



79  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**LA CONCESION A PARTICULARES DEL  
SERVICIO DE RECOLECCION Y RECICLA-  
MIENTO DE LOS DESECHOS SOLIDOS  
GENERADOS EN EL DISTRITO FEDERAL.**

**T E S I N A**

PARA OBTENER EL TITULO DE  
*LICENCIADO EN CIENCIAS POLITICAS  
Y ADMINISTRACION PUBLICA*  
**(ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACION PUBLICA.)**

**P R E S E N T A :**

*MARCO ANTONIO MEZA BAUTISTA*

**ASESOR: LIC. RINA AGUILERA HINTELHOLHER**

CIUDAD UNIVERSITARIA, D. F.

FEBRERO DE 1994

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, a mi asesora, a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y su profesorado, a la Universidad Nacional Autónoma de México, y a todas las personas que en él participaron a quienes agradezco su cooperación.



Marco Antonio Meza Bautista.

## C O N T E N I D O

### PROEMIO

|   |    |
|---|----|
| <b>I. LA ADMINISTRACIÓN DE LA BASURA EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b> .....   | 1  |
| Preámbulo teórico .....   | 1  |
| Producción .....  | 2  |
| Generación .....  | 3  |
| Factores culturales .....   | 3  |
| Almacenamiento .....  | 3  |
| Recolección .....   | 4  |
| La basura en el Distrito Federal .....  | 5  |
| <br>  |    |
| <b>II. LA BASURA COMO PROBLEMA PÚBLICO</b> .....  | 9  |
| <br>  |    |
| <b>III. LA PARTICIPACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES CIVILES EN EL PROBLEMA PÚBLICO DE LA BASURA</b> .....  | 21 |
| La familia ecologista de la ciudad de México .....  | 27 |
| <br>  |    |
| <b>IV. EL CONTENIDO PÚBLICO DEL ESTADO</b> .....  | 30 |
| La acción pública del gobierno .....  | 33 |
| El carácter público de la concesión .....   | 35 |
| <br>  |    |
| <b>V. PROPUESTA: LA CONCESIÓN A PARTICULARES DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y RECICLAMIENTO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS GENERADOS EN EL DISTRITO FEDERAL</b> ..... | 39 |

### BIBLIOGRAFIA

## PROEMIO

La basura en la ciudad de México representa un problema el cual lejos de solucionarse, día con día se agrava por el aumento de la población y de la actividad industrial. La basura es un problema que compete a la agenda de gobierno y como tal, ha de considerarse en el marco de una ciudad cuyo crecimiento urbano, provoca desajustes en la vida pública.

El tratamiento de los desechos sólidos, no está de acuerdo con las circunstancias y necesidades de la sociedad y menos con los avances tecnológicos; enfocados para su procesamiento y mejor aprovechamiento, ya que debido a las grandes cantidades que diariamente se generan en la ciudad de México, es de gran importancia que su tratamiento esté de acuerdo a las necesidades de prevención de enfermedades infecciosas y de seguridad de los habitantes de la ciudad.

La realidad ha demostrado que otro de los aspectos que han contribuido para que el servicio de limpia y recolección de desechos sólidos no sea lo suficientemente eficaz, es la existencia de basureros clandestinos, siendo esto posible atribuirlo a una serie de factores que intervienen en la administración de desechos sólidos de entre los cuales es posible mencionar la de su organización, que no le permite llevar a cabo un reciclamiento de los desechos sólidos que satisfaga los criterios ecológicos que día a día se han convertido en necesidades de supervivencia.

De igual forma la incorporación de avances tecnológicos al proceso de recolección y reciclamiento de desechos sólidos ha sido precaria, no obstante que los esfuerzos del Departamento del Distrito Federal han girado en torno al aspecto de recolección.

Otro de los aspectos que está relacionado con el fenómeno de los desechos sólidos, es el de los pepenadores, que obtienen su fuente de ingresos a partir de la recuperación y venta de los

materiales extraídos de los mismos, que si bien contribuyen a la recuperación de materias primas, también son actividades que no son incorporadas a la economía formal de la sociedad.

La administración de los desechos sólidos debe adecuarse a las circunstancias que la Ciudad de México requiere, considerando satisfacer las necesidades ecológicas y administrativas en las que la sociedad en su conjunto pueda participar, para que de esta forma se cuente con un servicio de recolección, limpia y reciclamiento de desechos sólidos más eficiente.

El primer apartado se refiere a la forma en la que la basura es administrada en la ciudad de México, mencionando algunas cifras mediante las cuales es posible empezar a calcular la gravedad del problema, así como algunos factores que hacen al fenómeno creciente y difícil de controlar.

En lo relativo al apartado II, en el cual se considera a la basura como problema público, se destaca la importancia que tiene la administración de los desechos sólidos como servicio que el gobierno presta a la sociedad.

En el tercer apartado se explica la participación de organizaciones civiles en el problema de la basura, entendiendo su participación como un ejemplo de cooperación ciudadana.

En el apartado IV, se hace mención de la función pública del gobierno, resaltando que gobernar a través de políticas gubernamentales con orientación pública es exigida por la sociedad civil. Asimismo, se destaca la figura de la concesión, como posible respuesta pública que los particulares pueden dar al problema de la basura.

Finalmente en el apartado V, se plantea como propuesta que el servicio público de recolección y reciclamiento de desechos sólidos sea concesionado a particulares, para apoyar al gobierno de la ciudad de México, para la mejor prestación del servicio.

## I. LA ADMINISTRACIÓN DE LA BASURA EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

### Preámbulo teórico.

Los residuos sólidos son la parte que queda de algún producto y que se conoce como basura. Es el resultado de la descomposición o destrucción de artículos generados en las actividades de extracción, transformación, producción, consumo, utilización o tratamiento, y cuya condición no permite utilizarlo nuevamente en la forma original de la que fue diseñada.

Su generación se ha incrementado a través del tiempo debido al aumento de la población y en consecuencia en un consumo mayor de productos, además del incremento de la actividad industrial. La generación de desperdicios o desechos sólidos, representan el primer eslabón de la cadena que compone el ciclo de los desechos sólidos.

El proceso de los desechos sólidos tiene su punto de partida en la generación de los materiales orgánicos e inorgánicos, que una vez utilizados por el hombre pierden su utilidad o su valor y son tirados al bote de la basura, es decir, son almacenados en espera de ser recolectados por el servicio de limpia que los concentra en los vehículos recolectores y los transporta a las estaciones de transferencia, donde los residuos se vacían en camiones con cajas de gran capacidad para llevarlos a los sitios de disposición final, que son los lugares donde se depositan para compactarlos y construir así el relleno sanitario.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Relleno sanitario. Debe entenderse como una obra de ingeniería, planeada y ejecutada técnicamente, previendo los efectos adversos al medio ambiente. Este procedimiento, para la disposición final de los desechos sólidos en el suelo, consiste en esparcir y compactar los residuos a su tamaño mínimo y cubrirlos con tierra, para que la biodegradación de la basura se lleve a cabo naturalmente; debe prever la extracción de biogas -metano- que se produce, y su forma de eliminación o aprovechamiento, por el momento y mientras no se adopte otra solución productiva, el relleno sanitario está dentro de la menos mala de las prácticas para deshacerse de los residuos sólidos.

Debe seguir principios elementales de ingeniería para depositar la basura y reducir al mínimo volumen. La práctica que se sigue en los rellenos de algunos sitios de disposición final en México, es depositar la basura en el terreno, extenderla y permitir la reposa durante el lapso de una jornada; al término de ésta, los desechos sólidos se cubren con una capa de tierra y se compacta con máquinas para repetir la misma operación al día siguiente. FRANCISCO LABASTIDA. Basura, desperdicio y eliminación. Pág. 71.

## **Producción.**

En la actualidad, el Distrito Federal y las áreas conurbadas, cuentan con una población de casi 20 millones de habitantes, que generan aproximadamente un kilogramo de desechos sólidos cada uno.<sup>2</sup> El incremento que ha experimentado la generación de los últimos años se caracteriza por una actividad económica concentrada en la producción y comercialización diversificada de bienes de consumo y un excesivo empleo de empaque y envases. En este sentido, es indudable el papel que juegan estos últimos, al proteger al producto como primer objetivo y permitir su manejo hasta encontrarse en posesión del consumidor. Sin embargo, el envase sirve también para motivar el consumo, por lo que en ocasiones se utiliza en cantidades, formas o condiciones que el producto no requiere.

Los materiales que comúnmente se utilizan en los envases son: vidrio, aluminio, madera, papel, cartón y plástico; con el predominio de estos últimos que han demostrado ser excelentes materiales para empaçar y envasar cualquier producto, lo cual ha generado su enorme difusión.

Uno de los aspectos que ha incrementado el volumen de los desechos sólidos es la utilización de numerosos envases desechables, que de algún modo son un atractivo en las perspectivas de mercado buscadas por los industriales, ya que en la disyuntiva de utilizar un envase retornable, el cual debe soportar los manejos bruscos, prefieren el no retornable que tiene peso o resistencia mínima para un viaje seguro y es cómodo para el consumidor.

Sin embargo, la utilización de envases retornables permite, por un lado, disminuir el volumen de desechos y, por otro, la conservación de nuestros recursos naturales.

---

2 Armando Deffis Caso. La Botarga en la Rotación, pág. 21.



### **Generación.**

El crecimiento demográfico influye asimismo, en la generación global de residuos, en la medida en que cada nueva persona que se integra a la sociedad, desecha una cierta cantidad de materias al satisfacer sus necesidades. Esto implica un crecimiento constante de los residuos.

Por otro lado, el aumento de los ingresos y del nivel de vida, posibilitan la adquisición de gran número de bienes de consumo, así como el desecho frecuente de objetos que podrían seguir usándose en su mismo estado. Así tenemos que existe un mayor volumen de desechos en los niveles socioeconómicos altos, debido a la presencia frecuente de envases y envolturas en la composición de la basura.

### **Factores culturales.**

Los factores culturales también influyen en el consumo. Tradicionalmente, la familia ha funcionado como una unidad productora de ciertos bienes, como en el caso de los alimentos, sin embargo, en la actualidad ha pasado a ser una unidad de consumo que depende cada vez más de productos procesados industrialmente, y que con frecuencia se presentan con mayor disponibilidad. En este sentido, a pesar que muchas familias siguen comprando productos frescos y a granel en los mercados, la publicidad de los medios de comunicación causa gran impacto, ya que modifica los patrones de consumo generalizado. De la misma manera, esto afecta en forma negativa, principalmente a los sectores con los ingresos más bajos, ya que consumen productos más caros con menor valor nutritivo como las frituras y golosinas.

### **Almacenamiento.**

El almacenamiento domiciliario de la basura se da en condiciones por lo regular inadecuadas, ya que los recipientes varían demasiado: bolsas de papel, plástico; cajas de cartón; botes de lámina, madera o plástico.

Esto muchas veces propicia la presencia de insectos, malos olores y filtraciones de líquidos escurridos de la basura. De forma igual el lugar donde se coloca la basura es por lo regular impropio, por lo general en la cocina, puesto que no se dispone de espacios suficientes. La frecuencia con que se tira la basura es también importante, ya que después de cierto tiempo, los desechos orgánicos entran en descomposición y pueden dañar la salud de los habitantes de la casa. Además la mezcla de desechos orgánicos e inorgánicos hace que se dificulte el rescate de materiales reutilizables. Armando Deffís dice: "no tiene sentido separar la basura en casa si cuando llegue el camión recolector la vacía toda en el mismo sitio".<sup>3</sup>

### **Recolección.**

La acción gubernamental se inicia con la recolección de los desechos sólidos en el lugar donde se generan o concentran; ya sea en los domicilios, en la vía pública, en las áreas industriales, comerciales u hospitales.

Para la recolección de desechos, el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) en conjunto con el Departamento del Distrito Federal (DDF), dicen que este último cuenta con dos mil vehículos recolectores; que cada día se barren cerca de 16 mil km. de calles, 2 km por trabajador, y aproximadamente 2900 km. de avenidas con las 227 barredoras mecánicas, que tienen una capacidad total de 500 toneladas, se dispone de 11 estaciones de transferencia ubicadas en lugares intermedios entre el lugar de generación de desechos y su disposición final; para apoyar a las estaciones de transferencia se cuenta con 114 tractocamiones, con una capacidad equivalente a la carga de 4 a 5 camiones recolectores, dependiendo del tipo de basura, que trasladan los desechos al sitio de disposición final; asimismo, el Departamento del Distrito Federal cuenta con 2 sitios de disposición final; 3 líneas de incineración; una planta de tratamiento; más de 25 mil empleados sindicalizados y cerca de 10 mil voluntarios,

---

<sup>3</sup> Idem. pág. 239.

que son pepenadores que se prestan voluntariamente a viajar en los camiones recolectores para seleccionar la basura.<sup>4</sup>

### **La basura en el Distrito Federal.**

La ciudad de México cuenta como sistema de disposición final con los rellenos sanitarios. La operación de los rellenos sanitarios, consiste en esparcir diariamente los desechos en capas homogéneas y compactadas de 2 metros de espesor, cubriéndolas inmediatamente con una capa de tierra de 20 a 25 cm. que debe compactarse sucesivamente hasta recuperar la zona, ya que, por lo general este tipo de rellenos se llevan a cabo en cañadas o depresiones naturales de la superficie terrestre.

En la ciudad de México se encuentran en operación 2 rellenos sanitarios. El primero de ellos, para satisfacer las demandas de las zonas norte y oriente del Distrito Federal. Este sitio cuenta con una superficie de 233 hectáreas con una capacidad de recepción de hasta 6000 toneladas por día.

El segundo relleno es el conocido como Prados de la Montaña. Tiene una superficie de 252,140 m<sup>2</sup> y su capacidad es de 3000 toneladas al día, satisface necesidades de las colonias del sur y poniente de la ciudad y está ubicado en la delegación Alvaro Obregón.

Actualmente se consideran opciones como Santa Catarina en la delegación Tláhuac, Santa Fé en la delegación Alvaro Obregón, ambas opciones con el consabido problema de la distancia que implica el transporte de los desechos sólidos.

La incineración de la basura es otro método de disposición final de los residuos sólidos; a

---

4 INAP y DDF. Manejo de los desechos sólidos: El caso del D.F., págs. 30, 35 y 37.

través de este sistema, en los países europeos, se obtiene vapor de agua como energía para las industrias. En la ciudad de México se cuenta con 3 líneas de incineración, con una capacidad de 30 toneladas por día.

El Distrito Federal cuenta con una planta de tratamiento con capacidad de 750 toneladas por día, ubicada en San Juan de Aragón; al nororiente de la ciudad. El sistema de selección con molienda siendo mecanizado, produce cerca de 500 toneladas por día de composta o regenerador de suelos.<sup>5</sup> La composta se utiliza en los parques y jardines públicos. Los subproductos como el tetrapac, papel, vidrio y metal son vendidos a las industrias.

Otro de los tratamientos que la técnica de la basura ha diseñado para la eliminación de ésta, es el procedimiento conocido como pirólisis.<sup>6</sup>

La pirólisis se define como la descomposición físico-química del material orgánico contenido en la basura.

Este proceso se realiza por medio de altas temperaturas, bajo presión, y en una atmósfera carente de oxígeno; con lo que se evita el problema de la contaminación del aire y se logra

---

5 Composta o compost: es un producto negro ligero, con un 15% máximo de humedad, sin runas y por lo general de forma granulada y fina. Es también un producto hémico y ácido, fertilizante y exigente de medios. La composta es comparable al estiércol, sus contenidos mínimos en una dosis de 10 toneladas por hectárea, aportaría 85 kg. de nitrógeno (N), 50 kg. de ácido fosfórico y 72 kg. de contenido en materia orgánica, magnesio, hierro y otros microelementos cuyas aportaciones a través del abono por composta son muy significativas.

Este material se puede obtener a partir de los residuos sólidos orgánicos domiciliarios, mediante un proceso relativamente sencillo de molido y fermentación aerobia y anaerobia.

Armando Deffis Caso. *Op. Cit.*, pág. 23

6 Pirólisis: llamada también pirolisis o separación de una sustancia en otras más sencillas, lograda mediante calor. En el caso de la basura, el material es descompuesto en ausencia del aire, y se recuperan productos muy valiosos. Una ventaja de este proceso es que el equipo que se usa es esencialmente cerrado y por consiguiente no descarga desechos orgánicos, minerales, metales y vidrio, la fracción combustible es sometida a un proceso de secado, que permite un mejor control de la destilación seca. Los elementos de la pirólisis de basuras domiciliarias, son residuos sólido carbonosos que tienen un apreciable poder calorífico; con un contenido muy bajo en materiales volátiles, de aproximadamente 5% y un contenido en azufre mínimo, por lo que son una fuente de energía no contaminante. Los gases son principalmente anhídrido carbónico, monóxido de carbono, hidrógeno y amoníaco. Los líquidos son metano, aceites ligeros, alquitrán, diversos compuestos orgánicos y agua.

Héctor Castillo Berthier. *La Sociedad de la Basura*, pág. 15

una disminución notable del volumen del material orgánico tratado.

La pirólisis se usa principalmente para el tratamiento de los residuos municipales y se efectúan reactores diseñados especialmente para ellos.

El reciclaje de los desechos sólidos es una actividad que comúnmente no se lleva a cabo en el tratamiento de los desechos sólidos en el Distrito Federal, al menos no en forma oficial. Pero se entiende por reciclaje a la reincorporación al ciclo de uso o consumo de los materiales contenidos en la basura. Este método de tratamiento y disposición es cada día más aceptado debido a las ventajas económicas, sociales y sanitarias que representa.

El reciclaje es una forma importante de recuperación energética sobre todo si se asocia a procesos como la compostificación -acción de compostear- ya que como se vio anteriormente, ésta produce una fuente energética valiosa para los cultivos agrícolas, además de combustible gaseoso (metano).

Desde el punto de vista del aprovechamiento energético, las formas de reciclaje pueden ser de: índice máximo de recuperación; índice medio de recuperación; y finalmente índice bajo de recuperación.

En el primero de éstos, los materiales son reincorporados al consumo con un mínimo gasto de energía, ya que pueden ser usados nuevamente gracias a procesos baratos, tales como el lavado y en ciertos casos, la esterilización. Como ejemplo se citan a las botellas de refresco o cerveza.

En el índice medio de recuperación, el proceso consiste en que la etapa de recuperación involucra un proceso industrial previo que convierte a los materiales reciclables en materia

prima utilizable, tal es el caso de los vidrios en trozos que deben ser limpiados y molidos para su posterior refundición, la chatarra o la composta.

El índice bajo de recuperación consiste en que más que recuperar materiales, se recupera la energía calorífica contenida en ellos. Se dice que es de baja recuperación pues se desperdician todas las transformaciones industriales sufridas por la materia prima convertida en producto. Ejemplo de esto es el plástico de polietileno, el trapo, el cuero, etcétera, usados como combustible.

Cuando los materiales recuperables de la basura pueden aprovecharse gracias a que son sometidas a una transformación física, química o biológica, lo cual permite una utilización diferente a la de su origen, se habla de reciclaje directo. Dentro de este tipo de reciclaje se contemplan los métodos de composteo, pirólisis e incineración con recuperación térmica.

El reciclaje directo es, por otra parte, el nombre que recibe la utilización de materiales de desperdicio sin que estos sean alterados de manera significativa en su estado, como en el caso de los metales, el vidrio, el papel y el cartón, que se destinan a la producción de más objetos del mismo material.

De los tratamientos que los desechos sólidos puedan recibir, todo aquel que se relacione con la descomposición orgánica deberá considerar las posibilidades de explosión por gas metano.

El gas metano es el que se produce en los pantanos por la putrefacción de las materias orgánicas. En el caso de los tiraderos al aire libre, es una de las causas por las que siempre está en combustión. El gas metano es altamente inflamable, da una llama luminosa y muy calorífica, por ello puede usarse como combustible.

El tratamiento que recibe la basura en la ciudad de México no es el adecuado como se ha mencionado a través del desarrollo de este tema, ya que los esfuerzos gubernamentales giran en torno de la recolección de los desechos sólidos en mayor medida, y de la limpieza en menor grado, pero en lo que respecta a la disposición final el gobierno del Distrito Federal no ha hecho nada para evitar un daño ecológico de proporciones considerables.

Si bien es cierto que el servicio de limpia, recolección y disposición final de los desechos sólidos representa fuertes erogaciones que afectan la economía del Departamento del Distrito Federal, también hay que reconocer que el manejo de los desechos sólidos se ha llevado a cabo sin imaginación, teniendo un alto costo para la ecología y la sociedad.

## II. LA BASURA COMO PROBLEMA PÚBLICO.

Históricamente el primer problema que plantean los residuos ha sido el de su eliminación, no el de su reciclaje, recuperación y reutilización, como sería lógico pensar si razonáramos desde un punto de vista ecológico, con lo que se establecería un ciclo de uso-desperdicio y reciclaje, para obtener nuevamente un producto de utilidad.

El problema de la basura es sin duda de alcance público<sup>7</sup>, aunque la basura se genera por necesidades domésticas e industriales propias del desarrollo social, su ubicación, transportación, almacenamiento y reciclaje, afectan la vida pública. Por lo tanto, como

---

<sup>7</sup> Para fines de este trabajo se entiende el problema público en los siguientes términos "Si se considera secuencial y cronológicamente el proceso de la política, se pasa a la etapa de definición del problema una vez que el problema en cuestión ha sido calificado de público y ha sido aceptado en la agenda de gobierno. Pero, analíticamente las dos etapas son interdependientes. Colocar una cuestión en la agenda significa implícita o explícitamente ir dando forma a una definición del problema aceptable para el público y, sobre todo tratable para el gobierno. Luis Aguilar Villanueva, Estudio Introductorio en Problemas Públicos y Agenda de Gobierno, México, Editorial Miguel Ángel Porrúa, 1973, pag. 81.

problema público, requiere atención especial para no deteriorar y degradar la convivencia ciudadana, al generar olores fétidos y contaminar la calidad del aire.

Por tal motivo, como problema público exige la atención por parte de los particulares y el gobierno, puesto que ambas esferas son generadoras de diversos tipos de basura y como es un asunto común, su atención debe ser invariablemente de carácter público.

El problema de la basura genera a su vez varios problemas que, para el tratamiento de esta investigación, es necesario tomarlos en cuenta, a fin de tener un panorama más amplio y contar con mejores elementos de estudio, ya que en el mundo se producen aproximadamente 4 millones de toneladas de basura doméstica, urbana e industrial, que con una densidad media de  $200 \text{ kg-m}^3$ , equivalente a 20 millones de metros cúbicos, que ocuparían un recipiente de base cuadrada de un kilómetro por lado y de 200 m. de altura.<sup>8</sup> Un 30% de estos residuos se entierra y el resto ya constituye un serio problema desde el punto de vista ecológico, higiénico, sanitario, político, social y económico, ya que el costo de la recolección, transporte y eliminación es cada vez más caro, en virtud de que se desaprovecha el potencial energético de estos residuos.

Prestar el servicio de limpia y recolección de basura, no consiste únicamente, en acatar las funciones delegadas al Departamento del Distrito Federal, con acciones aisladas de otros fenómenos que integralmente se dan en la sociedad, sino que además, es necesario considerar en general todos los problemas con los que la administración de la basura está relacionada. Tomando en cuenta la tendencia actual del crecimiento demográfico, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) asegura que:

---

8 INAF y DDF. Og. Ch. pág. 19



"Para el año 2000, el centro del país estará conformado por una megalópolis monstruosa de casi 34 millones de habitantes, que producirán 30,000 toneladas diarias de basura, con la mitad de esa producción se han agotado las barrancas, cuencas y depresiones cerca de la capital donde se pueda tirar basura."<sup>9</sup>

Considerando lo anterior y tomando en cuenta que la cantidad de residuos que produce cada habitante, es un índice que se relaciona en forma directa con el nivel de vida de la comunidad a la que pertenece y al grado de industrialización del lugar de donde proviene, es notorio que en la ciudad de México y en otras del interior de la República, la capacidad instalada y el equipo mecánico y humano son insuficientes para mantener limpia la ciudad. Por esta razón, surgen los tiraderos clandestinos en vías y lugares públicos así como, en terrenos baldíos, donde de manera cotidiana se depositan los residuos.

"La ciudad de México produce 15 mil toneladas diarias de basura que para el año 2000 pueden ser 30 000, mitad orgánica y mitad inorgánica. Su manejo, transporte y disposición final implican enormes gastos y problemas al gobierno capitalino."<sup>10</sup>

La práctica actual, es la de enterrar los residuos en lo que hoy se llama relleno sanitario, que se realiza en cuencas o depresiones de terrenos cercanos, y que dentro de un lapso relativamente corto, estarán saturados, independientemente de que esta práctica pueda calificarse como un despilfarro y altamente contaminante.

Como se ha descrito, los volúmenes de producción representan por sí mismos un verdadero

---

9 *Ibid.*, pág. 153

10 *Ibid.*, pág. 153

problema de manejo de desechos sólidos. Pero aunado a éste, es necesario identificar problemas de carácter: político, social, económico, ecológico y psicológico inclusive, que con el tratamiento de los desechos sólidos nos encontramos y que dificultan el adecuado y civilizado manejo de los mismos, constituyendo un problema público.

Los problemas políticos y sociales que se presentan con el tratamiento de los desechos sólidos, es que durante 50 años, las autoridades no han hecho el intento de adecuar el sistema de reaprovechamiento de los desechos sólidos, en virtud de que enfrentarían problemas que no desean afrontar, con los grupos marginados de la población que de ahí obtienen sus ingresos.

Desde otra perspectiva, esta pasividad se debe a que las autoridades mantienen relaciones no económicas con los pepenadores, quienes tradicionalmente han sido un grupo incondicional, manipulado para la organización de manifestaciones, grupos de apoyo, obtención de votos en campañas políticas y además como brigadas de choque. Si consideramos que en la actualidad hay más de 10 mil pepenadores, resulta obvio que al gobierno le conviene esta manipulación para legitimar su poder.

"Con los grupos de pepenadores surgirían problemas político-sociales, puesto que al no recibir la porción de basura destinada a industrializarse, estarían disminuyendo sus posibilidades de ingreso y de trabajo."<sup>11</sup>

Entre los pepenadores existe la creencia muy arraigada de que ellos son los únicos dueños de

---

11 *Ibid.*, pág. 117

la basura y por ello no permiten que gente ajena al gremio se las quite. A lo largo de las últimas décadas, los pepenadores han adquirido derechos sobre la basura en virtud de que nadie los ha reclamado, y por otro lado nadie los ha controlado.

Desde luego, sabemos que durante esos "ajustes y acomodados" de la mafia<sup>12</sup> de la basura, en donde los líderes y los funcionarios se "acomodan", han habido numerosos hechos ilícitos y crímenes inclusive; todo por los intereses "muy particulares" y las "reglas claramente definidas".

Todo esto sin duda, significa que los pepenadores y las autoridades, no están en condiciones de modificar la forma en que actualmente prestan el servicio de limpia y tratamiento de los desechos sólidos, aún más cuando se pretenda regular su actividad, regulación que seguramente no estaría de acuerdo a su forma de vida.

Quitar de golpe los derechos que por falta de energía, o autoridad o por ignorancia y corrupción, por parte de las autoridades, han adquirido los pepenadores aliados con los choferes de los camiones de limpia y recolección, puede causar un problema con alto costo

---

12 Mafia: Fenómeno criminalístico típico de la Sicilia Occidental cuyos orígenes hay que relacionar con las formas de explotación del latifundio, que es la estructura sustentadora de la economía en esta parte de la isla. La explotación del latifundio consiste en una compleja y complicada especulación, organizada en forma rígidamente piramidal. El vértice está representado por el propietario, que habitualmente vive de renta en la ciudad y prefiere ceder la gestión del feudo a un gran arrendatario, el gabelotto, que tiene en sus manos la responsabilidad mayor: subdivide la tierra en lotes menores que después subarrienda, controla la cantidad y calidad de las cosechas, cobra los alquileres y los impuestos. Alrededor de éste, en un nivel ejecutivo, gira toda una corte de capataces, guardianes y arrendatarios menores, mientras que los únicos que trabajan la tierra con sus propias manos, asegurando las ganancias para todos, son los campesinos y los peones, los cuales representan la base de la pirámide. Entre la vieja y la nueva mafia pertenecen, quizás, un vínculo de mentalidad: la especulación, la explotación parasitaria como único modo para enriquecerse, la violencia contra los más débiles como forma para hacerse valer en la vida.

Norberto Bobbio y Nérola Matteucci, *Diccionario de Política*, t. 2, pág. 953

social en todos los niveles de la población de la ciudad de México.

La represalia inmediata, consistiría en suspender el servicio de limpia y recolección, cuya posibilidad por sí sola, constituye una amenaza sanitaria de la que los pepenadores, el sindicato de limpia y las autoridades, tienen plena conciencia, de tal forma que cuando se intentara modificar el proceso de manejo de los desechos sólidos, la resistencia y el rechazo serían evidentes e inmediatos, constituyendo un problema público. Además, el gobierno capitalino no cuenta con un programa o plan de contingencia para solucionar la suspensión del servicio de limpia y recolección.

El problema económico relacionado con los desechos sólidos, parte del criterio de la gran potencialidad económica que produciría procesar industrialmente los desechos sólidos, ya que: "La producción diaria de basura por habitante, fluctúa entre 750 gr. y un kg. El gobierno de la ciudad gasta por habitante: mil pesos al mes por eliminarla."<sup>13</sup>

Produciendo 15 mil toneladas de basura, de las cuales 10 mil de ellas tienen su origen en la basura doméstica, el manejo y disposición final de ésta, representa una erogación muy alta para la administración del servicio de limpia y recolección.<sup>14</sup>

---

13 INAP y DDF. *Op. Cit.*, pág. 14

14 *Ibid.*, pág. 30.

La disposición final de los desechos sólidos es, asimismo, de altos costos económicos, ya que enterrar la basura en tiraderos o rellenos sanitarios, constituye un desperdicio y falta de imaginación de las autoridades, dado que contaminan la biósfera, propiciando mayores perjuicios que beneficios.

Independientemente de los problemas económicos que significa sostener el servicio de limpia y recolección, además del de la disposición final de los desechos sólidos, existe el problema de la economía subterránea o informal, que se distingue por la evasión o pago de las obligaciones hacendarias y cuotas reglamentadas por ley, además de carecer de registros que reflejen la actividad económica, que se genera del propio reciclaje de los productos por parte de aquellos grupos de pepenadores organizados en combinación con los empleados del DDF, que al reciclar dichos productos y ponerlos al mercado, evaden altas sumas por concepto de impuestos.

Otro problema que se desprende de la deficiente administración de la basura, es que se permite el desperdicio de materiales orgánicos que bien podrían reutilizarse si su tratamiento fuera oportuno, y que en forma contraria y dado su mal manejo, son los que generan amenazas a la salud pública. Los desechos orgánicos son discriminados por los grupos que tienen bajo su dominio la administración de la basura, debido a que con el tratamiento adecuado, este tipo de desechos podrían convertirse en composta, que dada su naturaleza es considerado como un excelente abono agrícola.

Según datos proporcionados por el DDF, la producción diaria de desechos orgánicos es de 7500 toneladas por día, las cuales mediante un proceso adecuado, es posible obtener 4200 toneladas aproximadamente de composta.

Las estimaciones anteriores, reflejan que se está desperdiciando una riqueza necesaria para el país, ya que los productos orgánicos de la basura, en la actualidad no tienen ningún tipo de tratamiento por parte de los grupos pepenadores. El manejo de los desechos orgánicos, requiere de una organización administrativa que permita la explotación de éstos, a fin de que sean rentables y que los grupos de pepenadores no tienen.

Lo anterior explica el porqué a pesar de que el tratamiento de los desechos orgánicos pueden representar fuertes ganancias por concepto de la producción y comercialización de composta, éstas no se dan, debido a que la mayor parte de los desechos orgánicos son desperdiciados, generando plagas y focos de infección mediante la proliferación de bacterias y esporas que se trasladan por medio de las corrientes de aire, aún siendo depositados en rellenos sanitarios.

A pesar de que el tratamiento generalizado que se le da a la basura en la ciudad de México, es el método denominado relleno sanitario, los productos de la basura son altamente venenosos, como lo menciona Armando Deffis:

"Por otro lado los rellenos sanitarios no dejan de ser altamente contaminantes del suelo, del subsuelo y, lo que es más grave de los mantos acuíferos subterráneos, ya que su construcción

se realiza en las cuencas o depresiones de terrenos cercanos a las áreas urbanizadas. La basura orgánica al fermentarse y pudrirse, desprende líquidos muy venenosos que por infiltración natural, van contaminando el subsuelo; si a su paso encuentran un manto acuífero lo envenenan.<sup>15</sup>

Por otro lado, cuando la basura se tira o entierra sin ningún cuidado o técnica, provoca efectos contaminantes. También se puede mencionar aquel problema que se produce por una falta de reciclaje de materias primas, que de llevarse a cabo, se evitaría seguir explotando, con peligro de agotamiento de los recursos naturales.

Para la obtención de algunos productos, el proceso industrial de fabricación requiere de mayores cantidades de agua y energía para transformar la materia prima, que si ésta fuera reciclada, tal es el caso del papel, cartón, vidrio, metales y plásticos, entre otros.

Ejemplo de lo anterior es posible ilustrarlo con el reciclamiento del papel y cartón, que pueden ser reciclados hasta 10 veces garantizando su calidad; según datos del Partido Verde Ecologista, por cada tonelada de papel o cartón reciclado, es posible dejar de cortar 10 árboles o dejar de utilizar dos toneladas y media de madera, además de no utilizar 450,000 litros de agua y ahorrarse hasta un 60% de energía eléctrica.<sup>16</sup>

En el caso de la producción del vidrio, se requiere de cantidades similares de materia a la del

---

<sup>15</sup> Armando Deffis Caso, Op. Cit., pág. 14

<sup>16</sup> Armando Deffis Caso, Op. Cit., Pág. 52.

producto final, es decir, que por una tonelada de materia prima, se obtiene más o menos una tonelada del producto. Además de que se liberan partículas contaminantes y desechos. El reciclaje del vidrio, evita gastos para la obtención del producto final, ahorrando en la utilización de sus componentes y hasta un 40% de energía eléctrica.

El caso de los metales es parecido, donde además de ahorrar recursos naturales, se evitan fuentes generadoras de contaminación muy tóxicas, como el caso del aluminio, que para su producción requiere de cuatro toneladas de hidróxido de aluminio, de las cuales la mitad se convertirá en los llamados barros rojos, mismas que presentan graves problemas de contaminación aún sin resolver, de las cuales sólo una resultará de aluminio útil. El reciclamiento del aluminio reduce en gran medida los gastos económicos y sociales que conlleva la transformación de los recursos naturales.

El crecimiento de la población, así como la disminución progresiva de los recursos naturales, hacen necesario considerar como medios alternos para la conservación de éstos, el reciclamiento de los desechos sólidos. Este tema, aún permanece alejado de uso industrial que permita solucionar el problema.

La basura forma parte de un ciclo, y tratada en forma adecuada puede arrojar beneficios a la sociedad en general, contrariamente de lo que en la actualidad significa.



El reciclamiento industrial de los desechos sólidos significa la protección a los ecosistemas y puede llevarse a cabo a través de una disposición racional de los mismos, incorporando técnicas y métodos enfocados al fenómeno, en beneficio de la humanidad.

El problema psicológico generado por el tratamiento de los desechos sólidos, consiste en el sentimiento generalizado de preocupación en relación a la basura, que estriba en desaparecer únicamente la basura de nuestra vida tan rápido como sea posible, a fin de que no obstruya el ritmo de nuestras vidas, aceptando sin ninguna queja que el tratamiento de la basura consista en depositarla en tiraderos alejados de nuestras casas, acto que se puede considerar normal, pero poco racional y muy displicente.

Conductualmente, el tratamiento de los desechos sólidos propicia que le continuemos dando el tratamiento que históricamente se le ha dado, lo que significa, que es la misma costumbre la que propicia que los desechos sólidos contaminen el ecosistema, generando a su vez un problema de carácter público.

En lo que a la ciudad de México respecta, Armando Deffis dice:

"La gran ciudad de México situada 2250 mts. de altura sobre el nivel del mar, se ve cada vez más seriamente amenazada con niveles insoportables de contaminación atmosférica, escasez de agua potable, peligro de graves inundaciones, e insuficiencia de servicios públicos, y con una producción diaria de 15 toneladas de basura, que son vertidas en su mayor parte en barrancas y depresiones, contaminando así el suelo, el subsuelo y los mantos acuíferos y

subterráneos."<sup>17</sup>

Pocos autores han definido al tratamiento de los desechos sólidos como problema público, aún cuando existen estudios muy precisos sobre la toxicidad de éstos, por su natural proceso de descomposición<sup>18</sup>, pero nadie ha responsabilizado directamente a las autoridades, por el inadecuado tratamiento que estos reciben y de las consecuencias secundarias, que en su mayoría son de contaminación ambiental.

El servicio de limpia, recolección y disposición final de desechos sólidos, es un servicio público al servicio de la ciudadanía consignado en el artículo 23 de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, y su inapropiado cumplimiento está generando problemas de orden público por la falta de responsabilidad con la que se lleva a cabo.

La recolección de los desechos sólidos, es un servicio que proporciona un beneficio social, Armando Deffis señala:

"La recolección de los desechos sólidos, su transporte y disposición final es un servicio que reduce los riesgos de salud pública, mejora la imagen urbana y aminora el impacto ambiental."<sup>19</sup>

---

17 *Ibid.*, pág. 153.

18 J.J.S. y R.L.G. "El flujo de los tiraderos, misma que corre por los suelos", en *La Jornada*, 27 de marzo de 1993, pág. 8.

19 Armando Deffis Caso. *Op. Cit.*, pág. 80

El problema de envenenamiento ambiental no se da en la recolección, sino en la disposición final de la basura, y si el gobierno del Distrito Federal ha demostrado su incompetencia para superar este problema, ya es hora de considerar otras opciones, a fin de evitar que se siga envenenando a la población, agravando los problemas de salud pública.

### III. LA PARTICIPACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES CIVILES EN EL PROBLEMA PÚBLICO DE LA BASURA.

Una característica de la sociedad contemporánea es su enorme capacidad de consumo<sup>20</sup>, y el hombre ha fabricado infinidad de artículos para satisfacer ese consumismo<sup>21</sup> que genera y por consiguiente, una gran generación de residuos.

---

20 Consumo: Utilización del producto social para satisfacer tanto las necesidades de la producción como las necesidades personales de los individuos. El consumo productivo integra directamente el proceso de producción y significa que en dicho proceso se utilizan diversos medios de producción (máquinas, instrumentos, combustible, materias primas, materiales, etc.) El consumo no productivo o personal es el que el hombre realiza al utilizar diversos productos para satisfacer sus necesidades (artículos alimenticios, ropa, calzado, mercancías de amplio consumo, etc.)  
Borisov Zhanin/Makarova. *Diccionario de Economía Política*. pág. 39.

21 Consumismo: Tendencia de la población a destinar sus recursos para la adquisición de bienes no indispensables en detrimento del ahorro. Se dice que el consumismo es propiciado por los mismos productores que aún sin modificar el sentido o servicio original del bien, a éste se le incorporan accesorios, no necesarios, que provocan en el consumidor una impresión de distinción que lo encuadra en un status socioeconómico. *Idem*.

La indiscriminada producción de residuos sólidos, son un ejemplo claro de la incomprensión de la sociedad hacia el medio que la rodea; esa tendencia acabará con la especie humana, que no ha aprendido a prever los resultados de esa destrucción carente de conciencia ecológica.

A pesar de que la producción de los desechos sólidos significa un deterioro del medio ambiente, la producción y consumo de éstos va en aumento.

En el problema del tratamiento de los desechos sólidos es posible identificar las partes que intervienen. Como origen de la basura se podría considerar a los productores de bienes y servicios que para hacer llegar sus productos al público consumidor, se valen de las envolturas y adornos con las que hacen el producto más deseable para su venta, además de que el producto mismo pasará a ser desecho por inservible.

El segundo elemento que podemos identificar en esta cadena es el público consumidor, al que los autores han denominado generador, aún que si es cierto es el grupo consumidor el que lleva a cabo la selección entre de lo que va a ser útil de lo que pasará a ser desecho, el calificativo de generador no es del todo preciso, ya que no genera ni produce, sólo determina y dispone de los bienes.

Habiendo determinado el destino de los bienes (útiles y desechos), dispone de los desechos para que el personal de limpia del Departamento del Distrito Federal junto con los

voluntarios, participan en el doble papel de recolectores y recicladores, sin que esta actividad se lleve a cabo con tal eficiencia como para que la sociedad en su conjunto resulte beneficiada.

Los voluntarios o pepenadores trabajan por lo regular en tiraderos, basureros al aire libre y en rellenos sanitarios. Se ocupan de pepenar o espulgar los residuos sólidos para separar los objetos y materiales reutilizables o reciclables que posteriormente vende a intermediarios.

Los pepenadores conforman un grupo social organizado con trabajo productivo y útil a la sociedad, trabajo que generalmente, no sólo no le es reconocido, sino que es rechazado por otros estratos, por ello, es muy difícil que un pepenador se integre a otro tipo de trabajo.

Las comunidades de los pepenadores tienen su propia estratificación social manipulada y controlada por sus líderes.

Son personas que viven de trabajar entre y con la basura, seleccionando y clasificando los productos contenidos en ella, que tienen un valor en el mercado.

Son seres humanos marginados y segregados de la sociedad, por lo general, los pepenadores están agrupados en uniones o agrupaciones con uno o varios líderes que son los intermediarios para su explotación. Estos líderes son validados por el gobierno, con diputaciones, para que

a su vez tengan validez con el grupo que representan.

Los subproductos de basura que son vendidos a las industrias para su reciclaje, tienen valor en el mercado gracias a la fuerza de trabajo que le aplican los pepenadores y a los residuos sólidos o basuras.

Se puede sintetizar que en el tratamiento de los desechos sólidos sólo existen los productores o generadores en una desproporcional mayor medida, a aquellos que la reciben y reciclan para subsistir.

"La reutilización de los desechos en la ciudad de México es muy baja, no obstante la gran riqueza de productos y, en algunos casos, su bajo costo, en comparación con algunas materias primas, así como la cantidad de recursos naturales renovables y no renovables que se puedan ahorrar a la naturaleza".<sup>22</sup>

Mientras la basura está en el interior de las casas, depositada en uno o varios recipientes, se tiene la libertad de hacer con ella lo que se desee, siempre y cuando no provoque algún tipo de contaminación; es decir, se puede vender, procesar, industrializar o simplemente guardar.

Cuando la basura sale de la casa y es entregada al camión recolector, pasa a ser propiedad del Departamento del Distrito Federal. Pero éste la cede a los pepenadores que, como

---

22 Héctor Castilla Berhiev. *Op. Cit.* pág. 87.

"voluntarios", en el interior del camión inician la separación o clasificación, antes de llegar a una estación de transferencia o a un sitio de disposición final; por esto podemos ver toda la basura clasificada en costales amarrados en el exterior de los camiones de basura. Cuando un pepenador separa los desechos, ya sea en el interior del camión o en los sitios de disposición final, se convierte en el dueño de ellos y los puede vender a las industrias que los requieren; así, los pepenadores, al aplicar su fuerza de trabajo a la basura, la convierten en algo útil y productivo para ellos y para la sociedad.

Lo que es insoslayable, es que a pesar de que el reciclamiento de los desechos sólidos, además de significar una riqueza potencial, significa proteger nuestro entorno ecológico, en la ciudad de México, no se lleva a cabo en la medida que las necesidades lo exigen. Aún y cuando han existido programas de acopio y reciclamiento de desechos sólidos entre organizaciones sociopolíticas y particulares, estos intentos han sido infructíferos, independientemente de que cada día se genera más basura.

De qué pueden llegar a servir: la más aparatosa infraestructura de recolección de basura, poderosas plantas separadoras, modernas instalaciones tratadoras o recicladoras de desechos, o el uso de las más avanzadas técnicas en la construcción de rellenos sanitarios, si cada vez se genera más basura.

No importa qué tan buenos, tan bastos o integrales sean los proyectos. La solución al

problema de la basura, al igual que para cualquier otro conflicto ambiental, difícilmente se resolverá si no se considera como factor crucial a los propios generadores.

La cuestión base es cómo involucrar a los propios ciudadanos en la generación de cada vez menos basura, en la separación de desechos orgánicos. Esto sin duda implica una labor educativa intensa, de gran cobertura y a largo plazo. Sin embargo, una serie de situaciones que propician resultados no exitosos, se manifiestan en la ausencia de una política de reciclamiento.

En algunos casos, la organización ciudadana ha trascendido a labores de educación ambiental e incluso a la propuesta de modificaciones al reglamento y ley respectivos. No obstante, es mayor el número de intentos que de éxitos.

Otro asunto son las mafias. Es usual que los sistemas de limpia boicoteen estos proyectos cuando los ciudadanos pretenden comercializar los desechos: no recogen los residuos por varios días, se retiran definitivamente o piden una participación en el negocio, así ha sucedido.

El periódico La Jornada, el 27 de marzo de 1992, emitió un suplemento especial de ecología, en el cual destacan los esfuerzos realizados por la población civil en diferentes Estados de la República, de entre los que destacan la organización de colonos potosinos denominada:



Operación Nueva Era y la fundación Manuel Álvarez del Toro; las acciones de Carlos Padilla Massieu en Morelia, Michoacán; o las de Dolores Flores Calvo del área metropolitana del Valle de México, vecina de la colonia Campestre Churubusco, promotora del grupo: la Familia Ecologista.<sup>23</sup>

### **La Familia Ecologista de la Ciudad de México.**

La Organización Ecologista de la Ciudad de México encabezada por el grupo de la Familia Ecologista, hace 2 años propuso a la asociación de colonos organizarse para separar la basura. Se conformó así un centro de acopio que al principio era muy sucio, pero poco a poco la gente aprendió a desbaratar las cajas de cartón, compactar latas y entregar el plástico limpio.

Ante la negativa de obtener espacios aparentemente sin uso, ya que se decía que: "se veía muy feo", Dolores Flores, trasladó el centro de acopio al patio de su casa en junio de 1991. Para enero de este año (1993), eran ya 175 familias las que llevaban sus desechos clasificados. En su opinión, las cifras se incrementan a diario con una familia más.

Es una organización civil en la que no sólo participan vecinos de la colonia Campestre Churubusco, sino también de la Vértiz Narvarte, Sinatel, Tlalpan, las Águilas. Pero en su calle, sólo hay 3 vecinos que comparten su iniciativa.

---

<sup>23</sup>

J.J.S. y R.L.G. *Ibid.*, Pág. 10.

La respuesta de la sociedad ha tenido su correlato en las autoridades que ahora buscan promover la idea, indica Dolores Flores.

Este, es uno de los proyectos que se desarrollan en el Distrito Federal, con relativo éxito, por otros muchos que no han logrado consolidarse o están en vías de hacerlo. Entre éxitos y fracasos, son experiencias de como organiza la sociedad civil y ejemplos de como suele rebasar a las autoridades en la búsqueda de soluciones a problemas ambientales.

La solución de problemas sociales, han servido para que organizaciones políticas elaboren proyectos que constituirían en un momento determinado una porción de sus plataformas políticas. Tal es el caso del Partido Verde Ecologista, que con el objeto de dar solución al problema, ha elaborado diversas fuentes informativas de como enfrentar el problema, ejemplo de lo anterior es el programa de Separación y Acopio de Desperdicios Domésticos para su Reciclaje o el Programa de Reciclamiento de Desechos, Orgánicos e Inorgánicos, y folletos informativos sobre el tema de difusión popular.

Lo que se tira individualmente a la basura tiene un valor bajo. Pero en volumen es otra cosa. Sólo en volumen es como se puede ver el efecto económico de la basura. Esta tiene valor de mercado desde el momento en que puede reciclarse y aprovecharse para otro tipo de producción.

Esa es la causa que ha hecho fracasar a los ciudadanos organizados, empeñados en reciclar su propia basura, siendo a su vez uno de los motivos por los cuales se desalienta la participación colectiva de la comunidad que espera encontrar en el rescate de sus desechos, una fuente de ingreso inmediata. Se requieren volúmenes altos, ya que para llenar un camión de vidrio es necesario mucho vidrio. Aparte se tiene que separar en ámbar, verde y blanco y así con cada elemento.

En el Centro Urbano Miguel Alemán, ubicado frente al Hospital 20 de Noviembre, los sábados, los niños recogían de las casas vidrio y latas, pero ya que lo tenían, faltaba lugar donde guardarlo. El hueso es un caso: cómo se le hace para que no huela y que atraiga moscas. Además ¿quién quiere tener cerca la bodega de basura? No es nada sencillo. Esto sólo funciona a nivel municipio debido a que es necesario contar con la infraestructura material y administrativa que facilite la acumulación y separación para su reciclamiento, ya que sólo mediante el tratamiento de grandes cantidades de desechos sólidos, es posible obtener ganancias económicas, a través de su comercialización.

De esta forma significa un ahorro para la economía doméstica. Pero aquí ni se cobra el servicio ni se paga; la gente no se acostumbra a un servicio que se debe pagar y que debe ser un trabajo que hay que hacer todos juntos, es cuestión de racionalidad urbana. Hay una zona en donde ha funcionado mejor concesionar el servicio que tenerlo deficiente a cargo del municipio: Ciudad Satélite. Es una zona de ingresos medios altos en donde el servicio

municipal es insuficiente para la basura que generan. Se firma un contrato para concesionar el servicio y entonces se obtiene un servicio eficiente de recolección. Para los vecinos está bien, porque viven mejor. También para las autoridades municipales porque les quitan un peso de encima.

La experiencia, aún incipiente, ha demostrado que el uso de la figura administrativa de concesión ha sido la más adecuada para enfrentar con éxito la prestación del servicio público de recolección de los desechos sólidos.

#### **IV. EL CONTENIDO PÚBLICO DEL ESTADO.**

En México y a consecuencia de la crisis económica que se presentó a partir de los años 80's, enfatizada por los bajos precios del petróleo, crecientes intereses de la deuda externa, la inestabilidad de la moneda nacional, la paralización de las instituciones de banca de crédito y la fuga de capitales entre otros, el Estado está obligado públicamente a funcionar con mayor eficiencia, con la finalidad de racionalizar sus recursos y subsistir como tal. Aunado a lo anterior han surgido movimientos de ciudadanos que reclaman espacios de acción para fortalecer los procesos de democratización y fomentar el redimensionamiento del Estado.

Los reclamos, para ampliar el contenido público del Estado, es correlativo a la necesidad de fortalecer en México, la vida pública, entendida como una vida ciudadana requiere de procesos de democratización y redimensionamiento del Estado que constituyen relaciones interdependientes y complementarias, realizadas a la medida de la impugnación al antiguo régimen, el cual combinaba el autoritarismo y la hipertrofia, en donde aparato gubernamental-burocrático se desbordaban paralelamente con el crecimiento del autoritarismo. La vida pública, entendida como expresión ciudadana, demanda que en los asuntos del Estado, tengan derecho de participación las organizaciones privadas y públicas; en suma, la ciudadanía organizada.

Al participar en toda actividad pública, el Estado interventor se encuentra frente al fracaso por su propia insolvencia fiscal, al comprobar que los recursos políticos y económicos de que dispone son limitados y por ende, escasos; además de que los recursos públicos que administra son menores a los requeridos para atender adecuadamente los problemas sociales y públicos. El Estado es incapaz de resolver las demandas que la sociedad le exige en momentos en que ésta lucha por revitalizar su vida con más vida pública y menos vida estatal.

La crisis económica de los años 80s, deja como enseñanza que la elección de los proyectos de gobierno deben elaborarse de acuerdo con sus necesidades y carencias. asimismo, los gobiernos tienen que escoger inteligentemente bajo restricciones, cuál es la mejor opción para cumplir los fines públicos; debiendo considerar la elección racional en la política y las

políticas; la democracia y la eficiencia de la gestión pública, así como la eficiencia óptima y a tiempo en la prestación de servicios para conseguir el bienestar social.

El crecimiento administrativo del gobierno en México, además de su organización, aumento de personal, recursos, propiedades y programas, limitó las libertades políticas y económicas de los ciudadanos, al involucrarse en actividades relativas a la producción de bienes y prestaciones de servicios ajenos a sus funciones esenciales. Por eso, el fin del gobierno sobredilatado en una sociedad que, como la mexicana, gana espacios para organizar su esfuerzo en favor del bien común, es de inicio para vigorizar lo público del gobierno.

El crecimiento del aparato gubernamental mexicano, de sus funciones, recursos y programas, tiene antecedentes históricos revolucionarios, al fungir como la orientación clave de la acción de gobierno, tomando en cuenta el carácter nacional y central del gobierno, propiciando con ello, acción amplia del Estado, dando lugar a un sistema de administración cada vez menos pública y con orientación politizada.

El acaparamiento de funciones y actividades que ha caracterizado al gobierno mexicano hasta 1982, es síntoma de su debilidad tanto política como económica; ello obliga a llevar a cabo una reestructuración del ejercicio del poder político y una redefinición de las bases de la cultura política, que apunte hacia la necesidad de reducir y reajustar las estructuras que dirigen al Estado. La reforma del Estado, como proceso donde se evalúan potencias,

debilidades y atribuciones, contribuye a una mejor capacidad de gobierno y a una mejoría de ésta con la sociedad.

De este modo, además de la capacidad imaginativa con la que se pueda evaluar el impacto de la acción del Estado, es necesaria la democratización del poder, ya que es determinante para reconstruir la naturaleza pública del gobierno, liberándolo de grupos de interés y presión que lo han tenido acorralado, es decir, debe estimularse la democracia en cuanto condición de entrada y necesaria pero no suficiente para la implantación y en su caso para la corrección de las políticas públicas de gobierno, encaminadas a la satisfacción de las necesidades y exigencias de la población. En suma hoy se impone que el Estado mexicano tenga más y mejor vida pública para que los ciudadanos confíen en él; cooperen mejor con él y se establezca un sistema de corresponsabilidades compartidas.

### **La acción pública del gobierno.**

La acción de gobernar en un régimen democrático, impone la pregunta de cómo realizar las funciones del Estado, en particular sus funciones económicas y sociales en un contexto de una sociedad más democrática plural y abierta, en la que el gobierno queda sujeto al control del voto, de la opinión crítica, en donde las decisiones de gobierno están restringidas por los contrapesos de los otros poderes del Estado.

La influencia de la sociedad sobre la acción de gobernar tiene una extensión tal que desborda

los objetivos y los instrumentos que un gobierno específico, juzga son los mejores, es decir, la acción social desborda la planificación gubernamental, sin que ello signifique rebasar las normas del mismo, ya que el gobierno de leyes generales es más sólido y flexible que el gobierno planificador. Ya que el primero estará en mejores condiciones para responder las exigencias de la sociedad sin las limitantes de un plan.

En este sentido, la idea y el valor de lo público, ha sido central en las sociedades donde la cultura de libertades civiles y políticas, acompañó al proceso de formación del Estado-Nación, y dentro de ellas la distinción entre lo privado y lo público, en esta perspectiva al Estado se hace cargo sólo de lo público.

El ámbito de lo público concierne a lo que es accesible y disponible para todos los individuos de una sociedad con organización política, el ámbito público es el campo de interacciones en el que los ciudadanos hacen política, definiendo las normas generales a raíz de sus problemas y esquemas de posible solución, eligiendo a su vez, a los líderes del gobierno. Por lo que en este sentido lo público tiene que ver con necesidades, intereses y proyectos de alcance general donde el gobierno es el responsable de cuidar y salvaguardar la propia vida pública.

Gobernar en contextos públicos, plurales y autónomos, exige dos requisitos fundamentales: gobernar por políticas y gobernar con sentido público. En la medida en que se ha ido conformado una opinión pública concedora que recupera y fortalece la idea de que los



problemas públicos y sociales difieren los unos de los otros, caracterizándose por su propia especificidad y circunstancia.

La aceptación social de un gobierno que diseña opciones de acción para la atención de los problemas que se distinguen por su especificidad dada la especialización para su atención, es lo que orienta al gobierno a realizar su acción de coordinación a través de políticas públicas.

El análisis y diseño de políticas públicas, como modalidad de la política gubernamental, es por su carácter público, rico en estrategias de acción corresponsable, entre gobierno y sociedad. No sólo las privatizaciones y las desregulaciones forman parte de ellas, sino que es posible conformar administraciones conjuntas que puedan englobar al sector privado y a las organizaciones gubernamentales. De acuerdo con lo anterior, la concesión de los servicios públicos a los particulares se inserta con una versión moderna y democrática, en el patrón de la vida pública.

#### **El carácter público de la concesión.**

La corresponsabilidad entre el gobierno y los particulares en la acción de gobernar, día a día es mas necesaria, la figura juridico-administrativa de concesión, cumple con esta necesidad y con la modalidad de gobernar con sentido público.

Por eso la concesión en cuanto respuesta pública a problemas comunes, es en opinión del

jurista Serra Rojas lo siguiente: "Bajo el concepto de concesión se comprenden diversos actos de la administración pública confiriendo ciertos poderes, derechos o ventajas a las personas privadas sobre el dominio del Estado o respecto de los servicios públicos con determinadas cargas u obligaciones y otorgando una facultad para ejercitar ciertas prerrogativas públicas".<sup>24</sup>

La responsabilidad del gobierno frente a los particulares que gozan de una concesión, es la de supervisar que los fines públicos de la concesión sean cumplidos mediante la observancia de disposiciones jurídicas y la salvaguarda del interés público. "Es necesario precisar que la concesión de un servicio público se aplica a determinados servicios, como aquellos en que hay posibilidad de recibir del usuario una contraprestación".<sup>25</sup>

En la concesión del servicio público, la administración establece un derecho a favor de un particular para que proporcione un servicio en un plazo determinado y bajo condiciones precisas para prestar el servicio público, la administración establece un derecho a favor de un particular para que administre un servicio por un tiempo dado mediante condiciones precisas. La instalación y explotación del servicio se regula principalmente por el interés público del servicio y accesoriamente por el interés del concesionario.

---

24      Andrés Serra Rojas, Derecho Administrativo, p. 942.

25      Ibid., p. 957

La concesión de servicios públicos<sup>26</sup> es un proceso para entregar a los particulares ciertas actividades que el Estado no está en condiciones de desarrollar, por su incapacidad económica, o por que así lo estima útil y conveniente, o bien se lo impide su propia organización, constituyendo un buen medio para satisfacer en forma adecuada, las necesidades de la población.

La concesión garantiza el fin público, ya que éste reposa en la circunstancia de que el concesionario no puede, ni debe considerarse como un empresario privado, estando en la misma condición que el que ejerce su libertad de contratación y comercio.

Toda concesión debe estar sujeta a las normas que dicten las Leyes orgánicas institucionales.

La concesión es un acto mixto compuesto de tres elementos: un acto reglamentario, un acto condicional y un contrato.<sup>27</sup>

El acto reglamentario fija las normas a que ha de sujetarse la organización y funcionamiento del servicio, y dentro de él quedarán comprendidas las disposiciones referentes a horarios, tarifas, modalidades de prestación del servicio, derechos de los usuarios.

---

<sup>26</sup> Cabe señalar que la concesión de un servicio público "es un acto administrativo complejo, contractual y reglamentario, en virtud del cual el funcionamiento de un servicio público es confiado temporalmente a un individuo o empresa concesionaria, que asume todas las responsabilidades del mismo y se remunera con los ingresos que percibe de los usuarios del servicio concedido". *Ibid.*, p. 948.

<sup>27</sup> *Ibid.*, p. 971.

Teniendo el carácter de un acto reglamentario, este primer elemento de la concesión, la administración puede variarlo en cualquier instante, de acuerdo a las necesidades que se satisfacen con el servicio, sin que sea necesario el consentimiento del concesionario.

El segundo elemento de la concesión, el acto condicional, es el que determina la atribución del concesionario de acuerdo con las facultades que la ley establece para expropiar, para gozar de ciertas franquicias, o para ocupar tierras nacionales.

El contrato para a concesión del servicio público, tiene como finalidad proteger los intereses del particular concesionario, creando a su favor una situación jurídica individual que no puede ser modificada unilateralmente por el Estado.

El contrato de concesión establece las condiciones a que se sujeta el particular conforme al servicio público. Existen dos modalidades de prestación de servicios concesionados que están en función al tipo de servicio que se trate: la primera establece que el servicio debe ser de interés general y uniforme, sin que sea posible que varíen los contratos que celebre el concesionario con los usuarios y que, en consecuencia, el usuario tiene la virtud de la Ley del servicio, que impone como obligación del concesionario la de prestarlo en igualdad de condiciones para todo el que lo solicite.

La segunda modalidad permite que las relaciones del concesionario con el usuario se regulen

mediante los contratos privados que se celebren.

## **V. PROPUESTA:**

### **LA CONCESIÓN A PARTICULARES DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y RECICLAMIENTO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS GENERADOS EN EL DISTRITO FEDERAL**

Reunidas las condiciones jurídicas, sociales y políticas que han envuelto a la administración pública en la ciudad de México en los últimos años, así como, contar con un plan que dé respuestas y que garantice satisfacer el problema público del reciclamiento de los desechos sólidos, se ha identificado a través de la investigación de este trabajo, que el tratamiento de los desechos sólidos por parte del Departamento del Distrito Federal, no es el más adecuado, debido a que no satisfacen las necesidades de sanidad y de desarrollo urbano que la ciudad de México requiere.

El gobierno de la ciudad de México se ha visto rebasado en su capacidad para prestar el servicio de recolección, limpia y reciclamiento de los desechos sólidos, prueba de ello es la existencia de basureros clandestinos, y la falta de productos elaborados a partir de materiales

reciclados, provocando dispendio y desperdicio. Ante la falta de capacidad del departamento del Distrito Federal del ámbito de su competencia y facultades, es necesario que este fenómeno sea abordado con la inversión de nuevas estrategias administrativas que satisfagan la concesión de este servicio público, ya que resulta la opción más adecuada para la consecución del fin, además de que financieramente le conviene al gobierno dejar en manos de particulares la prestación de servicios públicos como el de la basura, debido a que él ya no tiene, en las condiciones actuales, capacidad financiera para prestarlo con la eficacia requerida y que las condiciones actuales reclaman.

La concesión a particulares del servicio público de recolección y reciclamiento de los desechos sólidos, contribuiría a que el gobierno canalice recursos hacia actividades estratégicas o prioritarias que lo exigen como es el combate a la pobreza extrema, entre otras; además crearía condiciones dirigidas a fomentar prácticas democráticas en asuntos de interés común, tales como la creación de aquellos espacios en los que el gobierno ha mantenido el monopolio en actividades no prioritarias o estratégicas y que la sociedad civil le ha requerido manifestando su capacidad de ejecución, reclamando espacios de acción que fomente el redimensionamiento del Estado, contribuyendo a la eficacia de la gestión pública en la prestación de servicios y bienestar social. A través de libertades políticas, públicas y económicas de los ciudadanos, significaría aprovechar el esfuerzo, capacidad y recursos con lo que los particulares cuentan.

La concesión del servicio público del reciclamiento de los desechos sólidos, sería una prueba de que en nuestro país se estimula las libertades económicas de los ciudadanos, para atender las exigencias de la vida pública. Asimismo, el otorgamiento de concesiones de servicio público no significa debilitar al gobierno ni atentar contra el Estado, ya que son formas de cooperación que contribuyen a que el gobierno se dedique a ejecutar las funciones propias del Estado, reglamentado y supervisando la actividad de los ciudadanos y de sus organizaciones.

En una ciudad como la de México, donde los servicios y recursos públicos son costosos y las necesidades públicas se multiplican, la concesión de los servicios públicos, como es el caso del reciclamiento de los desechos sólidos, permitiría, desde el ángulo financiero y técnico, que el gobierno aprovechara mejor los recursos de que dispone y no los distraiga en actividades en que los particulares y los ciudadanos en general pueden hacerlo mejor, por medio de la concesión a particulares de actividades no prioritarias, el gobierno se encontrará en mejores condiciones para satisfacer necesidades sociales que reclaman de atención inmediata, permitiendo que los recursos del Estado sean dirigidos hacia sectores que prioritariamente lo reclaman. Esto significa que la participación de la ciudadanía en la prestación de servicios públicos, por medio de la figura jurídica de concesión, contribuiría al desarrollo público y democrático del Estado.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS:

ACOSTA Romero, Miguel,  
TEORÍA GENERAL DEL DERECHO ADMINISTRATIVO  
Textos Universitarios  
UNAM, México 1975

AGUILAR, Luis,  
Estudio Introductorio en: EL ESTUDIO  
DE LAS POLÍTICAS PUBLICAS.  
México, Ed. Miguel Angel Porrúa,  
México, 1992.

BOBBIO, Norberto y MATTEUCCI, Nicola,  
Diccionario de Política  
Editorial Siglo XXI,  
3a. Edición en Español 1985.

BORISOV - ZNAMI - MAKAROVA,  
Diccionario de Economía Política  
Akal Editor,  
España, 1975

DEFFIS Caso, Armando,  
LA BASURA ES LA SOLUCIÓN  
Editorial Concepto, S.A.  
México, 1989.

CASTILLO Berthier, Héctor,  
LA SOCIEDAD DE LA BASURA  
Editorial Argos,  
México, 1990



GNOMA, Alberto  
CURSO DE ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS  
DE LIMPIEZA URBANA,  
Editorial Trillas,  
México, 1992

Instituto Nacional de Administración  
Pública y Departamento del Distrito Federal,  
MANEJO DE LOS DESECHOS SOLIDOS: EL CASO DEL DISTRITO FEDERAL  
Coedición INAP-DDF  
México, 1988

LABASTIDA Alemar, Francisco,  
BASURA, DESPERDICIO Y ELIMINACIÓN  
Editorial Concepto, S. A.  
México, 1980

LABASTIDA F., Serra,  
EVACUACION DE RESIDUOS DOMÉSTICOS  
Editorial Progreso,  
México, 1987

LÓPEZ Alvarado, Martha,  
EL PROBLEMA ES LA BASURA EN EL DISTRITO FEDERAL,  
Editorial Grijalbo,  
México, 1972

ORRICO Alarcón, Miguel,  
LOS TRANSPORTES Y LAS COMUNICACIONES  
EN EL DERECHO MEXICANO,  
Dirección General de Comunicación Social de la S.C.T.  
México, 1984

RESTREPO, Ivan y David Phillips,  
LA BASURA: CONSUMO Y DESPERDICIO  
EN EL DISTRITO FEDERAL,  
Instituto Nacional del Consumidor,  
México, 1982

REYES R., Felipe,  
LOS DESECHOS URBANOS PATRIMONIO  
Y POTENCIAL ECONÓMICO,  
Editorial Argos,  
México, 1990

SERRA Rojas, Andrés,  
DERECHO ADMINISTRATIVO: DOCTRINA, LEGISLACIÓN Y JURISPRUDENCIA.  
Editorial Porrúa, S.A.  
México, 1968

**DOCUMENTOS:**

Departamento del Distrito Federal  
REGLAMENTO PARA EL SERVICIO DE LIMPIA EN EL DISTRITO FEDERAL  
Talleres Gráficos de la Nación  
Diario Oficial de la Federación 27 de julio de 1989

Partido Ecologista de México  
RECICLEMOS: PROGRAMA DE SEPARACIÓN DE ACOPIO DE DESPERDICIOS  
DOMÉSTICOS PARA SU RECICLAJE  
México

Partido Ecologista de México  
RESIDUOS SÓLIDOS  
México,

Secretaría de Desarrollo Social  
PROYECTOS DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS de la NOM-PA-CRP-001/93  
a la NOM-PA-CRP-007/93  
Talleres Gráficos de la Nación  
Diario Oficial de la Federación 2 de julio de 1993

Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas  
MANUAL DE OPERACIÓN DE PLANTA INDUSTRIALIZADORA DE DESECHOS  
SÓLIDOS  
SAHOP,  
México, 1969

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología  
PLAN RECTOR DE RESIDUOS SÓLIDOS  
SEDUE,  
México, 1990

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología  
LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.  
Talleres Gráficos de la Nación  
Diario Oficial de la Federación 28 de enero de 1988

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología  
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA  
Talleres Gráficos de la Nación  
Diario Oficial de la Nación 25 de noviembre de 1988

#### **PERIÓDICOS Y REVISTAS:**

HERNÁNDEZ, Isabel  
"Paralizada la Planta Procesadora de Basura"  
OVACIONES  
México, 13 de octubre de 1990

MATARILI por Lirilón  
"Es Prioritario Industrializar la Basura..."  
OVACIONES  
México, 10 de octubre de 1990

J.J.S.; y R.L.G.  
"La Jornada Ecológica"  
LA JORNADA  
Suplemento de 8 pág.  
México, D.F. 27 de marzo de 1992.