

“Que las recojan y arrojen
fuera de la Ciudad”

*Historia de la gestión de
los residuos sólidos (las
basuras) en Buenos Aires*

Francisco Martín Suárez



©UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SARMIENTO

Febrero de 1998

ISBN: 987-96252-9-3

1° Edición, 200 ejemplares.

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723

Impreso en Argentina

**“QUE LAS RECOJAN Y ARROJEN
FUERA DE LA CIUDAD”**

*HISTORIA DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS (LAS BASURAS) EN BUENOS AIRES*

Francisco Martín Suárez

**Colección Investigación
Documento de Trabajo N° 8**

INSTITUTO DEL CONURBANO

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE GENERAL SARMIENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SARMIENTO
AUTORIDADES DURANTE EL PERÍODO DE NORMALIZACIÓN

Rector Normalizador

Dr. Roberto Noël Domecq

Director del Instituto de Ciencias

Dr. Ricardo Page

Director del Instituto del Conurbano

Prof. José Luis Coraggio

Director del Instituto de Industrias

Dr. Francisco Gatto

Director del Instituto del Desarrollo Humano

Dr. Juan Carlos Geneyro

Secretaria de Investigación

Lic. Susana Hintze

Secretario Académico

Dr. José Pablo Martín

Secretario General

Dr. Aldo Ameigeiras

Secretaria Administrativa

Sra. Francisca Castell

Directora del Centro de Servicios

Lic. Cristina García

Coordinador del Centro de las Artes

Lic. Daniel Molina

INDICE

1. Introducción	7
2. Períodos	9
2.1. Primer Período: A las calles, arroyos y huecos	9
2.2. Segundo Período: La relocalización de los vaciaderos en el borde sur de la ciudad	12
2.3. Tercer Período: La incineración	17
2.4. Cuarto Período: El relleno sanitario	20
3. Conclusiones finales	24
Bibliografía	25
Anexo normativo sobre residuos	27
Anexo 2: Mapas	30
Anexo 3: Secuencia histórica del manejo de residuos y sus efectos ambientales en Buenos Aires	34

ACLARACIÓN

El presente documento de avance de investigación, forma parte del Proyecto de investigación de carácter interdisciplinario denominado “Características de la Producción, Recolección y Eliminación de los Residuos Sólidos y sus efectos sobre la Competitividad y la Sustentabilidad Ambiental en la Zona del ex- partido de General Sarmiento”, que se lleva a cabo en el Área de Ecología Urbana del Instituto del Conurbano de la UNGS

El equipo de investigación está formado en el momento de esta publicación, por los siguientes investigadores-docentes del Área:

- Borello, José, A. (geógrafo y especialista en diseño del medio ambiente)
- Cassano, Daniel (abogado y especialista en derecho de recursos naturales)
- Di Pace, María (bióloga y especialista en ecología)
- Federico Sabaté, Alberto M. (economista y experto en problemas regionales)
- Suárez, Francisco (antropólogo y especialista en políticas ambientales)
- Alejandro Crojethovich (biólogo)
- Ricardo Pasqudi (ingeniero químico)
- Julia González (audante-alumna)
- Alberto M. Federico Sabaté, tiene la responsabilidad de la coordinación del equipo.

Los documentos que forman parte de la investigación en la actualidad, son los que se mencionan a continuación:

- *Historia de la Gestión de Residuos Sólidos en la Ciudad de Buenos Aires*
- *Ciclo de Vida Material de los Residuos Sólidos Urbanos Domiciliarios*
- *El Marco Jurídico Institucional de la Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos Urbanos*
- *Estudio Preliminar sobre el Reciclado de Papeles y Cartones en la Argentina*
- *Residuos Potenciales de la Industria Manufacturera*
- *Indicadores de Sustentabilidad para Residuos Sólidos Urbanos*
- *Industria y Medio Ambiente en la Argentina: Revisión de la Bibliografía y de los Datos Estadísticos Disponibles*
- *Residuos Sólidos Urbanos: Cuestiones Institucionales y Normativas*
- *El Reciclado de Papel y Cartón en la Argentina: Obstáculos y Posibilidades.*

Agradezco las sugerencias y las orientaciones de Horacio Caride, Marcelo Weisel y Andrés Telesca, así como también las de mis compañeros del área de Ecología Urbana del Instituto del Conurbano. De la misma manera, manifiesto mi agradecimiento a Gabriel Veira Macías, quien ha diseñado la cartografía.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo forma parte de una Investigación sobre Gestión de Residuos Sólidos en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), desarrollada por el área de Ecología Urbana del Instituto del Conurbano. El mismo pretende caracterizar las distintas formas que va adquiriendo la gestión de residuos sólidos en la ciudad de Buenos Aires desde una perspectiva histórica.

Se intenta analizar, por un lado, las formas espaciales y los procesos sociales¹ vinculados con la gestión de residuos sólidos urbanos² en la Ciudad de Buenos Aires y su área metropolitana; y por otro, los procesos de conformación, inclusión y exclusión de actores sociales.³

Debido a la insuficiente sistematización y carencia de investigaciones previas sobre la temática, el presente texto parte de un trabajo exploratorio y descriptivo elaborado por medio

¹ Coraggio (1989; 86) señala que “la relación entre formas espaciales y estructuras sociales... son relaciones de conexión legal (ya sea por medio de legalidades física, orgánicas o sociales) cuyo sentido puede ser descifrado a partir de la lógica de los procesos sociales correspondientes”.

² La gestión de residuos sólidos comprende al manejo de los residuos a lo largo de sus “ciclo de vida”, es decir en su producción, recolección, transferencia, transporte y disposición final. Usualmente se reconocen los siguientes tipos de desechos urbanos: los resultantes de las actividades de las familias, la comunidad, los comercios y servicios y las industrias (Di Pace, 1996). A su vez por gestión urbana se entienden a los procesos que están dirigidos “a articular recursos financieros, técnicos organizacionales, políticos, para generar las condiciones que permitan producir, hacer funcionar y mantener la ciudad, brindando a las actividades económicas y a la población los satisfactores para sus necesidades (Pérez, 1994; 55).

³ “La exclusión social refiere a todas aquellas condiciones que permitan, faciliten o promuevan que ciertos miembros de la sociedad sean apartados, rechazados o simplemente se les niegue la posibilidad de acceder a los beneficios institucionales” (Lo Vuolo 1995; 15). La exclusión se presenta como condición dicotómica a la inclusión social.

de la recopilación y análisis de las normativas de la ciudad de Buenos Aires y de la provincia homónima, de un relevamiento bibliográfico y cartográfico.

De esta manera, se han construido cuatro períodos en la gestión de los residuos en la ciudad de Buenos Aires; en ellos se articulan una concepción de la cuestión de los residuos, una organización espacial de la gestión, una trama de actores sociales involucrados y una forma de tratamiento.

En el primer momento las directivas se concentraron en alejar los residuos de la ciudad o bien arrojarlos en sus espacios intersticiales, “huecos”, zanjas o áreas anegadizas. Es un tratamiento básicamente estético con algún matiz que lo orienta hacia la higiene y salud pública. Esta primera forma se vio saturada por el crecimiento de la población y la emergencia de grandes epidemias. En un segundo momento, la gestión de los residuos se caracterizó por establecer una distribución espacial de los vaciaderos, alejándolos del centro urbano y concentrándolos en el borde sur de la ciudad, en un basural municipal donde se recuperan materiales y se aplica como método de minimización la quema al aire libre; en este período surge y se expande el “cirujeo”.

Ante el volumen creciente de residuos y el problema de salubridad de los vaciaderos, se aplicó un tercer proceso que apuntó prioritariamente a la minimización: la incineración. Sin embargo, ésta no logra eliminar los vaciaderos y genera una importante contaminación atmosférica. Constituye un tratamiento que también estuvo asociado a la habilitación de áreas anegadizas mediante el relleno con escombros y cenizas, y tuvo en algún momento una orientación social a través del empleo formal de cirujas.

Finalmente, con una decidida intención de habilitar nuevas áreas de suelo para usos urbanos, de suprimir el cirujeo, de aplicar un manejo regional de los residuos, de eliminar el hollín y los

gases emanados de la incineración, se impuso el último método, conocido como relleno sanitario.

El texto que sigue está organizado a partir de estos cuatro momentos (se anexa un cuadro síntesis):

- * alejar los residuos

- * concentrar los vaciaderos en el borde sur de la ciudad y quemar los residuos a cielo abierto
- * incinerarlos
- * depositarlos en rellenos sanitarios

2. PERÍODOS

2.1. PRIMER PERÍODO

A LAS CALLES, ARROYOS Y HUECOS

Durante este primer período los residuos constituían, por un lado, un problema estético, imágenes y olores desagradables, y por otro un problema de circulación, por los animales muertos en la vía pública. Los desperdicios eran arrojados en los espacios vacíos de la ciudad, pantanos, “huecos” y arroyos, y en los bordes de la trama urbana. La falta de tratamiento de los residuos sólidos y líquidos y el fuerte crecimiento demográfico del siglo XIX, engendraron una de las mayores crisis de sustentabilidad ecológica¹ de la ciudad, que tuvo como consecuencias las grandes epidemias.

Es probable que los primeros sitios de disposición de residuos en el período de la Colonia hayan sido los propios pozos que se generaban al construir las casas o “tapias” (Zapata Gollán en Luqui Lagleyze, 1994). En este sentido, en la ciudad de Santa Fe se realizó un estudio arqueológico de los terrenos contiguos a las antiguas tapias, que permitió encontrar como desechos: fragmentos de cerámica española e indígena, alfileres y cuentas de vidrios que se conservan en el museo etnográfico de esa ciudad.

Es posible que en Buenos Aires también estuvieran esos pozos de basura, pero el crecimiento urbano los “devoró” y no pudieron aprovecharse como fuente de información. Sí es sabido que, durante la mayor parte del período colonial en Buenos Aires, la basura se arrojaba en las calles, los arroyos o bien en los huecos.

El basurero más a mano era la calle; allí iban las aguas servidas, los residuos domésticos, los animales muertos. También los arroyos, por entonces llamados “Terceros”, eran importantes sumideros de residuos.² El “Tercero del Sur”

recibía gran parte de los residuos de la ciudad, y aún después de ser entubado en 1865 fue cubierto por basuras y escombros. A través de un estudio arqueológico, realizado en 1986 en el antiguo cauce del río, se recuperaron numerosos objetos que hacían parte de la vida cotidiana de los porteños de los siglos XVIII y XIX: botellas, platos, vasos, cubiertos, restos de muñecas de porcelana, armas, herraduras, botones, clavos, herramientas de trabajo, zapatos, todo tipo de fragmento de loza, cerámica, porcelana, cristal, vidrios, hierros, entre otros (Schávelzon, 1992).

En los huecos se disponían todo tipo de residuos, al igual que en los terceros (Luqui Lagleyze, 1994; Martín, 1973; Municipalidad, 1906). Las fuentes bibliográficas señalan también que los huecos eran apostaderos de carretas y sitios donde se realizaban ferias como el Mercado del Oeste (Wilde 1960; 66, 67); lugares donde se refugiaban contrabandistas y “vagabundos” (Luqui Lagleyze, 1994; Martín, 1973) e incluso eran utilizados como fosas comunes para enterrar a los esclavos (Martín, 1973). El más céntrico era el “de las Animas”, de cuatro manzanas, situado en las actuales calles Reconquista y Rivadavia, denominado así porque allí había funcionado el primer cementerio de Buenos Aires. Otro hueco famoso fue el “de las Cabecitas”, ubicado en la actual plaza Vicente López, llamado de ese modo porque allí se arrojaban las cabecitas de cordero del matadero ubicado en el solar que hoy ocupa la plaza situada en la intersección de las calles Las Heras y Pueyrredón. Entre otros huecos también se destacaban el “de Zamudio”, en la actual plaza Lavalle; el “de la Yegua” comprendido entre las calles Belgrano, Venezuela, Pozos y Sarandí; el “de los Ejércitos”, entre Independencia, Salta, Estados Unidos y Santiago del Estero y el “de

¹ Por sustentabilidad ecológica consideramos al manejo ambientalmente apropiado, a través del tiempo, de los ecosistemas urbanos, rurales, naturales, etc. en forma que el patrimonio ecológico pueda ser transgeneracional (Di Pace, 1997)

² La ciudad de Buenos Aires estaba surcada por tres arroyos; el “Tercero del Sur” se formaba en la proximidades de la actual Plaza Constitución y desembocaba en el Río de la Plata a la altura de la calle San Lorenzo.

los Sauces”, hoy ocupado por la Plaza Garay. Estos antiguos sumideros fueron detallados en un plano topográfico confeccionado por Adolfo Sourdeaux (ver mapa 1). En el mismo se puede distinguir la localización de borde urbano de los entonces vaciaderos de residuos.

Durante el período de la ciudad colonial, el Gobernador o el Cabildo elaboraron algunas directivas sobre limpieza pública que resultaron inoperantes, en tanto que los problemas de higiene urbana se agravaban. Entre las primeras recomendaciones que se realizaron respecto del aseo urbano, en 1609, se exhortó a los vecinos a que los días de fiesta “limpien y allanen sus pertenencias so pena de incurrir en una multa de dos pesos para gastos de obra pública...”. En esos tiempos, la falta de limpieza en las calles entorpecía el tránsito y facilitaba la proliferación de mosquitos (Municipalidad de Buenos Aires; 1906).

Algunos años más tarde, en 1637, el gobernador Diego Esteban Dávila ordenó a todos los vecinos que limpiaran las calles y arrojaran la basura en el campo los días sábados. La multa por no atender esta regla era de dos pesos, uno iba para los pobres del hospital, otro para el denunciante. Pero si el contraventor era negro o indio le correspondían cien azotes en la Plaza Pública (Municipalidad de Buenos Aires; 1906).

A partir de 1766, se nombró comisarios especiales para que se cumplieran las disposiciones sobre basura y limpieza, y se estableció que los residuos se debían disponer en las zanjas fuera del pueblo. Entre las disposiciones emanadas de la administración local se recomendaba a los artesanos, carpinteros y herreros que no arrojaran sus desperdicios a la calle, sino que los llevaran a las zanjas. Se insistía también en que no arrojaran animales muertos ni carne podrida a la ribera del río. Se prohibió las matanzas en el bajo del río “pues estando inmediato a la orilla pueden resultar en detrimento para la salud pública”. Se instó a que no se pelasen perdices y se dejaran las plumas en las calles, “...y si quisieran pelarlas las recojan y arrojen fuera de la ciudad” (Luqui Lagleyze, 1994).

Preocupado por la limpieza pública, el Virrey Vértiz creó la figura de alcalde de barrio, quien debía velar por el aseo de las calles. Unos años después, el Virrey Arredondo los dotó de carretillas y peones para desarrollar la tarea estableciendo que “cuidarán diariamente del aseo y limpieza pública [...] harán quitar todas las inmundicias, basuras y animales muertos, y que se conduzcan a los sitios que en cada cuartel señale al efecto” (Municipalidad de Buenos Aires; 1906). Entre otras tareas, el alcalde de barrio tenía también la responsabilidad de cegar los pantanos.

En las primeras décadas de vida independiente, las recomendaciones hacia los vecinos seguían siendo semejantes. La responsabilidad de la limpieza pública y el control de contravenciones recayó en la policía hasta la creación de la Municipalidad. La recolección se realizaba en el área céntrica y los residuos eran arrojados en los huecos de la ciudad. Uno de los primeros reglamentos policiales ordenaba a los dueños de los terrenos utilizados como huecos la construcción de una pared de ladrillos para ocultarlos (Martín, 1973).

Con la creación de la Municipalidad de Buenos Aires y el Concejo municipal, en 1856, tampoco hubo grandes modificaciones respecto a la modalidad de gestión de residuos sólidos. Se creó una repartición responsable y se establecieron sitios de disposición de residuos. Se constituyeron cinco comisiones de trabajo; una de ellas, la comisión de higiene, asumió competencias respecto de la desinfección del aire, de las aguas y del despeje de “materias infectas”. Nuevamente la policía recibió la misión de no permitir animales muertos ni depósitos de basura en la calle, que debían ser arrojados a lugares distantes y tapados con tierra. En 1858, la Municipalidad estableció los siguientes sitios como vaciaderos: al norte, el hueco “de las Cabecitas”; al oeste, el horno “de Bayo”; y al sur, el hueco “de los Sauces”, junto al mercado mayorista de Constitución. En tanto, para el traslado de los residuos se contrató a un servicio privado. Para 1862 la administración de la limpieza de la ciudad de Buenos Aires significaba

cerca de un 10% de las erogaciones del municipio.

Algunos escritores del siglo XIX describen claramente la situación de degradación ambiental en la que se veía envuelta la entonces “Gran Aldea” porteña. José Antonio Wilde (1960; 18-20), un cronista del siglo pasado, realizó la siguiente observación:

“La Ciudad era sucia en invierno por el barro, en verano por el polvo. Sus calles jamás se barrían, salvo el barrido impuesto en cierto radio a los tenderos, que lo efectuaban los sábados, por medio de sus dependientes, y sólo se limpiaban de tiempo en tiempo por los copiosos aguaceros que los convertían en vastos mares, rebalsando las aguas los terceros, derramándose luego por las calles en raudal hacia el río de la Plata, arrastrando la corriente cuanto hallaban en su curso”.

“Los pantanos se tapaban, hasta hace muy pocos años, con las basuras que conducían los carros de la policía, que eran pequeños y tirados por una sola mula. Estos depósitos de inmundicias, estos verdaderos focos de infección, producían, particularmente en el verano, un olor insoportable, y atraían millares de moscas que invadían a todas horas las casas inmediatas”.

Por su parte, Esteban Echeverría (1965; 82), en su obra literaria *El Matadero* describía la degradación ambiental que provocaba uno de las principales actividades productivas que se desarrollaban en la Ciudad:

“El Matadero de la Convalecencia o del Alto, sito en las quintas al sur de la Ciudad, es una gran playa rectangular [...] Esta playa, con declives al sur, está cortada por un zanjón labrado por las corrientes de las aguas pluviales, en cuyos bordes laterales se muestran innumerables cuevas de ratones y cuyo cauce recoge en tiempo de lluvia la sangranza seca o reciente”.

Algo similar sucedía con los numerosos saladeros de carne instalados en el litoral del

Riachuelo. La falta de barrido de las calles, la presencia de pantanos, los huecos cargados de residuos, los animales muertos en la vía pública, fueron creando un ambiente propicio para la proliferación de vectores epidemiológicos (roedores, moscas, mosquitos, cucarachas, etc.). La combinación de este entorno favorable a la propagación de vectores epidemiológicos con los grandes flujos inmigratorios³ y la radicación de los recién llegados en condiciones de hacinamiento y deficiencias sanitarias, fue el desencadenante de las grandes epidemias que enlutaron a la ciudad de Buenos Aires en las últimas cuatro décadas del siglo XIX. Durante esas décadas proliferaron en Buenos Aires numerosas epidemias que tiempo atrás habían diezmando al continente europeo y eran endémicas en el Lejano Oriente y en zonas tropicales de América.

La fiebre tifoidea, presente en la Ciudad desde su fundación y activa en condiciones de hacinamiento y ante vectores como moscas y piojos, entre 1869 y 1915 provocó alrededor de 10.000 muertes. La fiebre amarilla transmitida por los mosquitos del género *Aedes*, endémica en regiones tropicales, en un solo año, 1871, se llevó 13.614 vidas. Las abundantes lluvias caídas en los años anteriores a la epidemia, la inundación de los pozos ciegos y el desborde de los pantanos, fueron la cadena de efectos que facilitó la propagación del vector emisor de aquella mortal afección viral (Besio Moreno, 1939; 519, 520). La viruela, enfermedad que era endémica en el Río de la Plata desde el siglo XVII, entre 1871 y 1906 provocó alrededor de 17.000 muertes. La difteria, enfermedad causada por un bacilo que ingresa por vías respiratorias, entre 1886 y 1893 se llevó 5.634 vidas. El cólera, en su cuarta pandemia llegó a Buenos Aires y en 1867 provocó 1.653 defunciones.

Durante las últimas décadas de siglo XIX la muertes epidémicas representaban gran parte de las muertes totales de la Ciudad, como se puede ver en el siguiente cuadro:

³ Para 1895 la proporción de extranjeros en Buenos Aires representaba el 52% del total (Gutman, Hardoy 1992; 122)

Año	Muertes epidémicas	Total muertes en la Ciudad	% muertes epidémicas sobre total de muertes	Población total	% muertes epidémicas sobre total de población
1867	1.813	8.029	22,6	170.000	1,1
1871	15.429	20.748	74,4	198.500	7,7
1890	4.050	16.417	24,6		
1894	1.091	13.700	8	663.854	0,2

Tal situación significó una auténtica crisis de sustentabilidad urbana, que hacia fines del siglo pasado y comienzos del presente, fue mitigada con la dotación de obras de infraestructura urbana (red de agua potable, red cloacal, pluviales, pavimento), el secado de los pantanos, la eliminación de los huecos, y en particular, en los casos de enfermedades específicas como la viruela, con la vacunación masiva.

2.2. SEGUNDO PERÍODO

LA RELOCALIZACIÓN DE LOS VACIADEROS EN EL BORDE SUR DE LA CIUDAD

En los años de las grandes epidemias los problemas relacionados a la higiene y salubridad van a impulsar fuertes cambios en la configuración social y física de la ciudad. Mientras las clases altas abandonaban el sur de la ciudad y se ubican en el área norte, los vaciaderos de residuos siguieron el camino contrario. Tendieron a eliminarse en el norte, como el hueco “de las Cabecitas” que se transformó en la plaza Vicente López, y a concentrarse en el sur y el borde de la ciudad, siguiendo el camino de los hospitales y asilos de mendigos y huérfanos.³

Al mismo tiempo, la ciudad experimentaba un fuerte crecimiento demográfico duplicando

su población cada 7,5 años; el censo de 1869 contabilizaba 187.126 habitantes en la ciudad de Buenos Aires y el de 1895, 663.854. Ante este espectacular crecimiento demográfico y respondiendo a los problemas epidemiológicos, la Municipalidad actuó en pro del mejoramiento de la higiene y el ordenamiento urbano. Se construyen los desagües en las calles, las cloacas y la red de agua potable; y en cuanto a la limpieza pública se estableció un sistema que contemplaba el barrido de calles y la extracción, el tratamiento y la disposición de residuos.

Respondiendo a las urgencias de la ciudad, por esos años comenzaba a conformarse una nueva y activa intelectualidad nutrida de profesionales de las ciencias médicas, conocida como los higienistas; algunos de sus principales exponentes son los doctores Guillermo Rawson, Eduardo Wilde, Emilio Coni, Eugenio Ramírez, Augusto Bunge. Preocupados por las mortales epidemias que arrasaban la ciudad y alertados de la nefasta experiencia europea, donde el crecimiento demográfico y el proceso de industrialización habían provocado fuertes estragos sobre las condiciones sanitarias de la población, comenzaron a cuestionar la expansión anárquica de la ciudad, las condiciones infraestructurales, la provisión de agua y la forma en que se disponían los residuos. Los focos de atención de estos novedosos galenos ya no serían únicamente los enfermos, sino las fábricas, las viviendas, especialmente las que mostraban peores condiciones sanitarias, como las de los conventillos y la ciudad en sí. “En vez de médico

³ Gutman y Hardoy (1992) señalan que para finales del siglo XIX, los servicios de salud y asistencia pública se trasladan a la periferia urbana.

de enfermos” , señala Coni, “lo he sido de ciudades y pueblos” (en Recalde, 1988; 15).

Estos científicos se preguntaban sobre la capacidad de sustentación de la ciudad y la posibilidad de planificarla: “¿Es conveniente que haya grandes ciudades, que tengan cuatro, tres, dos millones, un millón o quinientas mil almas?” se pregunta Wilde (1885; 31), y se autorespondía: “En vano dirían los higienistas: `no hagáis ciudades grandes´, faltará siempre el sujeto que las limite”. Transformándose en una suerte de ecólogo de las ciudades, el mismo autor expresaba sus utopías urbanas en base al aprovechamiento óptimo de los factores ambientales:

“Si hubiera que tener en cuenta solamente las razones higiénicas elegiríamos para nuestras ciudades una región templada en un terreno que formara colinas, cuya pendiente mirara hacia el levante, que no estuviera lejana de bosques, que tuviera cerca las aguas y se hallara muy lejos de los pantanos”.

[...]

“Si hubiera de fundarse una ciudad por las indicaciones de un higienista, debería consultarse la elevación, la exposición, la dirección de los vientos, la cantidad de lluvias que cae sobre el terreno, las influencias atmosféricas” (Wilde 1885; 30).

Desde la óptica de los higienistas, la ciudad comienza a ser mirada como un organismo que respira y procesa materia, donde ciertos elementos de su infraestructura pueden ser signos de su insalubridad. En este sentido Rawson (1876) consideraba a las calles como “pulmones de la ciudad” y señalaba que “en calles angostas no circula el aire con facilidad” y que “las epidemias se agudizan en calles más estrechas”.

De esta manera también elaboraron una nueva concepción de los residuos: para ellos no solo afeaban la ciudad y entorpecían la circulación, sino que principalmente son un agente de contaminación y, a la vez, un potencial insumo productivo. Analizados como agentes de

contaminación, eran descriptos los procesos de biodegradación y la manera en que impactaban sobre los recursos naturales:

“Las sustancias animales y vegetales que hemos dicho entran en la constitución de las basuras, se hallan expuestas (sobre todo las primeras, que contienen azoe [nitrógeno]) a descomponerse, y a lanzar sus productos mefáticos a la atmósfera, bajo la influencia de la humedad y del calor” (sig.) Rawson (1876; 125).

A su vez Wilde (1885; 116) preocupado por las alternativas de reutilización de los desechos, señalaba:

“Las basuras contienen partes utilizables y partes inutilizables; la separación de estas partes es de suma conveniencia para la industria y para la higiene [...] Las basuras contienen además abonos, que la agricultura puede aprovechar”.

Esta visión organicista de la ciudad, constituida por un complejo entramado de elementos interdependientes, no admitía la degradación que significaron los huecos, los pantanos y los pobres. “Los barrios pobres constituyen una amenaza continua y terrible contra la salubridad de las ciudades” (Wilde en Recalde; 1988, 53). Los huecos debían ser eliminados, los pantanos secados, y en los barrios pobres tenían que ser atenuadas sus deficientes condiciones sanitarias.² De esta manera se puso al descubierto la interdependencia entre clases sociales en materia sanitaria y la necesidad de promover una suerte de solidaridad funcional entre ricos y pobres. Tal vez, las intenciones de los higienistas oscilaban entre mantener el orden social existente mediante acciones paleativas o transferir los beneficios de la asistencia sanitaria a la totalidad de la sociedad. Sin duda fue un mérito del conjunto de estos profesionales haber incorporado a la conciencia colectiva que la salud depende del medio físico y social en que se desarrolla la vida humana (Recalde, 1988).

Influenciado por este clima intelectual y por las urgencias de la ciudad, Marcelo Torcuato de Alvear, primer mandatario de la ciudad de Buenos Aires después de la federalización en 1880, fue el exponente de una activa política orientada al ordenato y la higiene (Gutman; Hardoy, 1992). Moderniza la administración de la ciudad creando, por ejemplo, la Oficina de Obras Públicas y la de Química Municipal, responsable del control bromatológico de los alimentos; concreta numerosas intervenciones urbanas, entre las que se destacan la pavimentación y el ensanche de calles, la creación de espacios verdes, la forestación urbana, la construcción de edificios públicos, etc. (Gutierrez, 1992).

Esta activa política urbana priorizaba las áreas norte y centro de la ciudad dotándolas de servicios de infraestructura urbana, accesos, paisajes, etc; y acentuó el proceso de traslado de la enfermedad, la pobreza y la basura al borde sur.

Convocados por los administradores del Estado, los higienistas comenzaron a ocupar cargos en la función pública. Desde estos nuevos escenarios, algunos higienistas desarrollaron una visión crítica de las políticas urbanas. Coni (1918; 192) miembro de la Sección de Higiene de la Comisión Municipal (1880/81-1901/05), en sus memorias recuerda que en detrimento del mantenimiento de hospitales y asilos públicos, “el intendente Alvear [...] dedicaba entonces preferente atención la embellecimiento de las plazas, paseos y el cementerio de la Recoleta [...] para esto tenía ocupado a gran número de obreros”. Y Rawson, por su parte, manifestaba que los “barrios del sud han sido siempre descuidados por las autoridades” indicando que

² *En torno a los conventillos, la vivienda más degradada de la época, los higienistas planteaban dos proyectos: erradicarlos o mitigar sus condiciones degradantes con el aumento de baños públicos y la realización de inspecciones municipales frecuentes (Recalde, 1988). Ninguno de los dos proyectos fue llevado a cabo y algunos años más adelante, las deterioradas condiciones higiénicas junto con los altos alquileres desencadenaron la famosa huelga de los inquilinatos de 1907 (Suriano, 1983).*

esta indiferencia constituyó la causa de la mayor mortalidad y morbilidad de esta zona (Recalde, 1988; 52).

La recolección de los residuos

A partir de 1868 comenzaron a darse algunos cambios sustantivos en el manejo de los residuos, se ejecutaron obras para realizar el traslado de la basura en tren, se determinó un sitio oficial para disponer residuos y se estableció el método de la quema. En ese año, la Municipalidad convocó a una nueva licitación del servicio ampliando el área y la frecuencia de recolección. Los nuevos contratistas debían quemar los residuos según señalaba la resolución 3-2-1869. El método de quema había sido concebido por el inspector Borches y consistía en la separación de metales y la incineración del resto. En principio este método debía ser aplicado en el paraje “de los Sauces”³ y luego en el vaciadero municipal ubicado contra el Riachuelo a la altura de los barrios Nueva Pompeya y Barracas. El mismo se inauguró en 1871, en un predio de 74 hectáreas, localizado en un área topográficamente deprimida y despoblada, delimitada por las actuales calles Amancio Alcorta, Zavaleta y Cachi y el Riachuelo (Luqui Lagleyze, 1994). El área era anegadiza y estaba cubierta de vegetación y fauna acuática.

Por entonces la basura era recolectada sólo en el centro de la ciudad (área comprendida por las calles Balcarce, 25 de Mayo, Uruguay-San José, Charcas e Independencia) y transportada por carritos hacia el depósito general de basura situado en las calles Rivadavia y Loria; allí era cargada en un tren rumbo a la quema municipal (Ver mapa 2). El ramal dependía del Ferrocarril Oeste y era popularmente conocido como “el tren de la basura”; recorría desde la estación de transferencia, las calles Sánchez de Loria, Oruro,

³ *El diario La República rescata con fecha 20 de mayo de 1869 las quejas de varios vecinos del barrio de Constitución acerca de las condiciones antihigiénicas del vecindario y la falta del cumplimiento de las disposiciones de quemar las basuras en el hueco “de los Sauces” (Puccia, 1984).*

Dean Funes y finalmente Zavaleta. El tren de la basura funcionó hasta 1895, fecha en que se levanta el ramal y los carros debían extender su recorrido hasta el basural.

El vaciadero también era receptor del producto del barrido de las calles, de los animales muertos en la vía pública y de los perros sacrificados, que para 1909 alcanzaban a 8.442 víctimas (Municipalidad de Buenos Aires; 1910).

En 1887, la recolección de la basura ocupaba 178 carros que recogían de 800 a 900 kg. cada uno y utilizaba mensualmente 124 viajes de tren para transportar alrededor de 15 mil tn de residuos. En el vaciadero trabajaban 90 empleados, ocupados en quemar los desechos y recuperar materiales. La empresa contratada por la municipalidad vendía los materiales recuperados. Por ejemplo, los huesos de animales

muertos eran vendidos a una fábrica que por cocción a vapor, los transformaba en grasa (Municipalidad de Buenos Aires; 1889). El aprovechamiento de los materiales recuperados comienza a retribuir significativos beneficios y, por lo tanto, en 1905, la Municipalidad estableció un monto por los derechos de seleccionar y explotar los productos recuperados. Ese canon debía ser pagado por la empresa contratada para el servicio de la quema (Municipalidad de Buenos Aires; 1906).

Según los detallados informes municipales (1901, 1910), la cantidad de residuos que ingresaban al vaciadero se fueron incrementando progresivamente desde 180 mil Tn en 1887 hasta 250 mil en 1909, presentado la siguiente composición:

Elemento	%
Carbón	0.20
Cenizas y polvo	25.30
Vegetales	48.80
Carnes, papel, trapos, hierro, latas y cueros	15.90
Huesos	4.80
Madera	1.30
Vidrios	1.50
Loza	1.00
Cascote	1.2

Cuadro procesado en base a información de Martín (1973)

En este período se rellenaron con escombros de demolición y basura numerosos terrenos anegadizos para ser transformados en suelo urbano con distintos fines. De esta manera, se nivela el suelo para construir las actuales avenidas Leandro Alem, Libertador, Figueroa Alcorta, Huergo-Madero; Parques 3 de Febrero o Palermo, la Plaza Colón; el Puerto de Buenos Aires (Schávelzon 1992) (Ver mapa 2)

En cuanto al aseo de las calles, en 1873, se creó un impuesto de barrido librando a los

vecinos de esa responsabilidad. En 1885, durante la Gestión de Alvear, se pone en marcha un verdadero desfile de limpieza compuesto por barredoras mecánicas, carros regadores y algunos centenares de operarios que, con su uniforme verde grisáceo, completaban el aspecto militar de la operatoria municipal. Tanto el manejo de los residuos como el barrido de calles eran responsabilidad del Administrador General de Limpieza. A la totalidad del servicio de limpieza le correspondía casi el 15% de las erogaciones municipales (Municipalidad; 1910).

Para julio de 1916, una huelga municipal surgida por un conflicto entre el personal de limpieza y el administrador dejó a la ciudad cubierta de desperdicios, obligando a la Comisión Municipal a remover al administrador y a reanudar en forma inmediata la prestación del servicio. Los efectos de esta huelga dejaron en evidencia la vulnerabilidad de la ciudad ante la falta de recolección de residuos y de barrido de calles.

Por otra parte, ciertas carencias en la infraestructura humana, también ponían de manifiesto la debilidad del sistema de recolección ya que "los carros de la Dirección de Limpieza no pasaban cuando las calles de tierra se encontraban intransitables por causa de las lluvias o de los pozos" (Elguera, Boaglio; 1998, 16).

Por su parte, las obligaciones de los vecinos estaban contenidas en las ordenanzas 23-3-1871; 11-8-82 y la Resolución 1904. La primera es una normativa precursora de la preselección domiciliaria; la misma indicaba que "todas las basuras de residuos animales y vegetales emanados de la cocina, mercado, puestos y mataderos, serán prolijamente separados de las que provienen de los barridos de patios, cenizas y toda materia térrea y mineral". De esta manera el vecino debía colocar la basura en recipientes diferentes. La segunda ordenanza mencionada reiteraba la histórica prohibición de arrojar basura a las veredas y calles, establecía multas para contraventores y le adjudicaba el poder de control a la policía. La tercera normativa obligaba a todas las viviendas sujetas a inspección municipal a utilizar, para el depósito de basura, un cajón de "hierro dulce" con tapa.

La Quema Municipal-El Barrio de las Ranas

En 1899 el Intendente Bullrich recibió un reporte de una comisión investigadora sobre tratamiento y eliminación de residuos. El informe describe la situación del Vaciadero de la siguiente manera (Municipalidad de Buenos Aires, 1904):

"Las basuras se conducen al vaciadero y allí se dispersan y revuelven en el suelo

para extraerles las materias que tiene algún valor [...] luego se las amontona en las tituladas parvas de incineración, donde un fuego lento y poco duradero quema una parte del combustible, cuyo hedor no alcanza a quemar los residuos y sólo alcanza a desecarlos un poco [...] el desprendimiento al aire del humo y de las emanaciones envenenan todos los barrios circundantes".

"El suelo, impregnado de agua y residuos orgánicos se hunde bajo el pie y con frecuencia se ve escapar por sus grietas humos y vapores originados por la fermentación pútrida del terreno".

"Las basuras ya libradas de todas las materias utilizables y en pleno período de fermentación son llevadas en carretillas a las tituladas parvas u hornallas que en doble fila de un kilómetro de largo costean el camino central".

"Tan inapropiada es la combustión que las parvas se ven atropelladas por chanchos, vacas, caballos, perros y hombres que las revuelven en búsqueda de todo lo que puede ser alimento".

El vaciadero municipal era sin duda un factor más de contaminación del ya degradado Riachuelo, debido a que las lluvias arrastraban los materiales en descomposición y las cenizas de la quema (Brailosvsky y Foguelman 1991). Conjuntamente al vaciadero municipal existían otros importantes basurales, como el que se ubicaba en los antiguos bañados del Bajo Flores, en la intersección de las Avenidas Lafuente y Castañera.

En torno al vaciadero municipal se originó un barrio marginal conocido como el "Barrio de las Ranas" o "Pueblo de las Latas". Para 1899 se estimaba la presencia de 3.000 hombres, mujeres y niños que hurgaban en la basura buscando trapos, vidrios, papeles, huesos, botellas, que vendían principalmente a los acopiadores (*Caras y Caretas*, 1899). Al mismo tiempo, los almacenes y barracones de la zona

lindante al barrio se convirtieron en depósitos de los más variados objetos recolectados.

En ese barrio comenzó a llamarse “ciruja” al recuperador de residuos, en alusión a la analogía médica “cirujano de la basura”, o bien “profesional que anda entre los huesos (Llanes, 1974; Martín, 1973). En tanto, el nombre del barrio, respondía a la gran presencia de batracios que habían encontrado su hábitat en las áreas anegadizas de la quema, en clara alusión al entorno ambiental del basural.

El ranero vivía entre la basura y de la basura. Todo el conjunto de las unidades domésticas que allí residían se dedicaba a las actividades de recuperación y aprovechamiento de los residuos. Se separaban huesos, vidrios, tarros de lata, vasijas, fragmentos de bronce, hierro, zinc, estaño; papeles, cajas, cajones. Los vidrios enteros se separaban en frascos y botellas, para ser vendidos a la industria farmacéutica los primeros y a las bodegas los segundos. El vidrio roto era separado por colores (verde, azul y blanco) y era comprado por las fábricas del ramo.

En la actividad del cirujeo podían distinguirse algunos roles: el recuperador que valiéndose de un rastrillo y garfios separaba los objetos que tuvieran algún valor, el clasificador y el custodio de las parvas de materiales separados (*Caras y Caretas*, 1899). También era común encontrar personas dedicadas a la crianza de cerdos.

El basural proveía a los habitantes del barrio de los materiales para la construcción de la vivienda, ropa y alimentos. Los famosos “chale de lata” eran construidos con los envases de querosén (combustible importado cuyo gran consumo generaba un importante sobrante de envases de lata) rellenos con barro y apilados en forma de muro (Martín, 1973). Las construcciones estaban impregnadas de humos y olores nauseabundos y rodeadas de insectos y roedores.

En cuanto a la alimentación, el diálogo entre un periodista de la revista *Caras y Caretas* (1899) y un habitante del basural exhibe el gran riesgo sanitario al que estaban expuestos “los raneros”:

Periodista: ¿Hay para comer?

Poblador: Ya lo creo, pescao y pollo vienen muchísimos, pero algunos están fieros. Aquellos están güenos (en referencia a dos pollos recién recuperados de un basural).

Periodista: ¿Y usted sabe de que han muerto?

Poblador: [se encoge de hombros y contesta] Puede ser que se haigan muerto augaos (sig.)

Dada las condiciones de trabajo, hábitat y alimentación, la población del Barrio de La Rana estuvo expuesta a numerosas enfermedades. En este contexto las cifras de mortalidad infantil eran altísimas: en 1899 se registraron 48 menores muertos por tétano. También tuvieron presencia el tifus y la difteria (Martín, 1973).

Cuando dejó de circular el ferrocarril y la basura llegaba en carros apareció lo que dio en llamarse el “ranero culatero”, que se trepaba a las culatas de los carros para llevarse lo que ya había separado el conductor.

En relación al vaciadero, afloraron otros personajes que también vivían de la recuperación de residuos pero no necesariamente residían en el barrio; es el caso del “tachero”, que recogía ollas, pavas, lecheras, sartenes y las reparaba para luego venderlas.

En 1911 la Intendencia Municipal resolvió el saneamiento del lugar y el Vaciadero fue trasladado al barrio de Nueva Chicago, cercano al Matadero Municipal, entonces situado en el borde de la ciudad. Los últimos habitantes del barrio fueron desalojados en 1917 y llevados a un asilo policial (Martín, 1973).

2.3. TERCER PERÍODO LA INCINERACIÓN

El aumento de población en la ciudad de Buenos Aires y su conglomeración con los municipios que la rodean hicieron imperiosa la búsqueda de un método que permitiera reducir y disponer la creciente producción de residuos. Efectivamente, entre 1895 y 1914, la población de la ciudad de Buenos Aires había aumentado

de 663.000 a 1.575.000 y asciendía a 2.981.043, en 1947 (INDEC, 1991). Por otra parte, a partir de las décadas de 1920 y 1930 la expansión de la ciudad sobrepasó los límites establecidos en 1887 y se extendió a las localidades vecinas, siguiendo las distintas líneas del ferrocarril (Gutman, Hardoy; 1992). A lo largo de este periodo se va intensificando la necesidad de implementar una gestión metropolitana de los residuos. En la ciudad de Buenos Aires se aplica el método de incineración y en los municipios que la circundan continuó vigente el precario sistema de quema en basural.

Sin embargo, durante este tercer período, a pesar de la aplicación del método de incineración en la ciudad capital, también allí aumentó significativamente la cantidad de basurales y quemadas al aire libre y la población dedicada a la actividad del cirujeo.

Luego de analizar distintos métodos de manejo de residuos, la Municipalidad de Buenos Aires optó por la incineración. Los ensayos acerca de la efectividad de la incineración tenían ya largos antecedentes. En 1887, la Dirección de Obras Públicas y la Oficina de Química de la Municipalidad habían probado un horno incinerador con resultados satisfactorios. Luego se realizaron otras pruebas y finalmente, en 1904, se construyó la usina incineradora de Nueva Pompeya (Romero-Romero, 1984; 563), a la que le siguieron la de Chacarita, en 1920, y la del Bajo Flores, en 1928 (ver mapa 3). En la década del '20, cuando ya estaban en funcionamiento las 3 usinas incineradoras, la ciudad producía 600 mil tn de residuos anuales. (Prignano, 1991).

Por su parte, los edificios de propiedad horizontal incorporaron incineradores internos. Este método simplificó el sistema de gestión, pero al mismo tiempo invadió la ciudad de hollín y gases emanados de la combustión de residuos que ensuciaban ciudad y contaminaban el aire con la producción de altos volúmenes de dióxido de carbono y otras partículas contaminantes.

Respecto a las obligaciones de los vecinos que no tenían incineración domiciliaria, las normativas promulgadas por la Municipalidad se abocaron principalmente a establecer horarios

para sacar la basura y definir las características del recipiente a utilizar. De esta manera, a partir de 1967 se autoriza a utilizar la bolsa de plástico por su eficiencia e higiene.

En la década del '20, paralelamente a la instalación de las usinas, una serie de normativas intentaba regular la gestión de los residuos sólidos. En este sentido, la Resolución N° 1157, redactada en 1925, procura evitar el cirujeo y el relleno de tierras bajas con residuos domiciliarios. En tanto que la Ordenanza N° 3093, redactada tres años después, destinaba las cenizas resultantes de la incineración al relleno de calles o terrenos bajos o pantanosos de la Municipalidad, prohibiendo la venta de las mismas a terceros. De esta manera, frente a las usinas se montó un sistema de traslado de las cenizas hacia las áreas anegadizas de la ciudad; así se rellenaron numerosos terrenos inundables como, por ejemplo, parte de los Bajos de Flores.

En 1942 un novedoso decreto intenta incorporar a los cirujas y su actividad en el marco de la administración pública. Por un lado, la normativa reiteraba la prohibición de seleccionar residuos en la vía pública; por otro, encomendaba al Ente Autónomo de Industria Municipal (E.A.I.M.) la organización del servicio de selección y clasificación, empleando a los cirujas como jornaleros, en el ámbito de las usinas. El texto del decreto señalaba: "...deberá contemplarse la situación de las numerosas personas que hoy se ocupan de seleccionar y vender residuos, comúnmente conocidas con la denominación de 'cirujas', quienes tienen en tal actividad su medio común de vida y podrían agravar el problema de la desocupación al quedar sin trabajo".

El tratamiento por usinas nunca fue suficiente para resolver el problema de la basura en la ciudad. En principio, el número de hornos era menor del necesario para incinerar el creciente volumen de residuos que se producían, como consecuencia del aumento de la población. Desde la puesta en marcha de este nuevo sistema la población de la ciudad había crecido significativamente: hacia 1947 en Buenos Aires residían casi 3 millones de habitantes. Por otro

lado, los mil milímetros de precipitaciones medias anuales que registra la Ciudad mermaban el rendimiento de los hornos. Estos dos motivos, el aumento del volumen de residuos y las condiciones climáticas desfavorables para el funcionamiento de los hornos, trajeron como consecuencia que gran parte de los residuos destinados a ser incinerados en las usinas fueran dispuestos en vaciaderos. De esta manera, creció el basural en el bañado el Bajo Flores. Considerado al promediar este período, el segundo basural del mundo luego del de Bombay (Oszlak, 1985; 240).

Por otra parte, la incineración implicaba un alto consumo de combustible fósil y despedía a la atmósfera importantes volúmenes de dióxido de carbono y de hollín. Estas emisiones en días de baja presión cubrían a la ciudad de *smog*.

Las insuficiencias del método de gestión de residuos nuevamente se pusieron en evidencia con la epidemia de poliomielitis desencadenada en el verano de 1956. Goldar (1992; 81-83), en su retrato de la vida cotidiana de la década del cincuenta, señala que ante la epidemia “en las zonas suburbanas y del cinturón bonaerense donde hay numerosos terrenos llenos de desperdicios, los vecinos se organizaron para eliminar los focos de infección y moscas” y que pidieron al municipio de Buenos Aires “regularizar la recolección de basuras”.

En 1974, poco tiempo antes que las usinas fueran desactivadas, la intendencia de Buenos Aires hizo construir una planta experimental de tratamiento de residuos en base a un sistema de electromagnetismo, que recuperaba metales y disecaba y trituraba el resto de los residuos. Se intentó utilizar el polvo obtenido para realización de asfalto, pero resultó inapto para tal fin; por otra, era necesario determinar como tratar los lixiviados¹ (Prignano, 1991; 87).

El basural y la villa de emergencia

A fines de la década del 40 y comienzos de la del 50, alrededor de los vaciaderos y de los galpones de clasificación se instalaron algunas “villas de emergencia”², donde las familias

subsistían de la venta de los materiales recuperados. Este es el caso de la Villa N° 20 que creció en torno al vaciadero de Bajo Flores, o de Villa “Piolín” o Villa N° 12, cuyo asentamiento se produjo a raíz de un galpón de depósito y clasificación de residuos en el Avenida Cruz y las vías del ferrocarril General Belgrano (de la Torre; 1983).

También existieron casos en que se instalaron basurales y almacenes de acopio de materiales recuperados en torno a población marginal, como sucedió en inmediaciones del Albergue Warnes.³ Es posible que este asentamiento junto con el de Villa Dorrego y la Villa Retiro recuperaran desechos de la zona norte de la ciudad, en tanto que los habitantes de las villas n° 12 y 20 lo hicieran en la zona sur. Estos circuitos quedaron de manifiesto cuando los habitantes del Albergue Warnes fueron trasladados al área sur de la ciudad, ya que esa relocalización fue combatida por recuperadores y acopiadores de dicho sector de la ciudad.⁴ Es probable que en esta etapa se hayan consolidado una gama heterogénea de roles y funciones en la actividad del cirujeo: el recuperador, el acopiador, el responsable de la quema, etc.

Los planes de erradicación de villas de emergencia implementados por la ciudad de Buenos Aires también apuntaron a la eliminación de basurales. En este sentido, en la década del '60 la Comisión Municipal de la Vivienda emprendió un ambicioso plan que preveía la incorporación de los Bajos de Flores a la Ciudad, eliminando el basural y erradicando a la población del área; con el objetivo de crear el Parque Deportivo y Recreativo Almirante Brown (de la Torre, 1983; 297). Por otra parte, la

¹ *Concentrado líquido que se genera en el proceso de descomposición de los residuos.*

² *Entre 1956 y 1975 la población en villas de emergencia dentro de la Capital Federal creció de 33.920 residentes a 280.000 (Gutman, Hardoy; 1992).*

³ *Edificio abandonado ocupado por población marginal.*

⁴ *Información provista por el Arquitecto Alfredo Garay.*

presencia de este basural significaba para las autoridades comunales un peligroso vector epidemiológico ante la aparición de algunos casos de tifus. Finalmente el gran plan de erradicación de villas de la Capital, iniciado en 1977 durante el gobierno militar, coincidió con el proceso de saneamiento de basurales de la ciudad. Sin duda los ideólogos de esta política urbana comprendieron la asociación entre marginalidad social y residuos, y aplicaron planes de saneamiento ambiental y políticas de exclusión social en forma simultánea.

Por su parte, en el conurbano bonaerense, donde no se aplicaba el método de incineración, comenzaron a formarse extensos basurales siguiendo la expansión urbana, el incremento de la localización industrial y el crecimiento de la población.⁵ Muchos se localizaron en tierras anegadizas de las cuencas de los ríos Matanza, Luján y Reconquista, junto a industrias y villas miserias (Chiozza 1983). Otros surgieron aprovechando las cavas de ladrilleras y tosqueras abandonadas. Este tipo de irregularidades en el terreno fueron utilizadas por las administraciones locales del Área Metropolitana de Buenos Aires para disponer los residuos. De esta manera surgen numerosos vaciaderos conocidos como los "basurales municipales". En vano el Decreto 10.961/61 de la provincia de Buenos Aires intentó eliminar los basurales, ya que si bien la letra los prohíbe, de hecho no implementó ninguna medida para dar cumplimiento a la normativa.

2.4. CUARTO PERÍODO EL RELLENO SANITARIO

En el cuarto período se implementó un nuevo sistema a escala metropolitana de gestión de residuos, basado en una planificación tecnocrática y centralizada, sustentada por un régimen autoritario. En el aspecto ambiental logró eliminar la utilización de combustible fósil

⁵ Entre 1914 y 1960 la población del conurbano bonaerense creció de 499.000 habitantes a 3.908.000 (Gutman, Hardoy; 1992)

y las emisiones de dióxido de carbono e impuso una metodología técnicamente controlada de disposición de residuos; pero descartó la posibilidad de minimizar, recuperar y/o reciclar los desechos domiciliarios. Por otra parte, resultó funcional a las pretensiones del municipio capitalino de crear una ciudad residencial, en detrimento de los municipios del conurbano bonaerense quienes sufrieron expropiaciones y debieron disponer residuos propios y ajenos. Además, esta nueva gestión significó una socialización de costos entre los habitantes de área metropolitana y una transferencia de beneficios a favor de los grandes grupos económicos privados que operaban como contratistas del estado, y excluyó formalmente a la población dedicada a actividades de cirujeo.

En 1976 dejaron de funcionar las usinas incineradoras de residuos y se prohibió la incineración domiciliaria en la ciudad de Buenos Aires, lo que "dio lugar a un efímero pero rentable negocio de máquinas compactadoras de residuos, cuya incapacidad para procesar y disponer los componentes líquidos de la basura [lixiviados] obligó a que rápidamente dejaran de usarse" (Oszlak, 1985; 259).

Con el propósito de dar una solución definitiva al ya tradicional problema de la basura en el AMBA, las autoridades del gobierno militar echaron mano a la iniciativa del ingeniero Laura, entonces Secretario de Obras Públicas de la Municipalidad. El proyecto diseñado en el año 1974 proponía un faraónico emprendimiento titulado "El cinturón ecológico", que tenía como objetivos dotar al AMBA de espacios verdes, construir una autopista de circunvalación en el conurbano bonaerense e implementar el método de relleno sanitario para disponer de los residuos del área. Con la capacidad de definir unilateralmente el problema, de actuar sin presiones sectoriales y sin la necesidad de concertar con otros sectores y actores sociales se creó en 1977 el CEAMSE (Cinturón Ecológico Área Metropolitana Sociedad del Estado)⁶ (Oszlak, 1985; 242). Esta nueva empresa pública,

⁶ Actualmente el organismo se llama Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado.

debía disponer de más de 2 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados en el AMBA⁷.

La Ley 8.782-77 de la provincia de Buenos Aires y la Ordenanza N° 33.691 de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires que aprueban el convenio entre la Municipalidad y la provincia de Buenos Aires pusieron de manifiesto los principales objetivos de la nueva política urbana:

- La habilitación de áreas anegadizas mediante el relleno sanitario para diversos fines, espacios verdes, equipamiento público como autopistas, etc., como así también solucionar el problema de las inundaciones.
- "...desterrar el problema social del cirujeo, natural consecuencia de los basurales a cielo abierto y del abandono de las técnicas de la incineración de residuos".
- Eliminar el problema ambiental derivado de la emisión de partículas contaminantes.

El directorio de este nuevo ente estatal estaba integrado por partes iguales por el Municipio de la ciudad de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires. Por lo tanto, los intereses de los municipios del área metropolitana quedaron subsumidos en los de la representación provincial. Sin embargo, tal como estaba diseñado el proyecto, estos municipios debían sufrir expropiación de tierras para ser convertidas en rellenos sanitarios y recibir los residuos generados fuera de su jurisdicción. En un principio, el CEAMSE se proponía expropiar 30.000 hectáreas en diversos municipios del área metropolitana. Si bien la operatoria de expropiación fue menor, es posible que haya sido el mayor proceso de

apropiación pública de inmuebles en la Provincia de Buenos Aires.

De esta manera, por ejemplo, en la costa sur del Río de la Plata numerosas propiedades localizadas en los municipios de Quilmes y Avellaneda fueron declarados de utilidad pública y sujeto a expropiación. Muchos de estos propietarios eran productores de viñedos y elaboraban el llamado "vino de la costa". Este conjunto de quinteros había surgido luego de una laboriosa adaptación de terrenos a la vides traídas de Italia. También se expulsaron a ocupantes de villas de emergencia que se hallaban en terrenos bajos e inundables afectados al Cinturón Ecológico (Oszlak, 1985; 248). Liberados los terrenos necesarios, el sistema de relleno sanitario se montó sobre cuatro zonas del Área Metropolitana de Buenos Aires: zona norte (Bancalari), González Catán, Villa Domingo y La Plata. (ver mapa 4).

Como contrapartida de la situación desventajosa que representaba para los municipios del conurbano bonaerense las expropiaciones de tierras y la recepción de residuos foráneos, para la Capital Federal la eliminación de basurales y la exportación de los residuos fuera de su perímetro significaba una revalorización simbólica y económica (Oszlak, 1985; 246) señala que el desempeño del CEAMSE fue funcional a la política de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, las que "tendían sistemáticamente a expulsar del territorio municipal todo lo que pudiera ser fuente de problemas. Esto sucedió tanto cuando se cerraron las quemas capitalinas y comenzó la 'exportación' de los residuos hacia la Provincia, como cuando se eliminaron del municipio las villas de emergencia, para reubicarlas a pocos kilómetros de la Avenida General Paz".

Al igual que los residuos, numerosos habitantes de villas de emergencia traspusieron los límites de la ciudad de Buenos Aires y fueron reinstalados en los municipios que la circundan⁸.

⁷ El "Área Metropolitana" establecida para la gestión del CEAMSE, según la Ley provincial N° 8981, comprendía a los siguientes municipios: Vicente López, San Isidro, San Fernando, Tigre, General Sarmiento, General San Martín, Tres de Febrero, Morón, Moreno, La Matanza, Merlo, Esteban Echeverría, Almirante Brown, Lomas de Zamora, Quilmes, Avellaneda, Lanús, Florencia Varela, Berazategui, Berisso, Ensenada y La Plata.

⁸ Entre 1978 y 1980 fueron erradicados 184.352 personas de la ciudad de Buenos Aires (Hermitte ; Boivin, 1985 ; 138)

Entonces la Comisión Municipal de la Vivienda justificaba aquella masiva expulsión señalando que dicha población carecía de “salubridad e higiene compatible con la vida urbana” (en Hermitte; Boivin, 1985; 125), tal como si se tratara de la encarnación de las ya históricas grandes epidemias.

El método de gestión de residuos domiciliarios consistía básicamente en la disposición final de residuos previamente compactados en terrenos naturalmente aptos⁹ o previamente impermeabilizados. Cada relleno sanitario operaba hasta llegar al límite de su capacidad receptora de residuos, para luego convertirse en “área recuperada”. De esta forma, para mediados de 1994 se habían recuperado 708 hectáreas, muchas de las cuales fueron habilitadas como parques recreativos (Hardoy, 1994). Por su parte cada municipio debió responsabilizarse de la recolección y el transporte de los residuos hacia el correspondiente relleno sanitario. En particular, en la Capital Federal se habían creado tres estaciones de transferencia (Pompeya, Flores y Colegiales), donde se recibían y compactaban los residuos para luego ser llevados al relleno de Villa Domínico.

Para efectuar la recolección de residuos, la mayor parte de las administraciones locales contrató a empresas privadas. Bombal (1988; 25) señala que “la privatización periférica fue un aspecto esencial en la política municipal de los intendentes de la dictadura militar”. De esta manera, las tareas antes cubiertas en forma directa por las municipalidades del AMBA, como lo eran la recolección de residuos y el barrido de las calles, fueron cedidas por licitaciones a empresas privadas. El Gran Buenos Aires, continúa Bombal (1988; 26), “se dividió en feudos controlados por empresas contratistas, las que a través de una acción concertada dominaban la provisión de servicios públicos, alcanzando altas ganancias”. Por su parte el CEAMSE, privatizó la ejecución, inspección y control de sus rellenos sanitarios. Como consecuencia del amparo del

ente estatal un conjunto de empresas privadas encontraron un próspero nicho de acumulación de capital.

Los grandes montos de dinero que los municipios tenían que desembolsar para implementar el nuevo sistema de gestión de residuos sedujeron a grupos económicos nacionales, como los liderados por los empresarios Macri y Roggio, quienes crearon las empresas recolectoras de residuos Manliba y Cliba, respectivamente. Estas empresas se responsabilizaron de recolectar los desechos del 75% del territorio de la Capital Federal. De esta manera, algunos importantes grupos económicos sufrieron una metamorfosis en sus multifacéticas actividades y devinieron en recolectores de residuos bajo contrato de la administraciones municipales o bien como proveedores de ingeniería en el manejo de rellenos sanitarios para el CEAMSE.

A partir del desembarco de los grupos económicos en la gestión de residuos, se reflejaron en la calidad del servicio las alianzas y los conflictos entre el poder político local y el empresariado del más alto nivel (Reato 1996). De esta manera, en la ciudad de Buenos Aires en octubre de 1992 los conflictos entre el grupo Macri y el Intendente Carlos Grosso, que antecedieron a la renuncia del funcionario, también se hicieron sentir con el olor de la basura acumulada en las calles de la ciudad.

Los altos montos que representaban para los municipios del AMBA la gestión de residuos fueron comprometiendo los presupuestos comunales. A comienzos de la década del '80, los contratos privatizados del alumbrado, barrido y limpieza representaban el 40% de los presupuestos municipales de las comunas de Tres de Febrero, Avellaneda, Esteban Echeverría, Florencio Varela y superaban ampliamente este porcentaje en el municipio de Lomas de Zamora (Bombal, 1988; 27). Para responder a estos abultados contratos y a las deudas que se iban acumulando, los municipios aumentaron la presión impositiva sobre los vecinos. De esta forma se fueron transfiriendo los altos costos privados de la gestión de residuos a los

⁹ Suelos arcillosos que impiden la percolación de los lixiviados a la napa freática.

contribuyentes (Bombal, 1988,30, Oszlak 1985, 247). También las comunas realizaron recortes presupuestarios desarticulando algunos organismos de atención comunitaria como guarderías y otros servicios de acción social. Toda esta política socialmente regresiva significó, como contrapartida, importantes beneficios para el sector privado contratista del Estado.

Ante estas dificultades económicas, otra alternativa para los municipios fue desviar parte de sus residuos a basurales clandestinos. Como consecuencia de esto, se reeditó la trama social relacionada con las actividades de cirujeo.

Nuevamente con la emergencia de una nueva epidemia, la del cólera en 1991, se pusieron en evidencia las insuficiencias del sistema de

recolección de residuos, representadas en este período por la existencia de numerosos y extensos basurales a cielo abierto. Entonces el CEAMSE creó la Policía Ecológica e inició una fuerte campaña de saneamiento de basurales clandestinos. Pero los motivos sociales e institucionales que reintrodujeron el fenómeno de los basurales no pudieron ser eliminados con las retroexcavadoras, las que tan sólo servían para limpiar lo que se volvería a cargar de residuos en el mismo sitio o en otro cercano. Federico Sabaté (1997) señala, en base a información del CEAMSE, que en la actualidad existen entre 80 y 120 basurales clandestinos en el AMBA, cubriendo unas 500 ha., localizados principalmente en los nuevos bordes del AMBA (ver mapa 4).

3. CONSIDERACIONES FINALES

La ubicación de los sitios de disposición de residuos y la forma en que se han incorporado a la ciudad luego de su saneamiento, presentan continuidades históricas que son relevantes de destacar. Los mapas de época señalan que son un claro fenómeno de borde de la mancha urbana, emplazados por lo general en terrenos anegadizos o bien en depresiones originadas por “tosqueras” y “ladrilleras”. Es muy probable que el factor determinante de este tipo de ubicación haya sido la óptima combinación entre la baja renta del suelo y el menor costo de flete. Este patrón de localización sin duda ha acentuado el riesgo ambiental de las áreas periféricas de la ciudad, cuyo deterioro es “comprobable de manera empírica”, tal como señalan Di Pace et al (1991, 20).

Con el crecimiento de la mancha urbana muchos sitios de disposición de residuos se incorporaron a la ciudad como espacios verdes: las plazas Vicente López, Garay, Lavalle, España, Constitución, el parque Almirante Brown y otros. Tal vez la calidad del suelo luego de haber recibido muchas toneladas de residuos no permitió otros usos. Cabe preguntarse cuál es el tiempo en el que suelo digiere los residuos domiciliarios, y cómo se ha dado el proceso de incorporación a la ciudad de los sitios de disposición de residuos en otras urbes. En forma contraria, la práctica de rellenar áreas deprimidas con escombros produjo extensas áreas de suelo urbano favorables para la construcción de calles y edificios.

Las diversas epidemias que proliferaron en Buenos Aires se constituyeron en develadoras de las deficiencias de la gestión de los residuos e impulsaron a las autoridades a tomar medidas respecto del manejo de los desechos. De esta manera, tanto la gran epidemia de fiebre amarilla de 1871, como la de cólera de 1991, han sido motivos de políticas de gestión y saneamiento ambiental. Además de las crisis epidémicas, el

crecimiento demográfico con el consecuente aumento de producción de residuos y la expansión de la mancha urbana, fueron otros importantes factores que exigieron cambios en las formas de tratamiento de los residuos.

Gran parte de las políticas urbanas referidas a la cuestión de los residuos tuvieron un corte estético y acompañaron procesos de exclusión social. De esta forma, se garantizó cierta calidad ambiental y sociocultural en determinadas áreas de la mancha urbana en detrimento de otras. Mientras en un primer momento se intentó resguardar la calidad del área céntrica y norte de la ciudad de Buenos Aires a expensas de su borde sur; en un segundo momento se pretendió obtener una ciudad residencial transfiriendo los residuos y la marginalidad social a los municipios del conurbano bonaerense. En este aspecto, es relevante profundizar en cómo las políticas de tratamiento de residuos han sido (y/o son) una manifestación de otras destinadas a garantizar la renta urbana de determinados espacios del AMBA.

En cuanto a la participación de actores sociales en la gestión de residuos, paradójicamente, la manipulación de residuos (una actividad que comenzó siendo una fuente de supervivencia para núcleos socialmente marginados) se constituyó en un nicho de acumulación de capital de los más importantes grupos económicos nacionales. En este sentido, reviste interés ahondar en cómo ciertas programas públicos de gestión de residuos y saneamiento ambiental han sido (y/o son) una manifestación encubierta de políticas urbanas de exclusión social (prohibición del cirujeo, erradicación de barrios marginales y sus basurales asociados) y/o de transferencia de beneficios a favor de grandes grupos de la economía privada.

BIBLIOGRAFÍA

- BOMBAL, María Inés; 1988: *Los Vecinazos, Las Protestas Barriales en el Gran Buenos Aires, 1982-1983*, Buenos Aires, IDES.
- BRAILOVSKY, Antonio; FOGUELMAN, Dina ; 1991: *Memorias Verdes, Historia Ecológica de la Argentina*, Sudamericana.
- CARAS Y CARETAS ; 1899: “La quema Municipal”, Revista Caras y Caretas N° 16.
- CORAGGIO, José Luis; 1989: “Sobre la espacialidad social y el concepto de región” *La cuestión regional en America Latina*, comp. José Luis Coraggio, Alberto Federico Sabaté y Oscar Colman en IIED America Latina/ Ciudad Centro de Investigaciones.
- CHIOZZA, Elena; 1983: "La integración del Gran Buenos Aires", *Buenos Aires Historia de Cuatro Siglo*, tomo II, ROMERO, José Luis; ROMERO Luis Alberto, comp.
- CONI, Emilio; 1918: *Memorias de un médico higienista. Contribución a la historia de la higiene pública y social argentina*, Buenos Aires, Asociación Médica Argentina, Tomo I.
- DE LA TORRE; 1983: “La ciudad residual”, *Buenos Aires, Historia de Cuatro Siglos*, tomo II ROMERO, José Luis; ROMERO Luis Alberto, comp.
- DI PACE, María; FEDEROVSKY, Sergio; HARDOY, Jorge; 1991: “Problemas ambientales en la ciudades argentinas” en *Medio Ambiente y Urbanización*, Año 9- Numero 37, Buenos Aires.
- DI PACE, María; 1996: *Gestión de residuos sólidos urbanos*, Documento de Trabajo, Universidad Nacional de General Sarmiento.
- ECHEVERRIA, Esteban; 1965: *La cautiva/ El matadero*, Buenos Aires, Kapeluz.
- ELGUERA, Alberto; BOAGLIO, Carlos; 1998: Revista "Todo es Historia" N° 367
- FEDERICO SABATE, Alberto; 1997: *Ciclo de vida material de los residuos urbanos domiciliarios* Documento de Trabajo, Universidad Nacional de General Sarmiento.
- GOLDAR, Ernesto; 1992: *Buenos Aires, vida cotidiana en la década del 50*, Buenos Aires, Plus Ultra.
- GUTIERREZ, Ramón; 1992: *Buenos Aires, evolución histórica*, Fondo Editorial Escala, Buenos Aires.
- GUTMAN, Margarita; HARDOY, Jorge Enrique; 1992: *Buenos Aires Historia urbana del Area Metropolitana*, Editorial Mafre.
- HERMITTE, Esther; BOIVIN, Mauricio; 1985: “Erradicación de “villas miseria” y las respuestas organizativas de sus pobladores”, *Relocalizados: Antropología Social de las Poblaciones Desplazadas*, Leopoldo Bartolomé comp., Buenos Aires, IDES.
- HARDOY, Jorgelina; 1994: *Gestión de residuos sólidos domiciliarios en el área metropolitana de Buenos Aires. Estudio de caso: Municipio de San Fernando*, Tesis de Licenciatura, Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- LLANES, Ricardo; 1974: *El Barrio de Parque de los Patricios*, Municipalidad de Buenos Aires.
- LO VUOLO, Rubén; 1995: “A modo de presentación: los contenidos de la propuesta del ingreso ciudadano”, en *Contra la exclusión, La propuesta del ingreso ciudadano*,. Rubén LoVuolo comp., CIEPP, Buenos Aires.

- LUQUI LAGLEYZE, Julio; 1994: "Las basuras de los porteños", Gerencia Ambiental, Año I N° 8, Buenos Aires.
- MARTIN, Luis; 1973: "El Pueblo de las ranas y el Barrio", Ateneo de Estudios Históricos, N° 15 Octubre-Diciembre.
- Municipalidad de Buenos Aires
1889: Censo General de Población 1887, Edificación, comercio e industria de la ciudad de Buenos Aires.
1901: Memoria Municipal 1898-1901.
1904: Tratamiento y Eliminación de la Basura, informe teórico-práctico de la comisión especial.
1906: Censo General de Población 1904, Edificación, comercio e industria de la ciudad de Buenos Aires.
1910: Censo General de Población 1910, Tomo II y III.
- OSZLAK, Oscar; 1985: Merecer la ciudad, los pobres y el derecho al espacio urbano, Buenos Aires, Humanitas.
- PIREZ, Pedro; 1994: "Gestión local de servicios públicos en Argentina: basuras y vivienda. Los casos de Zárate y Resistencia" en Rodríguez, A. y Velásquez F. (edit.) Municipio y servicios públicos, Gobierno locales en ciudades intermedias de América Latina, Ediciones Sur, Santiago de Chile.
- PRIGNANO, Angel Oscar; 1991: El Bajo de Flores, un barrio de Buenos Aires, Junta de Estudios Históricos de San José de Flores, Buenos Aires.
- REATO, Ceferino; 1996: El Gran Botín, el negocio del gobernar la Capital, Buenos Aires, Sudamericana.
- RAWSON, Guillermo; 1876: Conferencia sobre higiene pública, París, DONNAMETTER & HATTV
- SCHAVELZON, Daniel; 1992: La arqueología urbana en la Argentina, CEAL, Buenos Aires.
- WILDE, Eduardo; 1885: Curso de higiene pública, Buenos Aires, Casavalle editor.
- WILDE, José Antonio; 1960: Buenos Aires desde 70 años atrás, 1810-1880, EUDEBA, Buenos Aires.

ANEXO NORMATIVO SOBRE RESIDUOS

Municipalidad de Buenos Aires

Creación de la Municipalidad de Buenos Aires (1856), puesta en función de la Comisión de Higiene.

Resolución 13/3/1857

Adjudicación de responsabilidad a la Policía como órgano de control de las normas de higiene pública; recomendaciones acerca de sitios donde arrojar la basura y los animales muertos. Responsabilidad de la Comisión de Higiene en el desecamiento de pantanos con escombros y tierra.

Ordenanza 27-9-71

Prohíbe tener depósitos de basura en las casas

Resolución 27/8/1858

Designación de un Vecino como responsable de la disposición de basura. Se establecen sitios para depositar los desechos.

Acuerdo 18/6/1861

Se debate la necesidad de licitar el servicio de recolección y realizarlo más regularmente.

Ordenanza 12/10/1865

Prohibición de arrojar escombros, multa de contravención.

Resolución 3/2/1869

Se resuelve proceder a quemar los residuos. Se prohíbe a los vecinos depositar la basura en la parte exterior de las viviendas, debiendo conservar los depósitos detrás de la puerta; se establecen multas a la contravención de esta norma.

Resolución 2/3/1869

Se establece una multa a quienes arrojen basura o animales muertos en las calles y plazas.

Ordenanza 23/3/1871

Se establece un sistema de separación domiciliaria.

Ordenanza 27-9-1871

Se obliga a los vecinos a barrer el frente de las calles y los encargados de limpieza a no desparramar basura.

Ordenanza 11/8/1882

Se dispone la obligatoriedad por parte del vecino de entregar los residuos al agente municipal de recolección.

Ordenanza 9/10/1893

Se llama a licitación la explotación y destrucción de los residuos bajo el método de la quema.

Resolución 27/7/1904

Se declara obligatorio el uso de cajón de hierro dulce con tapa para el depósito de basura.

Resolución N° 1157 9/10/1925

Se establece que la basura se debe quemar en su totalidad y se prohíbe el "Chiffonage". Se prohíbe rellenar terrenos bajos, pantanosos o inundables con residuos domiciliarios.

Resolución N° 2928 12/12/1928

Se resuelve la construcción de 250 cámaras subterráneas destinadas a recibir los residuos del barrido de calzadas.

Resolución N° 3094 18/12/1928

Se resuelve divulgar instrucciones a los vecinos sobre la mejor y más práctica forma de aprovechamiento y eliminación de las basuras. Se prevé estudiar y ensayar la destrucción y aprovechamiento de los residuos orgánicos por medio de métodos biológicos.

Decreto 24/4/42

Se encomienda al Ente Autónomo de Industria Municipal (E.A.I.M.) la organización de un servicio de selección y clasificación de residuos para la venta. Se dispone la incorporación de "cirujas" como jornaleros para realizar la dicha tarea en las usinas. Se prohíbe la recolección y el transporte de basura domiciliaria a toda persona no autorizada.

Decreto N° 1720 11/4/1956

Se establecen horarios para sacar los desechos, y se determinarán las características de los recipientes. Se llama a licitación pública para la provisión de camiones con caja recolectora de residuos a compresión.

Decreto N° 5657 1967

Se autoriza a colocar los residuos en el exterior de la vivienda en bolsas de plástico.

Resolución 28.344 1973

Se dispone la instalación de seis cámaras subterráneas para el depósito de los residuos de la limpieza municipal.

Ordenanza N° 33.691 3/8/1977

Ratificación de los Convenios del 7 de enero de 1977 y del 6 de mayo de ese mismo año, por parte de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Ordenanza N° 33581 8/6/77

Se establece el uso exclusivo de bolsas de plástico. Se prohíbe la selección, remoción, almacenaje o manipulación de los residuos domiciliarios que se encuentren en la vía pública.

Decreto N° 3296 29/7/1977

Aprobación por parte de la Municipalidad de la Ciudad del Buenos Aires del Estatuto del CEAMSE.

Decreto Nacional N° 3457 14/11/1977

Ratificación de la Ordenanza N° 33.691

De la Provincia de Buenos Aires

Decreto 10.961 de 1961 prohíbe los basurales y los depósitos de elementos recuperados de la basura a cielo abierto.

Ley N° 8782 5/5/1977 (Pcia. de Bs. As.)

Aprueba el Convenio del 7 de enero de 1977. Declara fracciones de la costa sur de utilidad pública.

Ley N° 8981 2/2/1978 (Pcia. de Bs. As.)

Aprueba el Convenio Ampliatorio del 6 de mayo de 1977 entre la Provincia de Buenos Aires y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Ley N° 9111 17/7/1977 (Pcia. de Buenos Aires)

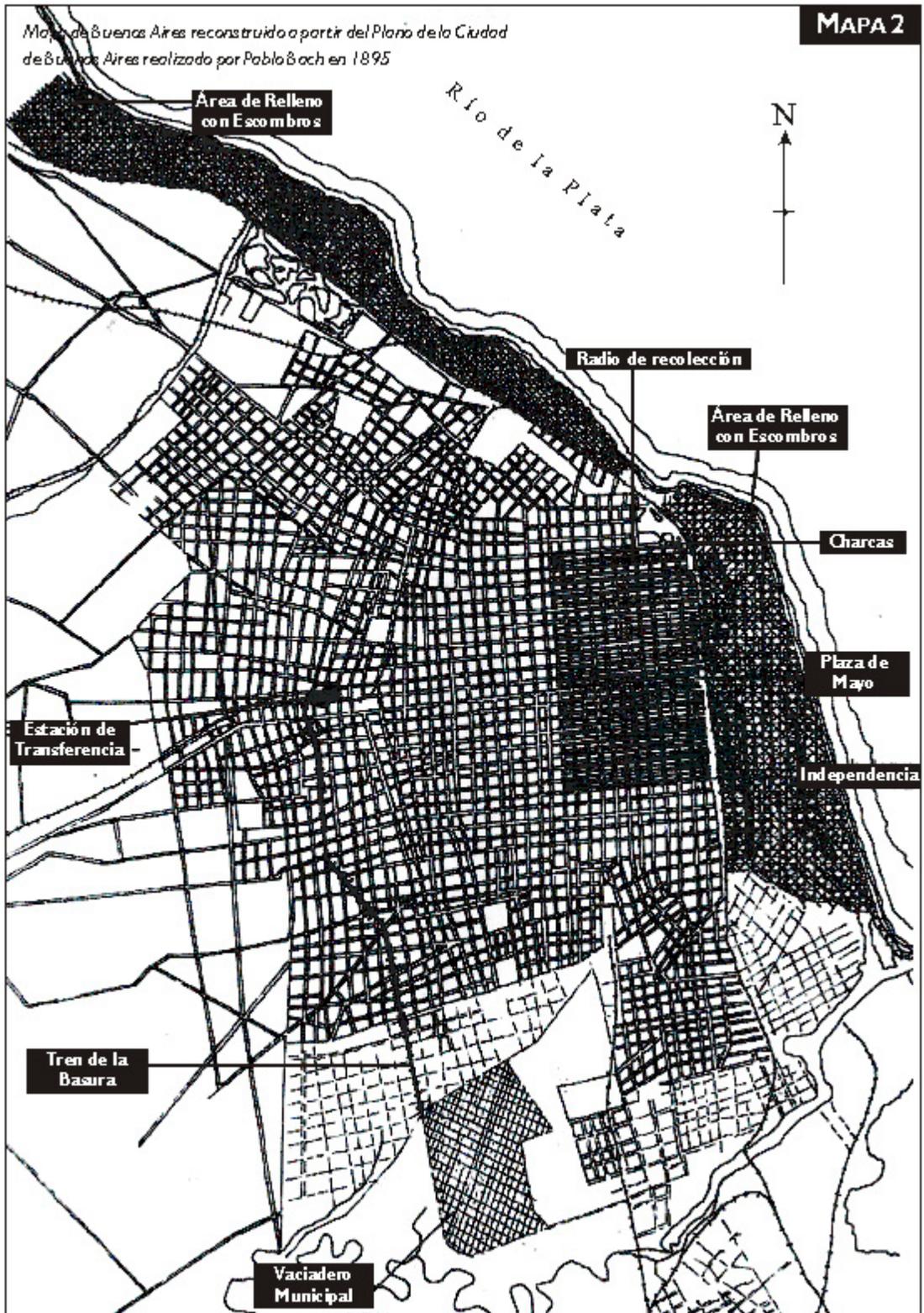
Regula la disposición final de la basura en los partidos del área metropolitana. Prohíbe la disposición de los residuos en espacios abiertos o cerrados y la recuperación de los mismos, se prohíbe el “cirujeo” aún en terreno de particulares.

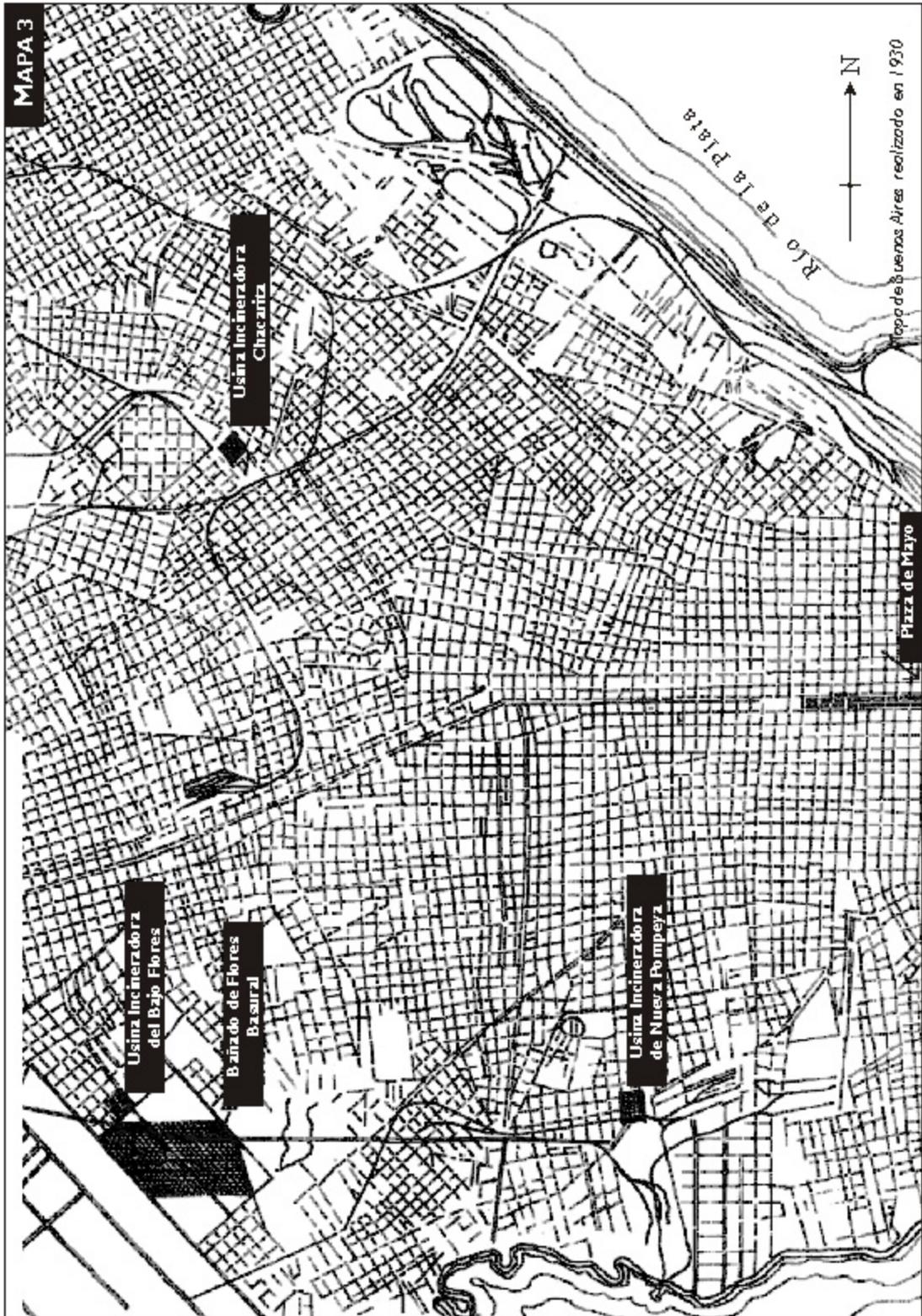
Ley N° 9519 8/4/1980

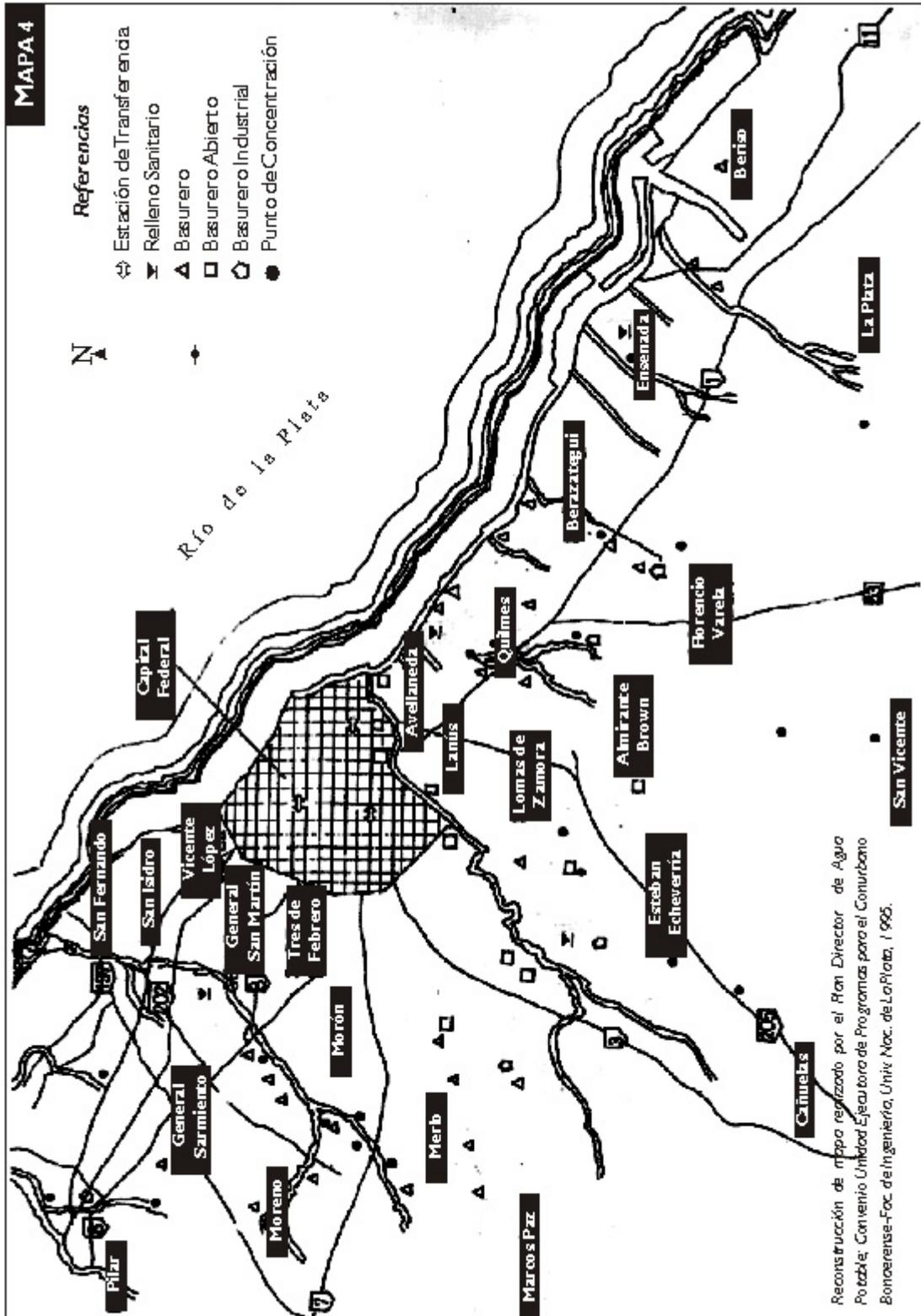
Faculta al CEAMSE para actuar como sujeto expropiante.

Ley N° 9598 29/9/1980

Ratificación del Convenio del 4 de junio de 1980, aclaratorio de los celebrados en 1977 entre la Provincia de Buenos Aires y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.







ANEXO 3

**SECUENCIA HISTORICA DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS Y SUS EFECTOS
AMBIENTALES EN BUENOS AIRES**

Modalidad de gestión de Residuos. Periodos	Prioridades urbano - ambientales	Forma de Tratamiento de los residuos	Efectos ambientales
Alejarlos de las calles y/o de la ciudad Siglo XVI hasta 1870	Circulación en las calles de la ciudad. Aseo y estética	Arrojarlos en los intersticios urbanos, terrenos baldíos, arroyos y zanjás o bien fuera de la ciudad	En los cursos de agua: baja del nivel de oxígeno en el agua; emanaciones de sulfuro y metano, reducción de la biodiversidad, proliferación de bacterias anaeróbicas, pérdida de calidad del agua para consumo En el suelo: percolación de lixiviados en la napa freática; nivelación de áreas bajas.
Concentrarlos y quemarlos 1870 hasta 1920	Evitar la propagación de epidemias. Limpiar y eliminar los residuos en el centro de la ciudad y resguardar áreas residenciales	Recolectarlos y transportarlos vía ferrocarril a un vaciadero oficial y allí quemarlos. (Sistema Borches)	El vaciadero se convirtió en un gran foco de contaminación que trajo como consecuencia la proliferación de vectores roedores insectos, y la contaminación del aire: dióxido de carbono. Suelo: (Idem anterior)
Incineración 1920-1977	Minimización y en forma secundaria la recuperación de materiales	Quemarlos en las usinas incineradoras o en los edificios de departamentos. Proliferación de los vaciaderos como destino alternativo en la ciudad de Buenos Aires y como destino principal en el conurbano	Usinas: Alto consumo de combustible fósil; grandes volúmenes de gases emanados de la incineración contaminaban el aire principalmente con dióxido de carbono; dispersión de hollín que ensuciando la ciudad; Smog. Basurales clandestinos (Idem vaciaderos)
Relleno Sanitario 1977 hasta la actualidad	Manejo regional de los residuos; evitar los gases y el hollín producidos en la incineración; producir suelo urbano y eliminar el cirujeo	Enterramiento de residuos en rellenos sanitarios.	En el caso que el suelo no esté bien impermeabilizado percolación de lixiviados en los cursos de agua subterránea y en el suelo Olores. Basurales clandestinos (Idem vaciaderos)

**Fundamentos del Conocimiento en Administración:
Teoría de la Acción Administrativa**

Colección: **Investigación** N°10
Serie: **Documentos de Trabajo** N°8

Producción general: Instituto del Conurbano- UNGS
Diseño y diagramación: Área de Publicaciones - UNGS

Datos Bibliográficos:

Signatura: 363. 728 939

Autor: Suárez, Francisco Martín

Cant. de páginas: 36; 19x26 cm

Lugar de publicación: San Miguel, Bs. As., AR

Fecha de publicación: Febrero de 1998- 19980200

Editor responsable: Universidad Nacional de General Sarmiento

ISBN: 987-96252-9-3

Descriptores: <ELIMINACIÓN DE DESECHOS> <TRATAMIENTO DE DESECHOS>
<DESPERDICIOS> <INVESTIGACIÓN HISTÓRICA> <ARGENTINA>

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE GENERAL SARMIENTO

Roca 850 - (1663) San Miguel

CC. 151 (1663) San Miguel

Tel: 451-4575/5176/4456 Fax: 451-4578

E-mail: postmaster@unisar.edu.ar

República Argentina