde las arcas de la nación para fortalecer sus ingresos, o bien fondos que aporta provincia o CABA, tradicionalmente, para dar disposición final a los residuos de la RMBA en predios de la CEAMSE.

Ahora bien, vemos que, aunque apelar a financiamiento externo a los municipios (provincial, regional, nacional o proveniente del ámbito internacional) es una vía cuando el presupuesto propio no alcanza, en distintos momen-

tos también es posible el formato de acuerdos público-privados. Esto último se dio, en casos como Rafaela, para financiar plantas específicas de materiales; en el de CABA, para la construcción de una planta de áridos; y en el de La Plata, para la construcción de una planta MBT. En estos ejemplos, el sector privado se constituyó en inversor u operador ante la presunción de rentabilidad.

Por otra parte, revisando los distintos casos detectamos que el acceso a financiamiento externo tiene distintas barreras para los municipios, lo que puede obstaculizar la innovación. Por ejemplo, algunos de ellos (como Rafaela y el Valle de Uco) deben contar con avales de las legislaturas provinciales para acceder a fuentes internacionales. Las condiciones externas desfavorables (por cuestiones económicas o políticas) pueden también impedir el acceso a recursos. Además, cuando la innovación se planifica con una fuente de financiamiento externa que proviene de otras jurisdicciones estatales, la diferencia en la línea partidaria con relación a la del ámbito local (por ejemplo en el caso del Valle de Uco, en donde la provincia financia los gastos corrientes de la gestión de los residuos de los municipios) puede dificultar en cierta medida los avances y la sostenibilidad de las innovaciones alcanzadas.

Pero, cuando existe acceso a recursos financieros, como lo sostuvimos a lo largo del libro, esto no es una condición suficiente para explicar la innovación. Esta requiere de cierta base presupuestaria, pero a la vez resulta de otras variables que deben intervenir.

1.2. Más allá del financiamiento

A continuación, con el cuadro 1 como herramienta para analizar e ilustrar algunas similitudes y diferencias entre los casos, realizamos un análisis comparativo acerca del comportamiento de las demás variables explicativas en los procesos de innovación estudiados. Excluimos del cuadro la variable “acceso a recursos económicos” debido a que, como

ya fue analizado, el acceso a fondos ha incidido en todos los casos, permitiendo la innovación –como condición necesaria– cuando estos estuvieron disponibles y restringiéndola cuando no lo estuvieron. Entonces, nos abocamos a examinar las demás variables abordadas por la teoría y trabajadas en el capítulo 2 (emprendedores, movilización, entorno innovador y coaliciones), a la vez que, como lo desarrollaremos en lo que sigue, proponemos otras nuevas (facilitadores y negociación) para explicar la innovación.

Ante la presencia de determinado problema, entre las variables explicativas de la ocurrencia de la innovación en el ámbito de las políticas de residuos (cuadro 1, columna 2), por un lado, incluimos las dos vías (o tipos ideales de explicaciones posibles) trabajadas sobre innovación a lo largo de este texto: emprendedores (cuadro 1, columna 2a) y movilización (cuadro 1, columna 2b).

Luego, incluimos otra variable que, descubrimos como hallazgo, puede actuar como complemento o sustituto de estas bajo ciertas condiciones: los facilitadores (cuadro 1, columna 2c). A la luz de los casos, esta figura es relevante para que el proceso de innovación pueda llevarse a cabo y, como veremos, se vuelve más importante cuando el emprendedor (véase una discusión acerca del concepto de “emprendedor” en capítulo 2) no existe. En la mayoría de los casos estudiados (CABA, La Plata, el Valle de Uco y Rafaela) está presente la figura del facilitador, en tanto observamos que un emprendedor puede evitar su presencia (como en Morón, que existe emprendedor, pero no facilitador).

Definimos al *facilitador* como aquel agente que interviene viabilizando o agilizando el proceso de innovación. Se trata de individuos que, si bien no necesariamente poseen todas las características de un emprendedor definidas por la literatura, tienen muchas de ellas y “aceitan el proceso de innovación” a través de distintos mecanismos: abren espacios de mediación (entre Estado y sociedad, entre actores con visiones o intereses distintos o provenientes de distintos ámbitos); proveen soporte técnico (operando como

supportive partners) y brindan información y diversas capacidades a los actores, requeridas para que el proceso de innovación se lleve a cabo; promueven acciones para impulsar que determinada política se implemente, etc. Estos facilitadores pueden ser miembros del Estado o de la sociedad civil. En este último caso suelen identificarse organizaciones facilitadoras, pero detrás de ellas existe una persona, o unas pocas, identificables, con nombre y apellido, que posibilitan el proceso.

En diversos municipios estudiados nos encontramos frente a distintas organizaciones o ámbitos del sector público que han operado como mediadores entre distintos actores (UNLP y Nueva Mente en La Plata; o el Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela, por ejemplo) y generado espacios para el intercambio de distintos puntos de vista, así como la emergencia de nuevas soluciones a los problemas. Generalmente, estas mediaciones han sido lideradas por alguna persona individual: el facilitador.

El entorno innovador es otra variable explicativa de los procesos de innovación, según lo abordado en el marco teórico (cuadro 1, columna 2.d.). También lo son las coaliciones (cuadro 1, columna 2.e.). En lo que se refiere a estas últimas, surge como novedoso a partir del análisis comparativo de los casos que existen dos tipos de coaliciones sociedad-Estado, con características distintas. Mientras que aquellas que se dan entre miembros del gobierno –o del oficialismo– y la sociedad promueven la innovación a través de acuerdos que lubrican los procesos de transformación (cuadro 1, columna 2.e.i.), las coaliciones sociedad-Estado en las cuales los miembros del Estado que intervienen pertenecen a la oposición (frecuentemente, legisladores o concejales) suelen darse cuando los procesos de movilización están atascados y vienen a reforzar los reclamos, ya que la innovación tiende a avanzar por esa vía (cuadro 1, columna 2.e.ii.).

Finalmente, proponemos una nueva variable para explicar los procesos de innovación que también surge de examinar y comparar los casos: la negociación (cuadro 1,

columna 2.f.). Planteamos que las negociaciones ocurren y son necesarias para la innovación en aquellos casos en los que existe un problema que no es resuelto vía coaliciones sociedad-Estado o emprendedores y deriva en conflicto.

Cuadro 1. Variables explicativas de la innovación por caso de estudio

Caso	Áreas de innovación (1)	Variables explicativas (2)							
		Emprende- dores (a)	Moviliza- ción (b)	Facili- tadores (c)	Entorno innovador (d)		Coaliciones (e)		Negocia- ción (f)
					Institucio- nal (i)	Social (ii)	Estado-sociedad		
CABA	Inclusión de recuperadores		X	X	X	X		X	X
	Políticas de recuperación de materiales		X	X	X	X		X	X
La Plata	Reducción del relleno, recuperación de materiales e inclusión inicial de recuperadores	X	X	X	X	X	X	X	X
	Basurales	X	X	X			X	X	X
Morón	Inclusión masiva de recuperadores		X	X		X			X
	Políticas de recuperación de materiales e inclusión social	X			X	X	X		
Rafaela	Construcción de relleno y políticas de recuperación de materiales	X	X	X	X	X	X		
	Inclusión de recuperadores	X	X	X	X	X	X		
Valle de Uco	Relleno	X		X	X	X	X		
	Prácticas incipientes de recuperación de materiales	X		X	X	X	X		

Fuente: elaboración propia sobre la base de lo producido en el texto.

1.2.1. Los caminos del emprendedurismo y las movilizaciones para la innovación

Examinando el cuadro 1 podemos identificar procesos de emprendedurismo (Morón y el Valle de Uco) en los que la movilización está ausente. También observamos procesos en los que predomina la movilización sobre otro tipo de explicaciones (CABA en materia ambiental y social y La Plata en cuanto a las demandas por el cierre de los basurales y el relleno, y los reclamos por la inclusión masiva de recuperadores). En este sentido, corroboramos que al menos una de las dos variables –el accionar de un emprendedor o la movilización– debe darse para que la innovación tenga lugar, pero que ambas cuestiones pueden combinarse.

Además, la variabilidad observada en los casos nos lleva a concluir que el área o ámbito de la política de los residuos –el *issue* específico– (cuadro 1, columna 1) no incide en cuál de estas dos variables explicativas (emprendedurismo o movilización) está presente en el proceso de innovación.

Por otra parte, advertimos que, en la mayoría de los casos, los emprendedores son parte del Estado, mientras que el de Morón es un caso poco habitual en los análisis teóricos, en el que el emprendedurismo parte desde la sociedad civil.

Ahora bien, profundizando un poco más, todos los casos dan cuenta de una clara necesidad de conexión entre el Estado y la sociedad para iniciar un proceso innovador. En este sentido, encontramos tres vías posibles para lograr ese vínculo. Si bien estas vías no son excluyentes entre sí –es decir, pueden darse a la vez–, entendemos que alguna de ellas debe darse necesariamente para que un proceso de innovación ocurra. En primer lugar, vimos que la innovación bien puede surgir sin un conflicto, a través del emprendedurismo acompañado de un entorno institucional que habilite los mecanismos y espacios institucionales necesarios para que esto fluya. Frecuentemente, la interacción

entre Estado y sociedad ocurre mediante la conformación de coaliciones (sociedad-Estado) promotoras. La segunda y la tercera vía para la innovación se dan a través de la movilización. Pero una novedad que observamos al analizar los casos es que, ante la movilización, la conexión entre el Estado y la sociedad puede generarse a través de dos formas: la conformación de coaliciones sociedad-Estado, o bien mediante procesos conflictivos de negociación entre el Estado y la sociedad. En el apartado que sigue analizaremos la primera de estas vías, y en los subsiguientes, las otras dos.

1.2.2. Conectar Estado y sociedad: entre los emprendedores, los facilitadores y las coaliciones

Los lazos entre el Estado y la sociedad para dar respuesta desde los municipios a problemas que afectan a esta última se dan en algunos casos, como dijimos, a través de emprendedores (cuadro 1, columna 2.a.) que encauzan el proceso (casos de Federovisky en La Plata, Perotti y Peirone en Rafaela, Firpo y Difonso en el Valle de Uco o Ghi, Sabbatella y Virginia Pimentel en Morón), frecuentemente, acompañados de otros actores que los apoyan. Pero también pueden darse a través de facilitadores de la innovación.

Estos facilitadores son relevantes para los procesos de innovación y más importantes aún cuando la figura del emprendedor no está presente. Este último es el caso de las innovaciones que se dieron en CABA o el de aquellas en el ámbito de la inclusión masiva de recuperadores ocurridas en La Plata (cuadro 1, columnas 2.a. y 2.c.), en donde no pudimos observar la presencia de emprendedores, pero hubo facilitadores que mostraron ciertas características propias de los emprendedores (aunque no otras) y nuclearon Estado con sociedad (como veremos en el apartado que sigue) aceitando el proceso de innovación. Sin embargo, cuando existe un emprendedor, un facilitador puede acompañar –sin ser este indispensable– y hacer más fluidos los procesos de innovación. Por ejemplo, miembros

de la Universidad Nacional de La Plata actuaron como facilitadores en el caso de La Plata, en la búsqueda de construir una planta de tratamiento de residuos para resolver las demandas por el cierre del relleno, acompañando la figura de emprendedor de Federovsky (presidente de la Agencia Ambiental). Algo similar ocurrió con miembros del IDS en Rafaela acompañando a los intendentes, por ejemplo. Vemos que en ciertos casos la figura del facilitador, además, se parece bastante a la del emprendedor, tanto que resulta difícil distinguirlos.

1.2.3. Estudiar las movilizaciones

En términos de movilizaciones, distintos actores demandan respuesta a diferentes problemas. Quienes se movilizan suelen proponer soluciones, pero también reclaman por la falta de implementación de las soluciones acordadas. Además, las posibles soluciones que surjan desde abajo deben ser recibidas, comprendidas y aceptadas por el Estado para que se conviertan en innovación.

Cuando existen procesos de innovación explicados por las movilizaciones sociales, la existencia de coaliciones sociedad-Estado tiende a generar una vía para que una solución posible al problema se ponga en marcha, canalice los reclamos y atenúe las movilizaciones. El caso de las movilizaciones de los recuperadores en Rafaela (cuadro 1, columna 2.b.), por ejemplo, fue rápidamente tomado por el municipio e internalizado a través de sus canales institucionales (entorno innovador) y mediante una coalición sociedad-Estado en la que el mediador fue el emprendedor. Lo mismo ocurrió en La Plata ante las movilizaciones por el cierre de los rellenos, cuando Federovsky, en los términos de la literatura, actuó como un emprendedor que generó una política innovadora a través de una coalición sociedad-Estado que atenuó el conflicto. Otro es el caso de los representantes de algunas ONG de CABA (como

Poder Ciudadano y Fundación Ciudad), que mantuvieron un rol colaborativo con el gobierno local en las discusiones en torno a la Ley Basura Cero.

Pero en el otro extremo, por ejemplo, en el caso de CABA cuando operaron las demandas sociales de los recuperadores y existió una movilización permanentemente conflictiva, la vía a través de la cual se encontró una solución innovadora fue la negociación entre miembros del Estado y de la sociedad. A la vez, el caso nos cuenta acerca de una negociación permanente, a través de la cual la innovación pudo sostenerse. También las organizaciones ambientalistas de CABA, que promovieron la Ley Basura Cero y han sostenido el tema en agenda, han mantenido una relación distante respecto del gobierno, en una permanente negociación. Algo similar se dio en La Plata, a través del proceso de innovación en cuanto a ciertos logros de inclusión masiva de recuperadores de residuos iniciado en 2014, cuando las negociaciones entre miembros del Estado y las organizaciones sociales han sido continuas. Observamos que en todos estos casos se renegocian derechos y el lugar que ocupan los actores a través de muestras y disputas recurrentes de poder. Pero, además, advertimos que, en este punto, es relevante la existencia de (al menos) un miembro con poder en el Estado dispuesto a negociar. El negociador permite el diálogo y abre el espacio para posibles soluciones al conflicto. Así, las innovaciones aparecen y se van dando como resultado de las negociaciones. En el caso de CABA y las movilizaciones por la inclusión de los recuperadores, por ejemplo, el negociador del Estado fue Santilli. Mientras su figura no apareció, el proceso de innovación se estancaba en un conflicto permanente y sin solución.

Por fuera de las categorías abordadas, además, en nuestro enfoque teórico detectamos también que cuando los conflictos son relativamente pequeños –en términos de los recursos y la complejidad que implica resolverlos (como los casos de las demandas de los recuperadores en Rafaela o de los vecinos por los basurales en La Plata)–, las

movilizaciones, cuando existen, suelen ser pequeñas. En cambio, cuando el conflicto adquiere mayores dimensiones o complejidad (como los de las demandas por el cierre del relleno en La Plata o de los recuperadores en CABA), los reclamos tienden a ser mayores.

Por otra parte, hemos visto movilizaciones vinculadas a distintas problemáticas (ambientales o sociales) que se generan con distintos objetivos en un mismo territorio, pero que cuando encuentran un punto de encuentro para demandar (por ejemplo, las demandas ambientales y sociales en CABA que lograron converger en un reclamo común, el de GIRSU con inclusión social), potencian las posibilidades de innovación en tanto se suman distintos actores que, aunque con motivaciones no concordantes, operan en forma de coalición (sociedad-sociedad) en la lucha por priorizar el tema en la agenda gubernamental.

1.2.4. Sobre las coaliciones sociedad-Estado

Otra cuestión que se suma a nuestros hallazgos es que, como lo anticipamos, las coaliciones sociedad-Estado que acercan los problemas a una solución se dan algunas veces a través de miembros del oficialismo (funcionarios del municipio o del ámbito legislativo) y otras, mediante miembros de la oposición (usualmente, legisladores o concejales).

Así, existen coaliciones Estado/oficialista-sociedad (a las que se llega por la vía del emprendedurismo o de la movilización), en las que se generan vínculos de colaboración para dar solución a un problema. Por ejemplo, aquellos que se dieron entre los miembros de las cooperativas y el municipio, en el caso de La Plata o el de Morón.

Pero muchas veces los procesos de movilización suelen estar atravesados por coaliciones sociedad-Estado en las que los integrantes del Estado son miembros de la oposición. Este es el caso, por ejemplo, de las movilizaciones por el cierre de los basurales a cielo abierto en La Plata: en el inicio del proceso, quienes reclamaban en la sociedad

civil generaron una coalición con concejales de la oposición que potenció sus reclamos y dio mayor peso a una negociación que se inició con el gobierno. Luego, con el cambio de gestión, esa negociación se transformó en una coalición Estado/oficialista-sociedad que fue dando solución al problema a través de la figura de un emprendedor. Pero la solución, sin embargo, podría haberse dado mediante la negociación.

Advertimos, a través de los casos, que las coaliciones pueden adoptar distintos formatos. Incluso dentro de un mismo municipio, vemos coaliciones de distintos tamaños, asociadas a diferentes dimensiones del problema. También existen coaliciones intramunicipales (son recurrentes los ejemplos de coaliciones entre jurisdicciones que se ocupan del manejo de los residuos y aquellas del ámbito de la educación, por ejemplo), coaliciones sociedad-Estado, coaliciones sociedad-sociedad y algunas entre el Estado y entidades del exterior.

Por otra parte, vemos que frente a las coaliciones promotoras se aprecian coaliciones que resisten el cambio (en La Plata y CABA, por ejemplo), si bien no en todos los casos puede observárselas (como ocurre en Rafaela y el Valle de Uco). Cuando las coaliciones que resisten el cambio están presentes, operan debilitando o retrasando los procesos de innovación. Si estas son del tipo sociedad-Estado, son más fuertes y pueden afrontar con mayor firmeza los procesos de cambio. A su vez, hallamos que, si bien estas coaliciones se aferran al *statu quo*, cuando la fuerza de las movilizaciones las interpela de manera significativa suelen generar nuevas alianzas o reconvertirse para dar cierta respuesta a los reclamos y mantener espacios en la gestión de los residuos y su lugar de poder (es el caso de la coalición entre la CEAMSE y las empresas recolectoras en La Plata o en CABA, por ejemplo). Entonces, tal reconversión (como las plantas MBT o las nuevas tecnologías de valorización energética instaladas en los rellenos sanitarios de la CEAMSE) puede dar lugar a una innovación, si bien permite mantener

en escena a los viejos actores. Pero las reconversiones de los viejos actores, además, han desmovilizado a algunos actores demandantes, lo que pudo haber frenado un avance profundo del modelo GIRSU.

Otra característica que hemos advertido en las coaliciones es que estas cambian con el tiempo. Las alianzas no han sido estáticas ni han estado compuestas por los mismos actores en distintos momentos (casos La Plata y Morón, por ejemplo). Incluso, existen actores que han pasado de una que promueve una innovación a otra que se aferra al *status quo*. A la vez, una coalición sociedad-sociedad puede derivar en algún momento en una coalición sociedad-Estado, lo que facilita el camino a la innovación.

1.2.5. Cuestiones acerca del entorno innovador

Hemos corroborado que un entorno favorable también facilita la innovación (cuadro 1, columna 2.d.). Existen características propias del entorno institucional previo (por ejemplo, instancias de presupuesto participativo, mecanismos de *accountability* o las audiencias públicas en Morón; ciertas estrategias de desarrollo local en Rafaela; mesas de diálogo en La Plata y CABA; la normativa para la puesta en funcionamiento del COINCE en el Valle de Uco; etc.) que dan mayores posibilidades de avanzar a estos procesos (cuadro 1, columna 2.d.i.).

Ahora bien, el estudio de los casos nos permitió explicar que en la innovación no solo es relevante el entorno institucional, sino también algunas características del entorno social (cuadro 1, columna 2.d.ii.). Por ejemplo, un entorno caracterizado por una sociedad que se moviliza por cuestiones ambientales que exceden la temática particular de los residuos (como es el caso del Valle de Uco en sus luchas por el agua, que generaron una identidad común vinculada a cierta conciencia y empatía por lo ambiental, o el de la preexistencia de la organización Amigos de la Vida en Rafaela, que a través de un proceso judicial sentó un

precedente importante que marcó la capacidad de incidencia en la política de la sociedad civil) genera un contexto propicio para la innovación en este campo. La preexistencia de una trama de organizaciones de la sociedad civil con capacidades e intereses en materias ambiental o social (como en La Plata, Morón y el Valle de Uco) es otro ejemplo de cómo el entorno social facilita la innovación al abrir camino a los reclamos sobre ciertos problemas. Las formas de trabajo cooperativo arraigadas en el territorio también han funcionado como un factor propicio para la innovación (Rafaela), así como distintas cuestiones vinculadas a la identidad cultural.

Con relación a cómo el entorno puede intervenir en el proceso de innovación a lo largo del tiempo, vemos dos cuestiones. Observamos que, así como el entorno innovador puede facilitar la emergencia de una innovación, otros cambios vienen a fortalecer su sostenibilidad (por ejemplo, en el caso de CABA con Buenos Aires Ciudad Verde o en el de Rafaela con el IDSR). Por lo contrario, algunas veces, si bien el entorno puede habilitar el inicio de un proceso innovador, no cuenta con los canales para propiciar que esta se profundice o, incluso, que pueda sostenerse (algo que se vuelve claro en el caso de Morón).

2. Reflexiones finales

A través del estudio de la literatura teórica sobre el tema y del análisis comparativo de casos, concluimos que, para que ocurra un proceso de innovación social, existen dos condiciones necesarias. La primera es la disponibilidad de recursos financieros para iniciar y sostener la innovación, es decir, para solventar los gastos de inversión y operativos que esta requiere. Estos recursos pueden provenir del ámbito de los municipios, a través de financiación externa (provincial, regional, nacional o internacional) o bien de

acuerdos público-privados. Pero tal condición necesaria no es suficiente. Además, debe cumplirse otra: la existencia de un impulso a través de emprendedores o de movilizaciones. Algunas de estas dos condiciones debe darse, o bien ambas, para que la innovación sea posible.

Sin embargo, si bien estas dos variables (recursos disponibles e impulso vía emprendedor o movilización) son necesarias, tampoco en este caso son suficientes. También existen otras variables, algunas de las cuales, bajo ciertas condiciones, podrían volverse necesarias para la innovación. Estas son un entorno innovador institucional, un entorno innovador social, coaliciones promotoras, un negociador y la existencia de un facilitador.

El entorno innovador institucional resulta importante, en tanto brinda canales para acercar la demanda social al Estado a través de cualquier tipo de proceso (sea vía emprendedurismo, o vía movilización). Asimismo, un entorno social puede promover la innovación abriendo paso a una movilización o bien generando condiciones propicias en la sociedad para que un emprendedor o una coalición sociedad-Estado puedan avanzar más fácilmente en su tarea. El entorno innovador hace viable la innovación, y resulta importante que también lo haga con su sostenibilidad.

Por su parte, las coaliciones promotoras también intervienen en la explicación de distintos procesos de innovación. Una coalición sociedad-sociedad, o bien una coalición sociedad-Estado con miembros de la oposición, pueden promover la innovación fortaleciendo las demandas cuando el proceso se da mediante la movilización. Una coalición sociedad-Estado/oficialista puede generar mecanismos de cooperación cuando la innovación se da a través de un emprendedor o bien cuando se da a través de una movilización que deriva en un proceso no conflictivo, cooperativo. Pero cuando el conflicto permanece, emerge la necesidad de un negociador para que la innovación prospere. En los casos analizados, vemos que ante la ausencia de un

emprendedor y de coaliciones sociedad-Estado promotoras, el negociador resulta condición necesaria para la innovación.

Finalmente, el facilitador colabora en los procesos de innovación a través de instancias de mediación y apoyo técnico, entre otras. Este rol puede ser cubierto por un emprendedor, o bien el facilitador puede complementar al emprendedor. Sin embargo, cuando no existe un emprendedor, la figura del facilitador suele volverse más importante y probablemente necesaria. Vemos que en todos los casos en donde hubo innovación existe la figura de un emprendedor y/o de un facilitador.

Con todo esto, cuando existe un conflicto entre las partes, el negociador podría actuar como intermediario entre el Estado y la sociedad. Las coaliciones en favor del cambio también propician la innovación al potenciar las movilizaciones o acercar al Estado y la sociedad. En este sentido, el facilitador puede promover una coalición –o el diálogo– cuando el proceso es conflictivo.

Es decir, la innovación social a través de políticas públicas puede darse mediante distintas vías (no excluyentes) que requieren de la conexión entre el Estado y la sociedad: a través de un emprendedor que responda a un problema social o, en segundo lugar, atravesadas por un proceso de movilización que dé lugar a la conformación de coaliciones sociedad-Estado o, en su defecto, a negociaciones sociedad-Estado. Ambas instancias requieren de figuras que estén dispuestas y sirvan de nexo para que la sociedad comience a generar acuerdos con el Estado, entrando en coalición (a través de un emprendedor o facilitador) o bien negociando con él (a través de negociadores, con posible asistencia de facilitadores).

Sumado a esto, además, sabemos que existen distintos puntos de partida para la innovación. El tipo de innovación de que se trate estará condicionado por ello, y esta será calificada de más o menos exitosa en función de ello.

Por otra parte, los avances en materia de GIRSU no se dan en breves períodos. La propia trayectoria de los casos hace que en distintos momentos nos encontremos ante puntos de partida diferentes en un mismo municipio. Además, considerando los procesos históricos ocurridos en cada municipio, lo que se considera innovación depende del proceso que este atraviese en un momento dado. Mientras que en grandes centros urbanos de la Región Metropolitana de Buenos Aires encontrar alternativas al relleno parece ser un avance en materia de GIRSU, en pequeños municipios rurales, donde operan u operaron hasta hace poco tiempo basurales a cielo abierto, tener un relleno parece ser sinónimo de progreso.

En este sentido, frecuentemente, la dimensión que pasa a tener prioridad en materia de innovación en cada municipio cambia o se refuerza en distintos momentos o con las distintas gestiones de gobierno.

Algunos procesos son más lineales y otros, más errátipicos, con marchas y contramarchas.

Vimos también que no existe un único camino posible para innovar, sino que las alternativas son diversas, y en los municipios de menor escala el emprendedorismo parece cobrar mayor peso.

El tamaño y la complejidad del problema, por otra parte, se vincula de manera directa tanto con la envergadura de las movilizaciones para que el problema sea resuelto como con el tamaño requerido de las coaliciones. A la vez, a mayores dimensiones del conflicto parece tener más peso la necesidad de una intervención de facilitadores que propicien espacios de diálogo y/o negociación entre actores y para generar ideas creativas que permitan repensar las políticas.

Por otra parte, la correspondencia del signo político entre distintos niveles jurisdiccionales resulta relevante para los apoyos técnicos y financieros. Además, identificamos casos en los que la innovación se ha convertido en política de Estado, y logró una continuidad que excede los

cambios en la pertenencia partidaria del gobierno. En otros casos, los cambios de gobierno han afectado la sostenibilidad de la innovación. La existencia de una sostenibilidad que logre soslayar las diferencias partidarias (temporales o interjurisdiccionales) parece estar asociada a una prioridad social que logra instalarse en la agenda, y creemos que es un tema que también debería estudiarse en mayor profundidad.

A su vez, concluimos que, frecuentemente, una innovación GIRSU en una dimensión facilita la innovación en la otra (por ejemplo, la implementación de programas de separación en origen y recolección diferenciada suelen facilitar la inclusión social de recuperadores). En este sentido, parecen existir canales de retroalimentación virtuosos entre distintas innovaciones GIRSU. Asimismo, la innovación en algunos municipios parece operar como modelo para la innovación en otros.

Ahora bien, ahondando en las diferencias entre los casos, podemos encontrar algunos rasgos característicos de municipios con ciertas especificidades. Existen diferencias entre municipios rurales y urbanos (Valle de Uco vs. el resto). Si bien estas cuestiones merecen ser profundizadas en nuevos estudios, por ejemplo, la composición de los residuos suele ser distinta entre municipios rurales y urbanos, por lo que las políticas e innovaciones para abordar la gestión de los residuos deben ser distintas. A su vez, las grandes distancias a recorrer entre generadores de residuos en zonas rurales suelen incrementar los costos per cápita de su manejo. En relación con esto, no se han encontrado, al menos en los casos estudiados, soluciones que faciliten la recuperación de materiales secos. Este tema debería estudiarse en mayor detalle, incluido un debate, que aún es muy incipiente, acerca de la conveniencia de privilegiar la existencia de consorcios regionales, que, si bien generan economías de escala, amplifican las distancias y los costos económicos y ambientales en términos de transporte, o bien propender a proyectos locales en materia de residuos.

También advertimos que los problemas ambientales vinculados a los residuos parecen ser menos percibidos en áreas rurales debido a las grandes distancias, lo cual genera menores instancias de reclamos organizados. Observamos que cuanta mayor visibilidad tienen los resultados de una innovación exitosa, mayor propensión hay a que estas se mantengan en el tiempo y se profundicen, en tanto otras urgencias y prioridades en la agenda compiten frecuentemente con ellas y pueden obstaculizarlas.

Para cerrar, un interrogante que aparece como relevante es: ¿algunas innovaciones facilitan el proceso GIRSU más que otras? Por otra parte, nos preguntamos también si algunos procesos de innovación podrían soslayar una alta necesidad de recursos presupuestarios para innovar. En ciertos casos, repensar los procesos de gestión podría permitir saltar ciertas restricciones presupuestarias, en tanto las vías para la innovación son múltiples. Incluso redefinir las políticas cuando existen restricciones presupuestarias podría permitir mejoras en la gestión. Finalmente, ¿en qué casos el facilitador y ciertas condiciones del entorno institucional y social se vuelven condición necesaria para la innovación? Cabe seguir investigando estas cuestiones en futuros estudios.

Referencias bibliográficas

- ACUMAR. (2016a). Limpieza de basurales y puntos de arrojo. ACUMAR. Recuperado de <https://bit.ly/2useCkE>
- ACUMAR. (2016b). Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos. ACUMAR. Recuperado de <https://bit.ly/2uwwtqw>
- ACUMAR. (2017). Informe anual Ley 26.168. Informe de gestión 2017. ACUMAR. Recuperado de: <https://bit.ly/2uy9Vpi>
- Alsina, G. (2008). Diagnóstico ambiental del partido de Morón. Año 2007. Producto de la asignatura Laboratorio Intermenciones. Recuperado de Universidad Nacional de General Sarmiento: <https://bit.ly/36jtPBO>
- Andersen, J., Delica, K., y Severin Frandsen, M. (2013). From “Book Container” to Community Centre. En F. Moulaert, MacCallum, D., Mahmood, A., y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- André, I. (2013). Gender and Social Innovation: The Role of EU Policies. En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mahmood, y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Annunziata, R. (2010). Apostando a lo local: la “democracia de proximidad” en el Municipio de Morón. En P. Alegría, R. Annunziata, F. Antía, M. Marchesini da Costa et al., *Las izquierdas latinoamericanas. De la oposición al gobierno* (pp. 309-346). Colección Becas de Investigación. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Recuperado de <https://bit.ly/2GmSmLC>

- APRA. (2016). Informe Anual Ambiental 2015—Ley Nº 303 de Acceso a la Información Ambiental. Buenos Aires: Agencia de Protección Ambiental.
- Auditoría Ciudadana. (2007). Informe sobre la calidad de las prácticas democráticas de Morón. Recuperado de: <https://bit.ly/2TW6djZ>
- Ayres, S. (2017). Assessing the Impact of Informal Governance on Political Innovation. *Public Management Review*, 19(1), 90-107. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1200665>
- Bakir, C. (2009). Policy Entrepreneurship and Institutional Change: Multilevel Governance of Central Banking Reform. *Governance*, 22(4), 571-598. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2009.01454.x>
- Bakir, C., y Jarvis, D. S. L. (2017). Contextualising the Context in Policy Entrepreneurship and Institutional Change. *Policy and Society*, 36(4), 465-478. <https://doi.org/10.1080/14494035.2017.1393589>
- Bardella, N. A. (2019). Tres líneas de acción para el saneamiento de la Cuenca Matanza Riachuelo (p. 38). Recuperado de: <https://bit.ly/2GmECRI>
- Barrios-Paoli, L., y Thurston, C. (2011). Bridging the Service Gap: LGBT Older Adults, Public-Private Partnerships and Program Innovation. *Public Policy & Aging Report*, 21(3), 28-29. <https://doi.org/10.1093/ppar/21.3.28>
- Bennett, A., y Elman, C. (2006). Qualitative Research: Recent Developments in Case Study Methods. *Annual Review of Political Science*, 9(1), 455-476. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.8.082103.104918>
- Berk, G., y Galvan, D. (2009). How People Experience and Change Institutions: A Field Guide to Creative Syncretism. *Theory and Society*, 38(6), 543-580.
- Bertolino, R. (2007). *Experiencias urbanas de gestión integral de residuos en 10 municipios de Argentina*. Buenos Aires: Unicef-Ecoclubes.

- Boettke, P. J., y Coyne, C. J. (2007). Context Matters: Institutions and Entrepreneurship. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 5(3), 135-209. <https://doi.org/10.1561/0300000018>
- Boidi, M. (2014). Gestión integral de residuos sólidos en la ciudad de Rafaela. Recuperado de Dirección de Estudios y Proyectos, Municipalidad de Rafaela website: Memoria descriptiva del proyecto de relleno sanitario de la ciudad de Rafaela, Pliegos especificaciones técnicas.
- Brandão, I. R., y Gutiérrez, R. R. (2019). La emergencia de nuevos regímenes de políticas de residuos sólidos en América Latina: los casos de la Argentina y Brasil. En P. J. Schamber y F. M. Suárez (eds.), *Recicloscopio V* (pp. 427-284). Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Cajaiba-Santana, G. (2014). Social Innovation: Moving the Field Forward. A Conceptual Framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 82, 42-51. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.05.008>.
- Campano, M. (2013). Ambiente y comunicación. Proyecto de Comunicación Estratégica en el marco de la implementación de políticas públicas para una gestión responsable de los residuos en el Municipio de Morón (Maestría). Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario. Recuperado de: <https://bit.ly/3cgNoyS>
- Carenzo, S., Acevedo, R., y Bárbaro, J. (2013). Construyendo oficio: experiencias laborales de integrantes de una planta social de separación en el CEAMSE. *Trabajo y Sociedad*, 20, 221-238.
- Carré, M. N., D'Hers, V., Shammah, C., y Verrastro, E. (2013). Analizando el conflicto en torno a la recolección y transporte de residuos en la Ciudad de Buenos Aires. En G. Merlinsky (ed.), *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina* (pp. 119-142). Buenos Aires: Ediciones Ciccus.

- Carré, M.-N. (2015). Institucionalización de la recuperación de residuos en la Ciudad de Buenos Aires. En F. M. Suárez y P. J. Schamber (eds.), *Recicloscopio IV* (p. 352). Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Centro de Estudios Federales (2014). *Plan de Acción Estratégico para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos del Área Metropolitana de la Provincia de Buenos Aires*, Consejo Federal de Inversiones, Provincia de Buenos Aires. Informe Final. Tomo I. Anexo II, Registro de las entrevistas estructuradas.
- Chambon, J.-L., David, A., y Devevey, J.-M. (1982). *Les Innovations Sociales*. París: Presses Universitaires de France.
- Christel, L. G. (2015). Resistencias sociales y legislaciones mineras en las provincias argentinas: los casos de Mendoza, Córdoba, Catamarca y San Juan (2003-2009) (Doctoral). Escuela de Política y Gobierno, Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires.
- Christel, L. G., y Gutiérrez, R. A. (2017). Making Rights Come Alive: Environmental Rights and Modes of Participation in Argentina. *The Journal of Environment & Development*, 26(3), 322-347. <https://doi.org/10.1177/1070496517701248>
- Collier, D. (1994). El método comparativo: dos décadas de cambio. En G. Sartori y L. Morlino (eds.), *La comparación en las ciencias sociales* (pp. 51-79). Madrid: Alianza.
- Comisión Europea. (2017). El papel de la transformación de los residuos en energía (p. 13). Bruselas: Comisión Europea.
- Consejo Federal de Inversiones. (2014). Plan de Acción Estratégico para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos del Área Metropolitana de la Provincia de Buenos Aires (N.o Tomi I. Anexo II. Registro de las entrevistas estructuradas). Provincia de Buenos Aires: Consejo Federal de Inversiones.

- D'Hers, V., y Shammah, C. (2015). Políticas y prácticas en torno a la gestión de los RSU. Un estudio de cinco ciudades argentinas. En G. Vergara (ed.), *Recuperadores, residuos y mediaciones. Análisis desde los interiores de la cotidianidad, la gestión y la estructuración social* (pp. 25-50). Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.
- Dahl, R. A. (1961). *Who Governs? Democracy and Power in an American City*. New Haven and London: Yale University Press.
- Defensor del Pueblo de la Nación. (2015). Residuos y basurales: informe especial del cuerpo colegiado presentando en el expte. C.MA-R Nº 311/05. Recuperado de: <https://bit.ly/2sUxmZL>
- Defensoría del Pueblo de la Provincia de Buenos Aires. (2008). Informe basurales a cielo abierto. Recuperado de Defensoría del Pueblo de la Provincia de BUenos Aires: <https://bit.ly/36sxc9r>
- Defourny, J., y Nyssens, M. (2013). Social innovation, social economy and social enterprise: What can the European debate tell us? En F. Moulaert, A. Mehmood y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Trans-disciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Devincenzi, A. (2018, marzo 4). Producción de basura: cuál es la realidad en Argentina y qué se podría hacer. *Diario El Cronista*. Recuperado de <https://bit.ly/2Gi9bra>
- Diario Popular*. (16 de octubre de 2015). La Plata: denuncian al intendente por basurales. Recuperado de <https://bit.ly/2uwxgru>
- Diario El Cronista*. (2012, julio 15). Scioli intimó a Macri a reducir el ingreso de basura del CEAMSE. Recuperado de <https://bit.ly/2GjVvMf>
- Diario El Día*. (18 de junio de 2017). Lejos del ideal: en La Plata se recicla el 9% de los residuos y buscan mejorar el sistema. Recuperado de <https://bit.ly/2GmSCdy>

- Diario El Día.* (2 de junio de 2015). Inquietud por demoras en el arranque de nueva planta de tratamiento de residuos. Recuperado de <https://bit.ly/38B1tV7>
- Diario El Día.* (2 de septiembre de 2015). Nuevo paso para la planta de basura cero. Recuperado de <https://bit.ly/2TW6tPZ>
- Diario El Día.* (2012, julio 25). Podrían impedir el ingreso de residuos a un relleno de CEAMSE. Recuperado de <https://bit.ly/36niJvy>
- Diario El Día.* (7 de enero de 2019). La Plata batió un récord en la cantidad de basura que envió a la CEAMSE durante 2018. Recuperado de <https://bit.ly/37qv7fN>
- Diario Hoy.* (14 de febrero de 2014). Planta de residuos: empresa habría solicitado rescindir contrato de construcción. Recuperado de <https://bit.ly/2Rn30by>
- Diario La Nación.* (18 de marzo de 1999). Rousselot se va, pero las acusaciones siguen. Recuperado de <https://bit.ly/2TUo8Yk>
- Diario NDI.* (17 de junio de 2019). Tupungato trabaja para erradicar el basural a cielo abierto. Recuperado de <https://bit.ly/3aHWbJd>
- Dorman, C., y Yip, A. (2012). eHealth Promotion and Social Innovation with Youth: Using Social and Visual Media to Engage Diverse Communities. *Studies in Health Technology and Informatics*, 172, 54-70.
- Elkin, S. L. (1983). Towards a Contextual Theory of Innovation. *Policy Sciences*, 15(4), 367-387.
- European Comission. (2015). Closing the Loop: Commission Adopts Ambitious New Circular Economy Package to Boost Competitiveness, Create Jobs and Generate Sustainable Growth. *European Comission* [Internet]. 2 dic: Sec. Press Corner. Recuperado de <https://bit.ly/2ToUt81>
- Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores. (2010). Programa Argentina Recicla. Recuperado de Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores: <https://bit.ly/2TW1S0i>

- Fernandes, A. C., Novy, A., y Singer, P. (2013). The Linkages Between Popular Education and Solidarity Economy in Brazil: An Historical Perspective. En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mehmoond y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- FIUBA y CEAMSE. (2016). Estudio de calidad de los residuos sólidos urbanos (RSU) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires 2015. Informe Final. Buenos Aires: Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado.
- Gallardo, D. M. (26 de junio de 2019). Alerta: crecen los basurales en La Plata. *Portal de Noticias Hamartia*. Recuperado de <https://bit.ly/2RIVGx1>
- García, I. L. (9 de octubre de 2017). Las cooperativas implementadas por el Estado para generar puestos de trabajo en Argentina. Sus características y su contexto actual. Recuperado de <https://bit.ly/2vn4EBL>
- Gardner, C. A., Acharya, T., y Yach, D. (2007). Technological and Social Innovation: A Unifying New Paradigm for Global Health. *Health Affairs*, 26(4), 1052-1061. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.26.4.1052>
- Geary, M. (2010). La construcción de políticas ambientales a nivel local: el caso de los residuos en Rosario (1995-2003) (Doctoral). Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe.
- Geary, M. (2014). *Basura y política: los residuos en la ciudad de Rosario (1995-2003)*. Rosario: Ediciones del Revés.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., y Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>

- Gerring, J. (2004). What Is a Case Study and What Is It Good for? *The American Political Science Review*, 98(2), 341-354.
- Gibbert, M., Hoegl, M., y Valikangas, L. (2014). Introduction to the Special Issue: Financial Resource Constraints and Innovation: Financial Resource Constraints and Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(2), 197-201. <https://doi.org/10.1111/jpim.12089>
- Gil, A. (10 de octubre de 2016). Morón Verde: la nueva e interesante propuesta ecológica que pone en práctica el Gobierno de Morón. Recuperado de Morón Max Web: <https://bit.ly/387x1kS>. Fecha de consulta: 17 de diciembre de 2019 .
- Godin, B. (2006). The Linear Model of Innovation: The Historical Construction of an Analytical Framework. *Science, Technology, & Human Values*, 31(6), 639-667. <https://doi.org/10.1177/0162243906291865>
- Gutiérrez, R. A. (2014a). *Gestión de residuos sólidos urbanos en la Región Metropolitana de Buenos Aires. Modelos y prácticas* (p. 78). San Martín: Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de Universidad Nacional de San Martín, Escuela de Política y Gobierno: <https://bit.ly/2VCzHV1>
- Gutiérrez, R. A. (2014b). Prólogo. En M. Geary, *Basura y política: los residuos en la ciudad de Rosario (1995-2003)* (pp. 13-22). Rosario: Ediciones del Revés.
- Gutiérrez, R. A. (2015). *Avances hacia la gestión integral de residuos en la Región Metropolitana de Buenos Aires* (p. 155). Recuperado de Universidad Nacional de San Martín, Escuela de Política y Gobierno: <https://bit.ly/32OrdM1>
- Gutiérrez, R. A. (2017a). ¿Hacia un nuevo modelo? Avances en la gestión integral de residuos sólidos urbanos. En Günther, M. G. y Gutiérrez, R. A. *La política del ambiente en América Latina: una aproximación desde el cambio ambiental global*. México D. F.: Universidad Autónoma Metropolitana.

- Gutiérrez, R. A. (2017b). La confrontación de coaliciones sociedad-Estado: la política de protección de bosques nativos en Argentina (2004-2015). *Revista SAAP*, 11, 2823-312.
- Gutiérrez, R. A. (2020). A Troubled Collaboration: Cartoneiros and the Pro Administrations. *Latin American Politics and Society* 62 (1), 97-120.
- Gutiérrez, R. A., e Isuani, F. J. (2014). La emergencia del ambientalismo estatal y social en Argentina. *Revista de Administração Pública*, 48(2), 295-332. <https://doi.org/10.1590/0034-76121700>
- Henderson, H. (1993). Social Innovation and Citizen Movements. *Futures*, 25(3), 322-338. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(93\)90140-O](https://doi.org/10.1016/0016-3287(93)90140-O)
- Herrero, A. R. (2016). La contribución de la cooperación descentralizada al desarrollo territorial de los gobiernos locales. El caso de la ciudad de Rafaela (1991-2011) (Licenciatura). Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario, Rosario.
- HYTSA. (2012). *Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos Provincia de Santa Fe. Informe Final*. Buenos Aires: HYTSA.
- Jansen, R. S. (2016). Situated Political Innovation: Explaining the Historical Emergence of New Modes of Political Practice. *Theory and Society*, 45(4), 319-360. <https://doi.org/10.1007/s11186-016-9272-0>
- Jorquera, M., y Yapur, F. (1999, marzo 20). Cómo sentirse preso político. *Diario Página 12*. Recuperado de <https://bit.ly/2TT1M9K>
- Kingdon, J. W. (1995). *Agendas, Alternatives and Public Policies*. Londres: Pearson Education Limited.
- Klein, J.-L. (2017). La innovación social: ¿un factor de transformación? *Foro* 1 (1). Recuperado de: <https://bit.ly/2GmFzsQ>

- Koehs, J. R. (2004). The Participation of Cartoneros in the Planning and Implementation of Law 992 (Maestría). School of Arts and Sciences, Georgetown University, Washington D. C.
- Lauría, D. A. (2011). *Caracterización productiva regional. La Plata, Berisso, Ensenada, 2010* (p. 52). Recuperado de Maestría en Dirección de Empresas, UNLP: <https://bit.ly/3azVa6d>
- Levatino, M. B. (2012a). Veinte años no es “casi” nada: legislación y articulación interjurisdiccional de las políticas de residuos sólidos urbanos en la provincia de Mendoza. Presentado en la II Jornada Latinoamericana GIRSU, Salta.
- Levatino, M. B. (2012b). Veinte años no es nada: cambio legislativo y articulación de políticas públicas en los municipios del área metropolitana de Mendoza (Argentina, 1991-2011) (Doctoral). Escuela de Política y Gobierno, Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires.
- Lévesque, B. (2013). Social Innovation in Governance and Public Management Systems: Toward a New Paradigm? En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mahmood y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Lieder, M., y Rashid, A. (2016). Towards Circular Economy Implementation: A Comprehensive Review in Context of Manufacturing Industry. *Journal of Cleaner Production*, 115, 36-51.
- Lin, A. (2017). Carbon Mitigation Cost of WTE and Comparison with other Waste Management Methods (Maestría). Department of Earth and Environmental Engineering, Columbia University, Nueva York. Recuperado de <https://bit.ly/2tEzdSZ>

- Luzuriaga, Julio. (2 de octubre de 2010). Mendoza: la planta de residuos del Valle de Uco. *Diario Uno*. Recuperado de <https://bit.ly/30R6fex>
- Mai, A. (6 de junio de 2016). Buscan alternativas al promediar la vida útil del relleno sanitario. *Diario El Litoral*. Recuperado de <https://bit.ly/2TTb2e1>
- Marina, R. (22 de marzo de 2019). Energía renovable de la basura: empieza a funcionar en la planta de CEAMSE de Ensenada. *Diario La Nación*. Recuperado de <https://bit.ly/36k29wx>
- Marzioni, F. (25 de septiembre de 2009). Rafaela, una economía modelo donde la cantidad de desocupados aumentó 45%. *Revista Fortuna*. Recuperado de <https://bit.ly/37vrkhm>
- Mason, C., Barraket, J., Friel, S., O'Rourke, K., y Stenta, C.-P. (2015). Social Innovation for the Promotion of Health Equity: Fig. 1: *Health Promotion International*, 30 (suppl 2), ii116-ii125. <https://doi.org/10.1093/heapro/dav076>
- MAyEP. (2015). Programa de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos. Buenos Aires: Ministerio de Ambiente y Espacio Urbano.
- Mehmood, A., y Parra, C. (2013). Social Innovation in an Unsustainable World. En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mehmood y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Merlinsky, G. (2005). Conflicto ambiental, organizaciones y territorio en el sur del área metropolitana de Buenos Aires. Presentado en el VII Congreso Nacional de Ciencia Política, Córdoba.
- Mintrom, M., y Norman, P. (2009). Policy Entrepreneurship and Policy Change. *Policy Studies Journal*, 37(4), 649-667. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2009.00329.x>

- Mintrom, M., y Thomas, M. (2018). Policy Entrepreneurs and Collaborative Action: Pursuit of the Sustainable Development Goals. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 10(2), 153. <https://doi.org/10.1504/IJEV.2018.092710>
- Montera, C., Moreno, I., Verrastro, E., y Saidón, M. (2018). Las crisis como motores de cambio de las políticas de residuos: los casos de Ciudad Autónoma de Buenos Aires y La Plata. En R. A. Gutiérrez (ed.), *Construir el ambiente. Sociedad, Estado y políticas ambientales en Argentina* (pp. 339-405). Buenos Aires: Teseo.
- Moskat, V. I. (2014). Un balance de la aplicación de la ordenanza de Basura Cero en la ciudad de Rosario. Presentado en el XI Congreso Nacional y IV Congreso Internacional sobre Democracia, Rosario.
- Moulaert, F., MacCallum, D., y Hillier, J. (2013). Social Innovation: Intuition, Precept, Concept, Theory and Practice. En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mahmood y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Moulaert, F. (2010). *Can Neighbourhoods Save the City? Community Development and Social Innovation* (1.a ed.). Londres: Routledge.
- Mozobancyk, S. (2014). ¿Es posible una gestión integral de residuos en la Ciudad de Buenos Aires? El caso de la Ley “Basura Cero”: análisis de su viabilidad desde la perspectiva de distintos actores involucrados. (Maestría). Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Mulgan, G. (2006). The Process of Social Innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1(2), 145-162. <https://doi.org/10.1162/itgg.2006.1.2.145>
- Mulgan, G., y Sanders, B. (2007). Social Innovation: What it is, why it Matters and how it can be Accelerated. London: Young Foundation.

- Nuevo Ambiente. (2015). *Agenda Ambiental 2015 de la región Capital La Plata, Berisso y Ensenada*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- Nzeadibe, T. C., y Anyadike, R. N. C. (2010). Solid Waste Governance Innovations: An Appraisal of Recent Developments in the Informal Sector Niche in Urban Nigeria: Innovations of SWM Governance. *Geography Compass*, 4(9), 1284-1296. <https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2010.00385.x>
- Oeij, P. R. A., Dhondt, S., y Korver, T. (2011). Workplace Innovation, Social Innovation, and Social Quality. *The International Journal of Social Quality*, 1(2), 31-49.
- Parra, C. (2013). Social Sustainability: A Competing Concept to Social Innovation? En F. Moulaert, F. MacCallum, A. Mahmood y A. Hamdouch (eds.), *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Parra, J. M. (2009). Iniciativas innovadoras para el desarrollo local: gestión integral de residuos sólidos urbanos, municipio de Morón, provincia de Buenos Aires. Recuperado de Consejo Federal de Inversiones: <https://bit.ly/2TdCHnS>
- Pearce, D., y Turner, R. (1989). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Baltimore, United States: Johns Hopkins University Press.
- Pizarro, R. A. L., y Dueñas, W. A. M. (2014). Innovación popular para acceder al agua: tecnología, creatividad y organización comunitaria en el barrio Luis R. Calvo (Santa Marta, Colombia). *Jangwa Pana*, 13(1), 118. <https://doi.org/10.21676/16574923.1375>
- Polverini, E. (2004). Análisis de la gestión de los RSU, municipio de Morón. Recuperado de <https://bit.ly/32uBX22>

Pordenon, J. A. (7 de octubre de 2019). Amplían en un 50% la zona de recolección de residuos reciclables en La Plata. *Portal de Noticias Vía La Plata*. Recuperado de <https://bit.ly/396gvmq>

Portal de Noticias 1 Medio en Morón. (28 de junio de 2019). El programa de separación de residuos “Morón Verde” se amplía a 32 puntos de recepción, incluido el Gorki Grana. Recuperado de <https://bit.ly/397i4k7>

Portal de Noticias 1 Medio en Morón. (3 de junio de 2019). Un proyecto de CEAMSE reunió en Morón a dos intendentes de Cambiemos, con tres pares del PJ de la región Oeste. Recuperado de <https://bit.ly/3a6At0D>

Portal de Noticias 1 Medio en Morón. (6 de octubre de 2016). Lanzan nuevo programa de reciclaje y firman convenios con el OPDS sobre medio ambiente. Recuperado de <https://bit.ly/32DI6sY>

Portal de Noticias Agencia NOVA. (15 de marzo de 2016). La Plata: Garro presentó el nuevo sistema de gestión responsable de residuos. Recuperado de <https://bit.ly/2RZAOef>

Portal de Noticias Agencia NOVA. (7 de septiembre de 2015). CEAMSE llamó a licitación para construir una nueva planta para los residuos de la región Capital. Recuperado de <https://bit.ly/2uq9UUx>

Portal Digital Andar. (18 de julio de 2014). La Suprema Corte exige a la provincia una solución al CEAMSE en Punta Lara. Recuperado de <https://bit.ly/38GiggJ>

Portal de Noticias Argentina Municipal. (18 de mayo de 2016). Residuos en Santa Fe: formación de un Consorcio Regional. Recuperado de <https://bit.ly/2Gng2jb>

Portal de Noticias Argentina Municipal. (21 de febrero de 2015). Punta Lara: apuran los plazos para la nueva planta de basura en la región. Recuperado de <https://bit.ly/2RnRUD9>

Portal de Noticias Diagonales.com. (2013, julio 13). Basura: hace 80 días que las obras de la planta están paradas. Recuperado de <https://bit.ly/38CE9q0>

Portal de Noticias Diagonales.com. (2014, mayo 17). Renegociarán el contrato por la planta de tratamiento de basura. Recuperado de <https://bit.ly/2RIGdpI>

Portal de Noticias El 1 Digital. (5 de junio de 2018). Denuncian histórico basural en el centro del partido. Recuperado de <https://bit.ly/38Dia2o>

Portal de Noticias El Diario de Morón. (16 de marzo de 2016). La cooperativa de reciclado de residuos se instalará en la ex Sancor. Recuperado de <https://bit.ly/2urt4cG>

Portal de Noticias El Diario de Morón. (30 de septiembre de 2016). Abuela Naturaleza desmintió las declaraciones de la concejala Zappulla sobre los programas de reciclado. Recuperado de <https://bit.ly/30RNSq3>

Portal de Noticias El Nueve.com. (19 de mayo de 2019). Tupungato implementa la separación de residuos sólidos urbanos. Recuperado de <https://bit.ly/2sSRXxq>

Portal de Noticias Filo.news. (18 de junio de 2019). Uno por uno, los cuatro proyectos que Cornejo le heredará al próximo gobernador. Recuperado de <https://bit.ly/3aGaWwk>

Portal de Noticias Infocielo. (26 de marzo de 2019). Histórico: la CEAMSE cerró el relleno de Punta Lara y con la basura generarán electricidad. Recuperado de <https://bit.ly/2NXqsKp>

Portal de Noticias Infocielo. (4 de julio de 2014). Provincia se comprometió a presentar plan de trabajo para el cierre del CEAMSE de Ensenada. Recuperado de <https://bit.ly/30VctdA>

Portal de Noticias Infoplatense. (17 de mayo de 2015). A pesar de los anuncios, jamás se empezó a construir la planta de tratamiento de residuos. Recuperado de <https://bit.ly/2tBX3yF>

Portal de Noticias Infoplatense. (19 de septiembre de 2015). En Villa Elvira y Hernández denuncian al municipio por contaminación y quema ilegal de basura. Recuperado de <https://bit.ly/2VwGyiG>

Portal de Noticias Infoplatense. (22 de abril de 2014). Nuevas denuncias en torno a la planta de residuos. Recuperado de <https://bit.ly/38u2C0O>

Portal de Noticias Infoplatense. (6 de abril de 2015). Vecinos desesperados: Bruera sigue con la quema de basura. Recuperado de <https://bit.ly/2TU874X>

Portal de Noticias Infoplatense. (7 de abril de 2015). Bruera anunció que dejará de arrojar y quemar residuos en Hernández. Recuperado de <https://bit.ly/2RQ8yKZ>

Portal de Noticias Infouco. (12 de junio de 2019). Tupungato: marginalidad y riqueza, ese terrible contraste. Recuperado de <https://bit.ly/2tE9rhG>

Portal de Noticias La Política Online. (2 de septiembre de 2015). Scioli retoma la construcción de una planta de tratamiento de residuos en La Plata. Recuperado de <https://bit.ly/30NYc2c>

Portal de Noticias La Política Online. (9 de noviembre de 2011). Scioli no gira los fondos para la planta de tratamiento de residuos de Ensenada y podría colapsar la CEAMSE. Recuperado de <https://bit.ly/3aDrAwx>

Portal de Noticias La Región. (17 de octubre de 2017). Evalúan sumar a Rafaela en los consorcios regionales para tratamiento de residuos. Recuperado de <https://bit.ly/30P5nXK>

Portal de Noticias Lanoticia1.com. (26 de febrero de 2015). La Plata: advierten instalación de basural clandestino en José Hernández. Recuperado de <https://bit.ly/2NXkuJt>

Portal de Noticias Nos Digital. (20 de mayo de 2015). Basura. Recuperado de <https://bit.ly/36ro4Sy>

Portal de Noticias Soy de Villa Sarmiento. (3 de febrero de 2016). Suspenden el programa de reciclado de residuos en el municipio de Morón. Recuperado 17 de diciembre de 2019.

Portal de Noticias Zona Norte Visión. (3 de mayo de 2019). Morón Verde: el programa de reciclado presenta una nueva campaña de concientización. Recuperado de <https://bit.ly/2GILHkU>

- Rausky, M. E. (2016). Espacialidad y trabajo: los cartoneros en la ciudad de La Plata. *Pilquen. Sección Ciencias Sociales*, 19(1), 29-41.
- Rey, A. (27 de agosto de 2002). A los recolectores informales de basura los vamos a sacar de la calle. *Diario La Nación*. Recuperado de <https://bit.ly/36rojwW>
- Rodima-Taylor, D. (2012). Social Innovation and Climate Adaptation: Local Collective Action in Diversifying Tanzania. *Applied Geography*, 33, 128-134. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2011.10.005>
- Rodríguez, P. (11 de mayo de 2019). Desactivan un basural a cielo abierto. *Diario El Litoral*. Recuperado de <https://bit.ly/2Gnh0fj>
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations* (3.a ed). New York, USA: Free Press.
- Rossanvallon, P. (2009). *La legitimidad democrática*. Buenos Aires: Manantial.
- Sabatier, P. A. (1988). An Advocacy Coalition Framework of Policy Change and the Role of Policy-Oriented Learning Therein. *Policy Sciences*, 21(2-3), 129-168. <https://doi.org/10.1007/BF00136406>
- Sabatier, P. A., y Weible, C. M. (2010). El marco de las coaliciones promotoras. *Innovaciones y clarificaciones*. En Sabatier, P. A. (ed.), *Teorías del proceso de las políticas públicas*. Buenos Aires: Westview Press-Proyecto de Modernización del Estado.
- Saidón, M. (2011). Programa Quilmes Recicla: análisis de gestión y resultados. Presentado en el V Congreso Iberoamericano sobre Desarrollo y Ambiente, Santa Fe.
- Saidón, M. (2012). Economía y residuos: negocios, valor y un debate pendiente. *Encrucijadas*, 54, 41-42.
- Saidón, M. (2013). Resultados evidenciados en un programa de reciclado de residuos domiciliarios en Quilmes (Argentina). *Revista Gestión y Ambiente*, 16(1), 71-84.

- Sarandón, F. (2016a). Las cooperativas de recuperadores urbanos y los grandes generadores de residuos en la agenda de gobierno provincial. Presentado en las IX Jornadas de Sociología de la UNLP, La Plata.
- Sarandón, F. (2016b). "Mesa de trabajo" entre cooperativas de cirujas, cartoneros y el OPDS: un análisis de la construcción de la relación entre las cooperativas de recuperadores urbanos y el Estado provincial en la implementación de la política de gestión diferenciada de residuos sólidos urbanos de grandes generadores (2013-2014) (Licenciatura). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, La Plata. Recuperado de <https://bit.ly/2TU8AUL>. Fecha de consulta: 11/11/2019.
- Sartori, G. (1994). Comparación y método comparativo. En G. Sartori y L. Morlino (eds.), *La comparación en las ciencias sociales* (pp. 29-49). Madrid: Alianza.
- Scandura, C. (12 de junio de 2019). Más de 100 personas comen de la basura en Tupungato. *Radio Nihuil*. Recuperado de <https://bit.ly/2Tj5t6O>
- Schejtman, L., e Irurita, N. (2012). Diagnóstico sobre la gestión de los residuos sólidos urbanos en municipios de la Argentina. Recuperado de <https://bit.ly/2Gn84Xo>
- Schejtman, L., y Cellucci, M. (2014). Gestión integral de residuos sólidos: políticas municipales que promueven la sustentabilidad. Recuperado de <https://bit.ly/38CR2jQ>
- Schneider, M., Teske, P. E., y Mintrom, M. (1995). *Public Entrepreneurs: Agents for Change in American Government*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Schneider, M., y Teske, P. (1992). Toward a Theory of the Political Entrepreneur: Evidence from Local Government. *American Political Science Review*, 86(3), 737-747. <https://doi.org/10.2307/1964135>
- Schumpeter, J. A. (1954). *History of Economic Analysis*. Great Britain: Allen & Unwin Publishers.

- Sommantico, S. (7 de febrero de 2018). Morón Verde: el municipio se suma al programa de ciudades sustentables. *Infocampo*. Recuperado de <https://bit.ly/2vklS2w>
- Sorroche, S. (2016a). Gobernamentalidad global y vernaculización en la gestión de residuos. Análisis etnográfico desde la experiencia de cooperativas de cartoneros en el Gran Buenos Aires (Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Sorroche, S. (2016b). Ni “vagos” ni “ladrones”: trabajadores cartoneros. Las organizaciones cartoneras y la disputa por el reconocimiento de su actividad como un trabajo. *Revista Épocas*, 3.
- Sorroche, S. (2018). Vinculaciones entre gobiernos municipales y cooperativas de cartoneros. Análisis de dos casos del Gran Buenos Aires. En P. J. Schamber y F. M. Suárez (eds.), *Recicloscopio V. Los Polvorines*: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Suárez, F. M. (2016). *La Reina del Plata. Buenos Aires: sociedad y residuos*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Suárez, F. M. (2011). Residuos, territorios, representaciones e identidades: una mirada sociocultural de los sitios de disposición y de los circuitos de recuperación de residuos sólidos urbanos de Buenos Aires (Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Taller Ecologista. (28 de noviembre de 2018). Basura Cero: por un cambio de rumbo. Recuperado de <https://bit.ly/2wdNV3S>
- Tilly, C. (1986). *The Contentious French*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Tremblay, S.-G., y Pilati, T. (2013). Social Innovation Through Arts and Creativity. En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mahmood y A. Hamdouch (eds.), *The Inter-*

- national Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research.* Cheltenham, UK: Edward Elgard Publishing.
- Universidad Nacional de La Plata y Universidad Tecnológica Nacional. (2009). Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos para el Consorcio Región Capital (Provincia de Buenos Aires, R. Argentina). Informe Final. Documento Síntesis. Recuperado de <https://bit.ly/2uFhdZ6>
- van den Bergh, J. C. J. M. (2008). Environmental Regulation of Households: An Empirical Review of Economic and Psychological Factors. *Ecological Economics*, 66(4), 559-574. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.04.007>
- van der Duin, P. A., Ortt, J. R., y Aarts, W. T. M. (2013). Contextual Innovation Management Using a Stage-Gate Platform: The Case of Philips Shaving and Beauty. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 489-500. <https://doi.org/10.1111/jpim.12109>
- Villatoro, G. (11 de septiembre de 2018). Mendoza está por encima del promedio de residuos por habitante. *Diario Los Andes*. Recuperado de <https://bit.ly/2uy6Fu5>
- Vitale, T., y Membretti, A. (2013). Just Another Roll of the Dice: A Socially Creative Initiative to Assure Roma Housing in North Western Italy. En F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mahmood y A. Hamdouch (eds.): *The International Handbook of Social Innovation. Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research.* Cheltenham, UK: Edward Elgard Publishing.
- Vommaro, G., y Morresi, S. D. (2014). Unidos y diversificados: la construcción del partido PRO en la CABA. *Revista SAAP*, 8(2), 375-417.
- Wagner, R. E. (1966). Pressure Groups and Political Entrepreneurs: A Review Article. *Public Choice*, 1(1), 161-170. <https://doi.org/10.1007/BF01718992>

Wynen, J., Verhoest, K., Ongaro, E., van Thiel, S.,
in cooperation with the Cobra Network. (2014).
Innovation-Oriented Culture in the Public Sector: Do
Managerial Autonomy and Result Control Lead to
Innovation? *Public Management Review*, 16(1), 45-66.
<https://doi.org/10.1080/14719037.2013.790273>

Acerca de los autores

Enzo Completa

Doctor en Ciencia Política por la Universidad Nacional de Rosario (UNR), máster en Ciencia Política y Sociología por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), diplomado superior de posgrado por Flacso y licenciado en Ciencia Política y Administración Pública por la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Actualmente se desempeña como docente de grado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo, como docente de posgrado en la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) y la UNCuyo y como secretario de Investigación y Extensión de la Universidad Champagnat (UCh).

Correo: ecompleta@uncu.edu.ar
completaenzo@uch.edu.ar

Mirta Geary

Doctora en Ciencia Política por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y máster en Ciencias Sociales por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) . Es investigadora del Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario (CIUNR) y docente de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la UNR. Actualmente es directora del Centro de Estudios en Políticas Ambientales (CEPAS).

Correo: mirtadinageary@gmail.com

Ricardo A. Gutiérrez

Doctor en Ciencia Política por la Johns Hopkins University, magíster en Investigación en Ciencias Sociales y licenciado en Ciencia Política por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Actualmente es profesor titular regular y decano de la Escuela de Política y Gobierno de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) e investigador independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Correo: rgutierrez@unsam.edu.ar

María Belén Levatino

Doctora en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), especialista en Políticas Públicas e Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos por la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) y licenciada en Ciencia Política y Administración Pública por la misma casa de estudios, donde actualmente se desempeña como docente titular de la cátedra de Administración Ambiental y dirige el Centro de Estudios de Políticas Ambientales y Cambio Climático.

Correo: belenlevatino@gmail.com

Mariana Saidón

Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad de Buenos Aires (UBA), magíster en Economía y licenciada en Economía. Se desempeña como investigadora adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y como profesora en las facultades de Ciencias Económicas y Ciencias Sociales de la UBA. Es investigadora de la Escuela de Política y Gobierno (EPyG) de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM).

Correo: msaidon@yahoo.com

Cinthia Shammah

Doctoranda en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA), magíster en Administración y Políticas Públicas por la Universidad de San Andrés (UDESA) y licenciada en Ciencias de la Comunicación por la UBA. Ha publicado trabajos en revistas y en libros especializados sobre la temática de los residuos sólidos urbanos y el libro *Rostros y rastros de un basural: una aproximación a la cuestión social a partir del circuito informal de los residuos*. Integra el área de Ambiente y Política de la Escuela de Política y Gobierno de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM).

Correo: cinshammah@gmail.com

Ana Stevanato

Doctoranda en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) y licenciada en Ciencia Política y Administración Pública por la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). En la actualidad es becaria doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y su tema de investigación son las políticas públicas en torno a los agroquímicos. Ha participado en numerosos proyectos de investigación acerca de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos.

Correo: anastevanato@hotmail.com

