

La sociedad de la basura

HÉCTOR CASTILLO BERTHIER*

El hombre hundió su biello y resopló. Levantó la vista y satisfecho pensó para sí mismo "es más que suficiente", juntó el papel, el vidrio, las botellas, el fierro, los envases plásticos, el hueso, separó los alimentos que encontró, y junto con su familia cargaron todo para vendérselo 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 tiene como marco una extensa superficie de varias hectáreas, rodeadas por montañas de basura, con cientos de puercos, vacas y burros comiendo entre los desperdicios, con buitres y zopilotes peleándose por la carroña de un perro muerto, con niños jugando con una pelota desinflada o con pedazos de juguetes rotos y viejos, con los miles de enjambres de moscas zumbonas que se estrellan en las caras de la gente, 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 en los tiraderos a cielo abierto que hay por todo el Tercer Mundo.

Los hombres de la basura tienen distintos nombres: *Packs* y *Teugs*¹ (estos últimos pertenecientes a una casta social) en Dakar; *Wahis* y *Zabbaleen*² en El Cairo; *Gallinazos*³ en Colombia; *Scavengers* o *Garbage Pickers*⁴ en países de habla inglesa; *Pepenadores* o *Resoquedores* en México; en fin, nombres distintos que señalan una misma actividad: vivir de la basura.

Los estudios sobre el rescate y reciclaje de materiales provenientes de la basura se han venido realizando desde hace varios decenios. Destacan entre los pri-

meros 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 estos materiales, etcétera.⁵ También, el *Manual de Progra-*



Foto: Nacho López.

* Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.

mas de Reciclaje de la Comunidad,⁶ 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, el cual fue ampliamente copiado en otras ciudades norteamericanas.

Así existen hasta mediados de este siglo varios 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, 1957; IES, 1959), dan cuenta de ello, pero de hecho el verdadero "arranque mundial" de los estudios sobre la problemática que se desprende de la basura, se da a principios de los setenta, comenzando a ver también la situación de países no industrializados como Tailandia, Sri Lanka, Senegal, Egipto, Taiwan, Perú, China y Colombia entre otros.⁷

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"⁸ para que éstos fueran lo más mecánicos posibles. Y esto, a pesar de tener el voto aprobatorio de las Naciones Unidas, merece, una nueva 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 cuales se encuentran encaminados al mismo fin de reaprovechar los desechos de la sociedad moderna.

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

En las partes analíticas de estos trabajos, se encuentran frecuentemente 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 más orientadas a proponer una modernización de estos sistemas, que de paso permita la venta de la tecnología que se produce en los países desarrollados (incineradores, plantas de compostaje, fundidoras de metales, etc.).

De esta forma tenemos, por un lado, un avance tecnológico en el manejo de la basura que aspira a tener ciudades limpias, con una reutilización máxima de los desechos y la implantación de una conciencia ecológica comunitaria. Por otro, el Tercer Mundo, con sus enormes tiraderos a cielo abierto, con cientos de miles de familias viviendo en y de los desperdicios, contaminando el ambiente, generando más pobreza y margina-



Foto: Perla de León.

ción conforme pasa cada día y, por si esto fuera poco, reduciendo 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 límite de la civilización", sería falso. Ni todo está tan bien en unos, ni todo es tan malo en los otros. Recordemos el caso más o menos reciente de las barcas repletas de basura provenientes de la ciudad de Nueva York ("el corazón del Imperio" como le llaman algunos), que navegaron infructuosamente durante varias semanas en la búsqueda de un "tiradero" donde poder vaciar sus desperdicios, que ningún país quería 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 formas de sobrevivencia para miles de personas que normalmente no tienen acceso a otra forma de vida. ¿Qué quiere decir esto?

Es pertinente plantear que la tecnología, en sí misma, no puede ser concebida como una panacea milagrosa que resuelva problemas como éste, sobre todo si de antemano se intuye la multiplicidad de relaciones sociales que pueden darse entre los diversos grupos humanos participantes de una misma actividad.

Con objeto de mostrar un ejemplo de lo intrincadas que pueden llegar a ser las relaciones sociales que se desprenden del manejo y disposición de los desechos en un país del Tercer Mundo, se ha escogido el caso de la ciudad de México, para ser comentado, aunque sea en forma esquemática. No se trata de minimizar la importancia de otros casos excesivos como lo serían el sistema de castas que existe en los tiraderos de Dakar, Senegal, o de los rudimentarios extremos de pobreza que se dan en El Cairo, Egipto, en donde todavía los sistemas de recolección se realizan en carros de madera, tirados por mulas, y en donde los "zabbalcens", aparte de reciclar desperdicios, son criadores de puercos que se alimentan de los desechos, o bien del tiradero de Cali, Colombia, en donde los "gallinazos" trabajan cada uno en forma independiente, pero defendiendo en forma colectiva su derecho a vivir de la basura. En esta perspectiva, la ciudad de México se nos presenta como un enorme "laboratorio social", en donde coexisten al mismo tiempo una humillante opulencia, cargada de recursos y bienes, frente a barrios miserables sin agua ni servicios, empotrados en cuevas y casas de cartón; en donde hay una abrumadora existencia de corrupción pública y privada en todos los estratos sociales; en donde una deficiente planeación urbana, ha traído como consecuencia el permanente ensanchamiento de innumerables "cin-

turones de miseria" en la zona metropolitana de la ciudad que, además de su crecimiento natural, recibe cotidianamente a los recién llegados migrantes de las zonas rurales, etc.

LA CIUDAD

La ciudad de México puede ser vista como una sola unidad: 19 millones de habitantes, asentados sobre una superficie de poco más de tres mil kilómetros cuadrados, de los cuales, alrededor de mil 115 km² corresponden a la llamada área urbana.⁹ Sin embargo, tanto para las autoridades de la capital mexicana, como 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 cada una de las dos partes 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, ésta 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 y su infraestructura resulta apabullante frente a cualquier otra ciudad del país; en él se concentra el poder económico y político, el comercio, el empleo, la industria, y, "de hecho, el país vive a través de la ciudad"; como comentan algunos intelectuales. En el otro lado tenemos una Zona Metropolitana desigual, algunas áreas plenamente urbanizadas y modernas, "al estilo gringo" dirían algunos, otras son asentamientos irregulares, ciudades proletarias sobrepobladas, con carencias de servicios, calles sin pavimento, zonas enteras sin agua potable,¹⁰ delincuencia, hacinamiento, desnutrición, niños semidesnudos que deambulan entre las calles polvosas de un lago desecado que hoy es un desierto, telarañas de cables que buscan robarle algo de luz a la ciudad, eso es México.

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

Se estima que cada habitante de la ciudad de México desecha diariamente en promedio un kilogramo de basura, lo que viene a ser 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 necesitarían algo más de 6 mil trescientos viajes de camión, para recolectar la basura doméstica que genera la ciudad y su zona metropolitana.

Pero aun así el problema no es tan simple. Las diferencias entre el DF y la zona metropolitana (ZM) van más allá de la división geográfica o las estadísticas. En el DF, se emplea para la recolección equipo moderno: barredoras mecánicas, camiones compactadores, trailers, camiones tabulares de volteo, etcétera, alrededor de dos mil unidades de recolección de las que, según reportes oficiales, un promedio del 35 al 40 por ciento, se encuentra sistemáticamente en los talleres mecánicos para su reparación; en cambio, en la zona metropolitana, las posibilidades para la recolección abarcan desde un perfeccionado sistema de "containers" (Cd. Satélite) hasta los tradicionales carros de madera tirados por mulas (Cd. Nezahualcóyotl).

Para la ZM no hay datos globales sobre el empleo de los recolectores, sin embargo, en el DF se calcula que cerca de 15 mil trabajadores participan en esta recolección (choferes, barrende-



Foto: María Cristina Orive.

ros, ayudantes, macheteros y voluntarios), de los cuales 11 mil son empleados del municipio, con un salario promedio diario de \$9,000.00 pesos (3.5 dls/día), y los cuatro mil restantes (voluntarios), no cobran ningún salario y obtienen sus ingresos del trabajo de separación de materiales que efectúan arriba del camión, lo cual se detallará más adelante; para los municipios conurbados, simplemente no hay información al respecto.

En fin, podrían irse encontrando cada vez más y mayores diferencias y particularidades en cada uno de estos "mundos" que conforman la ciudad de México, aunque su simple revisión caería sencillamente en un análisis empirista, descriptivo del fenómeno, sin un significado concreto. No es fácil pensar que existan "hechos puros, independientes de un sistema conceptual que los consigne,"¹¹ pero también es necesario recordar que la teoría sólo se construye con un conocimiento profundo de lo real.

De los procesos sociales, políticos y económicos, que giran alrededor de los desechos en un país como México, se han seleccionado algunas funciones y formas de interacción social que corresponden no sólo al DF y la zona metropolitana de la ciudad, sino incluso a muchas otras ciudades de México y que definen claramente a la "sociedad de la basura".

DE LA BOLSA DE BASURA AL TIRADERO

Para el ciudadano común y corriente la basura empieza cuando encuentra que algo ya no le es útil, y termina cuando deposita ese "algo" en una bolsa de plástico y lo saca de su casa. Sacar la basura parece algo sencillo: puede dejarla en la calle, arrojarla a un terreno baldío, entregarla a un camión recolector o dársela directamente al barrendero que limpia su calle, el que, por una módica compensación económica, pasará regularmente a fin de que al ciudadano no se le acumulen los desechos.

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

El chofer del camión, sabiendo que el barrendero ha recibido "gratificaciones" de los vecinos por llevarse la basura, le pedirá al barrendero también, una parte de la gratificación para

dejarlo que tire su basura en el camión y para que, de esa forma, vaya a recoger más basura y más gratificaciones.

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

En el camión de basura van normalmente el chofer y dos ayudantes que se conocen como "macheteros", los tres pagados por el municipio. Estos últimos ayudan a vaciar los botes de basura al interior de los camiones, sin embargo, además de los macheteros 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 y voluntaria.

Entre 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: 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 sólo hay casas habitación sino también distintos tipos de comercios y pequeñas industrias se da origen a un negocio aparte conocido como "las fincas". Decir "voy a finquear", o bien, "voy a visitar mis 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.), y cada uno paga una cuota que acuerda directamente con el chofer, quien se queda con la mayor parte de las ganancias y reparte un 25 o 30 por ciento entre los macheteros y, algunas veces, también entre los voluntarios.

Una vez que el camión recibió 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 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 más 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, 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 pero ese negocio ya es de los empleados de la estación que están normalmente dirigiendo las maniobras de entrada, descarga y salida de vehículos.

Cuando el trailer está lleno sale de la estación de transferencia para dirigirse al tiradero a cielo abierto* que tenga asignado para depositar ahí los desperdicios.

DEL TIRADERO AL CONTROL POLÍTICO

El trailer o camión llega al tiradero, pasa una caseta de entrada, en donde registra su número de viaje y se encamina hacia las zonas de disposición final.



Foto: Héctor García.

Los tiraderos de basura se encuentran controlados por un pequeño grupo de "líderes" que explotan a los pepenadores, escudándose en grupos de tipo "sindical"; entre ellos destaca una organización surgida a principios de los sesenta y que se conoce como la Unión de Pepenadores de los Tiraderos de Basura del DF "La Unión".

La Unión tiene divididos los tiraderos en diversos "tramos", a cada uno de los cuales llega la basura de diferentes zonas de la ciudad. De esta forma, hay tramos con una basura "más rica" o "mejor", proveniente de una zona económica más alta y también hay tramos a los que se lleva a alimentar a los puercos con basura provenientes de los mercados públicos, y así varios tipos de tramos.

Cada tramo está a cargo de un "cabo", que a su vez tiene bajo su mando a un número determinado de familias de pepenadores: él decide a qué familia le corresponden los viajes que van llegando a su tramo, o bien, a qué familia no le corresponde trabajar, lo cual se llega a convertir en una eficiente arma de presión.

Una familia de pepenadores está conformada en promedio por seis personas, aunque llegan a presentarse casos de familias extensas hasta con 29 individuos. La familia, que puede ser el padre y/o la madre con hijos, yernos, nietos, sobrinos, etc., tiene un trabajo determinado: las mujeres seleccionan papel y cartón, los jóvenes buscan el hueso, la lámina, el fierro o el vidrio, los niños seleccionan las botellas, el plástico, las "chácharas" (cosas rotas), los perros buscan pedazos de comida, y los hombres clasifican los desechos en bultos, pacas y costales, los amarran, los suben al carro de mulas y los llevan al "pesadero".

* Según datos oficiales existen tres tiraderos a cielo abierto en el DF, el mayor de ellos con más de 60 ha de superficie, y 16 tiraderos en los municipios conurbados, con un promedio de 5 a 8 ha cada uno.

Hay varios pesaderos en cada tiradero y ahí se encuentran "los pesadores", quienes manejan las básculas; ellos pesan los materiales clasificados por los pepenadores; les compran los productos con dinero que les dan los líderes, pagándoles precios muy bajos por los materiales (menores que los que les pagan fuera del tiradero), además de "robarles" unos 10 o 15 kilos en cada pesada, aduciendo que "los materiales vienen muy sucios", aunque también es cierto que para incrementar el peso los pepenadores se orinan o mojan el cartón y el papel, le echan piedras a los costales de vidrio, y otras muchas argucias similares.

En los pesaderos se van almacenando los productos durante dos o tres días, hasta que se "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.

La vida cotidiana de los pepenadores es del tipo de su materia de trabajo: viven junto a las zonas del tiradero; tienen un ingreso promedio diario de \$5,000.00 pesos¹² (2.00 dls/día); algunos tienen casas de tabique (prestadas o rentadas por los líderes) o bien casas de madera y lámina con techos de cartón recubierto de petróleo; viven normalmente hacinados en uno o dos cuartos muy pequeños; se trata en un 85 por ciento 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 éstos son muy pequeños, y tienen un nivel de dependencia absoluto de las decisiones de los líderes, 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 los pepenadores para "reivindicarlos" de las "terribles condiciones de explotación" que había antes de los sesenta; los organizó, formó la Unión y, a través de ésta y de la fuerza política que representaban los pepenadores (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 y acarreado gente a los actos cívicos del Estado, lo cual se intercambiaba 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, y semejantes) que legitimó 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. En pocas palabras, un auténtico cacique urbano.

Esta función de cacique de un "pueblo de pepenadores" construido por él, aunado al enorme poder económico que se iba acumulando día con día por la compra venta de materiales rescatados de la basura, en promedio de 25 millones de pesos diarios (10,000 dls/día), se transformó con el tiempo en megalomanía: todas las cosas (calles, bardas, iglesia, campos de fútbol, monumentos, jardines, 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 ninguna mujer en los tiraderos que le llegara a gustar, que no pudiera apropiársela; no había político importante del gobierno (incluyendo a los



Foto: Lázaro Blanco.

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 más pintado en una pared: "La tierra es de quien la trabaja, la basura es de los pepenadores que la trabajan". Como líder omnipotente y arbitrario, llegó a ser diputado por parte del partido gubernamental; llegó a ser su propia ley y, un día de marzo de 1987, murió asesinado de tres tiros en su cama, por una de sus esposas, mientras dormía. "Era una bestia y yo lo odiaba" declaró, después de confesar que ella lo había matado porque Rafael una semana antes, 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 dólares, 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 de "Santa Catarina", el más grande de los tiraderos, "para continuar con la labor del difunto", según sus propias palabras, mientras que en el otro tiradero de "Santa Fe", "El Dientón", quien fue su brazo derecho los últimos 20 años de su vida, quedó al frente de la Unión.

Y todo esto iba ocurriendo 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, ya que no han hecho nada), que la de respetar este "coto de caza" que dejó bien instrumentado Rafael y que funciona enteramente como un negocio privado, dirigido por los líderes de la Unión.

Finalmente, sólo 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 importando "desechos" provenientes de los Estados Unidos y Canadá.



Foto: Carlos Contreras.

CONCLUSIÓN

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

Es cierto que el problema de la basura ya es prácticamente tratado a nivel mundial y que, conforme pasa el tiempo, se van generando avances en diferentes campos del conocimiento, con los que se trata 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 las problemáticas por las que atraviesan los desechos de la sociedad, 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 dónde son importantes o no las interrelaciones que surgen entre los diferentes grupos de trabajadores y la sociedad en general.

En este sentido, los análisis sociológicos permiten avanzar "más allá" en el conocimiento de la realidad, sobre todo en el caso de los pepenadores o recicladores de basura ya que por su condición marginal extrema, por su olor, muchas veces también por su color y por su aislamiento de la sociedad están "lejos y fuera"; conforman grupos y sociedades cerradas con sus propios hábitos y costumbres, con sus creencias y sus valores en donde la gente de afuera no puede entrar.

Seguramente con un análisis comparado de diferentes ciudades, de diferentes tiraderos y grupos de pepenadores, podrían encontrarse nuevos elementos y conceptos que permitirían encuadrar los casos que actualmente parecen extremos, como México, Dakar, o El Cairo.

Técnicamente no debería ser difícil montar más y mejores sistemas sanitarios en los tiraderos, pero los miles de pepenadores que ahí viven temen por la única fuente de trabajo que ellos conocen, y el reciclaje de basura genera muchas fuentes de empleo, para ellos y para las fábricas que dependen de su trabajo. Debería haber un mensaje en esto, si tan sólo nosotros pudiéramos saber cómo descifrarlo. ■

NOTAS

1. Communauté Urbaine de Dakar. 1986. *Etude des systèmes de gestion des déchets et de récupération des ressources dans la zone métropolitaine de Dakar*. (Mimeo), BCEOM, Septiembre.
2. Neamatalla S. Monir et al. 1985. *Solidwaste collection and recycling in Cairo. A System in Transition* (Mimeo).
3. Birkbeck Chris. 1979. Self-Employed Proletarians in an Informal Factory. The case of Cali's garbago Dump. En: *The Urban Informal Sector*. Pergamon Press, Great Britain, pp. 1173-1187.
4. *Ibid.*
5. Baldensparger H. L. 1979. *The Akron Industrial Salvage Company. A Community Incorporated Waste-Saving Experiment*, US. Dept. of Commerce, Washington, D.C.
6. Hoy S.M. & M. C. Robinson 1979. *Recovering the Past: A handbook of Community Recycling Programs, 1890-1945*. Public Works Historical Society, Chicago, USA.
7. Para ampliar información, se recomienda revisar: 1984. Recycling from Municipal Refuse: A state-of-the-Art Review and Annotated Bibliography, World Bank, *Technical Paper Number 30*, Washington, DC.
8. scs Engineers. 1974. *Analysis of Source Separate Collection of Recyclable Solid Waste: Separate collection*. Prepared for Resource Recovery Division, us Environmental Protection Agency, Washington, DC.
9. De la Garza, Gustavo et al. 1978. *Atlas de la Ciudad de México*. DDF, México, p. 120.
10. Se hace referencia al "Valle de Chalco", que es un Municipio conurbado de la Cd. de México en donde viven alrededor de un millón de personas sin contar con servicios públicos de agua, drenaje, pavimentación y dotación de luz eléctrica.
11. De Bernis D. Gerard. 1978. Equilibrio de Regulación: una hipótesis alternativa y proposiciones de análisis. *Revista de Investigación Económica*, Vol. xxxviii, Núm. 144, AM, p. 15.
12. Jacobs Michael: 1984. Social x Ray. *People Magazine*, Vol. II, Number 3, England, pp. 7-8.

BIBLIOGRAFÍA

- Baldensparger, H.L. 1919. *The Akron Industrial Salvage Company: A Community Incorporated Waste-Saving Experiment*. us, Dept. of Commerce, Washington, DC.
- Bromley, Ray et al. 1979. *The Urban Informal Sector*. Pergamon Press, Great Britain.
- Castillo Berthier, Héctor. 1983. *La Sociedad de la Basura: Caciquismo en la Cd. de México*. UNAM, México DF.
- Communauté Urbaine de Dakar. 1986. *Etude des systèmes de Gestion des Déchets et de Récupération des ressources dans la zone Métropolitaine de Dakar*. BCEOM, Sept. (Mimeo).
- De Bernis D. Gerard. 1978. Equilibrio y Regulación: una hipótesis alternativa y proposiciones de análisis. *Revista de Investigación Económica*. Vol. xxxviii, Núm. 144, UNAM, México DF.
- De la Garza, G. et al. *Atlas de la Cd. de México*. DDF-COLMEX, México, DF.
- Hoy, S.M. & M.C. Robinson. 1979. *Recovering the Past: A Handbook of Community Recycling Programs*. 1890-1945, Public Works Historical Society, Chicago, USA.
- Jacobs Michael. 1984. Social x Ray. *People magazine*. Vol. II, Number 3, England.
- Marx, Carlos. 1972. *El Capital*. FCE. México DF, 3a. reimpression.
- Neamatalla, S. Monir et al. 1985. *Solid waste collection and Recycling in Cairo: a System in Transition*. (Mimeo).
- scs Engineers. 1974. *Analysis of Source Separate Collection of Recyclable Solid Waste: Separate Collection*. Prepared for Resource Recovery Division. us Environmental Protection Agency, Washington, DC.
- Small, E. William. 1970. *Third Pollution*. Praeger Publishers, New York.
- World Bank. 1984. Recycling from Municipal Refuse: A State-of-the-Art Review and Annotated Bibliography. *World Bank, Technical Paper*. Number 30, Washington DC.