



El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, Méjico

The management of municipal solid waste: an anthropological approach.
The case of San Luis Potosí, Mexico

*Mauricio Guzmán Chávez**
*Carmen Himilce Macías Manzanares**

Fecha de recepción: mayo de 2011
Fecha de aceptación: octubre de 2011

*El Colegio de San Luis, A.C.
Dirección para correspondencia: mguzman@colsan.edu.mx

Resumen / Abstract

El artículo presenta una revisión crítica de la literatura especializada en la gestión de residuos sólidos municipales y una reflexión sobre los aspectos políticos vinculados a dicha gestión. Ello, a partir de un estudio de caso: el tiradero Peñasco situado en la periferia de la zona metropolitana de San Luis Potosí. La reflexión se enfoca, particularmente, en las estrategias empleadas por los pepenadores (separadores de basura) para defender su fuente de trabajo, esto es, en sus luchas y negociaciones para incidir en la política municipal y en las decisiones gerenciales de la empresa habilitada para administrar dicho sitio. Nuestro análisis ofrece evidencia sobre las dificultades y la insuficiencia de los enfoques propuestos desde la ingeniería ambiental para generar cambios en la gestión de residuos sólidos y muestra el papel decisivo que juegan los intereses y percepciones de los distintos actores en

This article presents a critic review of specialized published literature on local solid waste management and also a reflection about the political aspects linked to such management. Peñasco open dump, located in the outskirts of the San Luis Potosí's metropolitan area, is taken as a case study. This reflection is manly focused on the strategies used by the scavengers (people who separate the waste) in order to defend their source of employment, that is, their struggle and negotiations to influence the municipal politics as well as the managerial decisions of the company responsible of the administration of such place. Our analysis gives evidence about the difficulties and inefficiencies that the approaches proposed by environmental engineering have in order to generate changes in the solid waste management. It also shows the importance of the role played by several actors with different interests and perceptions de-



la definición del control territorial y la solución de la disposición final de residuos en tanto problemática social.

Palabras clave: política, gestión, residuos sólidos, pepenadores, trabajo, conflicto.

fining the territorial control and the solution of the solid waste disposal as a social problem.

Key words: solid waste disposal, politics, management, scavengers, work, conflict

Introducción

Vivir en el mundo contemporáneo implica producir basura. Los hábitos culturales de consumo están en constante transformación y, por lo tanto, resulta difícil percatarnos del ritmo o velocidad con la cual nos deshacemos de lo que, simplemente, ya no nos sirve, nos estorba, ya no utilizamos o se ha tornado obsoleto por efecto de las modas. Al contrastar el pasado con el presente y prestar atención al cambio cultural, los antropólogos hemos aguzado un sentido crítico respecto a la lógica que subyace a la proliferación de mercancías. Sobre sus significados rituales y sus usos prácticos, los objetos que a la postre mudarán en residuos (*basura somnolienta después de la hecatombe industrial*, laudaría el poeta) hemos reflexionado y creído comprender la transformación fundamental que se produjo con el advenimiento de la industrialización: no sólo se trata de cambios en las formas de producir y en las relaciones de producción, sino en las formas de consumir.

Los residuos generados por los grupos humanos siempre existieron, pero su presencia, en tanto problema ambiental, es un fenómeno reciente. La problemática de la basura se refiere explícitamente a dos fenómenos íntimamente relacionados: 1) la expansión humana que se expresa en la ocupación, explotación y predominio de la especie en prácticamente todos los ecosistemas y rincones del planeta y 2) la lógica de producción-consumo industrial-capitalista.

En cierto sentido "la problemática de la basura" aparece como uno de los emblemas más significativos de la civilización contemporánea, que a diferencia de las civilizaciones premodernas o antiguas, es global por sus alcances e interrelaciones de diversa índole (financiera, política, cultural). El carácter emblemático posee, al menos, dos caras. La basura en un sentido ontológico es equiparable a un vestigio arqueológico. Su carácter es una



evidencia palpable y deletérea en el tiempo del tránsito humano en una etapa geológica caracterizada por el uso intensivo de combustibles fósiles y una amplia gama de minerales. La otra cara se refiere a los alcances o su efecto de contaminación. En otras palabras, se refiere a la capacidad o naturaleza (de la basura) para invadir y afectar territorios, localidades o lugares que no siempre se encuentran en los espacios en donde es producida. La basura, además, es una mercancía de segundo orden porque se traducen ganancias económicas y porque antes de llamarse basura fue producida como objeto primario de consumo.

Al intentar definir lo que es la basura pensamos en, al menos, dos dimensiones vinculadas con lo anterior, como sigue: 1) no significa que la basura esté desposeída de valor, todo lo contrario, la mercancía que es basura posee una valoración social y económica y en torno a ella se tejen complejas relaciones simbólicas y prácticas sociales, 2) producir desechos, como ya sugerimos, forma parte de la actividad propia de los seres vivos y todo residuo al igual que todo organismo o materia está sujeto a los efectos deletéreos del medio ambiente. En etapas previas a la industrialización la basura podía ser desintegrada y sus residuos reincorporados al ambiente a través del trabajo que realizan diversos organismos como bacterias, hongos, gusanos, etcétera. Con los residuos generados por el sistema de producción-consumo industrial, enfrentamos otros problemas; aun cuando estén sujetos a los mismos procesos de descomposición, representan un orden superior de acumulación y toxicidad para los sistemas vivos. El carácter invasivo y acumulativo de la basura denota, antes que nada, su existencia en tanto problemática socialmente construida dentro de los confines de la civilización contemporánea. Procedente de la propia naturaleza, la basura implica la asociación de sustancias que resultan letales para ciertos organismos y que en última instancia alteran la calidad de recursos vitales para la sobrevivencia de los seres humanos como el suelo y el agua. Los riesgos asociados a la acumulación o disposición final de la basura sólo existen como parte de procesos de definición social.

En este sentido, afirmamos que la problemática de la basura es socialmente construida. Aunque existan evidencias objetivas de los riesgos o las afectaciones ambientales y a la salud humana provocadas por la basura, las emergencias de discursos, políticas, programas y acciones para enfrentarlas están acotadas y definidas por los intereses, las percepciones y los grados diferenciales de conocimiento y poder que poseen los diferentes actores sociales involucrados en su generación, manejo y disposición final. La construcción social de la basura, por lo tanto, se refiere explícitamente a su dimensión política, puesto que la confrontación de intereses y los otros aspectos señalados, generan conflictos públicos. Conflictos relacionados con recursos comunes (el agua y el territorio) y que por lo tanto implican dinámicas complejas de definición social.

El presente artículo ofrece una reflexión sobre los aspectos políticos inherentes a los sistemas de gestión de residuos sólidos a partir del estudio de un sitio de disposición final situado en la periferia de la ciudad de San Luis Potosí, México, conocido como Peñasco. La reflexión se enfoca, particularmente, en las estrategias que los pepenadores (separadores de basura) emplean para defender su fuente de trabajo, esto es, en sus luchas y negociaciones para incidir en la política municipal y en las decisiones gerenciales de la empresa habilitada para administrar dicho sitio.

El artículo ha sido organizado en cinco secciones. En la primera, hacemos una revisión no exhaustiva de la literatura especializada en el tema. En la segunda, reflexionamos sobre los aspectos políticos y sociales involucrados en la gestión de residuos sólidos en el contexto latinoamericano y mexicano en particular. En la tercera, describimos la situación laboral (condiciones materiales y ambiente) y organizacional de los pepenadores que trabajan actualmente en el tiradero de Peñasco. En la cuarta y quinta secciones discutimos la interacción entre los distintos actores sociales que confluyen en este espacio. Analizamos las respuestas organizativas de los pepenadores, los procesos de intermediación y negociación a los cuales recurren para defender su fuente de trabajo.

I. Discusión actual sobre la gestión de los residuos sólidos municipales

En las décadas de 1960 y 1970, los esfuerzos para contrarrestar el mal manejo de los desechos se enfocaron en el área de la ingeniería sanitaria (Durán, 1997), y en el desarrollo tecnológico como alternativa para medir y contener los daños provocados por los focos de contaminación. En esas décadas se empiezan a reconocer los perjuicios causados por los residuos sólidos y su mal manejo (Stone, 1978; Johnson, et al., 1978), así como a desplegar estrategias para promover la eficiencia de los servicios y la minimización de los daños. A partir de esto surgió el diseño e implementación de los rellenos sanitarios, así como el análisis e impulso de viejas prácticas: la reutilización y el reciclaje como nuevas alternativas en el tratamiento de los desechos (Blum, 1976). La intención era aportar un manejo más adecuado de los residuos, además de atenuar su acumulación, promover la conservación de recursos y hacer menos costoso el manejo de la basura.

Las acciones en el ámbito político incentivaron la búsqueda de nuevas formas de gestión de los residuos. El tema no quedó fuera de los debates de la Conferencia sobre el Medio Humano organizada por la ONU en Estocolmo en el año de 1972. Sin embargo, los primeros acuerdos de carácter internacional bajo los cuales comenzarían a formularse marcos legislativos de carácter nacional para promover la prevención de los daños causados por la contaminación, particularmente en el ámbito del manejo de los residuos sólidos, sólo comenzaron a formularse a mediados de la década de 1990



bajo cobijo de la Cumbre de la Tierra en Río 1992 (Durán, 1997; Weng et al., 2009).

Las alternativas de manejo de residuos sólidos se perfeccionaron y aumentaron con ayuda de la investigación y los adelantos tecnológicos. Desde las primeras muestras de preocupación sobre cómo darle solución al incremento de los residuos sólidos y su compleja gestión se dio empuje a la propuesta de las 3Rs: *reducir, reutilizar y reciclar*. Para poner en marcha los puntos, se propuso una guía conocida como la “jerarquía de manejo de los residuos” que señala como punto de partida la minimización de residuos, para proseguir con la reutilización, el reciclaje y otras formas de tratamiento como el compostaje o la biodegradación, la recuperación de energía¹ y, como última parte, la disposición final (en sitios controlados como los rellenos sanitarios) (Careaga, 1993 en INE, 1999). En la década de 1990 se propone el principio “el que contamina paga”, su objetivo es que el productor de bienes adquiera la responsabilidad de los residuos que produce y de sus posibles efectos sobre el medio ambiente y pagar por los daños causados. Aunque este principio podría hacer permisible la contaminación, su intención es propiciar el compromiso compartido que implica la generación de desechos y desalentar la contaminación provocada por ellos. Uno más es el *Unit pricing* o precio por unidad (también descrito como *Pay as you throw*, es decir, paga el que produce la basura y de acuerdo a la cantidad que se desecha), que se refiere al pago por residuos sólidos desechados y es una medida para reducir su producción, estimular el reciclaje y promover la equidad en el pago del servicio. La acción igualmente genera posiciones encontradas; por un lado, existen estudios que muestran efectivamente una significativa reducción en la generación de desechos (Van Houtven y Morris, 1999; Yang e Innes, 2006), aunque en otros casos parece incluso favorecer su aumento debido a condiciones similares al principio de *el que contamina paga* (Halstead et al., 2007).

En algunas ciudades se aplica la ley *Basura Cero*, su intención es que en cierto periodo de tiempo se logre la meta de reducir la disposición final de basura (Rojas et al., 2006; Weng et al., 2009). En otros países se han establecido medidas legislativas para regular la situación de los empaques y la responsabilidad de los productores sobre ellos, así como la creación de impuestos al confinamiento. En esos casos se cuenta con reportes que arrojan resultados positivos (Murray, 1997).

Por otro lado, en los últimos años se ha dado un fenómeno conocido como *Not in my backyard* (Nimby- no en mi patio trasero) que expresa el rechazo al establecimiento de sitios de confinamiento cerca de los centros poblacionales. El fenómeno también es objeto de estudio ya que se refiere al flujo de residuos, regularmente de países industrializados a países en vías de desarrollo que cuentan con legislaciones más flexibles para el

¹ Por medio de la incineración o digestión anaerobia, es decir, el uso del biogás como combustible.

confinamiento. Aunque la importación de residuos es vista como una veta económica para algunos, existen peligros provocados por las externalidades que conlleva el manejo de los desechos, cuestiones que regularmente en los países en vías de desarrollo no se vigilan estrictamente (Ray, 2008).

Encontramos estudios de evaluación y diseño que analizan las formas actuales de gestión en casos de aplicación específica y a través de métodos de tratamiento concretos como el reciclaje, la incineración o la disposición final. En esos trabajos se trata de observar su pertinencia o meramente su desempeño (Feiock y Graham, 2001), para así determinar su selección, combinación y priorización. Los análisis son primordialmente realizados con base en información recopilada de ciudades del primer mundo como Canadá o Japón (Tanaka, 2007; Yamamoto, 2008).

Hay que puntualizar que la proporción de generación y composición de desechos varía según la economía y el nivel de consumo o tipo de cultura de cada país; ello repercute en la forma de gestión de los residuos sólidos, asunto que igualmente ha sido abordado en estudios recientes (Kathiravale y Muhd, 2008). La brecha económica, tecnológica, educativa, social y cultural existente entre países del “primer” y el “tercer” mundo marca un contraste importante en cómo se gestiona el manejo de los desechos en cada una de estas naciones. En los países industrializados el manejo de los desechos resulta en maniobras eficaces al contar con los marcos jurídicos pertinente y la educación e información necesaria para cumplir con las disposiciones ambientales (Chung y Lo, 2004).

En cambio, en los países de ingresos bajos la situación es especialmente compleja. No sólo se trata de una incapacidad técnica o la falta de presupuesto. Los gobiernos locales o municipales deben resolver problemas urgentes de urbanización, definir marcos legales apropiados y atender problemas de corrupción que inutilizan el funcionamiento de todo el aparto administrativo y de gestión. Mientras el problema de los residuos no es percibido por las autoridades como tema prioritario la propia ciudadanía es ajena y poco participativa (Boadi y Kuitunen 2003; Medina, 2002).

En algunos contextos, ante la apremiante necesidad de qué hacer con la basura, los gobiernos locales han recurrido como una salida fácil a la concesión de una parte o de toda la gestión de residuos a particulares o empresas privadas. Esto sin duda es propiciado por la desregulación y adelgazamiento de las atribuciones del Estado en el marco de una política neoliberal. Algunos estudios han reportado casos de intervención de la iniciativa privada y mostrado resultados muy diversos (Cointreau-Levine, 1994). Hay casos de éxito en términos de eficiencia y bajos costos ofrecidos por la privatización de los servicios de manejo de desechos sólidos (McDavid, 1985). Pero por otro lado, existen trabajos como el caso de Nairobi que ejemplifica el riesgo que se corre ante la falta de legislación y guía para el manejo de los desechos. El caso señalado provoca que no se controle ni asegure la



prestación del servicio con la mera participación del sector privado (Ikiara et al., 2004). Otro cuestionamiento señalado es la falta de interés de la iniciativa privada en los asuntos de salud pública y ambientales (Bernache, 2006; Postand y Baud, 2004). En algunos contextos, la iniciativa privada es el único agente capaz de afrontar la gestión de los residuos, pero ante la situación social y política vivida en países del “tercer mundo” su presencia no suele responder a una gestión que vele por la salud del hombre y la protección de medio ambiente (Ramírez, 2005). El argumento económico sigue siendo uno de los principales para apoyar la participación del sector privado (Córdova et al., 2006), así como las aportaciones tecnológicas, pero esos argumentos son válidos tan sólo si no se pierde de vista el objetivo general que es el bienestar social y ambiental.

Dentro del marco de una gestión integrada de los residuos sólidos se han hecho estudios que examinan la dimensión económica de esos procesos y las ventajas comerciales que puedan acarrear, se estimula la participación de las empresas en la implementación de “tecnologías limpias” (Aspinwall y Cain, 1997). Otra tendencia propuesta pone énfasis en la importancia de formas de manejo generadas desde las propias comunidades donde se genera todos los días la problemática; lugares donde comúnmente las condiciones son precarias y los servicios son poco asequibles a toda la población, con lo que se propicia formas autogestivas para realizar los servicios (Ikiara et al., 2004; Post et al., 2003). Se ha demostrado que la cooperación más activa se da, principalmente, en ciudades de altos ingresos donde los ciudadanos informados ejercen presión y tienen una fuerte participación en temas ambientales (Basset et al. 2009; Chung y Lo, 2004; Wagner, 2007).

La gestión integral de los residuos sólidos toma en cuenta a los actores que participan en ella, a los propios sistemas de manejo de desechos (recolección, tratamiento, disposición final) y las condiciones locales desde donde se implementa el sistema, incluyendo los aspectos técnicos apropiados, la situación ambiental, financiera, sociocultural, institucional y política para diseñar y articular soluciones eficientes, efectivas e igualitarias. Se reconoce la dificultad al implementar dicho enfoque, pero en diversos trabajos se afirma que es la propuesta más adecuada y exhaustiva para concretar un correcto manejo de los desechos (Postand y Baud, 2004).

II. Estudios político-sociales sobre el manejo de los residuos sólidos: la situación del sector informal en la gestión de los desechos

En la serie de trabajos expuestos se puede observar que aún el centro de atención es la medición de procesos, el análisis de la pertinencia técnica y la logística en la implementación de determinadas formas de tratamiento. Hay que considerar que muchos de los trabajos provienen de contextos

donde los inconvenientes derivados de la gestión de los residuos sólidos se pueden solucionar desde el plano técnico, mientras que para países en vías de desarrollo los mayores retos provienen de otras fuentes. En principio, la gestión de los residuos se despliega en un ambiente donde los objetivos parten del cumplimiento de un servicio más que de una preocupación de carácter ambiental. Además, un complejo panorama económico, social, político y cultural (crisis económicas, corrupción, clientelismo, compadrazgo, entre otros) influye profundamente en qué hacer con la basura y qué vías se deben adoptar. De la incapacidad de las autoridades para cumplir con el servicio de colecta y disposición final, conjugado con otras cuestiones de orden social, ha surgido un amplio sector de la población que auxilia en procesos como la recolección y la separación: el sector informal, en México conocido como pepenadores.

En las dissertaciones que abordan la situación que se vive en los países en vías de desarrollo, en el marco de estudios de economía política, así como socio-culturales, se examina el desempeño de los pepenadores en el manejo de desechos. Algunos de los trabajos describen las características y formas de operación del sector (Florisbela y Wehenpohl, 2001; Medina, 2007) y algunos otros reconocen el papel central que juega como gestor ambiental (Severini, 1995). Varios estudios en el tema han partido del concepto de trabajo informal asociado fuertemente a la marginalidad (Tevera, 1994; Medina, 2007). Dentro de estos estudios igualmente se encuentran aquellos que tratan sobre la problemática social (pobreza, condiciones de vida, educación, ingreso y salud) que conlleva el trabajo con el manejo directo de los desechos sólidos (Castillo, 1983).

Otros estudios abordan las implicaciones de la presencia del sector informal en la gestión de los desechos a partir del análisis de las cuestiones económicas y políticas que han propiciado su surgimiento y persistencia en los servicios en contextos específicos como la crisis económica en Argentina (Dimarco, 2005) e incluso su auspicio gracias a fuertes sistemas de clientelismo en México (Castillo, 1983; Frykman, 2006). Ante la complejidad de las diferentes dimensiones sociales que abarca la intervención del sector informal en este rubro, la principal solución que se plantea para elevar su nivel de vida y mejorar su posición en la gestión de residuos sólidos es su incorporación o “formalización” en los sistemas de gestión de residuos sólidos (Medina, 2007; Wamsler, 2000).

En trabajos recientes en los que se analiza la intervención del sector informal se alientan la inclusión de su actividad como un elemento que puede mejorar los propios sistemas de gestión tanto en el plano económico como en el ambiental (Alonso, 2006-2007; De Lima et al., 2009).

Como expondremos a continuación, la separación o selección de residuos, es decir, el trabajo de la pepena, constituyen una fuerza política que sabe negociar y al hacerlo se constituye en apoyo y capital político de diver-



sos "representantes del pueblo" como los diputados y funcionarios de las direcciones municipales de aseo público.

III. Manejo de los residuos sólidos municipales en San Luis Potosí

Las condiciones de crecimiento urbano y poblacional que imperan en el mundo también han alcanzado a las ciudades de México, éste es el caso de la capital del estado de San Luis Potosí y su área metropolitana que incluye a dos municipios: San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez. Actualmente, concentran aproximadamente un tercio de la población de todo el estado, por lo que ocupan el décimo lugar en la lista de las principales áreas metropolitanas de la república mexicana. A partir de 1970 dicha área experimentó un notable crecimiento económico, favorecido por la diversificación e incremento de la industria, la atracción de trabajadores y la consecuente expansión urbana. Uno de los aspectos del crecimiento urbano se refiere a la presión que ejerce el mercado inmobiliario sobre áreas agrícolas, pero también a su marginalización al descontextualizar los estilos de vida y en cierta forma estrangular los modos de vida rural y propiciar la dependencia hacia el mercado laboral urbano. En este caso, la separación y selección de la basura se ha convertido en una alternativa laboral nueva.

Las urbes como San Luis Potosí afrontan retos especiales en el manejo de los residuos sólidos, puesto que dos fenómenos asociados no han sido dimensionados apropiadamente: la expansión urbana y la generación de mayores volúmenes de basura. Para entender cómo se afronta la problemática de la basura producida en la capital de San Luis Potosí es necesario exponer las condiciones de su generación y su manejo. No existen estudios detallados que revelen información sobre la generación y composición de los residuos sólidos municipales, pero las autoridades locales afirman que diariamente cada habitante de la capital produce entre 700 gramos a un kilo de residuos sólidos.² Su composición, al igual que la mayoría de los países en vías de desarrollo, está dada en una buena parte por residuos sólidos orgánicos. Es claro que el promedio de generación de basura ha aumentado aceleradamente y las soluciones brindadas no han sido suficientes.

En la historia reciente del manejo de residuos sólidos municipales en San Luis Potosí, la principal preocupación ha sido el aseo público y la recolección. En la década de 1970 comienza la inquietud por los sistemas de recolección (López, 2007) y por mucho tiempo las acciones implementadas para resolver la insuficiencia del servicio se limitaron a ampliar el parque vehicular de camiones recolectores para conseguir mayor cobertura, así como buscar concesionar el servicio. Las iniciativas nunca se concretaron ni fueron

² Las cifras que existen provienen de dependencias encargadas de vigilar, reportar o contribuir al manejo de los desechos. La Secretaría de Desarrollo Social señaló que en 2004 la tasa de generación de residuos sólidos en la capital del estado era de 1.276 kg/hab/día (Loredo, 2008).

subsanadas las carencias del sistema de recolección. Durante la alcaldía de Guillermo Pizzuto (1989-1991) hubo una acción que definiría la gestión de los desechos hasta nuestros días: el reconocimiento oficial de camioneteros y carretoneros para ayudar en la recolección de residuos sólidos. Estas personas recorren calles a las que regularmente no llega el sistema municipal de recolección, trabajan por una “cuota voluntaria”, es decir, el dinero que la gente les da por recoger los desechos. En 1997, durante la administración del alcalde Alejandro Zapata (1997-2000), se inician los trámites para la construcción del relleno sanitario de Santa Rita, como una muestra del interés para abordar el problema de la disposición final. En el periodo del alcalde Octavio Pedroza (2004-2006) se emprendieron acciones significativas que modificaron el manejo de los desechos: se aumentaron las rutas de recolección y retiraron los contenedores⁵ de la vía pública (lo que provocó descontrol por el desconocimiento de las nuevas rutas y horarios), además de cambios operativos en el tiradero municipal de Peñasco.

Hasta la administración municipal del periodo 2006-2009 la autoridad encargada del manejo de residuos sólidos era la Dirección de Ecología y Aseo Público, responsable del aseo urbano, la recolección, el confinamiento, la vigilancia de la normatividad entorno a los residuos sólidos y de la educación ambiental. De acuerdo con los trabajadores de dicha Dirección en 2007 se recolectó un total de 157 677 toneladas de residuos sólidos urbanos, a través de 146 a 148 rutas recorridas por los camiones del ayuntamiento. Hasta mediados de 2008 el servicio municipal de recolección y transporte trabajaba en tres turnos: matutinos, vespertinos y nocturno, con una infraestructura de 35 a 38 camiones. En el proceso de recolección también participan los recolectores voluntarios y algunas empresas privadas, que trabajaban directamente para la industria y comercios mediante contrato.

En cuanto a la disposición final, en el año 2000 comenzó la operación del relleno sanitario Santa Rita, ubicado en la delegación de Villa de Pozos. En aquel tiempo el relleno era el único en todo el estado que cumplía con las normas ecológicas en aspectos como el diseño, construcción y manejo de los residuos sólidos. Funcionó hasta finales de 2006, cuando fue clausurado. El principal argumento para justificar su cierre fue que los vecinos del área exigían su clausura por los inconvenientes que representa vivir cerca de un sitio de confinamiento. El momento político que vivía la capital fue clave para esta acción: se aproximaban las elecciones para elegir presidente municipal y el candidato del Partido de Acción Nacional, Jorge Lozano Armengol, se comprometió con los vecinos a cerrar el relleno si resultaba electo. Así sucedió y para el inicio de su periodo se dio la clausura definitiva del sitio. Hay otras versiones que afirman que fue resultado de un pacto político entre

⁵ Los contenedores se distribuían en varias zonas de la ciudad, su volumen era de aproximadamente 12 m³; funcionaron por muchos años pero propiciaban la acumulación de basura a la intemperie y esto a su vez quejas de los vecinos.



la nueva administración y empresarios interesados en desarrollar proyectos de urbanización en terrenos cercanos al relleno.

El otro lugar destinado para la disposición final municipal es el tiradero Peñasco. No existen fechas precisas de su apertura, aunque se afirma que se abrió en enero de 1995. El comienzo de su operación fue improvisado y sin ningún control. Su apresurada apertura se debió a la falta de capacidad del antiguo tiradero y a la necesidad de un nuevo lugar para depositar la basura municipal. Existe información poco precisa de la extensión y capacidad del lugar; el terreno tenía una extensión de cuatro a seis hectáreas y el socavón donde se enterraban los desechos tenía una profundidad de entre 15 a 20 metros (Loredo, 2008). Tal profundidad garantizaba su uso al menos por cuatro años, pero sobrepasó por mucho la vida útil calculada. Por años se siguió confinando en ese sitio hasta convertirlo en un cerro de alrededor de 25 metros de altura. Ahí comenzaron a confluir personas que extraían de la basura materiales reciclables que vendían para obtener recursos económicos. Con el tiempo, fueron llegando familias enteras para dedicarse a la pepena. Para 2008 sumaban alrededor de 600 personas.

El lugar permaneció por una década sin ningún cambio estructural. A finales de 2005 se implantó un programa piloto con la intención de convertir al tiradero de Peñasco en una "estación de transferencia modificada". El propósito era que ya no se confinara más basura en Peñasco y así cumplir con la norma NOM-083-SEMARNAT-2003.⁴ Se complementó el proyecto despejando un área que se denominó plancha de pepena, ahí los camiones descargarían la basura para que los pepenadores pudieran recoger los materiales útiles con mayor facilidad, el resto de desechos se transportaría hasta el relleno sanitario, acción que nunca se concretó. Santa Rita operó hasta finales de 2006 y el confinamiento de desechos en el tiradero Peñasco continuó. Ante el vacío que provocó el cierre de Santa Rita, y frente a las precarias condiciones en las que operaba el tiradero de Peñasco, la nueva administración municipal (2006-2009) se vio obligada a tomar medidas urgentes para solucionar el problema.

Bajo la administración de Jorge Lozano se puso particular interés en el tema ambiental (aprovechando la situación experimentada con Santa Rita y Peñasco) y se autodenominó gobierno "ecológicamente responsable". Uno de los primeros proyectos emprendidos en la administración y, al que se le dio gran énfasis, fue la obra de saneamiento del tiradero a cielo abierto de Peñasco. Ante las condiciones tan precarias de funcionamiento del tiradero, en febrero de 2007 se aprobó conceder a la empresa regiomontana Vigue, Relleno Sanitario S.A. de C.V. el manejo del lugar. El plan incluía, entre otros puntos, resolver las deficiencias de construcción y operación del sitio, como

⁴ Establece "las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial (Diario Oficial de la Federación, 20 de octubre de 2004).

la compactación de la basura depositada en el cerro, la construcción de una red de pozos de captación y conducción del biogás, así como de un sistema de captación y conducción de lixiviados. La intención inicial era clausurar la parte en la que se confinaba y que operaba de forma irregular, para más adelante utilizar un área aledaña adquirida como una nueva celda de disposición final de residuos diseñada de acuerdo con la norma oficial.

Actualmente, en el tiradero se recibe un promedio de mil toneladas diarias de residuos sólidos urbanos. Ahí se deposita la basura de la zona metropolitana de San Luis Potosí, de dos delegaciones de la capital y de algunos municipios conurbados, de empresas privadas dedicadas a la recolección y de otros grandes negocios particulares que remiten directamente sus desechos al tiradero. Hay, además, 138 pequeños negocios particulares registrados por el ayuntamiento para acceder a Peñasco y un total de 170 camionetas y 70 carretas que tienen permitido el paso al tiradero. Con la introducción de la empresa se instaló una báscula en la que se pesa a todo camión que ingresa, con excepción de los camiones recolectores de ayuntamiento a los que se les promedia su carga. A los recolectores voluntarios se les cobra \$5.00 por entrar a descargar (por viaje de descarga).

El depósito de la basura se hace bajo la siguiente lógica: para satisfacer las necesidades de los pepenadores se reparten equitativamente los camiones que llegan a la zona del cerro de basura (coronas) y en la planicie aledaña (plancha). Se busca que los camiones que llevan material aprovechable descarguen en la plancha, pero realmente no hay una regla que asegure esto. En la parte de las coronas, por ejemplo, cuando dejan de subir camiones, los pepenadores exigen, que se les envíen para seguir con su labor. La falta de espacio para la descarga simultánea de varios camiones entorpece las actividades de los pepenadores. Los vehículos de recolección voluntaria, por lo general, no suben a descargar a las coronas, sino que lo hacen en el área de la plancha de pepena, aunque tampoco esta es una regla general.

Después de la contratación de Vigue para llevar a cabo la recuperación y organizar el trabajo en el sitio, la administración del lugar se transformó para dar lugar a un reparto de responsabilidades entre la propia empresa y el ayuntamiento. En el tiradero se llevan a cabo cuatro procesos: recepción, recuperación de materiales, transferencia y disposición final. El ayuntamiento se encarga de la recepción y transferencia, los pepenadores de la recuperación. En la disposición final participan conjuntamente la empresa y el ayuntamiento, ya que la empresa fue contratada para sepultar la basura localizada en las coronas y la construcción de la nueva celda. La actividad de recuperación que realizan los pepenadores no se ve afectada ya que ni la empresa ni el ayuntamiento intervienen para definir el orden, la frecuencia o los procesos de la recuperación. Las discrepancias y los problemas se hacen evidentes en las funciones de la empresa y el ayuntamiento. A pesar de que las funciones de cada una de las autoridades parecieran estar bien acotadas,



los momentos de colaboración y encuentro laboral provocan asperezas y críticas de ambos lados.

A poco más de un año de iniciados los trabajos, los roces entre los trabajadores del ayuntamiento y de la empresa de alguna forma se fueron aligerando. Los primeros trabajan exclusivamente en la plancha, incluso a la vista parecen menos que los empleados de la empresa, los que ahora laboran en todo el tiradero. Por su parte, la relación de ambos con los pepenadores también ha sido complicada, pues han tenido que enfrentarse a éstos, asunto que se explorará hacia el final del artículo.

La fecha de término del contrato se fue extendiendo y aún no se ha dejado de depositar basura en el tiradero, que ha rebasado por mucho su vida útil. Durante los primeros meses de 2009, circuló en medios impresos la versión de que se estaría proyectando un nuevo sitio de disposición final para prestar el servicio que demanda la zona metropolitana de San Luis Potosí y sus municipios conurbados, pero sin llegar a declaraciones oficiales ni a presentarse un proyecto concreto. Ante la eventual finalización del contrato y la limitada capacidad del tiradero para seguir recibiendo basura en condiciones adecuadas, un nuevo panorama de incertidumbre se vislumbra en el tiradero de Peñasco.

En esas mismas fechas la Dirección de Ecología y Aseo Público se declaró incapaz para seguir proporcionando el servicio de aseo público y propuso subrogarlo. La medida de "privatizar" los servicios de aseo público levantaron una gran controversia entre la opinión pública, regidores de oposición y, sobre todo, entre recolectores voluntarios y pepenadores. A pesar de la controversia y varias manifestaciones realizadas, principalmente por estos últimos, el Congreso del Estado aprobó la privatización de la recolección, transporte y disposición final. Se concedió el contrato a la empresa privada Red Ambiental, grupo empresarial del que se desprende Vigue.

IV. Apropiación del trabajo de la pepena en el tiradero de Peñasco

La actividad de la pepena es comúnmente estigmatizada por ser un trabajo sucio y típicamente asociado a la pobreza extrema, pero al observar lo que ocurre con las personas que asisten al tiradero de Peñasco se revela una actividad positiva y de mayor rentabilidad económica en comparación con las actividades agropecuarias en los alrededores de Peñasco, y en todo el altiplano potosino. Pepenadores entrevistados afirmaron percibir \$2,000.00 pesos semanales y en ocasiones un poco más -el salario promedio es de \$500.00 a \$600.00 pesos semanales-. En 2008, la empresa registró 641 pepenadores laborando en Peñasco, aunque la cifra que diariamente confluye al tiradero fluctúa entre 200 y 300 durante el día y la tarde. Entre los pepenadores se incluyen personas de todas las edades, sin distinción de sexos (incluso con una mayoría de mujeres). Los pepenadores viven en

áreas cercanas al tiradero y provienen de ranchos, comunidades y colonias semiurbanas. En su mayoría estas personas se dedican exclusivamente a la pepena por los beneficios que la actividad les proporciona.

La zona donde se halla el tiradero ha albergado por décadas tiraderos municipales y clandestinos, los vecinos han adoptado la actividad como una opción laboral desde hace más de 30 años. La pepena vino a suplir el trabajo agrícola y los oficios artesanales que no proporcionaban suficientes recursos para el sostenimiento. Por regla observamos la incorporación de las nuevas generaciones, generalmente los pepenadores son enrolados en el oficio por familiares con mayor experiencia. Por otro lado, la pepena contribuye a la subsistencia de la unidad familiar. Esto también ha ayudado a invertir en la educación de los más jóvenes, quienes ya no se insertan en la pepena como única alternativa laboral de supervivencia o, por lo menos no a tan temprana edad como sus hermanos mayores. La organización y coordinación del trabajo giran entorno a la unidad familiar que continua reproduciendo una forma de vida rural aunque bastante *sui generis*.

Los pepenadores trabajan de manera libre e independiente, por ello el trabajo es sumamente flexible y valorado. Gracias a la cercanía entre sus hogares y el tiradero el transporte resulta económico; la ausencia de horarios fijos les permite a las madres, por ejemplo, cuidar a sus hijos, llevarlos a la escuela y preparar el *lonche* o faltar al trabajo si surge alguna emergencia. Ellos también indican como una ventaja el no tener patrones, lo que representa una alternativa ante la explotación y los abusos del trabajo asalariado convencional. Otra virtud es que en cierto sentido el tiradero es fuente constante de techo, alimento y vestido. Entre la basura encuentran ropa, materiales para la construcción o para el arreglo de sus casas y comida que se consume a pesar de su caducidad vencida.

Hay que puntualizar que la pepena es una fuente rica de recursos. Existe un mercado bien establecido de compra de materiales como el vidrio, el plástico, el PET (tereftalato de polietileno), el papel y los metales, éstos son los mejor pagados. El tiradero de Peñasco les ofrece gran diversidad de materiales, que en conjunto aportan una cantidad significativa de ingresos seguros ya que nunca deja de llegar basura al tiradero.⁵ Asimismo, la pepena permite la percepción constante de ingresos. Los compradores asisten diariamente al tiradero para obtener material y liquidan el mismo día. Además, siendo constantes y poseyendo un conocimiento básico sobre qué pepenar y cómo venderlo, pueden tener un ingreso mayor del que podrían obtener como trabajadores asalariados. Para muchos, la pepena les ha permitido

⁵ En una charla informal sostenida con uno de los empleados de Vigue: "Por ejemplo que en un mes ¿tú sabes cuánto sacan todos ellos de plástico (PET)?, unas 200 mil toneladas, a tres pesos, haz cuentas... sacas como unos 600 mil pesos y eso que a ellos se los pagan barato... y eso es sólo con el plástico, luego también separan cartón, fierro..." (12 de junio de 2008).



acceder a un patrimonio casa o camioneta), de otra forma inalcanzable debido a sus bajos niveles educativos.

Cabe aclarar que para que se les permita a los pepenadores su entrada formal al tiradero tienen que estar afiliados a una organización llamada Sindicato Único de Pepenadores; regularmente aquéllos que ya forman parte del sindicato llevan a sus familiares y amigos para incorporarse a la organización. La organización se llama sindicato, pero no está constituido legalmente como tal, aunque se atribuye la defensa de los derechos laborales colectivos, mediante la negociación con las autoridades responsables. Derechos que no aparecen estipulados en un documento específico, pero que se refieren al ejercicio libre de la pepena sin un patrón que regule la ganancia. El sindicato cuenta con un líder y una "junta" que consta de cinco "coordinadores"⁶ quienes apoyan las acciones del líder. La máxima demanda por la que el líder tiene que luchar ante las autoridades es la conservación de la fuente de trabajo, aunque también los dota (y él mismo se hace) de recursos que gestiona con las autoridades locales, como materiales para la construcción, despensas, juguetes o incluso festejos. El líder se convierte en la pieza clave y exclusiva de enlace entre los pepenadores y las autoridades, sobre todo en los momentos de negociación.

En el marco de la intermediación autoridades-líder, éste juega una posición determinante en el flujo o contención de la circulación de información. De forma convencional la base de pepenadores apoya todas las acciones que el líder tome con el propósito de defender la permanencia de su trabajo. A pesar de la poca intervención directa en el ámbito de la toma de decisiones, los pepenadores reconocen los riesgos a los que se enfrentarán con la aparición de un nuevo actor en el manejo de los residuos sólidos: el sector privado. Principalmente porque pone en entredicho una serie de procesos y dinámicas que han legitimando su actividad en el tiradero. Los pepenadores brindan su apoyo al líder ya que desde que se creó la organización, las estrategias propuestas por él se han orientado hacia el fortalecimiento y continuidad de dichos procesos.

El ámbito familiar también resulta relevante para la organización gremial, ya que es un espacio significativo desde el que se formulan, deciden y ponen en práctica estrategias para apoyar esta forma de subsistencia. De la misma manera, son importantes las redes que los grupos familiares tejen en torno a los líderes o coordinadores del Sindicato Único, ya que los pueden favorecer en aspectos del trabajo cotidiano, como la obtención de beneficios que ofrecen las autoridades (por ejemplo, despensas) o información de primera mano a partir de la cual tomar decisiones pertinentes.

⁶ Operan como mediadores en la resolución de problemas de trabajo cotidianos entre los trabajadores de ayuntamiento y la empresa. Otras tareas que cubren es dar avisos o convocar a las reuniones internas en las que se discuten cuestiones del trabajo, la seguridad en el tiradero, la organización de marchas o para que el líder dé a conocer disposiciones que el ayuntamiento le transmite.

V. Reacciones frente a la privatización en el tiradero Peñasco

A lo largo de los años, el encuentro de actores y proyectos en torno al manejo de los residuos sólidos ha evidenciado la persecución de intereses particulares de diversos grupos; las arenas conflictivas revelan las pugnas y eventuales negociaciones entre las organizaciones del sector informal (Sindicato de Pepenadores y Uniones de Recolección) y el ayuntamiento potosino. Las discrepancias se han resuelto de manera pública, primordialmente por la vía del uso de la fuerza o la amenaza de su uso por parte de los pepenadores, medida de presión que ha resultado efectiva. La estrategia ha obligado al ayuntamiento a sentarse a negociar con las organizaciones para tratar de frenar reacciones que cuestionen la capacidad de control de la autoridad.

A través del tiempo las propuestas de privatizar el servicio de aseo público han provocado que el sector informal se organice para luchar en contra de ellas, puesto que generan un ambiente de incertidumbre. Los pepenadores reconocen el riesgo de perder el control de su fuente de trabajo con la aparición de un agente externo al manejo de los residuos sólidos municipales. Ante esa posibilidad, los líderes de las organizaciones del sector informal generalmente se han apoyado e implementado acciones de inconformidad como el cierre del tiradero municipal, manifestaciones y plantones frente al Congreso del Estado o Palacio Municipal, o simplemente la amenaza de llevarlas a cabo. Las estrategias que ha propuesto el líder de los pepenadores produjeron enfrentamientos directos con la autoridad. El tira y afloja forma parte de una cultura política plenamente reconocida por los actores.

La empresa Vigue Relleno Sanitario, S. A. de C. V., puso su énfasis en la contribución ecológica y social del proyecto al realizar obras que ayudarían a "mejorar la calidad de vida de los pepenadores". La aprobación para que operara la empresa fue posible gracias al consentimiento del sindicato, el cual se abstuvo de movilizaciones o protestas. En el plano laboral cotidiano, la actitud de todos los niveles de gobierno es menospreciar continuamente a los pepenadores, además de que se les tiene recelo por el radicalismo de sus acciones. No hay una relación ni conocimiento directo de cómo se hace el trabajo en el tiradero de Peñasco, mucho menos un entendimiento del mundo de vida de los pepenadores. Para quienes trabajan diariamente con los pepenadores, su actitud no dista del menosprecio y desconocimiento profundo de su naturaleza, ello define en gran medida el carácter de las medidas que se adoptan en cuanto al tiradero y a los propios pepenadores. En la Dirección de Ecología y Aseo Público existen perspectivas contradictorias sobre el tiradero: a veces los funcionarios muestran una tendencia a comportarse con cierta distancia en relación a la acción gubernamental e institucional. Es decir, no siguen a pie juntillas lo que les indican sus superiores.

En los meses que comenzó a operar la empresa en Peñasco, la información circulante confundió y provocó un cierto clima de tensión entre los pepenadores del tiradero. Hay que destacar que la cultura política de los



pepenadores está empapada por el uso de las movilizaciones, la fuerza, el rumor y el chisme, inmersos en un ambiente de profunda desconfianza. En un principio la recepción de los empleados de Vigue no fue cordial, se llegó a las amenazas y hasta a las agresiones, particularmente por parte de un grupo de choque conocido como Los Diablos.⁷ Los empleados operativos de la empresa y del ayuntamiento cotidianamente marcan cierto distanciamiento, una actitud que trata de manifestar constantemente su autoridad frente a los pepenadores. Éstos, por su parte, con desconfianza ante los nuevos actores y proyectos emprendidos, se desenvolvieron con mayor hermetismo, lo que en ocasiones desembocó en confrontaciones físicas. La empresa responsable de la operación del proyecto no entendía cómo manejarse con los pepenadores, pero se vio obligada a negociar y ganarse cotidianamente su respeto para que éstos no interfieran en las labores del proyecto de recuperación del sitio. Con el paso del tiempo, y ante un mayor conocimiento (aunque no profundo, sí constante) de la forma de trabajo de la empresa, las hostilidades de los pepenadores comenzaron a disminuir.

En otro nivel, era evidente que la responsabilidad de las negociaciones políticas todavía gravitara en el ayuntamiento de San Luis Potosí, que para los pepenadores (particularmente el líder) sigue siendo la autoridad encargada, además de ser el actor con el que han negociado a lo largo de los años, a pesar de que el ayuntamiento trataba de desaparecer, cediendo la responsabilidad de la gestión de la disposición final a la empresa.

Una tensión que nunca desapareció en la operación del tiradero fue, irónicamente, la relación entre empresa-ayuntamiento, producto de una rivalidad en competencias, formas de trabajo y espacios de control y, posiblemente, por el temor de los burócratas frente al futuro de su empleo ante los constantes cuestionamientos en su desempeño laboral por parte de la empresa y de algunas autoridades de la Dirección de Ecología (aquellos que apoyaban a la empresa). Eventualmente, la empresa comenzó a ganar terreno en la operación del sitio de disposición final. Los pepenadores, por su parte, aprendieron rápidamente a adaptarse al trabajo diario con este nuevo "patrón" en el tiradero.

Los actores involucrados en el manejo de los residuos sólidos son individuos que forman parte de redes que interactúan constantemente (miembros de uniones de recolección voluntaria, líderes, empresas de recolección privada), eso les permite una cierta cohesión. Es entonces natural que dentro de esa red también se presten favores desde uno u otro punto de la red. Los puntos nodales de la interacción entre el gremio y el ayuntamiento-empresa, recae en la figura del líder. La autoridad legalmente reconocida en el manejo de los residuos sólidos municipales (ayuntamiento y empresa), le concede al representante de los pepenadores, la autoridad casi total dentro

⁷ Grupo familiar reconocido ampliamente por otros pepenadores y demás personas que convergen en el tiradero, como un grupo altamente violento.

del espacio tiradero-plancha de pepena. El líder es una figura esencial en la articulación de los niveles; para las autoridades cobra particular importancia al ser el portador de los mensajes y facilitador para convocar al gremio para los fines que el ayuntamiento proponga (a cambio de beneficios otorgados discrecionalmente). En el caso de la entrada de la empresa al tiradero, el apoyo del líder fue fundamental para que los pepenadores no actuaran con mayor suspicacia y propiciar reacciones violentas, en su discurso incluso manifestó beneplácito de la incursión de este actor al Peñasco, su aportación ambiental y la conciencia social de la empresa.⁸

Por otro lado, la dinámica de trabajo de Vigue produjo cambios organizativos y en los procesos tecnológicos de gestión, pero las maniobras nunca afectaron el desempeño de la pepena. Desde un principio, la empresa tuvo que acotar sus planes de acción hacia espacios y actividades en el tiradero, periféricas a la plancha. El implementar cambios sin la confianza y el aval de los pepenadores hubiera resultado no sólo en una posición negativa, sino en la exigencia para que se retirara. Tras más de un año de labores en el saneamiento del sitio la percepción de los pepenadores sobre Vigue fue cambiando. La gente los fue conociendo e incluso se fue incrementando su apoyo frente al panorama de una posible privatización, pues preferían a alguien que ya conocían como Vigue, en lugar de una empresa desconocido. El apoyo público del sindicato a la empresa Red Ambiental, a la que pertenece Vigue, fue un factor fundamental para que, al final, el ayuntamiento otorgara el contrato a esta empresa.

El proceso de privatización de los servicios de aseo público fue distinto, pero relativamente sencillo comparado con propuestas hechas en el mismo sentido por administraciones pasadas. Es de destacarse el comportamiento del líder, que en el pasado se opuso a esas iniciativas organizando manifestaciones y provocando hechos violentos. En esta ocasión su actitud fue ambivalente. Los escasos movimientos a los que convocó, su poca presencia en el tiradero y su confrontación directa con actores que trataron de apoyar a los pepenadores,⁹ mostraron un líder con objetivos poco claros e intereses dudosos. Su actitud estuvo incluso inclinada a favorecer las decisiones del ayuntamiento, al respaldar la privatización del manejo de los desechos sólidos; así como su apoyo público a la empresa, al proponer y apoyarla como único actor autorizado por el gremio para participar en el manejo de los desechos. No es del todo extraño que en el año 2010, el líder apareciera muerto sin que hasta ahora hayan sido esclarecidas las causas. Se rumoró

⁸ Desde su inicio de labores, la empresa construyó una serie de obras en beneficio de los pepenadores: baños-vestidores, comedor, área para guardar materiales y estancia infantil, bajo una pretendida preocupación por las condiciones de vida de éstos. Cabe aclarar que con excepción de esta última, ninguno de los demás inmuebles era utilizado por los pepenadores.

⁹ El caso de regidores locales que estaban en contra de la privatización, entre otras cuestiones porque lesionaba los derechos de un sector con quienes podían establecer alianzas políticas.



que el motivo fue el no haber querido pactar con los narcotraficantes quienes pretendían el control del mercado de materiales reutilizables, el caso es que sus agremiados no lo defendieron. El panorama permanece aún incierto para los pepenadores, quienes resultan ser los actores más vulnerables por situarse en una vorágine de declaraciones, acciones y procesos legales en su contra, a pesar de que el sindicato logró la firma de un acuerdo bajo el cual el ayuntamiento garantiza su trabajo por 15 años (tiempo de duración del contrato con la empresa).

Comentario final

La administración, los procesos y la organización en torno a la disposición final de residuos sólidos municipales en el tiradero municipal Peñasco es un ejemplo de lo que sucede en otros tiraderos en México. Específicamente en el caso de San Luis Potosí capital y municipios conurbados. El sitio de disposición final Peñasco encarna los retos y dificultades que tiene que afrontar una ciudad media en el confinamiento de sus desechos. El caso expuesto demuestra la necesidad de adoptar soluciones técnicas y emprender nuevas perspectivas de gestión que involucren a toda la sociedad. Pero de la misma forma, el caso exhibe las dificultades y la insuficiencia de las medidas técnicas dentro de un contexto urbano específico moldeado por la desigualdad, la inequidad y un desarrollo mal planificado. El propio funcionamiento del tiradero se ve comprometido y sujeto a decisiones e intereses políticos ajenos a la normatividad ambiental (incluidos los intereses de los propios pepenadores) y a criterios mínimamente rigurosos de gestión de residuos entendida como una dimensión clave de la planificación urbana.

Los argumentos, enarbolados por el Ayuntamiento de San Luis Potosí en al menos las tres últimas administraciones, sobre la privatización en el manejo y disposición final de residuos sólidos no han resultado del todo convincentes, pero se ha llevado adelante bajo formas en las que indudablemente el sector informal (los pepenadores) han tenido un peso fundamental.

Por más de veinte años, los pepenadores han intervenido en la gestión de los residuos sólidos municipales, paralelamente se ha construido una relación clientelar enraizada y promovida por el gobierno municipal de San Luis Potosí. La privatización implica, en cierta medida, la modernización y la erosión de las relaciones políticas que no pueden ser desterradas fácilmente de la cultura política municipal. El gobierno ha mantenido el apoyo al gremio de pepenadores mediante el cumplimiento de sus demandas, entre ellas, una que resulta primordial: el respeto a su fuente de trabajo bajo condiciones que le permitan ejercer un suficiente control sobre la basura o, por lo menos, que les permita generar expectativas positivas a través de su manejo. Esta cesión de derechos, desde luego, implica roces y enfrentamientos constantes.

La organización del sector representa un desafío y un obstáculo a las propuestas de modernización en el manejo de los residuos sólidos municipales. Nosotros preguntamos ¿Qué es lo que implica el hacer más eficiente la gestión de los residuos sólidos? Sin duda, la ruptura de las relaciones laborales flexibles que hoy gozan los pepenadores, su transformación en asalariados y la pérdida de su independencia. El tiradero Peñasco es, desde una perspectiva antropológica, un entramado de actores sociales heterogéneos en relación a su perspectiva de vida y posición en la estructura social. Los pepenadores realizan un trabajo que, a la vista de muchos, parecería infame o degradante, pero que entre ellos no es visto así. La actividad de la pepena es productiva y más eficiente para ellos que los trabajos agrícolas o los oficios artesanales que venían desempeñando. Además, les permite una reproducción familiar flexible. La pepena rebasa los límites de la mera subsistencia y les suministra una buena cantidad de ingresos extra, aparte de alimento, vestimenta y recursos materiales para acondicionar sus hogares. De ahí su continua lucha para tratar de sostener la actividad. Desde la perspectiva de los pepenadores, el tiradero de Peñasco es un lugar privilegiado en términos laborales.

Los principales conflictos y contradicciones entorno a ese espacio aparecen cuando el gobierno municipal tiene que cumplir con lineamientos ambientales, entonces el espacio se abre a la intervención de actores externos como la iniciativa privada. En el trabajo diario la intervención del sector privado supone que el ayuntamiento se retira, pero dicha retirada nunca es definitiva, los funcionarios de gobierno se esfuerzan por maniobrar y no ceder espacios de autoridad y control. La aparición de la empresa Vigue acrió nuevas formas de gestión, pero en los hechos los funcionarios de esta empresa han tenido que negociar tanto con los funcionarios como con los pepenadores, éstos son los que finalmente han legitimado a la empresa en el trabajo operativo cotidiano.

A pesar de que aún es imposible determinar los resultados de la concesión de la gestión de los residuos sólidos municipales, en cuanto a la restauración del tiradero, podemos afirmar que ha sido un proceso que intenta cubrir las deficiencias acumuladas sin lograrlo en su totalidad. Esta nueva gestión responde a los intereses de la iniciativa privada por incursionar en una veta más del mercado, rica en recursos económicos, pero que hasta ahora ha sido "controlada" por los pepenadores. Lo anterior quiere decir que los pepenadores trabajan para sí y obtienen las ganancias de manera directa, aunque quienes poseen verdaderamente el control son los compradores quienes acaparan e imponen los precios de los materiales recogidos.

El tiradero de Peñasco es un espacio en disputa, donde converge una diversidad de actores con proyectos más o menos definidos, visiones e intereses propios que tratan de imponer a los otros. La convivencia diaria, sin embargo, sugiere una cultura política abierta y negociable. El poder y el con-



trol se refieren a la preponderancia para defender y ocupar espacios clave dentro del territorio que conocemos como el tiradero. Aunque atrás de esta obsesión por el espacio, los actores sociales tienden a moverse constantemente "por fuera" (del tiradero, es decir, en las oficinas y en la plaza pública) para asegurar este control sobre su lugar de trabajo.

El caso que hemos estudiado muestra la gestión municipal como una pieza clave de la política urbana, pero que ha sido descuidada, disminuida en términos administrativos, y vulnerada en su estructura por los vicios propios de la cultura política clientelar y partidista de los cabildos municipales en turno. La modernización en los sistemas de colecta y disposición final es necesaria y fundamental, pero no necesariamente debe buscarse mediante la privatización. No como un modelo restringido, el caso expuesto demuestra la necesidad de avanzar en la definición de modelos mixtos de co-manejo que incluyan la participación tanto de las autoridades municipales como de los pepenadores. Este co-manejo debe ser asumido de manera integral: desde la generación, la recolección, la separación y la comercialización de la basura. Ello, sin duda, tendría que contemplar cambios y transformaciones en las redes y monopolios que controlan el mercado de residuos sólidos (cartón madera, vidrio, aluminio, etcétera). La imposibilidad de concretar de manera total la privatización en el basurero Peñasco, sugiere que la gestión de las administraciones municipales deberían esforzarse en construir y proponer modelos cooperativos que garanticen la seguridad laboral, promuevan formas ecológicamente aceptables de funcionamiento de los sitios de disposición final y al mismo tiempo resulten atractivas económicamente para el sector privado, sin perder de vista el bienestar público y la protección al medio ambiente.

Referencias

- Alonso, A. (2006-2007) "La ocupación temporal del espacio urbano: una mirada a los actores sociales del circuito informal de los residuos en Santa Rosa, La Pampa, Argentina" en *Huellas*. Núm. 11, pp. 195-233.
- Aspinwall, R. y J. Cain (1997) "The Changing Mindset in the Management of Waste" en *Philosophical Transactions: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. Vol. 355, núm. 1728, Clean Technology: The Idea and the Practice, pp. 1425-1437. The Royal Society.
- Basset, O.; Leclerc, A.; Cerdá, A. y L. García (2009) "Disposición a pagar por la mejora del servicio de recolección de los residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Talca" en *Panorama Socioeconómico*. Año 27, núm. 38, pp. 68-78.
- Bernache, G. (2006) *Cuando la basura nos alcance. El impacto de la degradación ambiental*. México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Blum, S. L. (1976) "Tapping Resources in Municipal Solid Waste" en *Science, New Series*. Vol. 191, núm. 4228, pp. 669-675.
- Boadi, K. y M. Kuitunen (2003) "Municipal Solid Waste Management in the Accra Metropolitan Area, Ghana" en *The Envioronentalist*. Vol. 23, núm. 3, pp 211-213.
- Castillo, H. (1983) *La sociedad de la basura: caciquismo en la ciudad de México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chung, S. y C. Lo (2004) "Waste Management in Guangdong Cities: The Waste Management Literacy and Waste Reduction Preferences of Domestic Waste Generators" en *Environmental Managment*. Vol. 33, núm. 5, pp. 699-711.
- Cointreau-Levine, S. (1994) *Participación del sector privado en los servicios de desechos sólidos municipales en los países en desarrollo en desechos sólidos. Sector privado/relleños sanitarios*. Serie Gestión Urbana, 13. UNCHS, PNUD, Banco Mundial, GTZ. Disponible en: <http://www.ingenieroambiental.com/4014/privado.pdf> (Consultado el 16 de mayo de 2009).
- Córdova, G.; Romo L.; Saravia, C. y I. Díaz (2006) "Los actores y la privatización del servicio de limpia en Ciudad Juárez, Chihuahua" en *Estudios Fronterizos. Revisa de Ciencias Sociales y Humanidades*. Vol. 7, núm. 14, México, Universidad Autónoma de Baja California, pp. 113- 148.
- De Lima, D.; Caputo, M.; de Lima, C. y L. Cardozo, (2009) "Proposal of Social Inclusion and Improvement of the Quality of Life and Health of Collectors of Recyclable Materials of Viçosa - mg through the Physical Activity" en *Fitness and Performance Journal*. Vol, 8, núm. 2, pp. 115-122.
- Dimarco, S. (2005) *Experiencias de autoorganización en cartoneros: un acercamiento a la configuración de vínculos laborales, sociales y políticos en contextos de exclusión social. Informe final del concurso: Partidos, movimientos y alternativas políticas en América Latina y el Caribe*. Argentina, Programa regional de Becas CLACSO. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/becas/2005/partijov/dimarco.pdf> (Consultado el 9 de febrero de 2008).
- Durán, H. (1997) *Gestión ambientalmente adecuada de residuos sólidos un enfoque de política integral*. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y El Caribe de las Naciones Unidas.
- Feiock, R. y K. Graham (2001) "Assessing the Performance of Solid Waste Recycling Programs over Time" en *The American Review of Public Administration*. Vol. 31, núm. 1, pp. 22-32.



- Florisbela, A. y G. Wehenpohl (2001) "De pepenadores y tiradores. El sector informal y los residuos sólidos municipales en México y Brasil" en *Instituto Nacional de Ecología*. Disponible en: <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/gacetas/341/pepena.html> (Consultado el 3 de mayo de 2007).
- Frykman, C. (2006) *The Power of Waste. A Study of Socio-Political Relations in Mexico City's Waste Management System*. Tesis de maestría. India, Department of Cultural Anthropology and Ethnology Uppsala University.
- Halstead, J.; J. Huang y S. Saunders (2007) "Analyzing Unit Pricing of Waste Management Using Treatment Effects Models" en *Journal of Material Cycles and Waste Management*. Vol. 13, núm. 3, pp. 401-402.
- Ikiara, M.; Karanjaand, A. y T. Davies (2004) "Collection, Transportation and Disposal of Urban Solid Waste in Nairobi" en *Solid Waste Management and Recycling*. Vol. 76, pp. 61-91.
- Instituto Nacional de Ecología (1999) *Minimización y manejo ambiental de los residuos sólidos*. México, Instituto Nacional de Ecología.
- Johnson, L. et al (1978) "Effects from Past Solid Waste Disposal Practices" en *Environmental Health Perspectives*, Vol. 27, pp. 215-221.
- Kathiravale, S. y M. Muhd (2008) "Waste to Wealth" en *Asia Europe Journal*. Vol. 6, núm. 2, pp. 359-371.
- López, A. (2007) "Uniones voluntarias de recolección de basura. Redes sociales y relaciones de poder." Tesis de Licenciatura, México, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Loredo, E. (2008) *Diseño de un modelo para el manejo de los residuos sólidos urbanos. Caso: Zona Metropolitana de San Luis Potosí*. Tesis de maestría, México, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- McDavid, J. (1985) "The Canadian Experience with Privatizing Residential Solid Waste Collection Services" en *Public Administration Review*. Vol. 45, núm. 5, pp. 602-608.
- Medina, M. (2002) *Globalization, Development, and Municipal Solid Waste Management in Third World Cities*. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México. Disponible en: http://www.gdnet.org/pdf/2002AwardsMedalsWinners/OutstandingResearchDevelopment/martin_medina_martinez_paper.pdf (Consultado en 23 de febrero de 2008).
- (2007) *The World's Scavengers: Salvaging for Sustainable Consumption and Production*. United States of America, Altamira Press.
- Murray, J. (1997) "Environmental, policy and Municipal Waste Management in the UK" en *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*. Vol. 22, No. 1, pp. 69-90.
- Post, J.; Broekema, J. y N. Obirih-Opereh (2003) "Trial and Error in Privatization: Experiences in Urban Solid Waste Collection in Accra (Ghana) and Hyderabad (India)" en *Urban Studies*. Vol. 40, No. 4, pp. 835-852.
- Postand J. y I. Baud (2004) *Solid waste management and recycling: actors, partnerships and policies in Hyderabad, India and Nairobi, Kenya*. USA, Kluwer Academic Publishers.
- Ramírez, M. (2005) "Geopolítica de la crisis en la gestión de los desechos sólidos domésticos (Gran Área Metropolitana de Costa Rica: 1950-2005)" en *Revista de Ciencias Sociales*. Núm. 1009-110 (III-IV), pp. 1001-125.
- Ray, A. (2008) "Waste Management in Developing Asia: Can Trade and Cooperation help?" en *The Journal of Environment & Development*. Vol. 17, núm. 1, pp. 3-25.



- Rojas, J. et al. (2006) "Residuos sólidos domiciliarios: logística, una herramienta moderna para enfrentar este antiguo problema" en *Revista Ingeniería Industrial*. Año 5, núm. 1, Segundo Semestre 2006.
- Severini, P. (1995) *La gestión de la basura en las grandes ciudades*. México, Universidad Nacional Autónoma de México y Centro de Investigaciones sobre América Latina.
- Stone, R. (1978) "Municipal Solid Wastes and Their Disposal" en *Environmental Health Perspectives*. Vol. 27, pp. 239-244
- Tanaka, M. (2007) "Recent Trends in Recycling Activities and Waste Management in Japan" en *Journal of Material Cycles and Waste Management*. Vol. 1, núm. 1, pp. 10-16.
- Tevera, D. (1994) "Dump Scavenging in Gaborone, Botswana: Anachronism or Refugee Occupation of the Poor?" en *Geografiska Annaler, Series B, Human Geography*. Vol. 76, núm. 1, pp. 21-32.
- Van Houtven, G. y G. Morris (1999) "Household Behavior Under Alternative Pay-as-you-throw Systems for Solid Waste Disposal" en *Land Economics*. Vol. 75, núm. 4, pp. 515-537.
- Wagner, T. (2007) "Refraining Garbage: Solid Waste Policy Formulation in Nova Scotia" en *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*. Vol. 33, núm. 4, pp. 459-475.
- Wamsler, C. (2000) *El sector informal en la separación del material recicitable de los residuos sólidos municipales en el Estado de México*. México, Gobierno del Estado de México, Secretaría de Ecología y Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).
- Weng, Y.; Fujiwara, T. y Y. Matsuoka (2009) "Municipal Solid Waste Management and Short-term Projection of the Waste Discard Levels in Taiwan" en *Journal of Material Cycles and Waste Management*. Vol. 11, núm. 2, pp. 110-122.
- Yamamoto, K. (2008) "Municipal Solid Waste Management for a Sustainable Society" en *Urban Environmental Management and Technology*. Vol. 1, Parte II, pp. 91-105.
- Yang, H. y R. Innes (2007) "Economic Incentives and Residential Waste Management in Taiwan: An Empirical Investigation" en *Environmental & Resource Economics*. Vol. 37, núm. 3, pp. 489-519.