

Martha Schteingert' ' Luciano d' Andrea
cornpiladres

Servicios urbanos, gestiori local y medio ambiente



EL COLEGITODE MEXICO
CE.R.FE.

DESECHOS, RESIDUOS, DESPERDICIOS: SOCIEDAD Y SUCIEDAD

HECTOR CASTILLO BERTHIER*

INTRODUCCION

Quizá todas las sociedades necesitan ser juzgadas por su basura. Muchos aspectos de la vida en las ciudades son revelados por la cantidad y variedad de desperdicios producidos por los diferentes grupos sociales. Analizar los mecanismos sociales que definen el modo como se genera y colecta la basura, el tipo de basura que se recicla y donde se deposita to que materialmente no se quiere, ofrece una clara, aunque ldgubre, radiografía de como funciona la sociedad actual.

Inmundicia, porquería, suciedad, desechos, ralea, desperdicios, sobras, residuos, despojos, restos, bazofia, todos estos sinonimos peyorativos de lo mismo, de un cancer que poco a poco va creciendo en la Tierra, terrible en si mismo, inevitable y pavoroso cuando se piensa como avanza enlodando las ya contaminadas aguas, el aire y el suelo de nuestro planeta.

Bajo esta perspectiva, digamos ecologica, se puede argumentar que la basura es inherente al ser humano, que este ha tenido que cargar siempre con sus desechos desde cualquier punto que se le quiera ver ("de hecho la primera mordida a la manzana del "arbol prohibido" que narra la Biblia, debiO haberse transformado en desecho en algun momento", comentaba un radical ecologista espanol).

Pero no es solo esto. Mientras las ciudades y pueblos fueron "pequenos " y el espacio circundante era "mucho " no parecia

* Profesor-investigador del Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.

haber ningun problema. Poner "lejos y fuera" de las ciudades lo que no se queria, para que no oliera mal, para que no se viera feo, o bien para que no se transformara en un foco de contaminaciOn, fue posiblemente el primer pensamiento de los humanos para darle un lugar a sus desechos.

Ahora bien, conforme se da el crecimiento demografico y la expansion geografica de los pueblos, el problema de la basura adquiere otras dimensiones nunca imaginadas. LQue tan lejos y fuera esta un lugar, cualquiera que este sea, del poblado aids cercano? i,Donde empieza "lo lejos" y termina "lo fuera" que no se halle forzosamente dentro de otro espacio?

No debe olvidarse que todos, absolutamente todos vivimos en un "sistema cerrado" llamado medio ambiente, donde lo que sucede en un sitio o lo que se tiene en otro aparece nuevamente. La pregunta seria i, donde y como aparece?, zbajo que forma o cualidad regresa a nuestro medio?

En la sociedad contemporanea se habla permanentemente del "consumo de bienes", como si estos fueran realmente consumidos y desaparecieran (Small, 1970:11), pero Lquien realmente ha consumido una lata de cerveza, una varilla de construction, un automOvil, las envolturas de los alimentos o el periOdicO de ayer? Nadie, ningun humano.

En este sentido nosotros solamente somos "usuarios" de los productos, no consumidores. "Toda la economia moderna esta basada en extraer recursos naturales, convertirlos en `productos consumibles', venderlos y despues olvidarse de ellos" (ibid.:12).

Quiza si la basura fuera solamente eso, basura, algun ingenioso invento para "desaparecerla" podria haber lido uno de los principales avances de la humanidad en este siglo. Sin embargo, en la realidad, la basura no es solo basura, ni deshacerse de ella resulta sencillo. De hecho, la "basura" cada vez mas va dejando de ser solo un desecho y se le buscan nuevas potencialidades. En los paises desarrollados la "alta tecnologia" tratara de hacer recuperables nuevos materiales reciclables. En el Tercer Mundo, la "alta tecnologia" de recuperaciOn de desechos sera sustituida por legiones de hombres, mujeres y ninos que manualmente iniciaran los procesos de recuperaciOn de materiales, viviendo en y de la basura, estableciendo toda una amplia gama de interrelaciones sociales con otros grupos: formales o informales, independientes o dependientes, marginales o estratificadas, de infra-

subsistencia o de poder político, etc., pero todas fitiles, en diferente medida, a la sociedad integrada en general.

Antes de entrar de lleno al tema de las relaciones sociales en esto que hemos denominado la sociedad de la basura, valdría la pena dejar establecidos dos planteamientos de tipo económico:

En primer lugar, si se analiza someramente el ciclo de circulación de las mercancías establecido por la economía marxista clásica, donde se señalan tres momentos de la circulación —producción-distribución-consumo (Marx, 1972:544-545)— salta de inmediato que en muchos casos (y tal vez cada día más crecientemente) las "nuevas producciones" surgen de un eslabón no contemplado en este ciclo y que corresponde al desecho y a su reutilización, o sea, a la utilización de lo que durante mucho tiempo solo fue conocido por los hombres como basura.

El segundo planteamiento se da en el mismo sentido de pensamiento del anterior y se refiere al valor de las mercancías. En sentido estricto, la basura carece de valor, por eso se desecha; sin embargo, si consideramos que una parte de ella se reutiliza, es decir, se le aplica trabajo manual o mecánico para recuperar lo que si sirve, entonces se transforma nuevamente en mercancía con valor de uso y de cambio: "Basura más fuerza de trabajo igual a mercancía". (Castillo Berthier, 1983:23).

Esto que en apariencia es una verdad ya mundialmente reconocida y que parece una lección escolar para un nivel elemental, adquiere una nueva dimensión cuando se aplica en su revisión el trabajo sociológico.

Es incuestionable que todos los pueblos de la tierra tienen que enfrentar los problemas cotidianos de su generación de basura y que cada uno, de acuerdo con su particular situación, su desarrollo tecnológico, su nivel de conciencia ciudadana, la modernización de su planta productiva, su número de habitantes y su condición económica, lo enfrentará en formas y situaciones relativamente distintas.

Los países desarrollados implantarán tecnologías para la recuperación de materiales, crearán plantas de compostaje, de producción de celulosa de papel, de prefabricados de cemento, de producción de energía y hasta de construcción, arte y viviendas ecológicas con base en sus desechos.

En cambio, en los países del llamado Tercer Mundo, la situación cambiará diametralmente: se formarán tiraderos a cielo

abierto, se contaminara el agua, el aire y el suelo; los sistemas (incluso de recolección) set-On generalmente deficientes; las zonas metropolitanas marginales se hallaran rodeadas de montañas de desperdicios nunca jamás recolectados y miles de familias encontrarán una fuente de sobrevivencia al ver que la basura tiene una riqueza potencial que les permitira "vivir" de la podredumbre de la sociedad moderna y en condiciones que pueden ser calificadas en muchos casos como infrahumanas.

Esta es la sociedad de la basura, este es el objetivo de nuestra reflexión, pero es también un llamado de atención al mundo en general, a sus olvidos, justo casi una década antes de iniciar el tan sonado siglo XXI.

EL HOMBRE

El hombre hundió su biello y resopló. Levantó la vista y satisfecho pensó para sí mismo "es más que suficiente", junto al papel, el vidrio, las botellas, el fierro, los envases plásticos, el hueso, separó los alimentos encontrados y junto con su familia cargó todo para ir a venderlo a sus "patrones". Un día más terminaba en el tiradero de basura, una comida más con lo que se había encontrado para él y para sus animales, algo de dinero para sobrevivir y emborracharse. Un día más en espera de la siguiente jornada.

Esta imagen, que puede tener como marco una extensa superficie de varias hectáreas rodeada por montañas de basura, con cientos de puercos, vacas y burros comiendo entre los desperdicios, con buitres y zopilotes peleándose por la carrona de un perro muerto, con niños jugando con una pelota desinflada o con pedazos rotos de juguetes viejos, con los miles de enjambres de moscas zumbonas que se estrellan en las caras de las gentes, y el olor, ese olor a mierda podrida que se produce con el sol de mediodía, no es un cuadro imaginario; es un retrato actual, común a los tiraderos a cielo abierto que hay por todo el Tercer Mundo.

Los "hombres de la basura" tienen distintos nombres: *Packs* y *teugs* (estos últimos pertenecientes a una casta social) en Dakar (Communaute Urbaine de Dakar, 1986); *wahis* y *zabbaleen* en El Cairo (Neamatalla, 1985); *gallinazos* en Colombia (Birk-

beck, 1989:1173-1187); *scavengers o garbage pickers* en países de habla inglesa (*ibid*); *pepenadores o resoqueadores* en México; en fin, nombres distintos que setalan una misma actividad: vivir de la basura.

Los estudios sobre el rescate y reciclaje de materiales provenientes de la basura tienen ya varios decenios de venirse realizando. Destaca entre los primeros estudios el de una zona industrial en Akron, Ohio, que analiza brevemente la recuperación de materiales, los sistemas públicos de recolección, el uso de los presidiarios como fuerza de trabajo para la selección de materiales, la comercialización de materiales rescatados, etc. (Baldensparger, 1979). Otro más, el *Manual de Programas de Reciclaje de la Comunidad* (Hoy y Robinson, 1979), permite trazar históricamente las raíces del reciclaje de basura en los Estados Unidos de 1890 a 1945, presentando diversos momentos entre los que destaca un análisis de la ciudad de Nueva York, que bajo la dirección de George Waring, a principios de 1890, creó un programa de recuperación de materiales, de limpieza de las calles y de mejoramiento de la salud pública reduciendo los costos de administración en el manejo de los desechos sólidos, que fue extensamente copiado en otras ciudades norteamericanas.

Y así existen hasta mediados de este siglo otros cuantos estudios aislados; sin embargo, puede afirmarse que no fue sino hasta finales de los cincuenta cuando el tema empezó a cobrar una importancia definitiva en los países desarrollados. Los estudios y reportes preparados por algunos especialistas (Gotaas, 1956; Andrews, 1959, IES, 1959) dan cuenta de ello. Pero de hecho el verdadero "arranque mundial" de los estudios sobre la problemática de la basura se da a principios de los setenta, comenzando a ver también la situación de países no industrializados: Tailandia, Sri Lanka, Senegal, Egipto, Taiwan, Perú, China y Colombia entre otros.¹

Debe resaltarse que en el caso de los países desarrollados, la tendencia general de los estudios estaba enfocada al desarrollo de tecnología tanto para la recolección, transportación y destino final de los desechos como para su recuperación, procesamiento e industrialización. Destaca el hecho de que en el caso de haber encontrado "pepenadores de basura" en alguna de las

ciudades analizadas, la recomendación general era la de "excluirlos de los procesos de recuperación" (sCG Engineers, 1974) para que estos fueran lo más mecánicos posible. Y esto, a pesar de tener el voto aprobatorio de las Naciones Unidas, merece, al parecer, una reconsideración al analizar los casos de los países del Tercer Mundo, ya que sus realidades respectivas presentan un enorme contraste, que parece ser insalvable, entre lo que es la mecanización total de los sistemas y el uso extensivo de mano de obra en los tiraderos de basura, los dos encaminados al mismo fin de reaprovechar los desechos de la sociedad moderna.

Ahora bien, no todos los estudios realizados se refieren exclusivamente a la "tecnología" del reciclaje o de la recolección. Hay, sobre todo en los estudios monográficos de países tercermundistas, referencias directas a la función y forma de organización de los pepenadores, sus tipos de trabajo, sus condiciones materiales de vida, sus ingresos y la interrelación social que guardan respecto a otros grupos.

En las partes analíticas de estos trabajos es frecuente encontrar referencias al "sector informal", a la "marginalidad", a la "independencia en el trabajo" o a la "baja productividad" en el rescate manual de los productos, por no mencionar la "dualidad" de las economías de estos países, de lo cual resulta que sus propuestas estén orientadas a proponer una modernización de estos sistemas que, de paso, permita la venta de tecnologías que se producen en los países desarrollados (incineradores, plantas de compostaje, fundidoras de metales, etcétera).

De esta forma tenemos, por un lado, un avance tecnológico en el manejo de la basura, el cual permite contar con ciudades más limpias, con una reutilización máxima de los desechos y con la implantación de una conciencia ecológica comunitaria. Por otro lado, el Tercer Mundo, con sus enormes y contaminantes tiraderos a cielo abierto, con cientos de miles de familias viviendo en y de los desperdicios, no cesa de generar más pobreza y marginación, y, por si esto fuera poco, reduce constantemente sus espacios para afrontar el problema de sus desechos, que pasan a un segundo o tercer plano con el avance de la crisis económica.

Pese a esto, un reduccionismo maniqueísta que ubicara al Primer Mundo como un mundo de "maravillas tecnológicas" y a los subdesarrollados como "el borde de la civilización", sería falso. Ni todo está tan bien en unos ni todo es tan malo en los otros.

Recuerdese el caso mas o menos reciente de las barcazas repletas de basura provenientes de la ciudad de Nueva York ("el corazon del imperio", como le Haman algunos), que navegaron infructuosamente durante varias semanas en busca de un "tiradero" y que ninglin pals queria aceptar en su territorio. O bien, en el otro extremo, los contaminantes y malolientes tiraderos de basura a cielo abierto que se multiplican en el Tercer Mundo, pero que generan empleos y nuevas formas de sobrevivencia para miles de personas que normalmente no tendrian acceso a otras formas de ganarse la vida. ¿Que quiere decir esto?

No creo personalmente que la mera incorporacion de nuevas tecnologias en el reaprovechamiento de los desechos en los paises del Tercer Mundo pudiera traducirse en una mejoria sustancial de las comunidades; y lo que es mas, una abrupta aparicion de la "modernidad" en estos sectores podria propiciar muchos otros conflictos sociales, sobre todo si de antemano no se consideran las particularidades de los grupos humanos inmersos, directa o indirectamente, en el mundo de la basura.

Con objeto de mostrar un ejemplo de lo intrincadas que pueden llegar a ser las relaciones sociales que se desprenden del manejo y disposicion de los desechos en un pals del Tercer Mundo, se ha escogido el caso de la ciudad de Mexico para ser comentado, aunque solo sea en forma esquematica. No se trata de desestimar la importancia de otros casos extremos, como lo serian el sistema de castas que existe en los tiraderos de Dakar, en Senegal, o los extremos de pobreza que se dan en El Cairo, en donde todavia los sistemas de recoleccion se realizan en carros de madera tirados por mulas y en donde los *zabbaleens*, aparte de reciclar desperdicios, son criadores de puercos que se alimentan con los desechos; o el tiradero de Cali, Colombia, en donde los "galinazos" trabajan cada uno en forma independiente pero defendiendo en forma colectiva su derecho a vivir de la basura. La ciudad de Mexico, en esta perspectiva, se nos presenta como un enorme "laboratorio social" en donde la mayor de las opulencias coexiste con barrios miserables, sin agua ni servicios, empostrados en cuevas y casas de carton; en donde hay una abrumadora existencia de corrupcion publica y privada en todos los estratos sociales; en donde una deficiente planeacion urbana ha traído como consecuencia el permanente ensanchamiento de innumerables cinturones de miseria que, ademas de su crecien-

to natural, reciben cotidianamente a los recién llegados migrantes de las zonas rurales.

LA CIUDAD

La ciudad de México puede ser vista como una sola unidad: 19 millones de habitantes asentados sobre una superficie territorial de poco más de tres mil kilómetros cuadrados, de los cuales alrededor de mil ciento quince corresponden a la llamada área urbana (Garza *et al.*, 1987). Sin embargo, para las autoridades de la capital y para los estudiosos de la problemática urbana, esta "unidad" se encuentra dividida en dos partes: el Distrito Federal (1 500 km²) y la zona metropolitana (1 728 km²), conformada por 16 municipios conurbados del estado de México, en los cuales se encuentra aproximadamente un 50 por ciento de la población (9.5 millones de personas).

A pesar de la diferenciación geográfica y estadística que se hace de la ciudad de México, esta vive interconectada entre sí; para la vida cotidiana no hay fronteras que valgan; sin embargo, hay contrastes claros: el Distrito Federal, incluso con sus múltiples barrios bajos y ciudades perdidas, está mejor equipado, su infraestructura resulta apabullante frente a cualquier otra ciudad del país, y en él se concentran el poder económico y político, el comercio, el empleo y la industria. "De hecho, el país vive a través de la ciudad", comentan algunos intelectuales; en el otro lado tenemos una zona metropolitana desigual, donde algunas áreas plenamente urbanizadas, modernas, "al estilo gringo" dirían algunos, coexisten con otras que son asentamientos irregulares, ciudades proletarias sobrepobladas que carecen de servicios y de calles pavimentadas, zonas enteras sin agua potable² donde imperan la delincuencia, el hacinamiento y la desnutrición, donde se ven niños semidesnudos que deambulan por las calles polvosas de un lago desecado que hoy es un desierto, y telarañas de cables que buscan robarle algo de luz a la ciudad. Esto es México.

² Se hace referencia al vane de Chalco, que es un municipio conurbado de la ciudad de México, donde viven alrededor de un millón de personas que no cuentan con servicios públicos de agua, pavimentación y energía eléctrica.

Ahi, en donde las contradicciones de la modernidad afloran a cada tramo, el problema de la basura se convierte en un asunto irresoluble que de tan cotidiano parece ser ya parte del paisaje: "un mal necesario".

Se estima que cada habitante de la ciudad de Mexico desecha diariamente en promedio un kilogramo de basura, lo que equivale a 19 mil toneladas diarias que necesitan un espacio en donde ser depositadas. Para dar una idea de esto, los camiones recolectores cargan un promedio de tres toneladas por "viaje", o sea que se necesitarian algo mas de 6 mil trescientos viajes de camiones para recolectar la basura domestica que genera la ciudad y su zona metropolitana.

Pero aun asi el problema no es tan simple. Las diferencias entre el Distrito Federal y la zona metropolitana van mas all^y de la division geografica o las estadisticas; para la recoleccion en el Distrito Federal se emplea equipo moderno: barredoras mecanicas, camiones compactadores, trailers, camiones tabulares de volteo, etc. Alrededor de dos mil unidades de recoleccion, de las que, segun reportes oficiales, un promedio del 35 al 40 por ciento se encuentra sistematicamente en los talleres mecanicos para reparacion; en cambio, en la zona metropolitana las posibilidades para la recoleccion abarcan desde un perfeccionado sistema de "containers" (Ciudad Satelite) hasta los tradicionales carros de madera tirados por mulas (Ciudad Nezahualcoyotl).

Para la zona metropolitana no hay datos globales sobre el empleo de los recolectores. En el Distrito Federal, se calcula que cerca de 15 mil trabajadores participan en la recoleccion de basura (choferes, barrenderos, ayudantes, macheteros y voluntarios), de los cuales 11 mil son empleados del municipio con un salario promedio diario de 9 mil pesos (aproximadamente 4 Mares). Los cuatro mil restantes (voluntarios) no cobran ningt n salario y obtienen sus ingresos de un trabajo de separacion de materiales que efectdan arriba del camion, lo cual se comentara un poco mas adelante.

En fin, se podrian encontrar cada vez mas y mayores diferencias y particularidades en cada uno de estos mundos que conforman la ciudad de Mexico, aunque su simple revision caeria sencillamente en un analisis empirista, descriptivo del fenomeno, sin un significado concreto. No es facil pensar que existan "hechos puros, independientes de un sistema conceptual que los consig-

ne" (De Bernis, 1978). Pero tambien es necesario recordar que la teoria no puede construirse mas que con base en un conocimiento profundo de lo real.

Es por eso que, dentro de los procesos sociales, politicos y economicos que giran alrededor de los desechos en un pais como Mexico, se ha seleccionado una breve presentacion de diversas funciones y formas de interaccion social que corresponden no solo al Distrito Federal y la zona metropolitana, sino incluso a muchas otras ciudades de Mexico, y que definen claramente como es que se conforma la "sociedad de la basura". Funciones y formas que se exponen a continuacion.

DE LA BOLSA DE BASURA AL TIRADERO

Para el ciudadano comun y corriente la basura empieza cuando encuentra que algo ya no le es util y termina cuando deposita ese "algo" en una bolsa de plastico y lo saca de su casa.

Sacar la basura parece algo sencillo: puede dejarla en la calle, arrojarla a un terreno baldio, entregarla a un camion recolector o darsela directamente al barrendero que limpia su calle, el cual, por una mO dica compensacion economica, pasara regularmente a las casas a fin de que no se les acumule la basura.

Una vez que el barrendero ha pasado a muchas casas y ha llenado su carrito de basura (que son dos "tambos" de 200 litros cada uno sobre una base metalica con ruedas), se dirige a donde se encuentra el camiOn recolector de su zona para vaciar en el el contenido de su carrito.

El chofer del camiOn, sabiendo que el barrendero ha recibido "gratificaciones" de los vecinos por llevarse la basura, le pedira al barrendero tambien una parte de la gratificaciOn para dejarlo que tire su basura en el camiOn y para que de esa forma vaya a recoger mas basura y mas gratificaciones.

Cuando les pregunte a los barrenderos y choferes que opinaban de esto, me dijeron simplemente: "esa es nuestra costumbre".

En el camiOn de basura van normalmente el chofer y dos ayudantes que se conocen como "macheteros", los tres pagados por el municipio. Los macheteros ayudan a vaciar los botes de basura en el interior de los camiones; sin embargo, ademas de ellos

siempre van dos o tres jóvenes más que se conocen como "voluntarios", debido a que no reciben ninguna paga específica y a que su labor es totalmente libre.

Los macheteros y los voluntarios van recibiendo la basura de las casas que hay en su ruta de recolección. Durante el transcurso de "un viaje" (en lo que se llena el camión) van separando "materiales": botellas, alimentos, muebles viejos, trebejos, fierro, cartón, papel, hueso, plástico, etc., que venderán después en uno de los más de dos mil negocios de "compra de desechos industriales" que hay en la ciudad de México.

Cuando el camión termina su viaje lleva ya clasificada ("pepenada") una parte de la basura, y el dinero que sale de esta labor se reparte en partes proporcionales entre el chofer, los macheteros y los voluntarios.

Dado que en las rutas de los camiones no solo hay casas habitación sino también distintos tipos de comercios, se da origen a un negocio aparte conocido como "las fincas". Decir "voy a finquear", o bien "voy a visitar fincas", equivale a decir "voy a recorrer los negocios y comercios que hay en mi ruta".

En estos establecimientos, los choferes de los camiones tienen acuerdos preestablecidos para pasar determinados días de la semana a recoger la basura de los distintos negocios (panaderías, tiendas de abarrotes, talleres mecánicos, carpinterías, restaurantes, hoteles, autoservicios, etc.), que pagan una cuota que acuerdan directamente con el chofer, quien se queda con la mayor parte de las ganancias; el resto se reparte entre los macheteros y algunas veces también entre los voluntarios.

Una vez que el camión recibe la basura de los barrenderos y la de las casas, que visitó sus "fincas", que separó los materiales que venían en el viaje, que fue a venderlos y que repartió las ganancias de ese día, se dirige a una de las diez "estaciones de transferencia" que hay en la ciudad y en donde se llenará un "trailer" con capacidad para recibir de 20 a 25 toneladas de basura provenientes de 7 u 8 viajes de camiones rinds pequeños.

En la estación de transferencia, el chofer del trailer exigirá una "cuota" a los choferes de los camiones que van a descargar en ese trailer, y estos pagarán, sabiendo que de no hacerlo no podrán vaciar su camión para regresar a su ruta, sus "fincas", etc. En la estación de transferencia también se le da una "repasada" a la basura que llega; este último negocio es de los empleados

de la estacion que estan normalmente dirigiendo las maniobras de entrada, descarga y salida de vehiculos.

Cuando el trailer esta lleno sale de la estacion de transferencia para dirigirse al tiradero a cielo abierto que tenga asignado para depositar ahi los desperdicios.

DEL TIRADERO AL CONTROL POLITICO

El trailer o camiOn llega al tiradero, pasa una caseta de entrada donde se registra su numero de viaje, y se encamina hacia las zonas de disposiciOn final.

Los tiraderos de basura se encuentran controlados por un pequeno grupo de "lideres" que explotan a los pepenadores escudandose en una organizacion surgida a principios de los sesenta y que se conoce como la Union de Pepenadores de los Tiraderos de Basura del Distrito Federal ("La Union").

La Union tiene divididos los tiraderos en diversos "tramos", a los que llega la basura de diferentes zonas de la ciudad. De esta forma hay tramos con una basura "mas rica" o "mejor" proveniente de una zona economica mas alta, o bien tramos con basura proveniente de los mercados publicos y que sirve de alimento a los puercos.

Cada tramo esta a cargo de un "cabo" que tiene bajo su mando a un numero determinado de familias de pepenadores, y que decide a que familia le corresponden los viajes que van llegando a su tramo, o bien a que familia no le corresponde trabajar, lo cual se llega a convertir en una eficiente arma de presiOn.

Una familia de pepenadores esta formada por un promedio de seis personas, aunque llegan a presentarse casos de familias extensas hasta de 29 individuos. La familia, que puede ser el padre y/o la madre con hijos, yernos, nietos, sobrinos, etc., tiene un trabajo diferenciado para cada uno de sus miembros. Las mujeres seleccionan papel y carton, los jovenes buscan el hueso, la lamina, el fierro o el vidrio; Los ninos seleccionan las botellas, el plastico, las "chacharas" (cosas rotas); los perros husmearan y encontraran pedazos de comida. Los hombres clasifican los desechos en bultos, pacas y costales, los amarran, los suben al carro y a las mulas, y los Bevan al "pesadero".

Hay varios pesaderos en cada tiradero, y ahi se encuentran

otros representantes de los líderes, "los pesadores", quienes además de pesar en básculas los materiales clasificados por los pepenadores, les compran los productos con dinero proporcionado por los líderes, pagándoles precios muy bajos por los materiales (más bajos de los que pagan fuera del tiradero), además de "robarles" unos 10 o 15 kilos en cada pesada, aduciendo que "los materiales vienen muy sucios". (También es cierto que para enfrentar esto los pepenadores se orinan y mojan el cartón y el papel, le echan piedras a los costales de vidrio, o hacen cosas similares.)

En los pesaderos se van almacenando los productos durante dos o tres días, hasta que se "hace un viaje" de material que puede ser llevado a una empresa o a otro intermediario que compra los materiales fuera del tiradero. La diferencia de precio entre el dinero pagado a los pepenadores y los precios de venta de los productos hacia el exterior es de 1 a 8 en promedio, y las ganancias van a parar a los bolsillos de los líderes.

Sobre la vida cotidiana de los pepenadores se podría decir: viven junto a las zonas del tiradero; tienen un ingreso promedio diario de 2 Mares (Jacobs, 1984); algunos tienen casas de tabique (que les son prestadas o rentadas por los líderes), o bien casas de madera, lámina y techos de cartón con petróleo; viven normalmente hacinados en uno o dos cuartos muy pequeños; se trata en un 85% de hijos y nietos de pepenadores que no han conocido ninguna otra forma de vida; en muchas ocasiones se alimentan con productos encontrados en la basura; sus ingresos son variables pero les permiten sobrevivir en estas condiciones; hay elevados índices de alcoholismo; utilizan el trabajo de los niños desde que estos son muy pequeños y dependen absolutamente de las decisiones de los líderes, que son quienes ejercen un efectivo control de tipo patrimonial en los tiraderos.

Por su parte, la Unión debe su origen a un antiguo pepenador (Rafael Gutiérrez Moreno), quien fue un líder natural que organizó a pepenadores para "reivindicarlos" de las "terribles condiciones de explotación" que había antes del decenio de los sesenta; los organizó, formó la Unión y, a través de esta y de la fuerza política que representaban los pepenadores (ya que son más de 10 mil en la ciudad de México), apoyó corporativamente al gobierno y al partido del gobierno (PRI) en manifestaciones públicas, campañas políticas, votos en las elecciones, acarrear-

do gente a los actos cívicos del Estado, lo cual se intercambia por ciertas mejoras para los pepenadores (visitas de funcionarios públicos a los tiraderos, regalos el día de las madres, el día del niño, instalación de algunas tomas de agua potable, cables para la instalación de luz eléctrica) que legitimaron poco a poco el papel de intermediario político del líder: como representante popular de los pepenadores por un lado, y como canalizador de los beneficios hacia los tiraderos por otro, o sea, un auténtico cacique urbano.

Esta función de cacique de un pueblo de pepenadores construido por él, aunado con el enorme poder económico que se iba acumulando día con día por la compraventa de materiales rescatados de la basura (se estima que los ingresos diarios promedio pueden ser de 10 000 Mares) se transformó con el tiempo en megalomanía: todas las cosas (calles, bardas, iglesia, campos de fútbol, monumentos, un jardín, juegos infantiles, etc.) llevaban su nombre o bien sus iniciales RGM. Nada pasaba dentro de los tiraderos o en el mundo del desperdicio de la ciudad que no lo supiera oportunamente Rafael. No había en los tiraderos ninguna mujer sobre la que no tuviera derechos.

No había político importante del gobierno (incluyendo a los presidentes) que no hubiera ido a los tiraderos de basura a demostrar el afecto por el líder y a prometer mejoras a los pepenadores.

La entrada al tiradero tenía un lema en hierro colado: "Nosotros también somos mexicanos"; y otro pintado en una pared: "La tierra es de quien la trabaja, la basura es de los pepenadores que la trabajan". Líder omnipotente, arbitrario, llegó a ser diputado por el partido gubernamental, Hegel a imponer su propia ley y un día de marzo de 1987 murk) asesinado de 3 tiros en su cama por una de sus esposas mientras dormía. "Era una bestia y yo lo odiaba", dijo, después de confesar que ella lo había matado porque una semana antes Rafael había violado a su madre y a una de sus hermanas.

Al morir dejó una lista de más de 85 hijos reconocidos, más de 37 esposas que reclamaban sus derechos a casas, propiedades, joyas, y una fortuna estimada en varios millones de Mares, además de dejar un enorme vacío de poder en los tiraderos de basura de México.

Al poco tiempo una de sus múltiples esposas tomó las riendas

das de Santa Catarina, el mas grande de los tiraderos, "para continuar con la obra del difunto", segun sus propias palabras, mientras que en el otro tiradero de Santa Fe, "El Dienton", quien fue el brazo derecho de Rafael los últimos 20 años de su vida, quedo al frente de la Union.

Y todo esto ocurría mientras las personas seguían tirando normalmente su basura, mientras se formaba un discurso ecológico sobre los desechos sólidos, y mientras las autoridades no parecían tener otra alternativa (al menos aparentemente, porque no han hecho nada) que respetar este "coto de caza" que dejó bien instrumentado Rafael y que funciona enteramente como un negocio privado dirigido por los líderes de la Union.

Finalmente, solo valdría la pena recordar que la demanda de la industria por materiales reciclables provenientes de los desechos domésticos e industriales es creciente, y que incluso en la actualidad muchas empresas en México trabajan "desechos" provenientes de los Estados Unidos y Canadá.

CONCLUSION

La diversidad de situaciones y fenómenos que pueden encontrarse alrededor de un tema como el de la basura en el Tercer Mundo, abre un amplio abanico de ideas para interpretar analíticamente diferentes "transfondos" del asunto; sin embargo, dado el reducido espacio de que disponemos, se plantearán algunas reflexiones que permitan alguna conclusión.

Es cierto que el problema de la basura es ya prácticamente tratado en todo el mundo, y que conforme pasa el tiempo se van generando avances en diferentes campos del conocimiento que tratan de dar alguna solución; aunque esto no ha sucedido de igual forma en los estudios sobre las relaciones sociales que se desprenden del manejo de los desechos y que adquieren una importancia relevante sobre todo en el Tercer Mundo.

En el estudio de la problemática que nos ocupa, puede decirse que la economía ha arrasado los análisis ubicando los problemas en términos de estudios de prefactibilidad o de eficiencia en donde los grupos sociales de trabajadores pertenecen a "sectores informales", "subterráneos", o bien "subsectores tradicionales" en una sociedad "dualista y dependiente", lo cual, en

el fondo, no ayuda en mucho a saber hasta donde son importantes o no las interrelaciones que surgen entre los diferentes grupos de trabajadores y la sociedad en general.

En este sentido, los analisis sociales permiten llegar mas lejos en el conocimiento de la realidad, sobre todo en el caso de los pepenadores o recicladores de basura, ya que por su condicion marginal extrema, por su olor, muchas veces tambien por su color y por su aislamiento de la sociedad, estan "lejos y fuera", conforman grupos y sociedades con sus propios habitos y costumbres, con sus creencias y sus valores, donde la "gente de afuera" no pueda entrar.

Seguramente por medio de un analisis comparado de diferentes ciudades, de diferentes tiraderos y grupos de pepenadores, podrian encontrarse nuevos elementos y conceptos que permitieran encuadrar los casos que actualmente parecen extremos, como Mexico, como Dakar, o como El Cairo.

Es justamente en el reconocimiento del grave problema social de los tiraderos de basura en las ciudades del Tercer Mundo donde empieza la labor del sociologo, en donde tiene entrada una sociologia practica que no solo ayude a analizar sino a enfrentar un problema mundial, un problema del planeta Tierra.

Tecnicamente no deberia ser dificil montar mas y mejores sistemas sanitarios en los tiraderos, pero los miles de pepenadores que ahi viven temen por la [mica fuente de trabajo que ellos conocen, y el reciclaje de basura genera muchas fuentes de empleo, para ellos y para las fabricas que dependen de su trabajo. Deberia haber un mensaje en esto si tan solo nosotros pudieramos saber como descifrarlo.

REFERENCIAS

- Andrews, George H. (Engineering Assoc.) (1958), "Plant Requirements to Set Up and Operate a Gray Iron Jobbing Foundry". Report Prepared for the Agency for International Development.
- Baldensparger, H.L. (1919), "The Akron Industrial Salvage Company: A community incorporated waste-saving experiment", U.S., Dept. of Commerce, Washington, D.C.
- Birkbeck, Chris (1979), "Self-Employed Ploretarians in an Informal Factory: The case of Cali's garbage Dump"; en Bronley, *et al.*, *The urban informal sector*, pp. 1173-1187.

- Bromley, Ray, *et al.* (1979), *The urban informal sector*, Pergamon Press, Gran Bretana.
- Castillo Berthier, Hector (1983), *La sociedad de la basura: caciquismo en la ciudad de Mexico*, Mexico, UNAM.
- Communaute Urbaine de Dakar (1986), "Etude des systemes de gestion des dechets et de recuperation des ressources dans la zone metropolitaine de Dakar" (mimeo.), BCEOM.
- De Bernis Destaned, Gerard (1978), "Equilibrio y regulacibn: una hip6-tesis alternativa y proposiciones de analisis", *Revista de Investigacion Economica*, vol. xxxvltl, num. 144, Mexico, UNAM.
- Garza, Gustavo *et al.* (1987), *Atlas de la ciudad de Mexico*, DDF-EI Colegio de Mexico.
- Gotaas H.B. (1956), "Composting: Sanitary Disposal and Reclamation of Organic Wastes". World Health Organization, Ginebra.
- Hoy, S.M. y M.C. Robinson (1979), *Recovering the Past: A Handbook of Community Recycling Programs, 1890-1945*, Chicago, Public Works Historical Society.
- Jacobs, Michael (1984), "Social X Ray", *People Magazine*, vol. u, num. 3.
- Marx, Karl (1972), *El capital*, Mexico, FCE, 3a. reimpresiOn.
- Neamatalla, S. Monir *et al.* (1985), "Solid waste collection and recycling in Cairo: A system in transition" (mimeo.).
- SCG Engineers (1974), "Analysis of source separate collection of recyclable solid waste: Separate collection", Washington, D.C., Resource Recovery Division, U.S. Environmental Protection Agency.
- Small, E. William (1970), *Third pollution*, Nueva York, Praeger Publishers.
- World Bank (1984), *Recycling from municipal refuse. A State-of-the-Art. Review and Annotated Bibliography*, Washington, D.C., World Bank Technical Paper, num. 30.