

Residuos sólidos urbanos



04

04

STAFF

Comisión de Área Metropolitana CAI - CPAU:

- Presidente
Arq. Margarita Charrière

- Vice Presidente
Arq. Diana Marelli

- Secretario
Arq. Pedro Linares

- Diseño
Pump - Diseño de
Comunicación Estratégica

- Impresión
Triñanes Fotocromos S.A.

Las notas firmadas reflejan la opinión del o de los autores de la misma, siendo lo declarado de su exclusiva responsabilidad.

Prohibida la reproducción total o parcial de textos, fotos, planos o dibujos sin la autorización expresa del editor.

Nro. 04
Marzo 2015

Centro Argentino de Ingenieros

Cerrito 1250 (C1010AAZ)
Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54 11) 4811 0570
(54 11) 4811 3630

Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo

25 de Mayo 482 - (C1002ABJ)
Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54 11) 5239 9401
Fax: (54 11) 4312 4759

Departamento
técnico

CAI

CPAU

EDITORIAL

Introducción

Arq. Margarita Charriere

Ofrecer opinión fundada en torno a algunos temas que se presentan como problemas clave de las agendas metropolitanas, fue la iniciativa que desde nuestras instituciones diera origen a focalizar en cuatro ejes de trabajo nuestra tarea para el 2014.

“Residuos Sólidos Urbanos” recupera, en una apretada síntesis, los análisis y propuestas que se generaron en el ámbito de las convocatorias realizadas por la Comisión con la coordinación del Arq. N. Magariños y de la Ing. C. Baltar y que reunieran a investigadores, responsables de la gestión pública, especialistas en la materia y referentes de ONGs, así como expresiones en otros foros significativos que se sucedieron en el año 2014.

No cabe duda sobre la envergadura del tema, ni de la diversidad de aristas que reviste su tratamiento abordado por diversos especialistas en este número, incluyendo la visión de la administración local en el proceso de responder a este desafío, así como a la inserción de la sociedad civil organizada participando tanto en dar orientaciones como en prácticas concretas, expresadas en este número en el que además se ha incluido un registro de las principales leyes sobre la materia, y un

mapa actualizado de la “producción de residuos por Municipio” que muestra el volumen del problema.

La crisis del 2001 irrumpió con estrategias de supervivencia impulsadas por la población más vulnerable, los “cartoneros” ganaron la calle, la venta informal cubrió los espacios públicos, surgió el “trueque” como modo de cubrir necesidades de consumo y algunas monedas oficiaron de respaldo a transacciones que permitieron, mantener un cierto estado de funcionamiento de la economía local. Algunas de estas estrategias llegaron para quedarse y originaron procesos de legalización y ordenamiento. Nos parece denigrante ver recolectores a tracción a sangre que revisan y recolectan el “material reciclable”. Pero, como se señala en las distintas intervenciones, la gestión de los residuos y su complejidad dista mucho de la comprensión y compromiso de la sociedad en su conjunto.

La responsabilidad es del Estado Local en la gestión de residuos sólidos urbanos, pero la dimensión del problema nos debe involucrar a todos desde las diversas pertenencias, ya que no podemos, como tuvo lugar en la literatura fantástica hace varias décadas, hacer desaparecer la basura de las grandes ciudades a través de un aro mágico.

La gestión de residuos sólidos urbanos en CABA

Extracto de la conferencia "Ciudad verde, los vecinos y la participación en el cambio cultural" organizada por la Comisión de Área Metropolitana CAI CPAU en Mayo 2014.



Buenos Aires merece un programa de separación de residuos; se hicieron otros cambios, ahora se necesita reducir la basura.

Lic. Edgardo Cenzón
Ministro de Ambiente y Espacio Público de la Ciudad.

En la Ciudad "viven" 6 millones de personas y la tendencia es reducir las magnitudes; por eso trabajamos con la Provincia para que haya varios rellenos sanitarios. El volumen genera problemas operativos, de riesgo ambiental y políticos.

El sistema de gestión y tratamiento de residuos es complejo; involucra a tres actores fundamentales para el cambio que estamos implementando: encargados de edificios, camioneros y CEAMSE.

El proceso se inicia con los vecinos; lo recibe el encargado y de ahí va a reciclado, captado por el circuito de camiones y se deriva a las tres plantas de transferencia, a la planta de tratamiento y al relleno sanitario de la CEAMSE, el tercero en tamaño del mundo.

La campaña de separación de residuos en origen es clave, la ciudad ya cuenta con recolección diferenciada para residuos orgánicos en cuatro polos. En Buenos Aires la separación en origen no existe, se tiran restos de comida en las campanas verdes y los encargados de edificio sacan la basura fuera de horario. Como ciudadanos podemos contribuir

a que esto cambie. De las 6.000 toneladas diarias de basura producida, 2.200 corresponden a residuos áridos. Los recibe la planta de tratamiento, donde 1.800 se reutilizan en obras públicas. En 2013 se redujo 38% la cantidad de basura enviada a relleno sanitario.

Con un poco de esfuerzo se puede contribuir mucho para producir el cambio cultural; la idea es ir puerta por puerta, hablar con vecinos y encargados; trabajamos con los sindicatos y los camioneros en un manual de "buenas prácticas".

La ciudad cuenta con ocho Centros Verdes donde los recicladores obtienen material para empardado, evitando que tengan que revolver la basura en la calle.

Actualmente se trabaja con la Provincia en el funcionamiento futuro del CEAMSE, aunque la vida útil del relleno sanitario finalizaría en 2015, la restitución del Módulo A de Campo de Mayo, de Nación a Ciudad, estira la vida útil hasta 4 años. Buenos Aires merece un programa de separación de residuos; se hicieron otros cambios importantes, ahora necesitamos reducir la basura.

Gestión actual de los residuos sólidos urbanos del AMBA

El esquema forma parte del “Estudio de calidad de los residuos sólidos urbanos del Área Metropolitana de Buenos Aires” realizado por el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Facultad de Ingeniería de la UBA en coordinación con el CEAMSE.



Residuos tecnológicos

Desgrabación de la conferencia en el marco del debate "Residuos tecnológicos: la montaña que crece".

Lic. Gustavo Fernández Protomastro
 Biólogo y Master en Ingeniería y Gestión Ambiental.

Voy a presentarles cuatro conceptos. El primero es el del sistema integrado a gestión de residuos, en este caso aplicado a la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, popularmente conocido como RAEE. El segundo concepto es el de minería inversa: cuando tiramos una demolición, una botella de plástico, una computadora a la basura y eso termina en el CEAMSE. En la minería directa, extraigo cobre de la montaña o petróleo del yacimiento: esos productos los consumimos y terminan siendo enterrados de vuelta: esto es lo que yo llamo minería inversa.

En contraposición está el tercer concepto: la minería urbana, que es obtener materia prima de los desechos que generamos cotidianamente. Cuando recupero hierro de una estructura metálica o de una heladera, también estoy haciendo minería, en vez de sacar hierro concentrado para producir una heladera o un auto, la recupero de la chatarra. Es un mercado totalmente desarrollado, pero que en Argentina es deficitario. En realidad existe una pax americana en la cual las empresas de fundición mantienen las cuotas de mercados en el consumo de hierro. Algo parecido sucede con los desechos que hoy estamos generando en áreas metropolitanas como Buenos Aires: aquí se producen quince mil toneladas

por día, y el lugar de la Prov. de Buenos Aires al que yo quiera ir a llevar la basura garantiza que ese intendente pierda las elecciones de por vida. Y el espacio para disponer los residuos está cada vez más agotado.

Y aquí entramos en el cuarto concepto: la economía circular. Hasta hace poco la economía de fabricación de una silla era lineal: se obtiene la materia prima, se transforma en la industria, se consume y después me olvido. La economía circular cierra esa línea de producción y vuelve a usar esa materia prima como insumo del proceso industrial.

La Prov. de Buenos Aires sancionó un montón de leyes en los últimos años, a los que la ciudad de Buenos Aires se acaba de adherir, en la cual los centros comerciales, los grandes hoteles, las cadenas de comida, los barrios cerrados, tienen que armar planes diferenciados de gestión para convertir sus residuos en insumos de un nuevo proceso, evitando que termine en el CEAMSE. Porque no hay más lugar en el CEAMSE. El mundo se encamina a esta economía circular, y el CEAMSE va a morir más temprano en la medida que desarrollemos todos juntos industrias que utilicen el desecho como insumo en su



Para implementar un plan de gestión, hay que trabajar muy bien en la comunicación y en la definición de los objetivos.

“La basura es un tema que nos incluye y compromete a todos. Al tirarla al tacho, dejamos de verla, pero la basura sigue su ciclo, se acumula, nos desborda. No conoce de límites, La basura es un tema metropolitano.”

Lic. Diego Valenzuela

Subsecretario AMBA. Min. de Gobierno GCBA.

proceso industrial. Es una tendencia mundial, y hoy la normativa de la Prov. de Buenos Aires y de la Ciudad de Buenos Aires va hacia este destino.

La parte práctica

Hay una serie de elementos que yo tengo que incorporar: qué es una política ambiental, qué son las buenas prácticas ambientales, qué son las normas ISO, qué es un programa de seguridad e higiene de medio ambiente.

Todo lo que es la práctica ambiental nace de una política, que puede ser de un gobernador, de un intendente o de un presidente de una empresa o de un directorio de un banco. Hoy en día está la idea de que la empresa de servicio no afecta el ambiente. Pero, ¿cuál es la eficiencia energética que tiene? ¿Cuál es el programa de separación de residuos? ¿Cuál la tasa de recupero de papel? Y esto es válido para gran parte de la industria nacional. En las empresas de servicios nadie tiene sentido de su propia huella.

Así, la política ambiental tiene que ir bajando a un programa de gestión. Los proyectos de construcción

hoy tienen cada vez más un referente ambiental: se certifica que mi edificio es LEED, tengo que pasar una auditoría LEED.

Para implementar un plan de gestión, tengo que trabajar muy bien en la comunicación y en la definición de los objetivos. Son años de educación. Los planes del reciclado tienen que depender mucho del trabajo de comunicación. Lo que es importante es que tanto en nuestras casas como en nuestras oficinas, lo primero a definir es la política y empezar con los programas de separación. Hay que pedir esfuerzo ambiental. Acá hay un concepto de que la ecología es buena bonita y barata. Es buena y bonita, pero es cara. Pero si empezamos a jugar al límite entre el costo económico y el beneficio ecológico no vamos a resolver el problema. A la industria les cuesta caro no contaminar y manejar sus residuos, pero es la economía que se viene. Cuando empiece a funcionar en serio esta nueva normativa de la Ciudad de Buenos Aires, la gestión de residuos y se clausuren hoteles, restaurantes y empresas con mala gestión de residuos sólidos, ya no lo peligroso, sino también los sólidos reciclables, ahí empezaremos a entender que esto se viene en serio.

Trascender la inmediatez para consolidar el reciclaje con inclusión

Pablo J. Schamber

Antropólogo. Docente-investigador de las Universidades Nacionales de Lanús y Quilmes.

Es económica la principal razón por la que el sector industrial consume residuos reciclables como materia prima en sus procesos productivos. Los beneficios ambientales derivados de tal circunstancia son un plus. Es decir, lo primero es que se reducen costos, dado que el insumo reciclado siempre tiene menor valor que la materia virgen que reemplaza. Luego, en un segundo plano, se contribuye al medio ambiente. El beneficio ecológico es la consecuencia fortuita de la búsqueda de reducción de costos de la industria que recicla.

Obviamente también deben considerarse la tecnología disponible y el tipo de producto final que se quiere obtener, pero estos factores tienen otro orden jerárquico. La tecnología más avanzada permite mejor aprovechamiento del material reciclado, pero el tipo de producto que el mercado demanda, pone algunos límites. No se pueden hacer ciertos productos consumiendo sólo insumos reciclados.

Si se usara sólo material reciclado y se pretendiera obtener las mismas características que utilizando material virgen, los costos aumentarían y en consecuencia dejaría de convenir, de ser rentable el uso de dichos materiales. La materia prima que los residuos reciclables reemplazan son commodities. Su cotización se escapa del alcance de las intervenciones de un estado. Si la cotización internacional se derrumbara, nadie reciclaría, porque el material virgen sería barato y abundante.

En definitiva, hay reciclaje a gran escala porque, atendiendo a razones económicas, existe una industria que demanda insumos reciclables como sustitutos de insumos vírgenes. La decisión de qué tipo de materias primas emplear para la fabricación de nuevos productos queda reservada a una evaluación de costos en la esfera privada empresarial, es decir, libre oferta y demanda en el mercado liberado del intervencionismo estatal. No existe ningún estímulo al incremento del consumo de material reciclado por parte del Estado.

Hablando del Estado, es local la responsabilidad sobre la gestión de los residuos. A nivel federal o provincial se pueden dar orientaciones, lineamientos o “presupuestos mínimos”, pero la decisión sobre qué se hace con los residuos en un determinado territorio es una cuestión que resuelve la administración municipal. Dentro de las administraciones municipales, cuando existe, el área de ambiente se suele ocupar de algunas acciones aisladas vinculadas con la promoción del reciclaje y la valorización de los residuos. Que exista articulación y complementariedad entre estas actividades y el sistema de gestión local de los residuos, no es la regla sino la excepción. A nadie le podrá extrañar que por un lado se difundan los beneficios ambientales de la clasificación domiciliar y se aliente la separación en origen mientras que por otro lado sea un mismo vehículo que junte lo previamente separado, y además lo compacte.

En los últimos años muchos municipios han inaugurado infraestructuras para la separación y el acopio de residuos reciclables, y que las mismas fueron identificadas como ámbitos de reconversión y mejora laboral de recolectores informales. Pero, aún en estos casos, sigue predominando la falta de articulación con las otras instancias del sistema de gestión de residuos a nivel local. Estas infraestructuras son instaladas sin mayor planificación respecto de su funcionamiento integral dentro del sistema, y habitualmente producto de la existencia de financiamiento desde alguna órbita del gobierno nacional, que por otra parte no exige esa planificación como requisito previo a las erogaciones. Es más bien la existencia de la oferta subsidiada desde arriba y no el resultado de la identificación de esa infraestructura como necesidad imprescindible para la mejora de la gestión de los residuos, lo que suele concretar estas instalaciones.

No obstante estas consideraciones preliminares, no caben dudas de que en términos generales, la situación de los recolectores informales de residuos de distintos distritos del país, es en la actualidad mucho mejor que en cualquier otra circunstancia del pasado aún reciente. Aunque sin dudas existen matices, algunos indicadores

que avalan la afirmación anterior son, entre otros:

- la existencia de legislaciones que los reconocen como actores que forman parte de la gestión de los residuos y/o que propugnan su inclusión a la misma.
- hay organizaciones de la sociedad civil local, regional e internacional que los asisten y asesoran técnica y financieramente.
- los gobiernos locales consideran que las cooperativas y asociaciones que los representan constituyen interlocutores válidos en la discusión de aspectos relacionados a la gestión de los residuos.
- la opinión pública los valora por su cotidiano esfuerzo.
- hay diversas organizaciones que representan sus intereses.
- el tema inclusión está en la agenda cuando se planifican cambios en la gestión de los residuos.

Una publicación académica inglesa sistematiza las formas que se desarrollan las diferentes intervenciones realizadas desde organismos públicos a favor de la inclusión de los recolectores informales en distintas ciudades del mundo. De acuerdo al ámbito donde están dirigidas dichas intervenciones, identificaron cuatro categorías:

- las que tienen lugar dentro del sistema de gestión formal de los residuos.
- las que buscan intervenir en la cadena de valor de los materiales reciclables.
- las que se dirigen a la sociedad en general, incluyendo varios aspectos relativos a la aceptación de la actividad de los recolectores por parte de dicha sociedad.
- las que apuntan a fortalecer la organización y promover el empoderamiento de los propios recolectores informales.

Este esquema analítico permite ubicar a las intervenciones dirigidas hacia los recolectores que tienen lugar en diferentes ciudades del mundo, como más cercanas a uno u otro ámbito. Y en

este sentido, ayuda a distinguir con relativa facilidad el perfil de una intervención en particular y sus alternativas de complemento con otras. Sin embargo, a pesar de los espacios ganados, las alternativas:

- no agotan las posibilidades de inclusión que pueden darse.
- los logros alcanzados no constituyen un punto de llegada respecto de una serie de reivindicaciones y reclamos que las propias organizaciones de los cartoneros plantean.
- ni esos logros se encuentren extendidos a todos aquellos que practican la actividad, aún dentro de una misma localidad.

Es decir, todavía el futuro de la inclusión de los cartoneros en la gestión de los residuos puede depender de la voluntad de las autoridades al frente del gobierno local. ¿Por qué, a pesar de los avances que muestran claramente una mejora en términos de inclusión, persiste la idea de que se está en un estado de transición que aún no se completa? Pueden aventurarse, entre otras, algunas hipótesis:

- fortaleza de intereses creados que tienen rentabilidad con el viejo estado de las cosas (públicos y privados), basado en la recolección y la disposición final indiscriminada.
- falta de decisiones políticas para llevar a cabo transformaciones a fondo cuyos resultados sólo pueden visualizarse a mediano y largo plazo, pero con costos políticos y económicos inmediatos.
- ausencia de equipos de trabajo interdisciplinarios, bien formados, que contemplen todos los aspectos involucrados en una gestión integral, no exclusivamente los vinculados a la ingeniería sanitaria o las comunicaciones
- falta de promoción del reciclaje a nivel industrial dejando que sea una cuestión que se resuelve pura y exclusivamente en base a las leyes del libre mercado o el marketing.

Antes de reflexionar sobre medidas concretas para consolidar la inclusión, habría que reconocer que la práctica de esta actividad no suele estar ligada a un acto

vocacional, sino a encontrar una fuente de sustento frente a una realidad que no ofrece muchas otras alternativas de empleo. Se podría pensar que si existiera pleno empleo no sería fácil hallar voluntarios para la recolección informal. Pero se puede observar que, más allá de los distintos períodos que atravesó el país, en la medida en que por un lado hubo demanda industrial para materiales reciclables, y por otro, acceso a dichos materiales, siempre existieron actores que encontraron una fuente de ingresos satisfaciendo dicha necesidad industrial. Dada entonces esta continuidad histórica y los logros obtenidos actualmente, se abren en esta coyuntura oportunidades para planificar mejores condiciones para la existencia de esta experiencia. Si se considerara el cuidado y la preservación del ambiente como políticas de estado, no debería dejarse al libre juego de la oferta y la demanda el estímulo para el consumo de material primas reciclables. A cualquier política pública que pretenda introducir modificaciones sustantivas que resulten favorables a la actividad que realizan los recolectores, le incumbe también intervenir integralmente con políticas dirigidas al resto de los actores. De lo contrario se quedará corta de miras. Aquel relevamiento sobre las intervenciones hechas y su ubicación en una determinada categoría, no da cuenta de alternativas que podrían estar dirigidas a otros actores distintos de los recolectores y que podrían tener importantes repercusiones sobre éstos. La promoción del consumo de materias primas provenientes de este circuito por parte de las industrias que reciclan podría ser una de ellas. Este tipo de medidas implica asumir un cambio importante respecto del modo de concebir las intervenciones hacia los recolectores informales. Implica trascender a las agencias gubernamentales que se ocupan de la gestión de los residuos y a las agencias gubernamentales que se ocupan de la seguridad social, ambas con injerencia reconocida sobre los cartoneros, pero sin potestad para incidir sobre la demanda industrial de reciclables. Esto requiere trascender los espacios gubernamentales desde donde se vienen realizando las intervenciones sobre los residuos y sobre los recolectores informales (agencias ambientales y sociales-ambientales), incluyendo así una perspectiva transversal y supra municipal. Reflexionar sobre esta necesidad es uno de los objetivos centrales de este artículo.

La importancia de las ONG's en la reflexión y las prácticas concretas

La Fundación Ciudad, en la voz de su Coordinadora de Programas, Lic. Mora Arauz, contó la experiencia realizada por esta ONG en asentamientos y barrios carenciados de la Ciudad de Buenos Aires: *“Uno de los procesos más interesantes lo hicimos en la Villa 21, de Barracas. Allí trabajamos con un programa de recolección puerta a puerta y de separación de los residuos para reciclaje”*. Ese tipo de trabajos sirven para ver las dificultades en escala menor de lo que puede ser un plan integral de reciclado. La licenciada Arauz remarcó sus propuestas para mejorar el estado actual de la recolección y procesamiento de los residuos. Para eso cree que es imprescindible que la disputa partidaria no aparezca en escena; implementar un plan que informe, motive de manera sostenida sobre los mecanismos de recolección y separación; proteger ambientalmente; compensar en las zonas donde se realiza la disposición; realizar un monitoreo de todo el proceso y que se provean fondos necesarios.

En tanto el presidente de la Fundación Metropolitana, Dr. Pedro Del Piero, hablando de la concientización que la gente debe tener sobre la problemática de los residuos, sostiene que *“si no se monta una campaña de conciencia y control sobre los residuos sólidos urbanos para que se entienda la complejidad del problema. Que doña Rosa en su*

casa entienda perfectamente todo el proceso y cómo puede ayudar. Esto tiene que ser tomado como política pública”.

La Fundación, surgió luego de la crisis en el 2.000 como una posibilidad que más gente de acceder a la tecnología. Este fue el punto de partida para empezar a reciclar y a generar con este producto un acortamiento de la brecha digital que se empezaba a manifestar. La Fundación lleva adelante un proceso de reciclado tendiente a transformar un pasivo ambiental en un activo social. Cualquier persona que quiera ratificar esta cadena de valor compartido, en donde la voluntad es la que suma en la cadena de valor, puede enviar material a la fundación. Equidad recibe computadoras de cualquier tipo y modelo, y a partir de un proceso que se llama priage, tomando como línea de base una computadora Pentium 4, las procesa. Se desarman todos los elementos, y un tercio de lo recibido es lo que termina siendo una PC social, una computadora cuyo fin será ayudar a la sociedad de alguna manera.

Equidad procesa alrededor del 1% de lo que produce un porteño, y con eso se procesaron aproximadamente 3.000 máquinas, beneficiando a unas 25 instituciones por mes: las PCs llegan a organizaciones sociales, a comedores barriales, y a cualquier persona.

Marco legal básico

Constitución Nacional

Ley Nacional 25675/2002: Ley General del Ambiente

La ley se establece en su primer artículo "presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable", siendo aplicado este criterio -según el artículo 6- en todo el territorio nacional para asegurar la protección ambiental debiendo prever "las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos, mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sustentable"

Ley Nacional 25916/2004

La ley establece como regla para el manejo ambientalmente adecuado de los residuos domiciliarios la Gestión Integral, donde los componentes técnico-operativos son interdependientes y complementarios entre sí y cada etapa anticipa a la anterior y condiciona a la siguiente. Promueve un enfoque ambiental de los residuos,

comprendiendo en la etapa de tratamiento al conjunto de operaciones tendientes al acondicionamiento y valorización de los residuos, a fin de introducir los materiales recuperados en el proceso productivo y reducir el volumen que se va a destinar a disposición final.

Ley 13592/2010 de la Provincia de Buenos Aires

Esta Ley tiene por objeto fijar los procedimientos de gestión de los residuos sólidos urbanos, de acuerdo con las normas establecidas en la Ley Nacional 25916/2004.

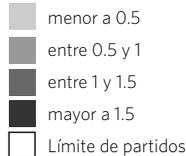
Ley 1854/2005 de la Ciudad de Buenos Aires

Tiene por objeto establecer el conjunto de pautas, principios, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos que se generen en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en forma sanitaria y ambientalmente adecuadas, a fin de proteger el ambiente, seres vivos y bienes. En este sentido la Ciudad adopta como principio para la problemática de los residuos sólidos urbanos el concepto de "Basura Cero".

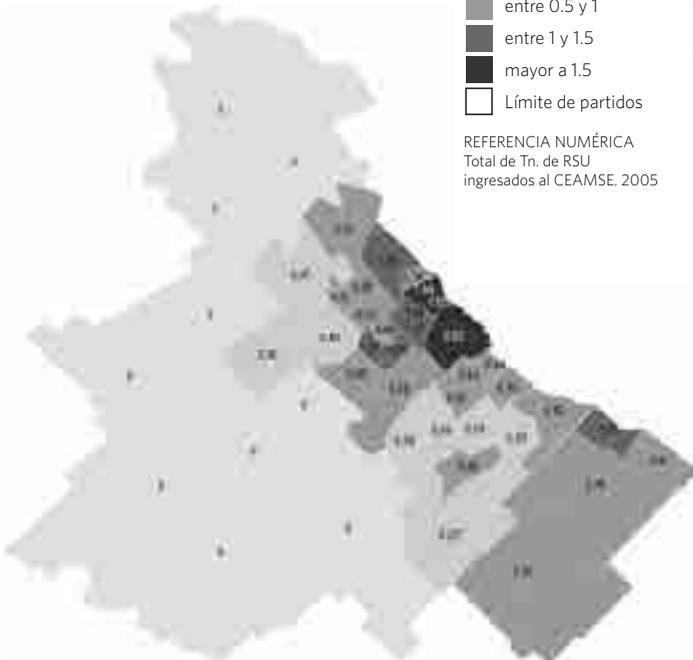
Producción de residuos por municipio

El esquema forma parte del “Estudio de calidad de los residuos sólidos urbanos del Área Metropolitana de Buenos Aires” realizado por el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Facultad de Ingeniería de la UBA en coordinación con el CEAMSE.

TONELADAS AÑO 2010
KG. x HABITANTE x DÍA



REFERENCIA NUMÉRICA
Total de Tn. de RSU
ingresados al CEAMSE. 2005



Debate

En el marco de mesa redonda “Residuos Urbanos, después de las soluciones mágicas” convocada por la Comisión de Área Metropolitana CAI - CPAU, participaron especialistas que abordaron las dificultades de la recolección actual de la basura y las políticas necesarias para su abordaje.

Entre ellos, el ingeniero Marcelo Rosso, gerente de Operaciones del CEAMSE, analizó las dificultades que tiene esa empresa pública argentina, encargada de la gestión de residuos sólidos urbanos, para intervenir en procesos de reciclado de la basura que ellos mismos recolectan. *“Somos operadores en gestión de residuos, no tenemos la potestad de incursionar en procesos de separación en origen. Nos limitamos a recibir en los rellenos sanitarios la basura como viene”,* explicó Rosso. Además planteó que para una recuperación de los materiales que fueron desechados se requiere que haya sectores que los quieran comprar para incluirlos de nuevo en el circuito productivo. *“Es preciso reutilizar estos materiales por parte de la industria, como se hace con las gomas de los autos, que hay quienes compran el caucho, otros el metal y otros la fibra que contiene. Otra cuenta pendiente es la ley del envase, para que suceda lo mismo con todo el plástico que se tira”,* agregó. Recalcó que, ante la falta de tierras, el horizonte para el actual sistema es de dos años. Situación crítica, agravada por la ausencia de definiciones oficiales y la falta de alternativas viables de implementar en ese plazo y en los actuales volúmenes (17.000 ton / día).

Algunas consideraciones a modo de cierre

Arq. Néstor Magariños
Presidente de la Comisión de Urbanismo CPAU.

Identificar a los residuos sólidos urbanos como uno de los principales problemas del AMBA no es difícil para especialistas y entendidos. Sin embargo resulta una circunstancia lejana para la gran mayoría de la población, los medios, las organizaciones gremiales y empresarias, las Instituciones en general. Para la dirigencia política que en el fondo en este tema solo puede anunciar malas noticias (mayores exigencias en la conducta de la población, mayores costos para la ciudadanía, conflictos sociales, ambientales e institucionales) lo más simple es esquivar el tema, dilatar las respuestas.

Como siempre hay excepciones y hay funcionarios intentando soluciones y hay algunas buenas noticias, casi siempre de una escala menor ante la magnitud del problema que enfrentamos. Estamos literalmente barriendo la mugre debajo de la alfombra, de una alfombra que ya casi no la puede tapar.

Como problema complejo, requiere soluciones complejas que incluyen aspectos sociales, económicos, tecnológicos y de gestión política. Desde el punto de vista social la necesidad de campañas de divulgación y concientización que ayuden a generar hábitos a la población que actuando desde lo micro minimicen el

impacto. Es necesario divulgar los problemas, los costos y las posibles soluciones que individualmente ayudan al conjunto. Estas campañas no pueden ser esporádicas, deben ser permanentes. Empezar en las escuelas y terminar en reglamentaciones que hagan obligatorios esos hábitos y que castiguen las transgresiones.

Desde la economía existe la necesidad de realizar inversiones para montar una amplia gama de herramientas y dispositivos, asimismo debe haber cargos monetarios para los grandes productores de residuos que hoy externalizan el costo de sus envases y sus residuos industriales. La evaluación costo beneficio de las distintas tecnologías es imprescindible.

Las tecnologías a implementar deben ser probadas, acá o en el mundo, dejando la experimentación para acotadas pruebas piloto. El volumen de residuos que se genera debe ser abordado desde gestiones múltiples, diversas y, en la medida de lo posible, concurrentes:

- a - separadores urbanos.
- b - otras formas de separación (grandes volúmenes / electrónica / materiales de demolición).
- c - plantas de reciclaje.
- d - plantas de compostaje.

Los residuos sólidos urbanos, como problema complejo, requiere soluciones complejas que incluyen aspectos sociales, económicos, tecnológicos y de gestión política.

e - plantas de energía.
f - plantas de incineración.

Cada una de estas formas, además de requerir tecnologías y logísticas específicas, requieren marcos institucionales interjurisdiccionales para ser eficaces. Hay que saber que aún y cuando se implementen y/o mejoren todas estas medidas, de todas maneras será necesario contar con lugares de disposición final.

La falta de propuestas viables que permitan un horizonte de al menos mediano plazo, es hoy el punto más crítico en el futuro metropolitano. El peregrinar del CEAMSE en los últimos diez años, buscando una solución territorial para la disposición final, no debe ser desechado. Un programa de soluciones tan amplio requiere de una organización institucional que conduzca y coordine las distintas acciones y jurisdicciones. De las diferentes acciones, no todas requieren escala metropolitana puede optarse por la regionalización e incluso en muchos casos por las acciones locales.

El CPAU y el CAI como actores de la sociedad civil, seguirán insistiendo en la divulgación de la problemática y en aporte de soluciones.

¿DÓNDE SE DISCUTIÓ?

- Comisión Área Metropolitana CAI - CPAU:
"Residuos Urbanos: Después de las soluciones mágicas" 20.11.2013.

"Residuos Tecnológicos: La montaña que crece" 15.04.2014.

"Ciudad verde, los vecinos y la participación en el cambio cultural" 12.05.2014.
- 1º Congreso Internacional sobre gestión integral de residuos sólidos. San Juan. 08.2014.
- Congreso Ingeniería 2014 para Latinoamérica y el Caribe. Buenos Aires. 11.2014.
- Libro "Gestión de residuos sólidos urbanos en la región metropolitana de Buenos Aires" Escuela de política y gobierno de la UNSAM y Subsecretaría AMBA, Min. de Gobierno, GCBA.

Comisión de Área Metropolitana CAI - CPAU

Departamento
técnico

CAI

CPAU

Colaboraciones

Arq. Néstor Magariños

Arq. Gladys Arca

Arq. Vera Blitstein

Arq. Analía Hanono

Lic. Gustavo Fernández Protomastro

Lic. Pablo Schamber

Lic. Edgardo Cenzón



04