

# Bajo la alfombra

## Residuos sólidos urbanos, un problema de difícil solución.

Restos de comida, pañales, papel, bolsas de plástico, latas, vidrios rotos. Todo lo que la sociedad descarta y prefiere no mirar va a parar a rellenos sanitarios y basurales a cielo abierto que acarrear importantes riesgos ambientales y sociales. La crisis del Área Metropolitana de Buenos Aires.

**D**efinitivamente, la relación con la basura nuestra de cada día está cambiando. De manera más fuerte en los últimos años, por lo menos en la Argentina. Hasta hace no mucho, a muy pocas personas se les ocurría mirar, hurgar o descifrar la mezcolanza que había en la bolsa en la que tiraban su basura. Eso que desechamos, muchas veces fétido, es como la cara oculta de un hacer cotidiano más o menos higienizado. Yerba y saquitos de té; cáscaras de zanahoria, papa, batata, banana y naranja; papelitos de caramelos, envoltorios de galletitas y otros alimentos secos; envases de champú, crema de enjuague y detergente; papeles de diarios, revistas y regalos; botellas y bolsas de plástico; latas de alimentos envasados; telas; ropa vieja; pañales descartables y toallitas femeninas; sobras de comida; alimentos vencidos; vidrios rotos; restos de poda; escombros; y la lista podría continuar con unas cuantas cosas más de las cuales nos desprendemos día a día para no sucumbir al peso de nuestros propios desperdicios. Estos objetos y sustancias descartados de nuestros hogares, pero también del comercio, la industria y diferentes instituciones (como las sanitarias) son los que técnicamente se denominan Residuos Sólidos Urbanos (RSU), que excluyen a los residuos especiales como los patógenos o los radioactivos.

En la Argentina el destino final de la basura, *grosso modo*, se divide en dos: los rellenos sanitarios o los basurales a cielo abierto. Los rellenos sanitarios son amplios espacios en los que se utilizan principios de ingeniería para confinar los residuos en la menor superficie posible. En los rellenos se impermeabiliza el suelo para evitar filtraciones y también requieren una organización de celdas para dis-

tribuir los residuos; tubos para recoger lixiviados (líquidos producidos fundamentalmente por el agua de lluvia y el contenido de humedad propio de los desechos, que se infiltra y atraviesa las capas de los residuos, transportando materia orgánica en descomposición y otros contaminantes) y eliminar gases; terraplén o defensa para proteger el hueco del relleno; espacio de descarga de residuos; lugar delimitado y parquización. Cuando el relleno está completo, se clausura y se parquiza totalmente. El problema con este tipo de opción es que la superficie terrestre disponible para rellenos no es infinita, por eso se necesitan políticas públicas destinadas a reducir la cantidad de basura que finalmente llega a estos lugares.

En los basurales clandestinos o a cielo abierto, en cambio, los residuos están fuera de control. Por ejemplo, como allí el suelo no está preparado, los residuos orgánicos fermentables (como restos de alimentos, ramas, etcétera) se degradan y permean las napas de agua, contaminándolas.

Según un estudio realizado en 2011 por la Facultad de Ingeniería de la UBA (FIUBA) y la CEAMSE (Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado), los residuos sólidos urbanos que llegan a las plantas de transferencia de la CEAMSE (sin incluir residuos áridos, que son escombros y restos de obras de construcción) se componen mayormente de desechos alimenticios (42%), plásticos (19%) y papel y cartón (17%). Esto indica que hay un potencial de reducción muy grande en la basura, ya que gran parte de los residuos orgánicos (como algunos alimenticios) pueden reutilizarse como compost (abono natural), y los plásticos, el papel y el cartón son materiales que mayormente pueden recuperarse para

reinsertarse en la cadena productiva.

Más allá de las opiniones encontradas sobre las ventajas y desventajas de los rellenos sanitarios, es la tecnología que está disponible y es predominante en la Argentina. Según un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de 2013, hay 30 rellenos sanitarios en todo el país, en los que se dispone el 64,7% de los residuos. Del resto, aproximadamente un 10% va a vertederos controlados (una instancia intermedia, donde hay aspectos más cuidados que en un basural, pero no tiene la seguridad de un relleno sanitario) y el otro 25% todavía sigue cayendo en el agujero negro de los basurales clandestinos. Sin embargo, esta cifra muestra un cambio notable en relación con lo que sucedía una década atrás, cuando solo un 40% de la basura iba a rellenos sanitarios.

Si bien la cuestión de la basura no reconoce límites jurisdiccionales estrictos, ya que requiere de la acción de múltiples actores en diferentes niveles, en nuestro país como en el resto del mundo, la gestión de los residuos urbanos es una responsabilidad básicamente municipal.

### Cantidad y calidad

La ingeniera Rosana Iribarne, directora del Instituto de Ingeniería Sanitaria de la FIUBA, advierte: «El Área Metropolitana de Buenos Aires viene enfrentando una crisis en cuanto a lo que vulgarmente se denomina el problema de la basura. Una de las cuestiones a resolver es la saturación de las instalaciones de disposición final dependientes de la CEAMSE y la dificultad para encontrar nuevas localizaciones, que cuenten no solo con una apropiación técnica sino también social».



JOSÉ LEÓN SUÁREZ. En las instalaciones del CEAMSE III funcionan nueve plantas de recuperación social gestionadas por cooperativas de cartoneros.

Para que se entienda, el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), conformada por la Ciudad de Buenos Aires y 33 municipios del Conurbano bonaerense, concentra el 35% de la población de la Argentina y el 40% de las industrias. Según un informe de 2013 de la entonces Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, en esta región se genera el 40% del total de los residuos del país, lo que representaba en 2012 casi 6 millones de toneladas de residuos, cifra que implica un manejo promedio de 15.600 toneladas diarias.

A nivel mundial circula una fórmula que nadie cuestiona y que en todas partes aspiran a implementar, se trata de las tres R, que significa: reducir + reciclar + reutilizar. Si bien desde comienzos de la década pasada en nuestro país se desarrollan normativas y políticas, tanto a nivel nacional como provincial y municipal, tendientes a posibilitar la implementación de una estrategia de

gestión de residuos sólidos urbanos sustentable, todavía los cambios logrados son escasos en relación con lo acuciante de la problemática. «La tasa de generación de residuos de la región ha aumentado debido al crecimiento de la población y al aumento en la tasa individual de generación de residuos, propiciada fundamentalmente por una cultura que privilegió lo desechable», sostiene Iribarne. «Ha existido una actitud ciudadana completamente indiferente en cuanto a la cantidad y calidad de los desechos que se generaban. Pero tampoco desde el Estado se hicieron esfuerzos educativos para cambiar esa actitud. Por otra parte, las actividades de recuperación de materiales fueron mayoritariamente de tipo informal y persisten los basurales a cielo abierto».

El manejo de los residuos del AMBA está regionalizado y CEAMSE es el organismo responsable—desde el año 1977—de transportar, transferir, tratar y disponer los residuos sólidos

urbanos de 15 millones de habitantes. CEAMSE es una Empresa del Estado integrada por los gobiernos de la provincia de Buenos Aires y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Según el informe *Avances hacia la gestión integral de residuos en la región metropolitana de Buenos Aires* (2015) —en el que trabajaron una docena de investigadores de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) comandados por el politólogo Ricardo Gutiérrez—, a pesar de las múltiples iniciativas, la generación de basura ha crecido sostenidamente en la zona de AMBA hasta 2011 y recién en 2012 el panorama comenzó a cambiar. Hubo un hecho clave para que los municipios de la región intenten más seriamente tomar cartas en el asunto: el mayor relleno de CEAMSE, conocido como Complejo Ambiental Norte III o José León Suárez, estaba a punto de colapsar para 2012. Este relleno recibe aproximadamente el 86% de los residuos del AMBA, incluidos todos los generados en la Ciudad de Buenos Aires.

### 6.000 toneladas

En la investigación de la UNSAM se destaca que entre 2012 y 2014 la Ciudad de Buenos Aires redujo en un 44% la cantidad de basura llevada a la CEAMSE. La diferencia estuvo marcada por la inauguración en el barrio de Flores de la Planta de Tratamiento de Residuos Áridos, que comenzó a funcionar en 2013. Actualmente, recupera 2.000 toneladas por día de residuos áridos, una tercera parte de las 6.000 toneladas de RSU que, según estimaciones oficiales, se generan diariamente en la CABA.

El ministro de Ambiente y Espacio Público de la Ciudad de Buenos Aires, Eduardo Macchiavelli, reconoce como un gran logro el descenso en la cantidad de residuos que la ciudad aporta al CEAMSE y dice que existe «una fuerte campaña de concientización, comunicación y educación» que se puede dividir en tres ejes: «En primer lugar, se firmó un acuerdo con SUTERH (Sindicato Único de Trabajadores de Edificios de Renta y Horizontal), para que los encargados entreguen el material reciclable a los recuperadores urbanos o para que lo coloquen en las campanas verdes (contenedores); en segundo lugar, contamos con concientizadores ambientales que les explican a los vecinos, comerciantes y encargados de los edificios el funcionamiento y el correcto uso de los contenedores; y el tercer eje tie-

ne que ver con el Programa Escuelas Verdes, realizado en conjunto con el Ministerio de Educación de la Ciudad. El programa tiene como objetivo fomentar el desarrollo sostenible y el principio de las 3R (reducción, reutilización y reciclaje) a través de la educación ambiental».

El legislador porteño Adrián Camps, del Partido Socialista Auténtico, tiene una visión menos optimista que la de Macchiavelli respecto al desempeño de la Ciudad en relación con el manejo de sus RSU, sobre todo si se considera que la ley conocida como «Basura Cero» de esta jurisdicción ya lleva más de una década en vigencia. «2012 fue el año en el que la Ciudad enterró la mayor cantidad de residuos de toda la historia, con respecto a 2004 (año de referencia en la legislación)», señala Camps. «No solo no se redujeron sino que se aumentó». Según el legislador, en 2012 la Ciudad de Buenos Aires enterraba en CEAMSE más del doble de lo que estipulaba la ley. «Has-

ta 2012 no se hizo nada. A partir de allí, por el conflicto con la provincia de Buenos Aires por el posible colapso del Complejo Norte III de CEAMSE, trataron de buscar otros rellenos, pero finalmente se desechó la idea. Entonces la Ciudad empezó un plan de reducción. La principal reducción se da en la planta de Áridos».

### Tren Blanco

Finalmente el colapso del Complejo Norte III de CEAMSE se evitó, pero no por mucho tiempo. «En este momento la situación está resuelta, no estamos ante ningún posible colapso», asegura Carlos Romero, jefe de la División Plantas de Separación, Clasificación y Reciclaje de CEAMSE. «A través de la Agencia de Administración de Bienes del Estado se amplió el territorio del Complejo en 161 hectáreas, dando una sustentabilidad al sistema de entre 15 y 20 años», puntualiza.

Romero brega cotidianamente para que las nueve plantas de recuperación social que

existen en la CEAMSE desde hace una década puedan trabajar adecuadamente. Cada una de estas plantas es gestionada por cooperativas de cartoneros y cartoneras, muchos de los cuales se iniciaron en esta faena de manera informal en 2001.

«Acá hay casi 70 personas trabajando», cuenta Lidia Quinteros, encargada de una de las plantas sociales de separación y clasificación de residuos de la CEAMSE. Esta planta se llama Tren Blanco, porque fue en ese tren en donde muchos de los que hoy trabajan acá se trasladaban desde los suburbios a la ciudad y viceversa a comienzos de la década pasada para rescatar de la basura urbana todo aquello que sirviera para ser vendido: cartones, plásticos, vidrios y metales, entre otros materiales.

Lidia, que fue delegada en Tren Blanco, reconoce que el trabajo en la planta cambió bastante en un sentido positivo desde que se hizo cargo de la gerencia de la CEAMSE Isidoro Bo-

RAFAELA, YALA Y GUALEGUAYCHÚ

## Experiencias sustentables

Si bien en la última década las acciones de los Estados nacional y provinciales en relación con la gestión de RSU estuvieron focalizadas sobre todo en los grandes centros urbanos, son varios los municipios menos populosos que comenzaron a desarrollar experiencias de gestión de RSU sustentables.

Rafaela, ciudad santafesina en la que viven algo más de 90.000 personas, tiene una tradición de separación de residuos en origen de más de 15 años y cuenta con un parque industrial para empresas recicladoras. Entre las distintas iniciativas de tratamiento tienen: una planta de separación en la que trabajan cooperativas; un biodigestor que se alimenta de RSU y de residuos pecuarios generando biogás y abono; plantas de compactación de metales, de valorización de plásticos, de procesamiento de aceite mineral usado y de procesamiento de neumáticos; y una planta para el tratamiento de restos de poda, que se utilizan para mezclar con el compostado.

Yala es una comisión municipal cercana a San Salvador de Jujuy, que tiene alrededor

de 6.000 habitantes. Ante la problemática de la proliferación de basurales, la comisión definió encarar la recolección diferenciada y el tratamiento de los RSU. Desarrolló así el Programa de Erradicación de Basurales, con participación de los vecinos. Implementaron primero el compostaje para la fracción orgánica a través de distintos grupos que producen lombricompostado y luego sumaron la clasificación de RSU reciclables que son recolectados, acopiados y vendidos. De este modo redujeron los residuos que van a disposición final, los cuales, por un acuerdo con el gobierno provincial, son enviados al vertedero controlado en el que dispone la basura la capital jujeña.

Gualeguaychú, ciudad entrerriana de poco más de 100.000 habitantes, cuenta desde 2014 con un Ecoparque que, según informan las autoridades municipales, durante su primer año de funcionamiento aumentó la recuperación de residuos en un 1.400%. El Ecoparque tiene una planta de recuperación de materiales inorgánicos en el que trabaja una cooperativa de cartoneros.



**A CIELO ABIERTO.** En los basurales clandestinos, los residuos están fuera de control. El suelo no está preparado y las napas de agua se contaminan.



**BUENOS AIRES.** La Ciudad y el Conurbano generan el 40% del total de los residuos del país.

de la basura que ingresa al relleno.

En los últimos años, junto con la Ciudad de Buenos Aires, fueron pocos los municipios del AMBA que redujeron en alguna medida la cantidad de residuos llevados al relleno de la CEAMSE. Según el informe de la USAM, solo tres municipios (Pilar, Ituzaingó y Escobar, en orden descendente) alcanzaron una reducción superior a la media regional (13%) para el período 2011-14. La lista de los municipios que registraron algún nivel de decrecimiento entre su año pico de disposición (2011 o 2012) y 2014 se completa con los siguientes distritos: Brandsen, Vicente López, Ezeiza, San Isidro, Morón y Tigre, con un descenso que osciló entre el 13% y 1%.

Pero estas cifras mínimamente optimistas pueden generar dudas cuando no se conoce en detalle el cambio que permitió la reducción de la cantidad de la basura enterrada. El municipio de Tigre, por ejemplo, informa que desde 2013 implementa el programa de recolección diferenciada Tigre Se Pa Rá, y que también cuenta con un programa especial para la recolección de plásticos PET en escuelas secundarias. Pero a la fecha no se dispone de datos certeros sobre la cantidad de material recuperado a través de ambos programas y el municipio no cuenta con planta de tratamiento propia.

El concejal tigrense por el Frente para la Victoria Federico Ugo revela: «El municipio redujo la cantidad de basura porque empezó a tirar en basureros clandestinos, además no ha cumplido con la normativa de la CEAMSE». Según Ugo, habría más de diez basurales clandestinos denunciados en Tigre, de hecho él fue una de las personas que en 2015, junto al exgobernador de la provincia de Buenos Aires, Daniel Scioli, lograron hacer clausurar un enorme basural clandestino que estaba en Villa La Ñata, en la localidad de Dique Luján.

Existe legislación abundante (aunque muchas veces falta decisión política), mucho conocimiento desarrollado sobre la práctica (como el de cartoneros y recicladores), también hay tecnologías disponibles que ayudan y una conciencia ciudadana que poco a poco va creciendo a medida que se anima a mirar su propia basura y hacerse cargo de ella. Reducir en origen, reciclar aquello que ya no sirve y reutilizar todo lo que se pueda una vez que ha sido desechado. Esa es la cuestión.

**Verónica Engler**

nicatto, a fines de 2012. «Consiguió que trabajemos un poco mejor», dice. Cada día llegan los camiones a la planta, generalmente diez, y vuelcan la basura en la parte de atrás del galpón, donde se halla la tolva. Allí, un par de muchachos ayudan con palos a que la basura pase de la tolva a la cinta transportadora (de clasificación) que se extiende a lo largo del galpón y a cuyos lados se agrupan los trabajadores y trabajadoras que separarán de la basura aquellos materiales recuperables como diario, cartón, vidrio, envases de plástico, PET (tereftalato de polietileno) y envases tetra, entre otros. Luego de que estos materiales son rescatados, el resto de la basura sigue su camino por la cinta transportadora hacia el contenedor desde el cual será llevado al relleno para su disposición final. Lo que queda separado, más tarde será enfardado para su posterior comercialización.

Las plantas sociales de recuperación de la CEAMSE son un modelo más que interesante. Sin embargo, no se puede soslayar el hecho de que los salarios son bajos y que la basura procesada sigue siendo un porcentaje menor del total que ingresa al relleno. En el libro *La basura es lo más rico que hay* (Dunken, 2012), un análisis económico sobre la basura y el trabajo de los cartoneros en el relleno de José León Suárez, Raúl Álvarez, abogado y licenciado en Ciencia Política, ofrece una cifra que parece no haberse modificado demasiado hasta el día de hoy: alrededor del 3% de la basura que ingresa al complejo es procesado en las plantas sociales de recuperación. Si se considera que en las plantas, con suerte, se recupera el 20% del contenido de la basura que ingresa, la suma total de recuperación lograda actualmente sigue siendo baja, alrededor del 0,5%