



4

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO
SOCIAL**

**SISTEMATIZACION DE LA INTERVENCION
EN EL PROGRAMA DE SEPARACION DE
DESECHOS SOLIDOS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL**

P R E S E N T A:

MA. DEL PILAR CRUZ CRUZ



283099

MEXICO, D. F.

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

A mis padres

Por el amor y la confianza que me han
brindado a lo largo de mi vida

A mis hijos

Que han sido lo mejor de mi vida
y me impulsan a seguir siempre adelante

A mi esposo

Por el apoyo que me has brindado siempre,
gracias por ser como eres

Agradezco a la Lic. **Mireya Zarate** por todo el apoyo brindado para la realización del presente trabajo

Al Ing. **Javier Licea Noguez**
su colaboración, amistad y ejemplo

A todos aquellos que de alguna forma ayudaron para la elaboración de esta tesis.

Gracias

INDICE

	Página
Introducción.....	4
 CAPITULO I: Contexto de la experiencia	
1.1.-Antecedentes históricos, económicos, y sociales acerca de los Desechos Sólidos.....	7
1.2.-Antecedentes de la Dirección de Transferencia y Disposición Final y características generales de las Plantas de Selección.....	11
1.3.-Organización del Departamento de Trabajo Social.....	17
 CAPITULO II: Marco teórico conceptual	
2.1.-Marco teórico conceptual del manejo de los desechos sólidos	21
 CAPITULO III: Desarrollo de la experiencia	
3.1.-Programa de Separación de Desechos Sólidos en las oficinas administrativas de la Dirección de Transferencia y Disposición Final, sus objetivos y metas.(1995-1998).....	30
3.2.-Funciones y actividades desarrolladas durante la experiencia.....	32
3.3.-Resultados obtenidos.....	36
3.4.-Evaluación de la intervención del Trabajador Social.....	42
 CAPITULO IV: Estrategia metodológica	
4.1.-Conceptualización de la metodología de intervención.....	45
4.2.-Etapas del proceso de intervención en el programa.....	49
4.3.-Métodos, técnicas e instrumentos utilizados.....	52
4.4.-Evaluación de la estrategia metodológica.....	54

CAPITULO V: Análisis del desarrollo de la experiencia

5.1.-Análisis del marco teórico conceptual y reconstrucción del contexto del programa.....	56
5.2.-Análisis del programa de Separación de Desechos Sólidos y su desarrollo.....	60
5.3.-Análisis de la metodología utilizada durante el desarrollo de la experiencia.....	62
5.4.-Análisis de los resultados obtenidos durante el desarrollo de la experiencia.....	64

CAPITULO VI: Reestructuración de la propuesta de intervención profesional

6.1.-Problemática presentada.....	69
6.2.-Marco teórico conceptual.....	70
6.2.1.-Objetivo general.....	73
6.3.-Esquematización de la propuesta de intervención.....	74
6.4.-Descripción de la propuesta de intervención.....	75
6.5.-Metodología de la propuesta de intervención.....	80
CONCLUSIONES.....	83
ANEXOS.....	86
BIBLIOGRAFIA.....	95

INTRODUCCION

Los desechos sólidos son el resultado de las actividades que ha desarrollado la humanidad desde sus primeras manifestaciones en sociedad. Su generación ha ido creciendo debido al aumento de la población y consumo de un número cada vez mayor de productos, así como el desarrollo industrial que genera también una gran cantidad de desechos sólidos.

Pero ahora bien, ¿Qué son los desechos sólidos?. Los desechos sólidos son los que comúnmente llamamos basura. Son los desechos de cualquier naturaleza, desperdicios domésticos, cenizas, papel, cartón, vidrio, latas, envases desechables, restos de flores y plantas, desperdicios de comida y todos aquellos objetos inútiles o que no se les atribuye un valor suficiente para conservarlos.

El acelerado proceso de urbanización, el crecimiento industrial y la modificación de los patrones de consumo han originado un incremento en la generación de los desechos, aunado a ello se carece de la suficiente capacidad financiera y administrativa para dar tratamiento adecuado a estos problemas.

En la mayoría de las localidades del país los desperdicios son depositados en tiraderos a cielo abierto, ocasionando por un lado alteraciones irreversibles en el sistema ecológico, y por el otro, no existe un aprovechamiento correcto de los productos contenidos en ellos.

Sin embargo, a inicios de la década de los cuarenta, la posibilidad de reciclar la basura que se generaba se presentaba como una alternativa para disminuir los volúmenes generados.

Actualmente, en la ciudad de México se generan mas de 12 000 toneladas de desechos sólidos al día, cuyo manejo demanda acciones en materia de recolección, limpieza, transferencia, tratamiento y disposición final de los mismos.

En la generación de los desechos sólidos, la aportación promedio por habitante es de un kilogramo, más la contribución de la población flotante que realiza sus actividades en el Distrito Federal. La cantidad de desechos que produce cada habitante es un índice que se relaciona directamente con el nivel de vida de la comunidad a la que pertenece y el grado de industrialización del lugar de donde proviene.

Muchas son las causas que concurren en la producción masiva de desechos. Probablemente, nunca una civilización identificó tanto la calidad y el nivel de vida con la posesión de bienes materiales, ni le confirió un valor tan fugaz, que al poco tiempo de poseerlos sintiera la necesidad de cambiarlos por otros nuevos.

Ante esta situación y debido a los beneficios que puede acarrear un buen manejo y disposición final de los desechos sólidos, el Gobierno del Distrito Federal, (antes Departamento del Distrito Federal) inaugura en junio de 1994 dos plantas de selección de desechos, las cuales tienen dos finalidades fundamentales:

- La separación de los desechos que pueden ser reutilizables para lograr un mejor aprovechamiento de ellos.
- Generar empleos para aquellos sujetos que fueron separados de su ámbito de trabajo en el relleno sanitario denominado Prados de la Montaña y aprovechar su mano de obra y conocimientos acerca de la basura.

Los grandes volúmenes de basura, generados por la población del Distrito Federal, pueden reducirse considerablemente si se realiza correctamente la separación de los desechos por lo que la basura a depositar en los sitios de disposición final disminuye en gran proporción, evitando que los rellenos sanitarios se saturen en poco tiempo.

Por este motivo, la Dirección de Transferencia y Disposición Final, puso en marcha el programa de separación de los desechos sólidos con el objetivo de recuperar en lo mayor posible aquellos que a través de un determinado proceso lleguen nuevamente al mercado.

Esta clasificación, además de reducir los volúmenes a disponer en los sitios destinados traería beneficios tales como:

- Mejoramiento de la imagen de la ciudad como consecuencia de la concientización ecológica.
- Creación de un incremento en la economía doméstica.
- Creación de una conciencia ecológica en la población.
- Disminución en los costos de limpieza, recolección y disposición final del Distrito Federal.
- Eliminación de las posibilidades de contaminación de los acuíferos subterráneos.
- Preservación de los recursos naturales.

El presente trabajo trata de recuperar la experiencia del Trabajador Social desarrollada durante cuatro años de actividad en la Dirección de Transferencia y Disposición Final, el cual debido a sus características es una sistematización, ya que se describe, ordena y reflexiona analíticamente el desarrollo de una experiencia práctica, lo que permitirá una vez recuperada la experiencia hacer un análisis de la misma y ofrecer una propuesta metodológica de intervención para Trabajo Social a fin de mejorar su quehacer profesional.

Para lograr este objetivo, el trabajo se conforma por seis capítulos que trataran, a saber:

En el primer capítulo se hablará sobre la situación histórica, económica y social acerca del manejo de los desechos sólidos, y la organización del equipo de Trabajo Social. De igual forma se mencionará las características generales de las plantas de selección.

En el capítulo segundo se describirá el marco teórico conceptual acerca del manejo de los desechos sólidos en las plantas de selección.

En el tercer capítulo se desarrollará la experiencia del Trabajador Social describiendo como primer punto el programa de separación de desechos sólidos, sus objetivos y metas. Así mismo se describirán las funciones y actividades desarrolladas al igual que los resultados obtenidos para finalizar con una evaluación de la intervención del trabajador social en la ejecución del programa.

Posteriormente, en el cuarto capítulo se hablará sobre la estrategia metodológica utilizada durante el desarrollo de la experiencia, detallando puntos como la conceptualización de la metodología, las etapas del proceso de intervención, así como sus métodos, técnicas e instrumentos utilizados para concluir con una evaluación de dicha estrategia.

Dentro del quinto capítulo se hará un análisis global del desarrollo de la experiencia incluyendo la metodología utilizada en las actividades desarrolladas.

En el último capítulo se hará una reestructuración de la propuesta de intervención profesional, con el objetivo de lograr una mejor participación del Trabajador Social en la práctica profesional dentro del programa de separación de desechos sólidos.

CAPITULO I

CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA

1.1.- Antecedentes históricos, económicos y sociales acerca de los Desechos Sólidos.

Los primeros antecedentes históricos del servicio de limpia en Tenochtitlán de que se tiene memoria, se remontan al año de 1473.

El Padre Francisco Javier Clavijero¹ afirma que bajo el gobierno de Moctezuma Xocoyotzin, en la ciudad no había una sola tienda de comercio, no se podía vender ni comprar fuera de los mercados, y por lo tanto, nadie comía en las calles ni tiraba cascaras ni otros despojos. Había mas de mil personas que recorrían la ciudad recogiendo la basura que hubiera tirada, dicen los cronistas que el suelo no ensuciaba el pie desnudo, además los habitantes estaban habituados a no tirar nada en la calle.

Con la conquista, en la ciudad se modificaron tanto su aspecto como las costumbres de sus habitantes. Las calles de la nueva ciudad acumulaban una cantidad impresionante de basura, los encharcamientos generaban condiciones de insalubridad y aunado a un tráfico de personas y animales de carga, provocaron grandes problemas de vialidad.

En 1526, se recurrió, como primera medida, a eliminar la basura para mejorar la imagen de la ciudad y darle fluidez al tránsito. Sin embargo, muy poco se consiguió y hubo la necesidad de recurrir al ayuntamiento para que la limpieza se hiciera a su costo y mediante concurso. Se establecieron basureros públicos, se señalaron con un pilar los lugares en donde sería permitido depositar desperdicios y se formo un cuerpo de limpia integrado por 18 carretones ordinarios y 24 indios con huacales.² Nuevamente los logros fueron limitados.

En el primer tercio del siglo XIX un informe de la Secretaría de Fomento, dice que el servicio de limpia era deficiente por las dimensiones de la ciudad, además de que los carros no podían hacer el recorrido con oportunidad y eficiencia estando el tiradero en uno de los extremos de la misma.

Desde el inicio del presente siglo se comenzaron a levantar las primeras estadísticas sobre el servicio de limpia. Para 1940, la ciudad se encontraba dividida en 30 sectores repartidos en cuatro zonas atendidas por un total de 1470 empleados.

¹ Castillo Berthier Héctor. "La sociedad de la basura"

² Llamas Fernando Roberto. "Fundación y expansión de problemas urbanos de la capital virreinal"

Para este fecha ya se hablaba de reciclar o industrializar la basura, de los problemas de contaminación del suelo, aire y agua y de la necesidad de que los tiraderos quedaran lo mas apartado posible de la ciudad.

Al efectuarse la desconcentración de los servicios públicos, en 1972, las delegaciones tomaron a su cargo el servicio de limpia en sus diferentes modalidades: el barrido manual y mecánico y la recolección domiciliaria.

En la década de los 80's la ciudad de México registra un creciente volumen de desechos generados por lo que requiere una atención prioritaria. En 1984, el Departamento del Distrito Federal seleccionó dos sitios para rellenos sanitarios, uno ubicado en Bordo Poniente (actualmente operable) y el otro cercano al tiradero de Santa Fé (actualmente fue clausurado y saneado para la construcción de áreas de recreación y esparcimiento).

Sin embargo, en 1987 se propuso a las autoridades del Departamento del Distrito Federal el "Plan de reciclaje y uso productivo de los desechos sólidos", pero el entonces Director de Servicios Urbanos se opuso argumentando que "no es el momento político ya que no es conveniente ni rentable"³, y que lo mejor era seguir enterrando la basura.

"Históricamente, el primer problema que plantearon los desechos no ha sido el de su eliminación, sino 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".⁴

Muchas son las causas que originan la producción masiva de los desechos. Englobándolo en el marco económico y político, tenemos lo siguiente:

Económico: La situación económica que vive el país origina que gran parte de la población que radica en el interior de la república busque mejorar las condiciones de vida desplazándose a las grandes ciudades con la esperanza de encontrar un buen empleo que les permita elevar su condición económica. "En el umbral del siglo XXI, el principal desafío de México, consiste en disminuir la pobreza y moderar la desigualdad que existe entre los diferentes estratos de la población. Su persistencia no permite el pleno ejercicio de las libertades democráticas, ni el despliegue de las capacidades individuales en el proceso productivo, en la educación y en la cultura."⁵

³ Plan Maestro de Desechos Sólidos

⁴ Castillo Berthier Héctor. La sociedad de la basura.

⁵ Plan Nacional de Desarrollo de México, 1995-2000

Sin embargo, el desplazamiento ocasiona que en las grandes urbes exista una sobrepoblación que al no contar con un lugar de residencia crean asentamientos en la periferia de la ciudad viviendo muchas veces en condiciones peores y careciendo de los servicios públicos.

Es por esto que al aumentar la población, el incremento de la basura es muy notable y el manejo que la población le da no es el correcto ya que regularmente al no contar con el servicio de recolección, esta se deja a la deriva ocasionando focos de infección.

Políticos: En lo que respecta a los tiraderos tenemos que:

"la basura de la ciudad de México está en manos totalmente del D.D.F. porque hay muchos intereses económicos y políticos creados entre sus funcionarios y los líderes que manejan los tiraderos."⁶

Por el contrario, pocas son las soluciones planteadas al problema ya que se carece de la suficiente capacidad financiera y administrativa para dar tratamiento adecuado a estos problemas.

El manejo de desechos es importante porque permite al gobierno de la ciudad lograr los siguientes beneficios:

Políticos.- El sistema de recolección permite un contacto directo con la población y de la eficiencia de este servicio depende una mejor imagen de las autoridades. Esto es que la recolección se realiza constantemente y de manera gratuita en medios de transporte adecuados a las necesidades mejorando así mismo la imagen de la ciudad.

Económicas.- Al planear la prestación del servicio se abaten costos, se optimiza el uso de los recursos y equipos existentes, además de los ingresos que se obtiene por el reciclaje de los subproductos. Así mismo se da el ahorro de energía para la fabricación de nuevos productos con los materiales recuperados, aportando a la vez recursos económicos generados por los desechos.

Ambientales.- Al controlar los tiraderos a cielo abierto, se evita la contaminación ambiental y a mediano plazo se obtienen nuevas áreas verdes y de recreación.

Social.- La creación de fuentes de trabajo va a originar el mejoramiento de las condiciones de vida de los pepenadores. La disminución del consumo y el mejoramiento de la imagen de la sociedad, como consecuencia de la concientización ecológica, nos va a llevar a contar con una ciudad más limpia.

⁶ Leroy Jean Bernard. Los desechos y su tratamiento.

Para lograrlo, a partir de 1994, se incorporó un sistema mecanizado de selección de subproductos. El objetivo principal es la reutilización de los insumos contenidos en los desechos y disminuir los volúmenes a disponer en los rellenos sanitarios, así como la generación de empleos para aquellas personas que al ser clausurado el sitio de Disposición Final, ubicado en Av. del Coral s/n Zona Santa Fé, Delegación Alvaro Obregón el cual fue denominado Prados de la Montaña se vieron afectados en su economía.

Esta situación permite identificar claramente la magnitud y el impacto de este proceso y así destaca la necesidad de profundizar sobre un programa en el que Trabajo Social pueda trascender lo que hasta hoy ha realizado, poniendo en juego su creatividad, conocimiento y experiencia.

Mas adelante se destaca la participación del Trabajador Social en la Dirección de Transferencia y Disposición Final.

1.2.- Antecedentes de la Dirección de Transferencia y Disposición Final y características generales de las plantas de selección.

Con el objeto de reordenar el sistema de manejo de los desechos sólidos, en febrero de 1989 surge la Dirección de Transferencia y Disposición Final, dependiente de la Dirección General de Servicios Urbanos, del Gobierno del Distrito Federal, como solución alterna a los problemas que ocasionan los tiraderos a cielo abierto, tratando de erradicarlos e implementar la operación de los rellenos sanitarios.

El objetivo general de esta dirección es y ha sido el de contribuir a un manejo eficiente de los desechos sólidos a través de acciones a corto y mediano plazo para llevar a cabo la oportuna y permanente prestación de los servicios de transferencia, tratamiento y disposición final de los desechos, coadyuvando a la preservación del medio ambiente y al mejoramiento de la imagen urbana.

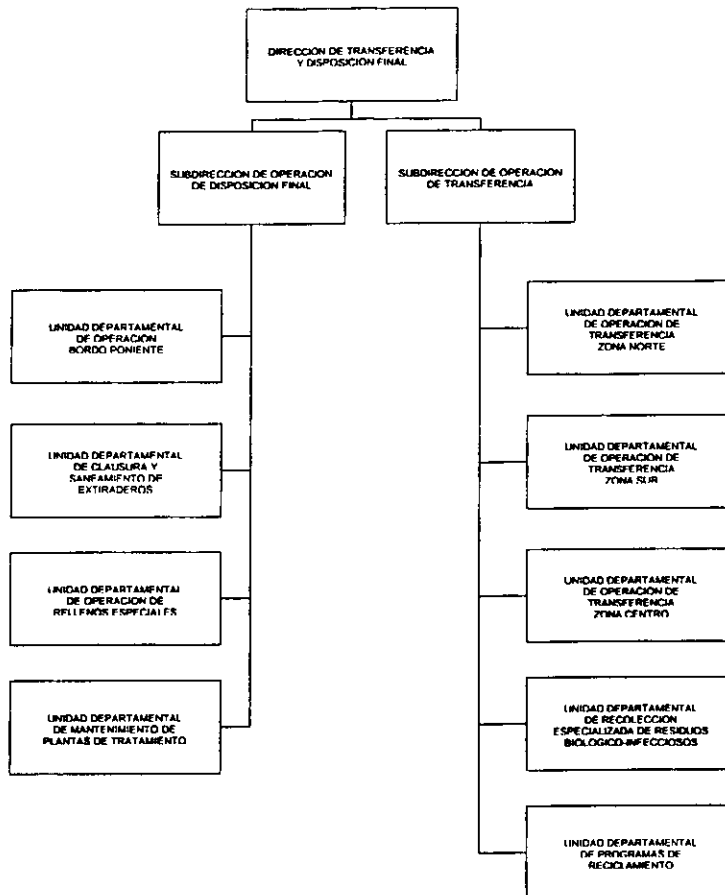
Sus objetivos específicos son:

“

- Recibir en instalaciones especiales (estaciones de transferencia) las descargas de desechos sólidos de los vehículos recolectores delegacionales y particulares del servicio de limpia, así como su traslado a los sitios de disposición final.
- Controlar y mantener el manejo de los desechos sólidos en la etapa de disposición final, de acuerdo a estándares normativos para la preservación del medio ambiente.
- Controlar en el sitio de disposición final el depósito de los desechos especiales y supervisar su tratamiento.
- Sanear y recuperar los sitios utilizados como tiraderos a cielo abierto, así como los rellenos sanitarios a través de la conformación y cobertura de los desechos para evitar el deterioro ambiental y permitir la regeneración total de las áreas.
- Coordinar, supervisar y organizar la operación de las plantas de selección y aprovechamiento de desechos sólidos.
- Llevar acabo acciones tendientes a la minimización, reuso y reciclamiento de los desechos sólidos con la población del Distrito Federal a través de la aplicación de programas de recolección especializada y de separación.

- Ejercer acciones de apoyo social dirigidas a la población pepenadora y selectora que labora en los sitios de disposición final y en las plantas de selección.⁷

Para la ejecución de sus funciones, la Dirección de Transferencia y Disposición Final se divide en dos subdirecciones, quedando su estructura orgánica funcional como a continuación se señala:



8

Actualmente, el Gobierno del Distrito Federal para brindar el servicio de limpia ha establecido una organización que está integrada por una parte por las delegaciones políticas, las cuales prestan el servicio de barrido, recolección y parte de transferencia de los desechos sólidos y por otra, la Dirección General de Servicios Urbanos lleva a cabo acciones de transferencia, tratamiento y la disposición final.

⁷ D.D.F. Manejo de los Desechos Sólidos en la ciudad de México

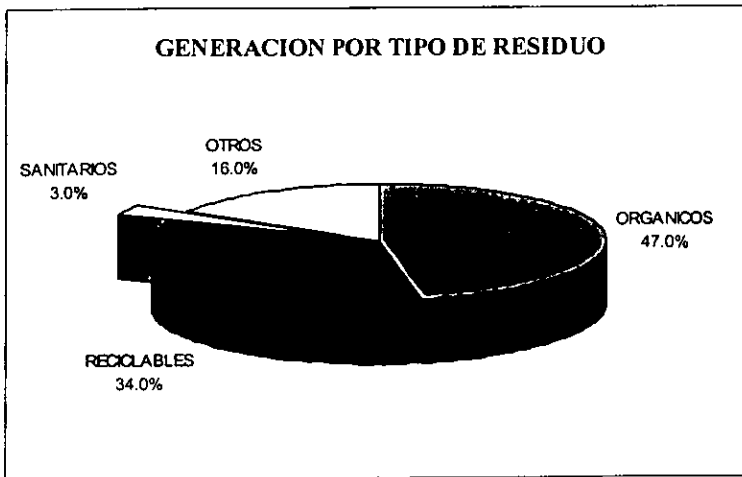
⁸ IDEM

Además, esta dirección realiza programas especiales como: la limpieza integral de la red vial principal, el programa de recolección especializada a través de contenedores y el programa de eliminación de tiraderos clandestinos en la vía pública y espacios abiertos.

Para llevar estas acciones se emplean alrededor de 20 mil trabajadores tanto en delegaciones como en el área central y se utiliza un parque vehicular superior a las 17 000 unidades recolectoras y 193 tractocamiones de transferencia para el manejo adecuado de los desechos.

Como se había mencionado, se calcula que cada habitante aporta más de un kilogramo de desechos en promedio diario y 0.16 la población flotante (personas que pertenecen a otra jurisdicción y vienen a realizar alguna actividad económica, política o social al Distrito Federal), lo que da como resultado que se generen en promedio 12 000 toneladas al día.

Respecto a su composición, los desechos sólidos presentan un 47% de materia orgánica, el material reciclable es de aproximadamente un 34% y el 19% restantes son desechos que necesariamente tienen que confinarse.⁹



La mezcla que actualmente se da en el almacenamiento de los desechos solo posibilita la recuperación del 12 %, los cuales se procesan en las plantas de selección y aprovechamiento.

⁹ IDEM

El Gobierno del Distrito Federal ha instrumentado el programa de limpieza urbana en la red vial primaria que incluye además de barrer la vialidad manual y mecánicamente; el aseo del mobiliario urbano, lavado de pasos peatonales y vehiculares, retiro de propaganda, eliminación de pintas y acciones de jardinería.

Uno de los objetivos de estas acciones que emprende el gobierno es el de conservar y mantener en condiciones de funcionalidad y mejorar la imagen urbana de la red vial primaria de la ciudad.

El servicio de recolección domiciliaria lo llevan a cabo las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal.

Como parte de un programa de recolección especializada, la Dirección General de Servicios Urbanos, lleva a cabo la recolección por contenedores en 138 sitios en donde se colocan 569 contenedores metálicos que son utilizados para almacenar los desechos municipales, especiales y patológicos.

La transferencia de los desechos sólidos se lleva a cabo en 14 estaciones bajo la técnica de transbordo denominado "carga directa" a través de tolvas o ranuras.

La Dirección de Transferencia y Disposición Final, que depende de la Dirección General de Servicios Urbanos, como su nombre lo dice, se encarga de la transferencia de los desechos a los sitios de disposición final llamados también rellenos sanitarios, así como a las plantas de selección.

Aparte del aprovechamiento y utilización de los materiales contenidos en la basura y la protección de los recursos naturales de la localidad, esta dirección genera más de 1 600 empleos a los ex-pepenadores que durante décadas venían rescatando dentro de la basura aquellos materiales que para el proceso productivo son necesarios.

Al clausurarse el sitio de disposición final denominado "Prados de la Montaña", las personas que se dedicaban a la pepena, fueron retirados de su ambiente de trabajo y ubicados en unidades habitacionales destinadas exclusivamente para ellos e integrados al trabajo que las plantas de selección proporcionaron.

A partir de 1994, la Dirección de Transferencia y Disposición Final incorporó un sistema de alta tecnología que le permite la selección de productos con el propósito de reutilizar los insumos contenidos en los desechos y disminuir los volúmenes a disponer en los rellenos sanitarios.

Ante tal situación se determinó avanzar en el mejoramiento de los desechos en un esquema integral en el que se ha armonizado la ecología, la modernidad y la justicia social. Derivado de esto, se estableció

la construcción de las plantas de selección y aprovechamiento Bordo Poniente y Santa Catarina, (anexos), y San Juan de Aragón iniciando la operación de la de Bordo Poniente y San Juan de Aragón en julio de 1994 y la de Santa Catarina el 12 de febrero de 1996, proporcionando a la vez más de 1,600 empleos.

La planta de selección Bordo Poniente se localiza en los terrenos del relleno sanitario, en el Ex-Lago de Texcoco y tiene una superficie total construida de 6 000 m².

La planta de selección San Juan de Aragón está ubicada en la delegación Gustavo A. Madero y su superficie total es de 8, 000 m².

Las dos se encuentran ubicadas al nororiente de la ciudad y cuentan con extensas áreas verdes, amplios estacionamientos y servicios.

La tercera y más reciente planta de selección está localizada en los terrenos del sitio de disposición final Santa Catarina, ubicado en el kilómetro 22.5 de la carretera México - Puebla.

Estas instalaciones fueron concebidas con una tecnología que ha permitido integrar mayoritariamente componentes de fabricación nacional, dando prioridad a la utilización de mano de obra al ser fuente de trabajo para los ex-pepenadores que había en los rellenos sanitarios.

En 1996 operaron las plantas Bordo Poniente, San Juan de Aragón y Santa Catarina con 3 bandas de selección, las cuales tenían una capacidad de 500 toneladas al día por banda, lo que sería 1,500 toneladas al día por cada planta.

En este mismo ejercicio se procedió a ampliar la capacidad de las plantas por lo que se construyó una cuarta banda en Bordo Poniente y en San Juan de Aragón y la cuarta y quinta en Santa Catarina, con lo cual la capacidad instalada se incrementó a 6,500 toneladas al día de desechos procesados.

En 1995 se recuperaron 69,049.41 toneladas de desechos, cuyo destino fue el de ser utilizadas como materia prima.

Para 1996, se operaron las plantas con un ingreso anual de 1' 211,442.99 toneladas. La recuperación ascendió a 75, 643.27 toneladas; siendo recuperados en promedio 16 tipos de desechos, como son: vidrio, papel, cartón, plástico, aluminio, entre los más importantes, aumentando en 100 % la variedad de recuperación pretendida al inicio de la operación de las plantas.

Dentro de los beneficios que aporta este sistema de selección y aprovechamiento se puede mencionar la reintegración al proceso productivo de bienes que representan insumos a la industria, lo que coadyuva a la protección del ambiente al sustituir recursos naturales; el desarrollo de otros procesos de tratamiento e industrialización, disminuye la cantidad de desechos a confinar en los rellenos sanitarios alargando su vida útil, promueve el reciclaje y reuso, así como establece las bases para constituir complejos de aprovechamiento, tratamiento y disposición final para un adecuado manejo de los desechos en la ciudad de México.

Leroy Jean Bernard nos dice que "la separación de los desechos trae como beneficio la recuperación de materiales aprovechables de la basura por parte de los grupos de pepenadores y a la reutilización de estos productos en la producción de bienes de consumo por parte de las empresas o industrias que requieran de estos desechos en sus ciclos productivos."¹⁰

**RECUPERACION EN LAS PLANTAS DE
SELECCIÓN Y APROVECHAMIENTO**

MATERIAL	TONDIA	%
* VIDRIO	70	27.0%
* PAPEL	52	20.0%
* PLASTICO	49	19.0%
* CARTON	41	16.0%
* ALUMINIO	23	9.0%
* FIERRO	15	6.0%
* CHACHARA	8	3.0%
TOTAL	258	100%

Por lo anterior, tenemos que al incorporar el sistema mecanizado de selección de subproductos, los selectores van separando de acuerdo al tipo de material todos aquellos que puedan ser reutilizables, con el objetivo de reintegrarlos al proceso productivo.

¹⁰ Leroy Jean Bernard. Los desechos y su tratamiento.

1.3.- Organización del Departamento de Trabajo Social

En 1985, la Dirección de Desechos Sólidos forma un equipo de 8 profesionales quienes van a constituir una oficina de Apoyo Social, cuya función se enfocaba a la investigación sobre la problemática de los tiraderos y a la realización de acciones de sensibilización a los pepenadores.

Más tarde, con el crecimiento y expansión de la Dirección General de Servicios Urbanos se forma la Unidad Departamental de Apoyo Social Urbano, dependiente de la Coordinación de Programas de Apoyo a Limpia e Imagen Urbana, siendo su labor la planeación y programación de actividades a realizar por esta área, quien para el período 85-87 llegó a concentrar alrededor de 80 profesionales de diferentes disciplinas entre las que destacan en su mayoría Trabajadores Sociales de dos niveles, licenciados y técnicos, siguiendo psicólogos, pedagogos, médicos, antropólogos, economistas y sociólogos, así como personal administrativo.

En 1989, el equipo de Trabajo Social lleva a cabo actividades en materia de desarrollo comunal donde el objetivo central fue ejercer una acción sensibilizadora con el fin de que las personas dedicadas a la pepena modificaran su modo de vida, mejorando su conducta familiar y comunitaria.

En 1990 se elabora un programa de desarrollo comunitario, el cual estaba enfocado a mejorar el nivel de vida de la población pepenadora que realizaba sus trabajos en los diferentes tiraderos. El programa se aplicó en las dos unidades habitacionales existentes en ese tiempo: Santa Catarina, localizada en la Autopista México-Puebla Km. 22.5 (Anexo 1) y Tlayapaca, ubicada en Av. del Coral s/n Zona Santa Fe(Anexo 2).

El objetivo general del programa es el de promover a través de acciones de educación social, un cambio de actitudes en la población de pepenadores, respecto a sus condiciones de vida, en los aspectos familiar y comunal.

El programa de Desarrollo comunal está dividido a la vez en 7 programas a saber:

“1.-Programa de asistencia para la salud

2.-Programa de orientación e integración familiar

3.-Programa de educación no formal y talleres de capacitación

4.-Programa de desarrollo e integración comunal

5.-Programa de diagnóstico, canalización y notificación de acciones especiales.

6.-Programa de estancias infantiles

7.-Programa de desarrollo escolar¹¹

Más tarde, en 1998, debido a la elaboración de programas para el reciclaje, deja de existir el área de Desarrollo Comunal para pasar a formar la Unidad Departamental de Programas de Reciclamiento, la cual está dividida en 4 áreas, con el objetivo de abarcar las actividades que se desarrollan en la comunidad de Santa Catarina, las Unidades Habitacionales y en las Plantas de Selección.

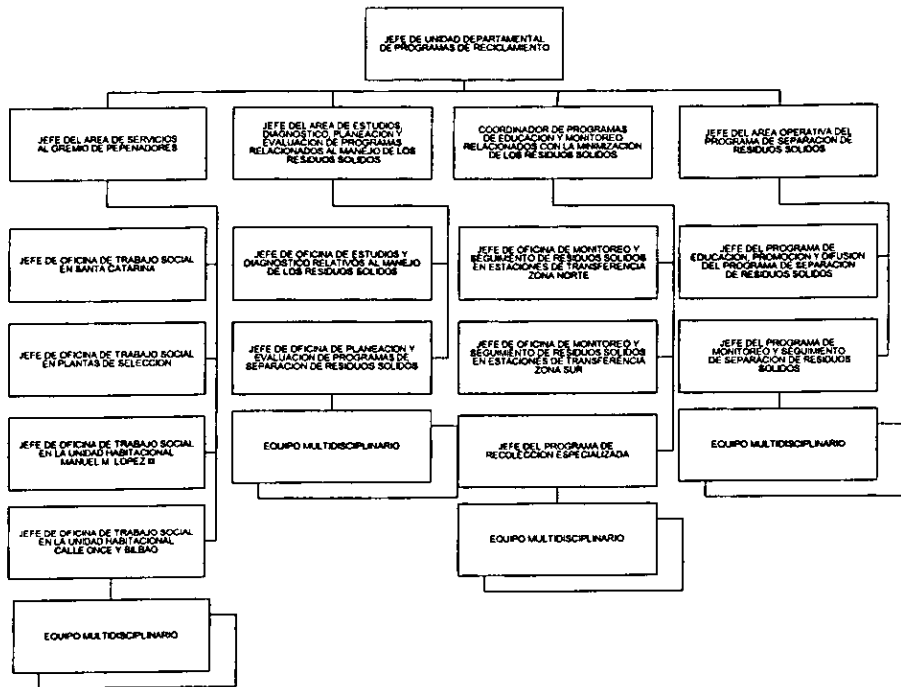
Dentro de la comunidad de Santa Catarina se encuentra la población que se dedica a la separación de los productos en la planta de selección ubicada en el relleno sanitario de Santa Catarina. Las unidades habitacionales se encuentran localizadas en Calle 11 y Bilbao s/n Col. Bertha Von Blomer, Delegación Iztapalapa y en Calle Manuel M. López s/n Col. Zapotitla, Delegación Tlahuac y es aquí donde habita la población que se dedicó a la pepena durante la vida útil del relleno sanitario Prados de la Montaña y que actualmente labora en las plantas de selección ubicadas en San Juan de Aragón y Bordo Poniente. (Anexo 3)

Retomando la conformación de la Unidad Departamental de Programas de Reciclamiento, tenemos que cada equipo cuenta con un jefe de área. Este a su vez tiene jefes de oficina quienes fungen como responsables de los diversos programas y tienen a su cargo un equipo multidisciplinario para desarrollar las actividades de su programa.

La siguiente gráfica presenta la estructura que conforma la Unidad Departamental de Programas de Reciclamiento.

¹¹ Departamento del Distrito Federal. Programa de Desarrollo Comunitario 1991

ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROGRAMAS DE RECICLAMIENTO



El jefe de Unidad Departamental de Programas de Reciclamiento es el responsable de controlar, y coordinar cada una de las áreas a su cargo. Este a su vez tiene personal responsable de las siguientes áreas:

Jefe del Area de Servicios al Gremio de Pепенadores.- Es el que se encarga de la supervisión y evaluación de las acciones que se desarrollan en Santa Catarina, Plantas de Selección y Unidades Habitacionales, quien tiene a su cargo aquellos jefes de oficina de Trabajo Social en los sitios antes mencionados que coordinan las actividades que realiza el equipo multidisciplinario.

Jefe del Area de Estudios, Diagnóstico, Planeación y Evaluación de programas relacionados al manejo de los desechos sólidos.- Es la que coordina y supervisa las actividades enfocadas a la descripción de su cargo.

El Coordinador de Programas de Educación y Monitoreo relacionados con la minimización de los desechos sólidos cuenta con tres áreas que se encargan del monitoreo y seguimiento de los desechos en dos transferencias ubicadas en la zona norte y zona sur. Así mismo cuentan con un área que se encarga de ejecutar el programa de recolección especializada. Esta actividad se realiza a través de la recolección por medio de contenedores distribuidos en lugares estratégicos de la ciudad.

Por último tenemos el área operativa de programas de separación de desechos sólidos, dentro de la cual existen dos divisiones: la primera es la encargada de llevar a cabo las etapas de diagnóstico, promoción y ejecución del programa, apoyado por el equipo multidisciplinario; la segunda son los encargados del monitoreo y seguimiento del mismo.

Dentro del programa de separación de desechos sólidos en la Dirección de Transferencia y Disposición Final se necesitó la participación de 5 integrantes para capacitarlos e informarles sobre el manejo de los desechos, el funcionamiento del programa y las actividades a desarrollar.

La finalidad de la capacitación de este personal fue la de fungir como instructores internos, ya que a través de asesorías, orientaciones y pláticas, informaron a la población de dicha dirección sobre los desechos que se depositarían en los botes de acuerdo a su clasificación.

En todo esto, el Trabajador Social se destaca por ser quien coordina, ejecuta, supervisa y evalúa el desarrollo del programa.

CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

2.1.- Marco teórico conceptual del manejo de los desechos sólidos.

Para fines de este trabajo, se mencionarán las definiciones de aquellos conceptos que se manejaron durante el desarrollo del mismo, a fin de contar con un marco teórico que permita sustentarlo.

El elemento base que sustenta este trabajo es el Desarrollo Comunitario, como proceso metodológico que busca la superación de las comunidades, generar sujetos sociales que trasciendan a los "sujetos-individuales", que en conjunto generan procesos no sólo de crecimiento económico, sino también de crecimiento personal, donde se favorezca el desarrollo integral del ser humano.

Lo anterior se supone es a lo que debería responder el trabajo, sin embargo se denota una limitación sustancial en el entendimiento de la esencia de lo que es el desarrollo comunitario, pues se vislumbra de manera general, como el proceso que ayuda a mejorar las condiciones de vida y no se aterriza en lo que ésta idea supone.

Así se manejan de acuerdo a la práctica conceptos como:

Se entiende por residuo, lo que resulta de la destrucción o descomposición de una cosa, parte o proporción de una parte. Conforme lo entiende la ley general de equilibrio ecológico y protección ambiental, es cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio o transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permite usarlo nuevamente en el proceso que lo genera. Los desechos pueden clasificarse en dos grandes grupos: desechos sólidos y desechos peligrosos.

Los primeros son aquellos que resultan de la destrucción de un objeto; mientras que los segundos son aquellos desechos en cualquier estado físico que por sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, explosivas, reactivas, inflamables, infecciosas o irritantes, representan un peligro para el equilibrio ecológico en el ambiente.

"Los desechos sólidos son la parte que queda de algún producto y que se conoce comúnmente como basura. En general, son las porciones que resultan de la descomposición o destrucción de artículos generados en las actividades de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización o tratamiento y cuya condición no permite incluirlo nuevamente en su proceso original.¹²

¹² Departamento del Distrito Federal. Manejo de los Desechos Sólidos en la ciudad de México.

Estos desechos están constituidos por diferentes objetos y productos que se utilizan en la vida diaria, como en el hogar, trabajo o medio en que se desenvuelve el hombre y que, una vez que pierden su utilidad original, se desechan pasando a formar parte de los desperdicios sólidos.

La generación de desechos depende principalmente de:

- El nivel de vida de la población, siendo mayor el volumen de desechos en donde aquel es más alto.
- La forma de vida de los habitantes y sus costumbres.
- El número de habitantes de la ciudad o municipio

Un mal manejo y una disposición final no sanitaria de los desechos sólidos produce enormes efectos negativos al hombre, la sociedad y el medio ambiente, tales como los que se mencionan a continuación:

- El depósito no controlado de desechos puede dañar al suelo, las aguas de los ríos, depósitos y mantos acuíferos.
- Una mala disposición final de desechos sólidos, sobre todo aquellos con alto contenido de materia orgánica, provoca la proliferación de ratas o insectos que pueden ser portadores de numerosas enfermedades.
- Los desechos en descomposición generan calor por lo que llegan a convertirse en inflamables, pudiendo originar incendios.

Al descomponerse los desechos sólidos en tiraderos a cielo abierto, se emiten gases a la atmósfera, se filtran contaminantes en aguas subterráneas y se genera la proliferación de animales nocivos. Además, existe en los desechos sólidos una variada gama de sustancias químicas, que al entrar en contacto con el medio ambiente pueden contaminar el aire, agua y suelo de la siguiente forma:

Aire.- Al ser quemados los desechos sólidos, los componentes químicos que contienen quedan en el aire en forma de partículas, ocasionando un deterioro de la calidad de aire.

Agua.- Al ser depositados en el suelo, los desechos se filtran por medio del agua, contaminando los mantos acuíferos subterráneos.

Suelo.- Al entrar en contacto con el suelo, los componentes químicos de los desechos pueden llegar a afectar las plantas y animales.

Los desechos sólidos se pueden clasificar de acuerdo a su fuente de origen en: domiciliarios, comerciales, de vías públicas, institucionales, de mercados, hospitalarios e industriales, cuyos porcentajes en peso varían de acuerdo a la fuente generadora, a la zona geográfica, el nivel socioeconómico y a la época del año.

Los domiciliarios son todos aquellos que se generan en las casas-habitación y no requieren alguna técnica especial para su control.

Los desechos comerciales son generados en todo tipo de establecimientos comerciales.

De la vía pública son los que se generan por la limpieza de calles, avenidas, parques, jardines, rastos y demás lugares públicos. Estos desechos una vez recolectados pueden ser colocados directamente en los lugares de disposición final. Sin embargo en el caso de los desperdicios provenientes de los rastos, se recomienda su incineración inmediata.

Los desechos institucionales son originados en oficinas públicas y privadas. Este tipo de desechos no representa ningún peligro y pueden aprovecharse algunos para su reciclaje.

De mercado son los generados en los establecimientos y se componen en su mayor parte por desechos alimenticios tanto vegetales como animales y en general por productos o materias orgánicas que se pudren con facilidad en un lapso de tiempo muy corto, por lo que requieren de una rápida recolección.

Los desechos generados en hospitales, clínicas, laboratorios o centros de investigaciones médicas, están compuestos por alimentos, desechos de material sintético y desechos que pueden ser peligrosos o potencialmente peligrosos por lo que requieren un tratamiento adecuado.

Los desechos peligrosos son aquellos que por sus características físicas, químicas y biológicas, representan desde su generación daños al medio ambiente.

Los desechos industriales son los generados en cualquier proceso de extracción, beneficio, transformación o producción.

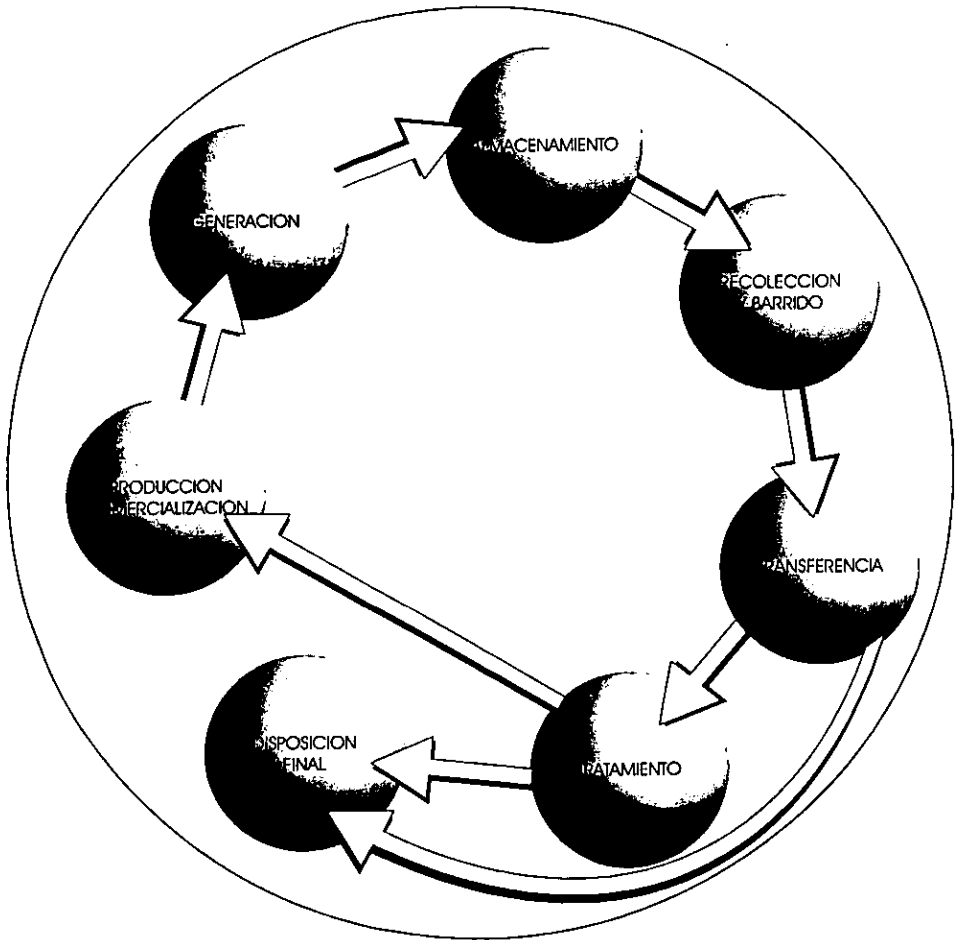
FUENTES DE ORIGEN

<i>CONCEPTO</i>		<i>TONDIA</i>	<i>%</i>
<input type="checkbox"/>	<i>DOMICILIOS</i>	<i>5,449</i>	<i>47.8%</i>
<input type="checkbox"/>	<i>COMERCIOS</i>	<i>2,394</i>	<i>21.0%</i>
<input type="checkbox"/>	<i>SERVICIOS</i>	<i>2,098</i>	<i>18.4%</i>
<input type="checkbox"/>	<i>ESPECIALES</i>	<i>262</i>	<i>2.3%</i>
<input type="checkbox"/>	<i>AREAS PUBLICAS</i>	<i>832</i>	<i>7.3%</i>
<input type="checkbox"/>	<i>OTROS</i>	<i>365</i>	<i>3.2%</i>

Los desechos sólidos conforman un ciclo en donde se encuentran estrechamente vinculadas las etapas que a partir de la misma producción y comercialización de los artículos de consumo, se inicia la generación para pasar al almacenamiento, recolección y barrido, transferencia, tratamiento y por último disposición final.

El esquema al respecto se presenta en la siguiente página.

CICLO DE LOS DESECHOS SOLIDOS



Detallando los puntos anteriores, tenemos;

Producción y comercialización

Los desechos producidos están constituidos por envases y/o empaques de productos perecederos o utensilios que tienden a comercializarse, así como todos aquellos productos que la población utiliza desde alimentos hasta el vestido y calzado entre otros.

Generación

Esta consiste en la producción de materiales sólidos, orgánicos e inorgánicos cuando ya no representa un valor de uso.

Almacenamiento

Una vez desechado el residuo sólido, se procede a su almacenamiento, lo cual se refiere a la acción de retener los desechos sólidos en un recipiente seguro y adecuado en espera de ser recolectado por el servicio de limpia.

Sin embargo el almacenamiento se da de una manera inadecuada ya que se mezclan los productos ocasionando que gran parte del material reciclable ya no pueda recuperarse.

Es por este motivo que actualmente la promoción acerca de la separación de los desechos es muy marcada.

Barrido, recolección y transporte

Existen dos formas de barrido: manual y mecánica, para lo cual en la primera forma se utilizan escobas, mientras que en la segunda se utilizan barredoras mecánicas cuyo fin es el de mantener limpia y aseada la vía pública.

La recolección consiste en recoger los desechos desde su lugar de origen en vehículos que los transportan a estaciones de transferencia, complejos industriales o sitios de disposición final, para su confinamiento seguro y controlado.

Transferencia

Esta etapa tiene como propósito reducir los grandes recorridos de los vehículos recolectores ya que los desechos son transferidos a vehículos de mayor capacidad que los transportan a las plantas de selección o sitios de disposición final.

Las estaciones de transferencia son instalaciones que se han construido en sitios estratégicos de la ciudad para recibir y transportar a los sitios de disposición final, los desechos domiciliarios que se generan en diferentes sectores de la ciudad.

Tratamiento

En esta etapa se considera la recuperación y aprovechamiento de los desechos, ya sea mediante la reutilización o el reciclaje.

Disposición Final.

Esta etapa consiste en verter los desechos en un lugar específico y seguro a efecto de concentrarlos o aislarlos.

Para la disposición final de los desechos sólidos se han determinado los rellenos sanitarios, técnica que permite disponer de manera controlada los desechos mediante acciones que evitan la filtración de líquidos contaminantes al subsuelo, proliferación de fauna nociva y la generación de incendios.

Actualmente se está promoviendo el adecuado manejo de los desechos a través de programas encaminados a la separación de los mismos. Lo importante es cambiar de mentalidad sobre el destino de los desechos y establecer planes de reciclaje y uso productivo de la basura domiciliaria.

Castillo Berthier Héctor, en su libro de "La sociedad de la basura" nos dice:

"El plan de reutilización productiva de los desechos sólidos domiciliarios, consta de tres acciones principales, a saber:

1. Clasificar y separar los desechos en orgánicos e inorgánicos desde su origen.
2. Recolectar los inorgánicos para trasladarlos de las viviendas a los centros de aprovechamiento.
3. Recolectar los orgánicos para enviarlos al sitio de disposición final".¹³

La separación de los desechos consiste en clasificar estos de acuerdo a sus características, controlando así aquellas que pudieran ser reutilizables o que presenten mayor atención por su peligrosidad. Los desechos se clasifican de la siguiente manera:

Desechos orgánicos.- Son aquellos que por sus características son biodegradables. El color de la bolsa o etiqueta asignado para estos desechos es el verde bandera, dentro del cual se depositan los sobrantes

¹³ Castillo Berthier Héctor, La Sociedad de la Basura.

alimenticios y de jardines, fibras naturales, tierra, desechos de flores, plantas, hojas y ramas secas de árboles.

Este color se utiliza con la finalidad de identificar aquellos desechos que se puedan biodegradar, y permite disponer de ellos adecuadamente en el sitio de disposición final para eficientar su almacenamiento y compactación o en su caso puedan producirse derivados orgánicos como el abono.

Desechos reciclables.- Son aquellos desechos inorgánicos limpios y secos, susceptibles de ser reciclables. El color o bolsa con el que se identifican es el blanco o transparente, dentro del cual se depositan papel, cartón, plástico, vidrio, metal, aluminio, tela, aparatos inservibles, ropa, zapatos, etc., o sea todos aquellos desechos que se puedan reciclar siendo propicios a someterse a un proceso industrial y obtener así materia prima o un producto determinado, o bien ser utilizados y aprovechados para realizar otra función diferente para la cual fueron creados.

Desechos sanitarios.- Son aquellos desechos que se denominan como control sanitario. El color con el que podemos identificarlos es el color naranja, y ahí se depositan los desechos como son pañales, servilletas, pañuelos desechables, papel higiénico, toallas sanitarias, materiales de curación, medicamentos, pilas agotadas, productos tóxicos, etc. Estos materiales no pueden ser reciclados, reutilizados o biodegradables y representan un peligro potencial e incluso pueden causar focos de infección.

La separación de los desechos mencionados en la clasificación anterior se realiza en las plantas de selección, las cuales se definen como un sistema mecanizado de selección de subproductos, siendo fuente de trabajo para aquellos ex-pepenadores que venían realizando la pepena en los tiraderos y que ahora al pasar a formar parte de la fuerza de trabajo de las plantas de selección, se convierten en selectores.

Sin embargo, existe una controversia entre seguir siendo pepenador o pasar al grupo de selectores.

El pepenador es aquel que trabaja principalmente en los tiraderos y su actividad específica es la de espulgar, seleccionar y clasificar los desechos sólidos que pueden ser reciclables o reutilizables y que posteriormente se venden al mercado.

Por otro lado, el selector es el que labora exclusivamente en las plantas de selección, y que como su nombre lo dice, su trabajo se enfoca a seleccionar aquellos productos reciclables que van pasando por las bandas.

Pero el pepenador al pasar a formar parte del grupo selector, pierde de alguna forma todos aquellos derechos y privilegios que como pepenador había logrado.

Esto es debido a que deja de formar parte del gremio de pepenadores, para pasar a formar parte de una empresa, dicho entre comillas, ya que carecen de las prestaciones que se les otorgan a los trabajadores que trabajan para una empresa o industria.

Una vez realizado el trabajo en las plantas de selección, los desechos restantes son trasladados a los rellenos sanitarios a los que se les define como una obra de ingeniería planteada y ejecutada técnicamente que prevé los efectos adversos del medio. Dentro de los rellenos sanitarios se permite la pepena durante un lapso de jornada y al término de la misma, los desechos son cubiertos con una capa de tierra y se compactan con una maquinaria especial, reduciendo a un mínimo volumen.

El último paso para los desechos que no se van a utilizar ya, es la disposición final en los rellenos sanitarios, la cual en el lenguaje de los funcionarios públicos del Gobierno del Distrito Federal, es el último destino, y significa la ordenada colocación y distribución de los mismos en dichos rellenos.

CAPITULO III

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

3.1.-Programa de Separación de Desechos en oficinas administrativas de la Dirección de Transferencia y Disposición Final; sus objetivos y metas.(1995-1998)

Se estima que cada ciudadano genera en promedio un kilogramo de desechos diariamente, lo que representa más de cuatro millones de toneladas al año, así como costos de hasta mil millones de pesos entre recolectores, transporte, infraestructuras y disposición final.

Esta situación impacta de tal forma que se proyecta un agotamiento más rápido de los sitios asignados para la disposición final de los desechos sólidos. Dada las proporciones que alcanza esta problemática se ha instrumentado el programa de separación de desechos sólidos, el cual se aplica en primera instancia en la Unidad Habitacional de la regencia y en dependencias del gobierno, como es la Dirección de Transferencia y Disposición Final, la cual ha dado su apoyo para el desarrollo de las actividades y sustentabilidad del programa a través de la coordinación con directivos y responsables del área que integran el sitio.

Este programa surge a partir del problema ambiental y de la necesidad de crear normas y hábitos que propicien la participación poblacional en torno a reducción, reuso y reciclaje de los desechos sólidos, con la finalidad de promover en la población la participación respecto a la separación de los desechos desde su fuente de generación, mediante la utilización de tres colores en bolsas y cestos, y con etiquetas que identifiquen el tipo de desechos que debe ser depositado.

Esta forma de separación posibilita que los materiales no se mezclen y que los desechos puedan recibir un mejor tratamiento de acuerdo al grupo que pertenezca.

Objetivo general del programa de separación de desechos sólidos:

Llevar a cabo un programa de separación de desechos sólidos en la Dirección de Transferencia y Disposición Final para lograr la participación de los empleados de la misma en torno a obtener la reducción, rehusos y reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos.

Objetivos específicos:

- Lograr el mejoramiento del manejo de los desechos sólidos en las etapas de recolección, almacenamiento y disposición final a través de la adopción de hábitos de una separación adecuada de dichos desechos.
- Cambiar el sistema de recolección, almacenamiento y disposición final de los desechos sólidos adaptándolos al esquema de la separación, reuso y reciclaje de los mismos en la Dirección de Transferencia y Disposición Final.
- Obtener un modelo de aplicación del programa de desechos sólidos bajo la participación de los empleados de esta dirección, optimizando recursos materiales y humanos para su funcionamiento y ejecución.

Una de las finalidades de la separación de los desechos es la de utilizar nuevamente algunos de ellos en el proceso productivo. Para esto es necesario hacer conciencia en la población sobre la importancia de la separación.

Por esto, el Gobierno del Distrito Federal a partir de 1997, tiene como objetivo principal aplicar el programa en instituciones gubernamentales, empresas privadas, centros educativos y edificaciones habitacionales a través de capacitación, orientación, promoción y difusión a la población sobre la adquisición de hábitos que coadyuven a la minimización y manejo de los desechos sólidos obteniendo así beneficio alguno de ellos.

Cabe mencionar sobre la importancia que el programa tiene, ya que de una buena ejecución, depende que se logre la separación y aprovechar en lo máximo los desechos reutilizables.

Para esto, el programa plantea las siguientes metas:

- Lograr crear el hábito de separación de desechos en el 100 % de la población de la Dirección de Transferencia y Disposición Final.
- Lograr recuperar el 100 % de los desechos a reciclar para la incorporación de estos al proceso productivo.
- Lograr el 100 % de la participación de la población de la Dirección de Transferencia y Disposición Final para llevar a cabo el programa.”¹⁴

¹⁴ Gobierno del Distrito Federal. Dirección de Transferencia y Disposición Final. Programa de Separación de Desechos Sólidos.

3.2.- Funciones y actividades del Trabajador Social desarrolladas durante la experiencia

Para la implementación del programa fue necesario definir las funciones y actividades a desarrollar. Estas se determinaron de acuerdo a las etapas del programa, las cuales se representan en el siguiente esquema:

FUNCIONES

ACTIVIDADES

INVESTIGACION

- Para tener un diagnóstico preliminar, fue necesario realizar una investigación, con el fin de conocer las características del sitio, áreas que lo integran y el número de personas a quien iría dirigido el programa.
- Las actividades a desarrollar fueron primeramente un levantamiento de datos la cual consistió en investigar el número de áreas y oficinas que integran la Dirección, así como el número de la población que labora en dicha institución.
- Así mismo se hizo un estudio superficial sobre los desechos generados contemplando el tipo y cantidad de ellos, al igual que el número de lugares asignados para su depósito.
- Por otro lado, se realizó un estudio de la ubicación física y geográfica del sitio y del manejo de los desechos sólidos con el fin de conocer depósitos de la basura y el manejo que le estaba dando la población a los desechos.

DIFUSION

Una vez realizada la investigación se procedió a la promoción y difusión del programa dentro de la Dirección de Transferencia y Disposición Final con el objetivo de mantener informada a la población respecto a la funcionalidad del programa y las responsabilidades de cada trabajador en el manejo de los desechos dentro de la institución.

De igual forma se establecieron mecanismos de información acerca de las actividades creando una coordinación con los responsables de cada área a fin de lograr el adecuado funcionamiento

- Dentro del marco de las actividades se menciona el establecer contacto con los responsables de cada área para llevar a cabo una coordinación sobre las actividades a desarrollar.
- Se hizo acopio de material didáctico, de promoción, los cuales se distribuyeron entre la población a fin de informar sobre el programa.
- Se dieron pláticas de sensibilización con el objetivo de lograr la participación de la población. Así mismo dentro de esta etapa se realizó la requisición del material para después distribuirlos en las zonas que no contaran con cestos de depósito o que estos ya estuvieran deteriorados.
- Se realizaron carteles con la información sobre la separación de los desechos, los cuales se colocaron en diversos lugares así como también se distribuyeron trípticos a la población.

CAPACITACION

- En primer lugar se capacitó al personal que participó en la ejecución del programa, los cuales a su vez realizarían la capacitación al personal de la Dirección de Transferencia y Disposición Final sobre la separación de los desechos sólidos, los cuales se dividieron en grupos de acuerdo a la ubicación de áreas, logrando una participación aceptable.
- Las actividades a realizar dentro de la capacitación fueron principalmente:
- Orientación sobre la adecuada separación de los desechos a la población de dicha dirección.
 - Se llevó a cabo una plática especial con el personal de limpieza, ya que una vez depositados los desechos en los botes de basura, son ellos los encargados de trasladarlos a los depósitos de mayor capacidad.
 - Por último se dieron asesorías individuales y grupales a todos aquellos que lo solicitaron, respecto a los procedimientos de la separación de los desechos.

EVALUACION

Las actividades a desarrollar fueron:

Por último se llevó a cabo el seguimiento y evaluación del programa con el objetivo de saber los avances y determinar su funcionamiento y desarrollo.

La evaluación consistió en realizar monitoreos (recorridos de observación) en áreas y depósitos generales, además de llevar a cabo un cuarteo (pesaje de desechos) como control de calidad y porcentaje de los desechos generados.

Estos datos nos llevan a determinar la eficiencia del programa, el cual hasta la fecha nos dice que ha habido una buena participación por parte de la población, logrando un 90 % de eficiencia en la separación de los desechos.

- Monitoreo externo, el cual consiste en observar la dinámica de recolección de desechos y su disposición en depósitos generales.
- Cuarteo, que es el pesaje de cada uno de los desechos separados de acuerdo a su clasificación, para saber la cantidad generada por cada uno de ellos.
- A través de los datos obtenidos, se realiza un seguimiento sobre el funcionamiento y desarrollo del programa.
- Monitoreo interno, con el cual se observa y registra la participación de la población en la separación de los desechos.

3.3.-Resultados obtenidos dentro del programa

En la primera etapa del programa, que fue la del diagnóstico, donde se conocieron las características físicas del sitio, áreas que lo integran y número de personas que laboran, así como el tipo y cantidad de los desechos generados tenemos los siguientes resultados:

Se realizó un recorrido por la Dirección de Transferencia y Disposición Final, donde se hicieron algunas encuestas informales con el fin de conocer los datos requeridos. El cuadro siguiente nos muestra como está dividida la dirección y cuales son las áreas que la integran

SITIOS	No. OFICINAS	AREAS COMUNES	OTRAS	TOTALES
Dirección de Transferencia y Disposición Final	27	8	8	43
Subdirección de Disposición Final	34	8	2	44
Subdirección de Transferencia	19	5	3	27
TOTALES	80	21	13	114

Población beneficiada: 250 trabajadores

De igual forma se conocieron las características de los depósitos generales, sus lugares de ubicación, teniendo como resultado los siguientes datos:

ALMACENAMIENTO INTERNO		ALMACENAMIENTO EXTERNO
Características de los recipientes: - Diferentes tipos y modelos - Diferentes capacidades - Diferente material: plástico, madera, metálico y cartón (cajas)		-Los depósitos centrales de desechos generados se localizan en: Entrada principal En la pared inferior de la rampa existen 11 tambos de 200 litros A un costado del archivo existen 10 tambos de 200 litros Existen un total de 22 tambos de 200 litros y el estado físico de los recipientes se encuentran en condiciones inadecuadas para el uso favorable de almacenamiento de los desechos.
NUMERO DE RECIPIENTES EXISTENTES		
TIPO DE MATERIAL	No.	
Plástico	95	
Madera	44	
Metálico	38	
Cartón (cajas)	12	
Total	189	
Nota: Existe una mezcla de desechos, los recipientes se encuentran en mal estado y existe una insuficiencia de recipientes.		

Con respecto a la generación y manejo de los desechos se tienen los siguientes datos.

La generación de desechos por día es de 1.1 m³, teniendo en cuenta la siguiente clasificación.

ORGANICOS	RECICLABLES	SANITARIOS
Desechos de comida, madera, desechos de fruta	Papel, cartón (cajas y envases), vidrio, lata, material ferroso y no ferroso, plástico y otros	Papel sanitario, toallas sanitarias, etc.

También dentro de esta etapa se conoció el manejo de los desechos, donde se observó que la población no separa los desechos, por lo tanto no existe un control de los mismos. Esto se debe a que se produce

una mezcla de los desechos, contaminando así aquellos que pudieran ser reciclables, además de que los depósitos externos se encuentran al aire libre, provocando la proliferación de fauna nociva y contaminando los lugares aledaños.

Así mismo los recipientes asignados para el depósito de la basura se encuentran en mal estado y existe una escasa orientación a la población sobre el manejo de los desechos.

En la etapa de implementación e información, tenemos que para el funcionamiento del programa de separación se requirió de material que permita depositar y recolectar los desechos generados de forma organizada, por lo que se aprovecharon aquellos recursos existentes y en buen estado y se complementaron con aquellos que la institución proporcionó.

Debido al mal estado en que se encontraban algunos cestos de basura, estos fueron desechados por lo que fue necesario proporcionar cestos nuevos para muchas de las oficinas. De igual forma se proporcionaron etiquetas que fueron colocadas en los cestos de acuerdo al tipo de residuo para el que estaban asignados.

Para la distribución de los cestos se procedió de la siguiente manera:

En los pasillos se colocaron cestos designados para el depósito de desechos orgánicos, con la finalidad de que dentro de las oficinas no hubiera alguno de estos, evitando así el mal olor o la presencia de fauna nociva.

Los cestos para desechos reciclables fueron colocados en cada una de las oficinas de la Dirección de Transferencia y Disposición Final, ya que es aquí donde existe un mayor número de desechos a depositar en dichos cestos dado el trabajo que se desempeña y no olvidando que la finalidad del programa es reutilizar todos aquellos que se puedan.

Para la promoción y difusión se distribuyeron 208 trípticos a la población de la institución, los cuales contenían información necesaria para saber identificar el tipo de desechos que se deposita en cada bote.

De igual forma se colocaron 22 carteles en diferentes áreas de la dirección, informándole a la población sobre el programa y su funcionamiento.

Para la capacitación se dividió a los trabajadores en grupos, de acuerdo a las áreas señaladas en el siguiente cuadro.

Asistencia del personal para la capacitación

AREA	ASISTENTES
Supervisión de normatividad	32
Coordinación administrativa	28
Recursos Humanos	40
Personal de intendencia	50
Control de apoyo administrativo y servicios generales	22
Control de gestión	9
Coordinación administrativa de operación de Disposición Final y	21
Control de Obra Pública	
Reforestación, Clausura y Saneamiento	18
Recolección de desechos por contenedor	9
Vigilancia	12
Coordinación Bordo Poniente	9
Dirección de Transferencia	14
TOTAL	274

Durante esta etapa a través del proceso de orientación, se mencionó la finalidad del programa, la forma de ejecutarlo y como participaría la población.

Por otra parte se presentaron los materiales que se utilizaron para la identificación de los diferentes desechos de acuerdo al grupo de desechos a depositar.

Para especificar la mecánica de separación y disposición de los desechos, la capacitación se otorgó a través de dos vertientes.

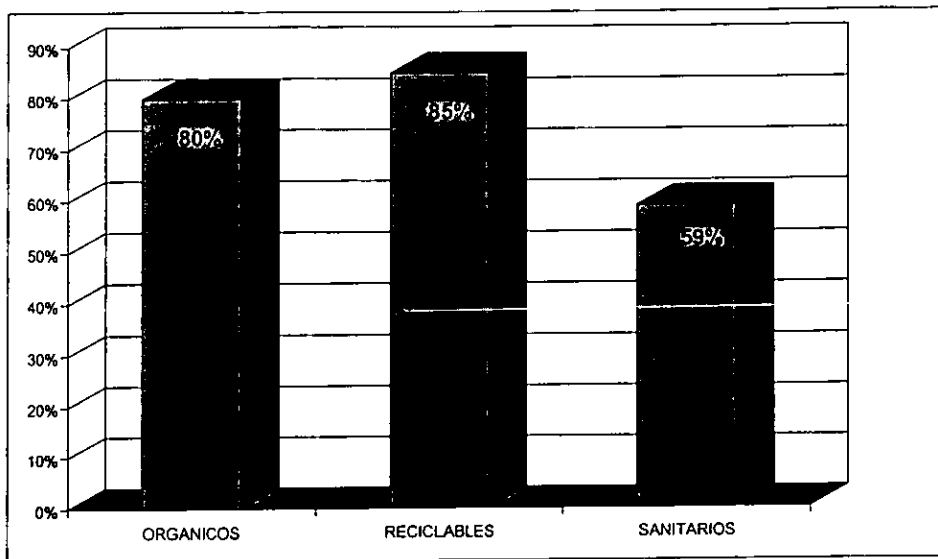
La primera, que es la separación primaria, corresponde a la responsabilidad de toda la población en dividir y depositar sus desechos de acuerdo al cesto destinado para cada uno de ellos.

La segunda, que es la separación secundaria, corresponde a la disposición de los desechos recolectados en áreas de depósitos general, ubicándolos de acuerdo a su naturaleza por el color correspondiente, sin llegar a hacer una segunda separación. Esto es, que una vez recolectados los desechos de cada oficina por el personal de intendencia, se depositen en los tambos sin revolver los desechos y a su vez al trasladarlos a la transferencia sigan el mismo orden de separación evitando que se mezclen.

Por último, en la etapa de seguimiento y evaluación, a través de los monitoreos y cuarteos se observó que aproximadamente un 90 % de los desechos reciclables se pueden recuperar.

PROMEDIO GENERAL DE SEPARACIÓN POR TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS

ORGANICOS	RECICLABLES	SANITARIOS
80%	85%	59%



De igual forma los resultados de cuarteo reflejan cantidades y porcentajes de desechos hasta de un 94 % de recuperación entre orgánicos y reciclables, considerando que solo un 5.38 % podría destinarse a los sitios de disposición final.

Generación	Plástico	Papel	Vidrio	Cartón	Varios	Aluminio	Madera	Lata Ferrosa	Unic el	Teta	Construcción
Total Kg.	542	309.9	1336	632.7	710.2	69.85	2.45	17	50	9.25	26.5
Promedio mensual	70.58	403	173.9	81.2	92.4	8.96	0.3	2.1	6.5	.01	3.4
Promedio Semanal	17.6	100.8	6.2	20.3	23	2.24	.07	.55	1.6	.004	.86
Promedio diario	2.5	14.4	6.2	2.9	3.3	0.32	.01	.07	.23		.12
Precio por Kg.	.40	.40	.12	.35		5		8			
Monto por recuperación de desechos	\$216.80	\$1239.60	\$160.32	\$221.0		\$349.25		\$136.0			

Los cuatro primeros productos que aparecen en la tabla son los de mayor comercialización en el mercado.

Respecto a la participación del Trabajador Social, tenemos que si bien no fue basada en su totalidad sobre los conocimientos adquiridos durante la formación académica, esta no se alejó de la realidad, ya que funciones importantes como son la sensibilización y concientización fueron aplicadas durante el desarrollo de la experiencia y de igual forma algunas otras como son la capacitación, promoción y evaluación.

3.4.- Evaluación de la intervención del trabajador social

La evaluación es una actividad que realiza el ser humano con mucha frecuencia y de manera informal, su utilidad es ineludible en la práctica cotidiana, a través de ella se valora el acontecer diario o bien sirve de base a la toma de decisiones para realizar nuestras acciones de la mejor manera posible.

"La evaluación es una forma de investigación social aplicada, sistemática, planificada y encaminada a identificar, obtener y proporcionar de manera válida y fiable, datos e información suficiente y relevante, en que apoyar un juicio acerca del mérito y el valor de los diferentes componentes de un programa (en la fase de diagnóstico, programación o ejecución) de un conjunto de actividades específicas que se realizan, han realizado o realizaron, con el propósito de producir efectos y resultados concretos, comprobando la extensión y el grado en que dichos logros se han dado, de forma tal que sirvan de base o guía para una toma de decisiones racional e inteligente entre líneas de acción o para solucionar problemas y promover el conocimiento y la comprensión de los factores asociados al éxito o fracaso de sus resultados.

La evaluación nos va a permitir cuantificar el avance del programa, así como el resultado de las acciones que se programaron. De igual forma valora los alcances y la efectividad del programa, a través de un contraste sistemático y objetivo de lo pensado y realizado.

Los objetivos centrales de la evaluación se pueden resumir en la medición del grado de efectividad y eficacia del programa, para determinar su continuidad y mejorar las prácticas o procedimientos."¹⁵

Ahora bien, dentro de la práctica profesional, tenemos que a partir de la implementación del programa, la evaluación se ha venido realizando de manera constante, arrojando esta, los resultados siguientes.

El recorrido que se realizó para conocer la ubicación física del sitio fue de manera superficial, ya que no se llevó a cabo una investigación a fondo que nos permitiera identificar cada una de las áreas correctamente.

Aunado a esto, tenemos que no se llevó a cabo una confrontación de los datos obtenidos con los que la institución pudiera proporcionar, ya que la misma no cuenta con un organigrama completo debido a que constantemente existen movimientos administrativos dentro de las áreas.

Respecto a la segunda etapa, que fue la de implementación e información se considera que se contó con los medios necesarios para ejecutar las actividades. La promoción se dió a través de carteles elaborados por el equipo los cuales fueron distribuidos de tal forma que la población se informara sobre los

¹⁵ Silvia Galeana de la O. Promoción Social E.N.T.S. UNAM 1999

procedimientos de separación. Esta información se complementó los trípticos que les fueron proporcionados a cada uno de ellos.

En lo que se refiere a la capacitación, aproximadamente un 70% de la población asistió a las pláticas que se impartieron en grupos, de acuerdo a las áreas señaladas y a un 10% se les asesoró de manera individual ya que debido a causas de trabajo les fue imposible acudir con los grupos.

La población mostró disposición e interés para la ejecución del programa, pero cabe mencionar que el personal de intendencia fue de cierta manera el más presionado ya que su participación es primordial en la ejecución del programa.

Por último, dentro de los resultados que arroja la efectividad del reciclamiento, se menciona que aproximadamente un 90 % de los productos reciclables pueden ser recuperados. Sin embargo, para que este porcentaje llegue a mantenerse así, es necesario que la participación del Trabajador Social siga al frente del programa, mostrando su colaboración e interés en bien del programa.

Partiendo de que el campo de Trabajo Social en la separación de los desechos sólidos es relativamente nuevo, y de que no existen funciones específicas del Trabajador Social acordes al desempeño de este, se puede apreciar que el equipo laboral ejecutó actividades planteadas por la institución y no planeadas; las cuales se dieron a través de un proceso derivado de una normatividad y no del acercamiento preciso y oportuno a la realidad

Aunado a esto tenemos que los niveles directivos que llevaron a cabo los lineamientos de las acciones a desarrollar, estuvieron a cargo de especialidades de otras áreas como ingeniería y arquitectura excluyendo de alguna manera al Trabajador Social, al no involucrarlo de forma directa en el proceso.

La labor del Trabajador Social es la de coadyuvar en el bienestar de la población. Aunque el programa está enfocado de cierta forma para el bienestar de la misma, en realidad más que eso se busca aminorar la cantidad de basura generada, sobresaliendo por lo tanto la participación de los ingenieros y arquitectos dejando en último término al Trabajador Social.

Al principio, quizás la novedad del programa o debido al cambio de actividades que venían desempeñando, estas se llevaron de manera muy participativa. Sin embargo, conforme fue pasando el tiempo se volvieron monótonas y cayó en apatía el desempeño de ellas.

Por esto se puede decir que varias de las funciones que desempeña el Trabajador Social no son acordes con la profesión ya que este desempeñaba funciones que pudieran corresponder al personal de limpieza

y considerando el marco teórico del Trabajador Social sus funciones van enfocadas al bienestar social de la población, entre otras.

¿Porqué se dice que no son acordes con la profesión?

En primer lugar porque la participación del Trabajador Social busca teóricamente lograr el bienestar de la población, pero sobre todo de aquella que se encuentre más necesitada. Sin embargo, el programa no es aplicado a la población más necesitada, sino más bien a un grupo con características similares que en sí no lograría bienestar alguno del correcto manejo del programa, sino que más bien se utilizaría como respuesta a las políticas e intereses que plantea la institución, ya que obteniendo resultados favorables disminuiría el acelerado aumento de la basura y fomentaría el reciclaje de manera continua.

Por otro lado, algunas de las actividades desarrolladas se salen del contexto profesional, mencionando por ejemplo la supervisión, que consistió básicamente en pasar diariamente a cada una de las oficinas para revisar los botes de la basura y comprobar que efectivamente se estaba realizando la separación de manera correcta, cuando esta actividad, en función de la profundidad con la que fueron implantados considero que debió realizarla el personal de intendencia reportando lo observado al Trabajador Social.

Sin embargo, el Trabajador Social tuvo que realizar dichas actividades para llevar un seguimiento seguro y confiable y no depender de los resultados de personas no interesadas en el programa.

Lo anterior impacta además de los resultados, en la imagen profesional del Trabajador Social. Cabe aquí mencionar que algo que se ha observado es que a pesar de la amplia experiencia, el personal de trabajo social no sistematiza, lo que provoca que se pierda gran parte del quehacer profesional que realiza en la institución.

CAPITULO IV

ESTRATEGIA METODOLOGICA

4.1.-Conceptualización de la metodología de intervención del Trabajo Social

La investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas, cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos objetivos. ¹⁶

Usualmente, la investigación se clasifica en tres tipos: histórica, descriptiva y experimental.

Para fines de este trabajo, se utilizará la investigación descriptiva, la cual comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, de la composición o proceso de los fenómenos.

Anteriormente se señaló que el desarrollo de la comunidad es un proceso destinado a crear condiciones de progreso económico y social para toda la comunidad con la participación activa de la misma, teniendo como objetivo principal lograr el bienestar a través de mejoras materiales y organización de servicios entre otros.

De ahí, entonces el Desarrollo de la Comunidad se aboca a preparar a la comunidad para que deje de ser una sociedad tradicionalista o una zona suburbana marginal y alcance por su propio esfuerzo el grado de sociedad moderna, dinámica, individualista y consumidora.

La metodología, base que guía la labor del Trabajador Social es la de desarrollo comunitario que forma parte de una acción coordinada y sistemática, que en respuesta a las necesidades trata de organizar el progreso global.

El desarrollo de la comunidad es definido como: un proceso destinado a crear condiciones de progreso económico y social para toda la comunidad con la participación activa de esta, y la mayor confianza posible de su iniciativa. ¹⁷

Como elementos fundamentales del desarrollo de la comunidad, hay que destacar que las actividades que se emprenden deben tener por objeto satisfacer las necesidades fundamentales de la comunidad para lograr un mejoramiento dentro de la misma, buscando lograr una mejor y mayor participación de la población en asuntos de importancia para un mismo fin.

¹⁶.- Dra. Ma. del Rosario Silva Arciniega. Antología de Investigación Social, Procesos y Técnicas.

¹⁷.- Ezequiel Ander- Egg. Metodología y práctica del desarrollo social.

La expresión desarrollo de la comunidad se ha incorporado al uso internacional para designar aquellos procesos en cuya virtud los esfuerzos de una población se suman a los de su gobierno para mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades, integrar estas en la vida del país y permitirles contribuir plenamente al progreso nacional.¹⁸

Ahora bien, tenemos que la metodología designa el conjunto de operaciones o actividades que dentro de un proceso preestablecido, se realizan de una manera sistemática para conocer y transformar la realidad.

Ezequiel Ander-Egg, en su libro Metodología y Práctica del Desarrollo Social nos dice que la metodología de desarrollo de la comunidad, tiene una estructura de procedimiento que comporta cuatro fases:

- Estudio, investigación, diagnóstico
- Programación
- Ejecución
- Evaluación

Es importante mencionar que no es necesario llevar a cabo cada una de las etapas en la forma que Ander-Egg lo describe, sino que deben de adaptarse de acuerdo a las necesidades de cada comunidad o programa.

Para llevar a cabo el Programa de Separación de Desechos Sólidos, el modelo de intervención que más se acerca a la metodología utilizada fue el de Desarrollo Comunitario. El desarrollo del programa se llevó a cabo a través de las siguientes etapas:

- Diagnóstico
- Implementación e información
- Capacitación
- Evaluación

Ander-Egg nos menciona que como primer paso, es necesario realizar una investigación-diagnóstico la cual consiste en una aproximación a la problemática de la comunidad, con el objetivo de captar los problemas prioritarios vividos dentro de la misma.

¹⁸.- IDEM

Esta investigación preliminar comporta como núcleo metodológico la utilización de cuatro procedimientos principales a saber:

- Observación
- Entrevista
- Consulta de documentación
- Lectura de mapas, siempre y cuando la índole de trabajo así lo exigiera.

Una vez terminado el estudio e investigación se cuenta con los elementos necesarios para programar, lo cual consiste en decidir anticipadamente lo que hay que hacer, teniendo ciertos objetivos por alcanzar.

Para programar hay que tener bien definido lo que se quiere hacer, dónde, cómo y cuándo se va a hacer así como quienes lo van a hacer.

La ejecución consiste en llevar a cabo todo lo programado, en poner en marcha las actividades que se van a realizar.

Por último, la evaluación consiste en utilizar una serie de procedimientos destinados a comprobar si se han alcanzado o no los objetivos propuestos. Es el proceso de crítica consistente en estimar y registrar periódicamente los resultados obtenidos.

Los aspectos a evaluar pueden ser principalmente:

- Los objetivos del programa para saber en que medida se alcanzaron, y también cuáles han sido las razones del éxito o fracaso.
- Los procedimientos utilizados, el cual viene a ser el análisis comparativo de los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.
- Oportunidad de las medidas. Esto con la finalidad de saber si ciertos objetivos y procedimientos, si bien válidos en un principio, pudieron haber sido inoportunos desde el punto de vista económico, político, social o institucional.
- Estructura administrativa desde la que realiza el programa como son las formas y mecanismos utilizados para la toma de decisiones, naturaleza y contenido de la comunicación, sistemas de control sobre la marcha del programa y los costos del funcionamiento.

- Por último, la opinión de los beneficiarios del programa, ya que aunque haya alcanzado sus objetivos materiales o tecnológicos mediante procedimientos adecuados, es necesario que tales objetivos hayan sido aceptados por la comunidad.

Los métodos, técnicas e instrumentos son parte fundamental del proceso metodológico que se presenta en una investigación.

Un método, es un procedimiento que nos sirve para descubrir las condiciones en que se presentan sucesos específicos, caracterizado generalmente por ser tentativo, verificable, de razonamiento riguroso y observación empírica.

Ezequiel Ander-Egg nos define al método como el camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano, de manera voluntaria y reflexiva para alcanzar cierto fin que pueda ser material y conceptual.¹⁹

Ahora bien, tenemos que existen varias clasificaciones de métodos. Uno de ellos es la que a continuación se describe:

Método inductivo.- Es aquel que va a partir de lo particular a lo general. Es decir, que a partir de un problema muy pequeño busca ampliar su investigación.

Método deductivo.- Este tipo de método es contrario al primero, ya que parte de lo general a lo particular hasta lograr estudiar detalladamente una proporción del problema.

Método histórico.- Este tipo de método se basa principalmente en antecedentes del problema a estudiar.

Método participativo.- Como su nombre lo indica, va a existir una relación de participación entre los miembros que conforman la investigación, como son el equipo multidisciplinario y la comunidad.

Las técnicas se definen como un conjunto de conocimientos, procedimientos, recursos y medios puestos en práctica para obtener un resultado determinado.²⁰

Los instrumentos son los medios a utilizar para llegar a desarrollar las actividades.

¹⁹.- Ezequiel Ander-Egg. Diccionario de Trabajo Social.

²⁰.- IDEM

4.2.- Etapas del proceso de intervención en el programa

Para llevar a cabo el programa de separación de desechos sólidos se contemplaron cuatro etapas, las cuales se describen a continuación:

1.-Diagnóstico

2.-Implementación e información

3.-Capacitación

4.-Seguimiento

1.-Diagnóstico

Gómez Jara nos dice que el diagnóstico se basa en los informes obtenidos de la investigación previa y nos muestra la realidad social a la vez que identifica los problemas más importantes.²¹

Dentro de esta etapa, se realizó una investigación preliminar para conocer la ubicación física y geográfica del sitio, que nos permita obtener un panorama general de la situación que se presenta, con el objetivo de captar aquellos aspectos que son más significativos, así como los tipos de desechos generados con más frecuencia y la cantidad de ellos. Con respecto a los desechos generados, se observa que existe una mezcla de aquellos productos que entran con mayor facilidad en descomposición y aquellos que pudieran ser reciclables, lo que ocasiona que se desaprovechen los materiales que pueden introducirse nuevamente al mercado.

2.-Implementación e información

En esta etapa se llevó a cabo la coordinación con responsables de cada área para informar sobre la especificación de tiempo que llevará el programa y obtener su colaboración.

²¹.- Francisco Gómez Jara. Técnica de desarrollo comunitario

Se presentó un listado del material requerido al área encargada de comprarlos, entre los que destacan principalmente cestos de basura de características especiales para cada una de las clasificaciones como son:

Reciclables.- Cestos de plástico de forma redonda de color blanco o cestos cuadrados de lámina de color gris de unos 30 centímetros de altitud sin tapa.

Orgánicos.- Cestos de plástico en su totalidad de color verde de aproximadamente 60 centímetros de altura y con tapadera para no ocasionar mal olor y la proliferación de insectos.

Sanitarios: Cestos de plástico de color anaranjado de aproximadamente 30 cm. de altura sin tapadera.

Así mismo se solicitaron las etiquetas que se adhirieron a cada uno de los botes indicando el tipo de residuo por depositar.

Una vez que se proporcionó el material solicitado, se procedió a la colocación y distribución estratégica, la cual consistió en colocar los cestos de la siguiente manera:

Reciclables.- Fueron colocados dos o más de acuerdo a las necesidades del área en cada una de las oficinas pertenecientes a la Dirección de Transferencia y Disposición Final.

Orgánicos.- Estos fueron colocados principalmente en los pasillos o en lugares donde no ocasionaran algún problema de mal olor a la población, pero que a la vez pudieran acudir a ellos con facilidad.

Sanitarios: Se colocaron principalmente en los sanitarios.

Por último se procedió a la promoción y difusión del programa, la cual consistió en informar a la población respecto al programa a través de carteles que fueron colocados en diferentes puntos de la dirección reforzándolos con las pláticas de orientación, así como la distribución de los trípticos con información sobre la separación de los desechos.

3.-Capacitación

Esta etapa consistió primeramente en la información sobre la aplicación del programa, cuáles eran los objetivos y cómo se aplicaría. La capacitación consistió en informarles cuál sería el método para llevar a cabo la separación de la basura de acuerdo al tipo de desecho y que hacer en caso de que hubiese alguna duda con relación al tipo de desecho por depositar. Estas actividades se llevaron a cabo a través de pláticas apoyadas con rotafolios y trípticos en donde se les explicó el proceso que sigue la basura

desde que es desechada, hasta que es llevada a los sitios de disposición final o en otros casos, cuando es reciclada.

De igual forma se les impartió una plática especial al personal de intendencia ya que ellos son los encargados de recoger los desechos depositados en los cestos y de trasladarlos a los depósitos generales.

También se les dio asesorías individuales y grupales a aquellas personas que lo requerían sobre los procedimientos de separación. Esto es principalmente para los que tenían alguna duda sobre algunos tipos de desechos que por sus características pudieran confundirse al depositarlos en los cestos de basura.

4.-Seguimiento y evaluación

Por último se dio el seguimiento al programa y la evaluación, a través de la técnica de monitoreo y el cuarteo.

El monitoreo consistió en supervisar la dinámica de separación por área, esto es pasar a cada una de las oficinas y revisar los cestos de basura registrando las observaciones realizadas a cada uno de ellos.

El cuarteo consistió en registrar la cantidad y tipo de desecho generado con el objetivo de llevar una estadística sobre los desechos que más se generan.

Estos datos se registraron día con día para llevar un control de los resultados y así poder comprobar las metas planteadas.

4.3.-Métodos, Técnicas e instrumentos utilizados

En el punto 4.1, referente a la conceptualización metodológica de la intervención del trabajador social, se presenta un tipo de clasificación de los métodos. Con base a ella, tenemos que el método utilizado en el programa fue el inductivo ya que el programa se inició primeramente como un proyecto piloto con fines a futuro muy amplios, tratando de abarcar cada vez más sectores de la población que participaran activamente en el mismo.

Como ya se mencionó para la ejecución del programa, se dividió a este en 4 etapas. Estas etapas se desarrollaron a cabo a través de diversas actividades dentro de las cuales se utilizaron las técnicas e instrumentos que a continuación se mencionan:

Uno de los pasos que conforman la etapa de diagnóstico fue la investigación preliminar, la cual consistió en realizar un reconocimiento de la realidad que nos permita obtener un panorama general de la situación que se presenta, con el objetivo de captar aquellos aspectos que son más significativos. La principal técnica utilizada para este reconocimiento de la realidad fue la de observación.

Así mismo, se realizaron algunas entrevistas informales consultando principalmente a los directivos de la institución con motivo de recopilar información que sirviera para realizar una integración estructural de la misma.

De igual forma se acudió a la consulta de documentos que reforzaran los ya adquiridos sobre la separación de los desechos sólidos, tales como informes proporcionados por la institución, escritos, etc.

Los instrumentos utilizados fueron principalmente el diario de campo, en el cual se describía cotidianamente las experiencias vividas así como todo lo observado, y el cuaderno de notas el cual se lleva consigo para anotar sobre el terreno todas las informaciones, datos, referencias, etc. que fue de interés para la investigación.

La segunda etapa del programa fue la de implementación e información, la cual consistió en coordinarse con los responsables de cada área para programar las actividades a realizar así como informarle a la población en general acerca del programa a desarrollar y en que consistía básicamente.

Así mismo, se solicitó a los superiores el material que se utilizó en la ejecución del programa.

La tercera etapa del programa fue la de capacitación. La capacitación es la acción de enseñanza que permite habilitar un individuo, grupo o comunidad. Es parte de una labor educativa que facilita la capacidad cognoscitiva y operativa.

En el Programa de Separación de Desechos Sólidos, más que capacitación, se les instruyó sobre el procedimiento utilizado para llevar a cabo la separación de los desechos. Dentro de esta etapa se les indicó cómo se clasificaban por grupo de material y qué tipo de desecho se depositaba en cada uno de los cestos asignados para ello.

La técnica utilizada fue la de asesorías a través de pláticas en las cuales se exponía básicamente en que consistía el programa y cómo se llevaba a cabo la separación.

Los instrumentos utilizados fueron principalmente el rotafolios, a través del cual con ilustraciones se les informó a la población acerca del programa.

Como ultima etapa del programa se da el seguimiento y evaluación del mismo.

Dentro del programa, la evaluación se entiende en dos momentos principales:

Seguimiento.- Se da a lo largo de la realización del proyecto y consiste en una evaluación continua, con la que se mide el desarrollo de las acciones.

Evaluación Final.- Una vez terminado el proyecto, se realizó un análisis comparativo entre los resultados logrados y los resultados esperados.

Por último, en el seguimiento y evaluación, la técnica utilizada fue la observación, ya que a través de ella se dio el monitoreo donde se supervisaba la efectividad del programa y los resultados que estaba arrojando.

Estos resultados fueron vaciados en formatos de registros de avances y en formatos de codificación; los cuales se entregaban periódicamente a la responsable del programa.

4.4.-Evaluación de la estrategia metodológica

El desarrollo de la comunidad se puede decir que era una técnica que anteriormente se aplicaba exclusivamente a las comunidades rurales. Sin embargo, el rápido proceso de urbanización impulsa de manera más precisa la realización de programas de acción comunal en las zonas urbanas.

Las actividades que se emprenden deben tener por objeto satisfacer necesidades fundamentales de la comunidad.

El programa de separación de desechos sólidos busca disminuir el problema que presenta el incremento de la basura a través de la adecuada clasificación de los desechos pero a la vez busca que la población obtenga beneficios económicos productos de la clasificación de la basura.

Ander-Egg nos dice que el desarrollo de la comunidad tiene por objeto lograr una mejor y mayor participación de la población para que se lleve a cabo de manera positiva.

Sin embargo, de acuerdo al modelo de Ezequiel Ander-Egg, que es el que más se acerca al programa de separación de desechos sólidos metodológicamente, tenemos que la programación debió de basarse en la investigación preliminar realizada.

La investigación preliminar debe ser amplia y precisa, abarcando todos los aspectos que se presenten de tal forma que no se escape algún detalle para elaborar un buen diagnóstico.

Dentro del programa se considera que la investigación preliminar que se realizó fue en ciertos aspectos un poco superficial ya que algunos de los datos que proporcionó la institución no coincidían con los obtenidos en los recorridos realizados por los Trabajadores Sociales.

Después del diagnóstico, se nos habla de la implementación e información del programa, pero para llegar a este punto, debemos considerar primero la planeación del programa, la cual nos va a dar la programación de las actividades a realizar.

El desarrollo de la etapa de implementación e información se le considera como la función de ejecución, dentro de la cual se va a dar el desarrollo de las actividades previamente programadas.

La etapa de la capacitación, fue parte fundamental del programa, ya que a través de ella se dieron a conocer los lineamientos marcados dentro del programa.

Aunque el programa trató de apegarse lo más posible al modelo de desarrollo comunitario que plantea Ezequiel Ander-Egg, hubo puntos claves que debieron profundizarse más.

Uno de ellos fue la evaluación, la cual se va a realizar con los datos que se obtengan de la supervisión. La evaluación forma parte intrínseca de la supervisión, y consiste en utilizar una serie de procedimientos destinados a comprobar si se han conseguido o no los objetivos.

Además, la evaluación permite a la vez proponer correcciones o reajustes necesarios dentro del programa, que nos lleve a la realización plena del mismo.

Por otro lado, tenemos que las técnicas utilizadas para el desarrollo del programa fueron las correctas, ya que la observación, parte fundamental de la investigación se complementó con las entrevistas informales que se realizaron, logrando obtener los datos necesarios que nos lleve a tener un conocimiento global de la realidad y poder así elaborar el diagnóstico.

De igual forma podemos mencionar que los instrumentos utilizados realmente fueron aprovechados aunque es necesario mencionar que por falta de recursos, económicos principalmente, no se pudieron realizar algunos que pudieran enfatizar más en el tema, como son los trípticos y carteles.

CAPITULO V

ANALISIS DEL DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

5.1.-Análisis del marco teórico conceptual.

Como ya se mencionó, el desarrollo comunitario, tiende a crear condiciones de progreso económico y social para toda la comunidad, con la participación activa de la misma.

El proceso de pepena, que durante muchos años se realizó, estaba regido por ciertas reglas que impedían al pepenador lograr su bienestar o de la misma comunidad ya que principalmente se enfocaba en el mejoramiento del líder.

Con la creación de las plantas de selección se dieron cambios que parecían ser favorables para la comunidad pepenadora, sin embargo no fue así, ya que fueron llevados a un ambiente totalmente distinto al que ellos vivían. La participación del Trabajador Social fue de vital importancia ya que a través de la sensibilización se pretendió que el proceso de adaptación fuera menos difícil, aunque muchos no lograron asimilar el cambio.

No hay que olvidar que aquí la primordial necesidad para la institución es la separación que se le da a la basura y no las necesidades de la comunidad.

La etapa de sensibilización tuvo como objetivo romper ciertas formas de vivir adoptados por décadas e introducirlos a un sistema completamente distinto del que estaban acostumbrados. Así mismo se buscó concientizar a la comunidad sobre la importancia de la separación, que aunque se venía haciendo a través de la pepena, con la tecnología un poco más avanzada podía mejorarse.

Para lograr un proceso significativo sobre el reciclaje o reuso, fue necesario crear conciencia sobre los beneficios que traería la separación de los desechos, lo que originó que se pusiera en marcha el programa.

El objetivo principal del programa de separación de desechos es el de separar aquellos que pudieran ser reutilizables y disminuir los volúmenes a disponer en los rellenos sanitarios, buscando así mismo recuperar diversos tipos de materiales que a través de un proceso de transformación puedan nuevamente salir al mercado. Esto trae como beneficio también incrementar de cierto modo la economía de aquellas personas que obtienen material reciclable y lo llevan a los centros de acopio para venderlos obteniendo algunos ingresos por aquellos desechos que en algún momento pensaron que ya no servían. Sin embargo, tenemos que:

"No hay que perder de vista que este programa es secundario para la institución que lo auspicia, ya que su objetivo principal es el recubrimiento de desechos sólidos en los rellenos sanitarios."²²

Esto nos indica que el trabajo que se realiza dentro del programa no sea valorado, ya que se le da prioridad a la operación técnica del sitio debido a que la mayor parte de la basura, que se recolecta diariamente va a dar a los rellenos sanitarios aun cuando ya se haya dado el proceso de separación, observando que si no hubiese una buena operación sobre el manejo de los desechos implicaría que los sitios dispuestos para el depósito de basura se saturase demasiado pronto y actualmente no se cuenta con suficientes lugares que puedan ser utilizados como rellenos sanitarios.

Dentro de la ejecución del programa se dieron algunos cambios que influyeron en el programa y habría que analizarlos:

- El programa inició con un equipo multidisciplinario, pero conforme fue pasando el tiempo, se realizaron cambios de integrantes. Esto se debió a que se dieron movimientos donde se incorporó personal que venía de otros programas, ocasionando que se perdiera la continuidad en el mismo, ya que se debía poner al tanto de las actividades que deberían realizar los nuevos integrantes.
- Por otro lado, tenemos que el área de planeación y evaluación de programas de separación de desechos sólidos, empezó a inmiscuirse en la operación del programa, los cuales no permitían que avanzaran en lo planeado ya que constantemente proponían cambios que impedían seguir con las actividades programadas o hacerlas por el momento a un lado obstaculizando así la adecuada ejecución del programa.

Sin embargo, no todo fue negativo y tenemos que el programa de separación de desechos sólidos se extendió de tal forma que se empezó a trabajar en otras instituciones del gobierno así como algunos CENDIS. Se acudió a la Unidad Habitacional de la regencia donde además de implementar el programa, se incluyeron dos camiones de basura que fueron adecuados para separar la basura en sus tres tipos impidiendo que se mezclen los desechos una vez depositados en el camión.

En los CENDIS se trabajó de diferente forma ya que no se les puede informar de la misma manera a la población adulta que a la infantil por lo que las actividades planeadas fueron a través del teatro guiñol o alguna dinámica enfocada a la población infantil, la cual representaban los trabajadores sociales.

Las dinámicas presentadas fueron acordes con la población ya que no hay mejor forma de explicar a los niños los mensajes que se les desee transmitir que a través de actividades que llamen su atención y

²² Nicolás Vázquez Silvia.- Sistematización del programa de Desarrollo Comunal.

muestran interés hacia el tema, no olvidando que aunque son niños, se les debe hablar con claridad, dejando a un lado la interrogante de saber si entenderán el mensaje correctamente o no.

Es importante mencionar que la población infantil muestra una mayor participación. Ello en gran medida, debido a la inquietud natural y el deseo de aprender. El niño en general, se muestra dispuesto y abierto para participar y adquirir conocimientos, debido a que les entusiasma la idea de poder realizar acciones en pro de la ecología

Otro punto importante es que este programa se tomó como una experiencia para que más tarde se aplicara en otros rubros de la población en general. Sin embargo, el inicio de este programa logró crear un impacto positivo en la población donde se aplicó. Ahora bien, tenemos que a la población cuando se le presenta algo diferente a lo que realizan día con día muestran disposición para participar en las actividades que se les asigne porque realmente van a hacer algo distinto a lo acostumbrado. Sin embargo, cuando estas actividades se vuelven una costumbre, caemos nuevamente en la apatía para seguir llevando a cabo las actividades como en un principio. Esto origina que en el caso del programa los objetivos planeados no se cumplan al 100% debido a que baja la efectividad de las actividades que la población venía realizando.

El programa dejó de funcionar durante unos meses como parte de una estrategia con el objetivo de observar si seguían realizando la separación aunque no se hiciera la supervisión.

Los resultados obtenidos durante esta etapa dio origen al ajuste de algunos puntos, por lo que tenemos que:

- Nuevamente se impartieron pláticas a cada una de las áreas sobre la separación de los desechos de una forma más organizada y haciendo lo posible porque toda la gente asistiera. Dentro de las pláticas, se notó una mejor participación de la población respecto a las dudas que tenían sobre algún desecho a depositar.

Las técnicas utilizadas en esta nueva etapa permitieron que la población mostrara más interés y participación en las pláticas proporcionadas por el profesional ya que a través del rotafolios y la exposición con la ayuda de filminas se pudo explicar de manera amplia y efectiva la información proporcionada.

La supervisión que se presenta debe estar enfocada a las expectativas del programa por lo que una buena supervisión va a originar también en cierto modo el empeño que muestre la población hacia lo planeado. Esto es, que si el profesional no realiza una buena supervisión va a lograr que la población muestre un desinterés respecto a sus funciones que debe desempeñar dentro del programa, originando que este no cumpla con los objetivos establecidos.

- Los registros de evaluación se modificaron especificando una calificación para cada área de acuerdo a los resultados observados, siendo la escala desde excelente, buena, regular o mala.
- Se estimula a través de notas buenas en el periódico mural para aquellas áreas que han llevado un proceso correcto de separación y no han tenido alguna nota mala. Esta situación muestra dos aspectos: que la población acreedora al reconocimiento tome más en serio su papel y siga trabajando igual, o que en algunos casos sean objetos de algunos comentarios en forma de broma, originando que dejen de realizar la separación correctamente.

Ahora bien, enfocando el proceso con el desarrollo comunitario, tenemos que ambos buscan crear condiciones de progreso económico y social en conjunto con la iniciativa y participación activa de la población.

Como nos menciona Ezequiel Ander-Egg, el desarrollo de la comunidad la viene a conformar aquellos procesos donde los esfuerzos de una determinada población se suman a los de su gobierno para mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales, permitiéndoles contribuir plenamente al progreso nacional.

De igual forma, el programa de separación de desechos sólidos busca a través del esfuerzo conjunto con la institución mejorar en cierto grado las condiciones socioculturales, pero primordialmente busca darle un adecuado manejo a la basura.

5.2.-Análisis del programa de separación de desechos sólidos

Actualmente están operando dos rellenos sanitarios, a los cuales solo les queda muy poco tiempo de vida útil. Debido al crecimiento urbano que se ha dado en la Ciudad de México los sitios posibles para la disposición final de la basura han sido destinados para otras obras. Esto trae como consecuencia que se les esté alargando la vida útil a los dos rellenos sanitarios existentes, uno de ellos aunque ya no tengan capacidad para recibir más desechos.

Una de las soluciones planteadas fue la creación de las plantas de selección las cuales tienen como objetivo principal separar todos aquellos productos que puedan ser utilizados posteriormente, evitando que lleguen a mezclarse y poder así disminuir los volúmenes a disponer en los rellenos sanitarios.

Estas plantas de selección vienen a facilitar el trabajo de pepena que se venía realizando en los extiraderos a través de una tecnología un poco más avanzada que permite seleccionar los productos que pasan a través de las bandas.

Sin embargo esto no es suficiente para impedir que los sitios disponibles para la basura se saturen por lo que el programa de separación de desechos sólidos se plantea con la finalidad de crear conciencia en la población y realizar una adecuada separación desde su origen, llegando con esto a un alto porcentaje de desechos a reutilizar, disminuyendo la cantidad de basura que se tiene que confinar. El objetivo de implementar este programa primero en dependencias del gobierno es el de trabajar con un grupo de población de similares características, aprovechando que la actividad que desempeñan es la misma y los desechos generados son comunes y se consideraba la posibilidad de que hubiese una mayor participación por parte de ellos.

El programa de separación de desechos sólidos a pesar de ser un programa piloto, logra cumplir con las expectativas planeadas. Se logró recuperar gran parte del material que anteriormente se desperdiciaba y que no se le daba la utilidad necesaria y adecuada.

Así mismo, el programa funcionó porque deja de ser un experimento para extenderse a otras instituciones tanto gubernamentales como privadas, logrando introducir cada día más a la población del Distrito Federal en busca de soluciones que propicien elevar el nivel de vida, por lo menos económicamente y a la vez coadyuven con el gobierno para disminuir la cantidad de basura.

En empresas privadas, al igual que en instituciones gubernamentales la iniciativa que tome la población debe estar enfocada hacia una participación activa ya que ambas están enfocadas a un objetivo común, enmarcadas en un perfil similar.

Por el contrario, para aplicar el programa en la población del Distrito Federal, es necesario primero informarlos sobre el tema y después crear conciencia sobre la necesidad de implementar el programa a fin de disminuir el problema de la generación de basura. Es importante mencionar que no se puede aplicar el programa de igual forma a la población en general, ya que el nivel socioeconómico es muy variado, por lo tanto la participación también sería variable.

La cantidad de productos que se pudieron recuperar durante la ejecución del programa, fue muy aceptable, pero para esto fue necesario que los responsables del programa estuvieran constantemente supervisando si la población estaba realizando su función adecuadamente, desviándose por lo tanto de las funciones que realmente debe desempeñar el Trabajador Social.

Sin embargo, cuando la supervisión se dejó de hacer temporalmente con el objetivo de ver la reacción de la población ante tal situación se vino abajo parte de los logros que se habían obtenido, considerando entonces que es necesario que el trabajador social esté pendiente de la supervisión durante la ejecución del programa y que la población dependa de esta supervisión para desempeñar su papel lo cual implica que el profesional siga desligado de sus funciones y se enfoque más a otras actividades.

Es por esto que se menciona que sería muy difícil implementar el programa en la población del Distrito Federal ya que la cantidad de personal para llevar a cabo la ejecución del mismo sería poco menos de la población a quien estaría dirigido el programa.

Por último es importante recalcar que dentro de los factores negativos que se presentaron en el programa, fue el hecho de que el Trabajador Social sea el que tenga que pasar a cada una de las oficinas a revisar los cestos de basura. Lo ideal sería que se capacitara a 2 o 3 personas de intendencia y sean ellos los que se encarguen de la revisión, reportándoles únicamente los resultados al trabajador social quien va a ser el que los analiza y realiza las conclusiones.

5.3.-Análisis de la metodología utilizada durante el desarrollo de la experiencia

Es de gran importancia hacer un análisis sobre el proceso metodológico que se desarrolló durante la experiencia, mencionando que los errores que se pudieron apreciar pueden ser en gran parte a que el campo del Trabajo Social en este rubro es nuevo al igual que el programa.

A lo largo del trabajo que se desempeñó durante el desarrollo de la experiencia se observa lo siguiente:

El programa no contó con una investigación general en el ámbito poblacional, sino que se parte de lineamientos establecidos por parte de las autoridades institucionales basándose en la experiencia que ellos han tenido frente al problema del manejo de los desechos sólidos. En el desarrollo comunitario no se considera a los habitantes como un conglomerado o como una masa, sino que poseen numerosos intereses comunes, comparten un cierto número de valores y se identifican como pertenecientes a la misma identidad, la detección de las necesidades de la población constituye un paso importante ya que las actividades que se emprendan debe tener por objetos satisfacerlas. Así mismo, la participación del equipo de Trabajo Social debió ser tomada en cuenta como base de las actividades planeadas ya que son ellos los que llevarían a cabo el programa, por lo que debieron coordinarse junto con las otras disciplinas. La función del Trabajador Social debió estar enfocada al mejoramiento del bienestar social en los individuos.

Al equipo laboral se le proporcionó información sobre los desechos sólidos y su manejo con el fin de empaparlos a través de informes realizados dentro de la institución así como algunos artículos de periódicos que hacían referencia al tema.

Sin embargo, esto no fue suficiente, ya que faltó empaparse del tema. Así mismo no se impartió curso o plática alguna de la manera correcta de ejecutar el programa sino que de manera general se les dio a conocer el programa informándoles a los responsables de la ejecución del mismo y las actividades a desarrollar.

Esto trajo como consecuencia que el personal que estaba a cargo de impartir las pláticas diera de manera global la información respecto al tema que involucra a la basura en general así como las funciones de la institución, por lo que cuando se realizaron preguntas por el personal de la Dirección de Transferencia y Disposición Final, sobre todo por aquellos que llevan laborando más de cinco años en la institución las respuestas proporcionadas por el profesional no satisficieron a la población.

Cabe mencionar que respecto a la dinámica de separación de desechos sólidos, la información proporcionada a la población fue realmente precisa, aclarando todas las dudas que se presentaron, lo que permitió que al depositar los desechos en los cestos se hiciera casi siempre de la manera correcta.

Para la implementación e información del programa, fue necesario hacer que la población participara de una manera consciente acudiendo muchas veces a los lugares de trabajo de cada uno de ellos e informándoles sobre las actividades, esto fue principalmente para aquellos que no quisieron o no pudieron asistir a las pláticas que se impartieron.

Esto trajo como consecuencia realizar en varias ocasiones nuevamente la actividad programada, que era la de asesorías a través de pláticas, ocasionando un desgaste físico y pérdida de tiempo al acudir a las oficinas a informar a una o dos personas por área que si se les hubiese dado en general a cierto número de la población.

Dentro de la etapa de implementación del programa, la cual se entiende como la ejecución del mismo, las actividades programadas se realizaron de forma mecánica y monótona, lo que en un principio originó que no se les diera la debida formalidad que se merecía y que la población pusiera completamente.

Por último, en el seguimiento y evaluación se dio una supervisión afectiva que permitió mantener la eficacia del programa, pero por otro lado, al dejar de hacerla, la población vuelva a mezclar los desechos. Esto nos indica que no contamos con una educación que nos permita tomar conciencia de la realidad y siempre dejemos pasar de largo los problemas sin querer participar para la posible solución de ellos.

Lo anterior deja mucho que desear, ya que además de impactar en los resultados, también afecta de cierta forma en la imagen profesional del Trabajador Social ya que a pesar de la amplia experiencia que tiene el personal de Trabajo Social, este no recupera lo que genera, teniendo una imagen pobre.

A pesar de ser creativo y generador de metodologías, le cuesta trabajo proyectarse y presentarse más allá de actividades meramente de rutina.

5.4.-Análisis de los resultados obtenidos durante el desarrollo de la experiencia.

Partiendo de que el campo del Trabajador Social específicamente en el programa de separación de desechos sólidos es nuevo, no existen funciones y actividades acordes con la profesión, por lo que la participación del profesional se dedica exclusivamente a ejecutar actividades sin haberlo planeado a través de un proceso científico ni de manera oportuna para lograr el desarrollo óptimo del programa.

Decimos que es un campo nuevo porqué este programa no se había implementado antes, además de que el área social está trabajando como apoyo de un área técnica, quien es la encargada de la programación de las actividades enfocadas a la disminución de los desechos sólidos.

Las actividades que realiza el trabajador social buscan cumplir con los intereses de la institución y no están encaminadas a llevar acciones de educación social que beneficien a la población necesitada.

Hasta antes de 1997, fecha en que el sistema político gubernamental de la Ciudad de México cambió, el área de Trabajo Social era una de las áreas más importantes de la Dirección de Transferencia y Disposición Final ya que las actividades que realizaban con los pepenadores eran de vital importancia para mejorar su bienestar social, así como mantener la relación de la institución con los líderes.

Sus diversas actividades estaban enfocadas a mejorar el nivel de vida a través de la sensibilización y actividades educativas y sociales, remarcando la importancia dentro de la institución.

Actualmente, debido al sistema político que impera, el área de Trabajo Social deja de fungir como una de las principales de la institución debido a que la desintegraron de tal forma que el área técnica abarca gran parte de las actividades que antes llevaba Trabajo Social, dejándola únicamente como la parte ejecutora de los programas que implementan.

Las condiciones laborales de los trabajadores sociales también han cambiado ya que actualmente, lo mismo puede ganar una persona que realiza actividades administrativas que un profesionista.

Todo esto trae como consecuencia los siguientes aspectos:

- 1) Que las actividades que realiza el Trabajador Social se ajusten a los requerimientos de la institución y no a los de las necesidades de la comunidad, realizando por tanto actividades que se salen de su perfil profesional. Esto es que no se deben tomar en cuenta únicamente los intereses de la institución, sino por el contrario para llevar a cabo una buena ejecución, la población es la base del programa ya que a través de la participación de la misma se busca el logro de determinados objetivos tendentes a la elevación de los niveles de vida.

- 2) Que las funciones que se llevan a cabo sean insuficientes ocasionado principalmente porque dentro de la Unidad Departamental de Programas de Reciclamiento existen otros programas que atender y el personal asignado es insuficiente para el desempeño adecuado de sus funciones. Esto es que muchas veces, se cubren las actividades de aquel personal que por algún motivo no asistió, realizando a la vez varias actividades. Esta situación origina que el profesional se desligue de las funciones que venía realizando para introducirse a las que les sea designado provocando que su jornada de trabajo así como sus actividades se dupliquen constituyendo un esfuerzo adicional , lo que puede repercutir en el desempeño de sus actividades.
- 3) Que no se dé un seguimiento completo por parte del Trabajador Social ya que constantemente son movidos de área y al llegar una persona nueva al programa se pierde la continuidad y esencia del mismo lo que origina que se pierda lo bueno o malo que ya se había logrado y exista un descontrol tanto para el profesional como para la población con que se está trabajando.
- 4) Que no existe motivación alguna por parte de la institución hacia el Trabajador Social para desempeñar sus actividades, así como el espacio que se le asigna para trabajar no se encuentra en condiciones óptimas y agradables. Para poder laborar adecuadamente, es necesario que el trabajador se sienta en un ambiente agradable, seguro y confortable, más sin embargo, los espacios asignados a los Trabajadores Sociales no cumplen con estos requisitos.

Lo anterior ocasiona la incorformidad del profesional ante el desempeño de sus actividades. Es importante mencionar que cuando se trabaja en un clima agradable, la calidad de lo realizado es mucho más alta que cuando solo se trata de cumplir.

Aunado a esto tenemos que su labor es poco remunerada y las jornadas de trabajo muchas veces son largas, debido a que se implementan operativos de trabajo alargando la jornada hasta 5 horas más. El agotamiento físico se viene a reflejar también en las actividades desarrolladas por el profesional ocasionando un bajo rendimiento en las mismas involucrando de cierto modo a la población con que se está trabajando.

- 5) Debido a lo anterior, algunos profesionales no se encuentran comprometidos con su trabajo, agregándole a esto que se contrata personal que aún no termina sus estudios o no están titulados, implicando que el desarrollo del mismo no se realice de una manera profesional.

Agregamos también que no existe una actualización para el personal, ya que hay muy pocos cursos enfocados a la profesión y en la mayoría de las veces debido a las cargas de trabajo es imposible asistir. Los cursos que se imparten van enfocados principalmente a la administración, relegando

aquellos que pudieran ser de utilidad para el Trabajador Social ya que es más primordial para la institución la preparación de otras áreas que la de la Unidad de Programas de Reciclamiento.

Estas situaciones provocan serias limitantes para el cumplimiento de los objetivos planteados en el programa.

Respecto a la participación de la población tenemos los siguientes aspectos:

- 1) Debido a que los intereses de la institución no van enfocados a lograr un bienestar exclusivo para la comunidad no se da una participación al 100 % .
- 2) No existe una coordinación adecuada entre los superiores y sus colaboradores ya que deberían participar de manera conjunta en bien del programa. Sin embargo, no hay que olvidar que la política principal de la institución es la de disminuir los volúmenes de basura.
- 3) Los trabajadores necesitan contar con una supervisión afectiva constante para realizar adecuadamente la separación ya que si se deja de revisar su función, estos vuelven a caer en la costumbre de mezclar los desechos ocasionando que se puedan reciclar se pierdan.

Esta situación afecta en la efectividad del programa, ya que al ver que el profesional ya no pasa a cada una de las oficinas para revisar la separación, se depositan los desechos en el primer cesto que encuentren.

Los problemas que pueden presentarse cuando no se realiza la separación son:

- La contaminación que se presenta cuando se acumula la basura en lugares destinados para ella y no se le da un tratamiento adecuado, creando focos de infección que afecta a la población que vive en los alrededores, presentando problemas de salud, así como la proliferación de fauna nociva.
- Otro más es el desperdicio de aquellos productos que a través de un proceso de reciclaje pueden ser reutilizables, lo que ocasiona una pérdida económica que de alguna forma puede ayudar en los ingresos de la población generadora de basura provocando también que los volúmenes a disponer en los rellenos sanitarios sigan siendo considerablemente altos.

Actualmente solo operan dos rellenos sanitarios, y es por eso la preocupación del gobierno que debido la extensión que ha tenido la ciudad, ya no quedan sitios disponibles para utilizarlos como rellenos sanitarios.

El trabajo que el Gobierno del Distrito Federal ha hecho respecto al manejo de los desechos sólidos tiene la finalidad de sacar provecho a la basura a través del reciclaje creando beneficio a aquellos que separan la basura y acuden al centro de acopio para vender sus productos.

El programa de Separación de los Desechos Sólidos, tuvo como objetivo principal trabajar con la población que probablemente participaría con mayor énfasis ya que ellos más que nadie conoce la situación que origina el problema de la basura. Este programa, ejecutado por el equipo multidisciplinario de la Unidad de Programas de Reciclamiento buscó concientizar a la población y obtener así su participación en un 100%.

Se considera que debido a que se trabajó con una población que realiza actividades enfocadas básicamente a la administración los resultados esperados fueron favorables tal como se indica en el apartado que habla sobre los resultados obtenidos dentro del programa.

Por otro lado, se pudo observar que la población adulta es más apática en el ámbito de cooperar para el desarrollo del programa, que la población infantil, ya que se hizo un comparativo con instituciones del CENDI y los resultados no dicen que el niño debido a que todavía no tiene una cultura propia su participación es más activa.

Por último, durante el desarrollo de la experiencia, se pudieron observar algunos puntos que aunque no están ligados directamente con el presente trabajo, es importante hacer una pequeña reseña.

Con el cierre del relleno sanitario Prados de la Montaña, fue necesario modificar la forma de vida y trabajo de los pepenadores ya que ellos estaban acostumbrados a trabajar de manera independiente, casi en forma de destajo, obteniendo así los ingresos de acuerdo a la productividad de su trabajo.

Respecto a su forma de vida, al ser trasladados a las unidades habitacionales sufren un cambio muy importante, ya que no fueron bienvenidos por la demás población, siendo inclusive objeto de algunas agresiones.

Con la creación de las plantas de selección, los pepenadores pasaron a formar parte de una población asalariada, sin embargo sus ingresos son mucho menor de los que obtenían anteriormente y que no satisfacen del todo sus necesidades, lo cual obliga que entren a laborar también aquellos menores de edad que ya estén en condiciones de hacerlo.

Cabe mencionar que para que los menores de edad puedan entrar a laborar, deberán traer una carta de autorización firmada por los padres quienes se hacen responsables de cualquier accidente que se llegase a presentar.

Los líderes de los grupos de selectores juegan un papel muy importante en la determinación de las condiciones de trabajo. Es así como en la planta de selección de Santa Catarina se puede observar que únicamente se encuentran laborando las mujeres, principalmente jóvenes ya que es el único sitio en donde además de tener la planta de selección de basura, todavía existe la pepena y es aquí donde laboran los hombres principalmente, dejando el trabajo menos pesado que está en las plantas para las mujeres.

Como último punto, es importante mencionar que no todas las plantas de selección trabajan de igual forma y esto tiene que ver con los líderes de cada grupo. Como ejemplo podemos citar que en la planta que se encuentra ubicada en Santa Catarina, el líder hace lo que mejor le convenga a sus intereses ya que cada vez que él indica, suspenden labores en dicha planta ocasionando que rápidamente se acumule la basura y se presenten embotellamientos de las transferencias que llegan a depositar la basura.

El área de Trabajo Social no puede intervenir de manera alguna, ya que todo lo relacionado con el manejo de las plantas de selección está controlado por el área técnica quien es la encargada de llegar a un acuerdo con los líderes satisfaciendo en cierta forma las peticiones que realizan para que puedan continuar con las labores. El área social solamente lleva acciones de educación social a través de un proceso de sensibilización, con el objetivo de modificar la conducta de la población para mejorar su nivel de vida.

CAPITULO VI

REESTRUCTURACION DE LA PROPUESTA DE INTERVENCION PROFESIONAL

6.1.-Problemática presentada

Los desechos sólidos son el resultado que ha desarrollado la humanidad desde sus primeras manifestaciones en sociedad.

Cada día aumenta el número de basura generada debido al creciente aumento de la población que a su vez consume un número cada vez mayor de productos, por un lado, y por otro el desarrollo industrial que crece constantemente y genera también una gran cantidad de desechos.

Actualmente, solamente en el Distrito Federal se genera alrededor de 12,000 toneladas de basura al día, lo cual refleja el producto de las actividades realizadas tanto de la población que habita en la ciudad como aquella que por sus características se les denomina población flotante ya que solamente vienen a realizar sus actividades aquí, aunque su lugar de residencia sea en otra ciudad.

Ante esta situación, el Gobierno del Distrito Federal busca minimizar el volumen de basura generada, de tal forma que los tiraderos disponibles no se saturen de manera inmediata. Las plantas de selección vienen a sustituir el trabajo de pepena que se venía realizando, pero a la vez busca lograr una separación más limpia de productos que pueden reciclarse evitando que estos se mezclen y aprovechar la mayor parte de ellos.

De igual forma, la dependencia lleva a cabo acciones tendientes a la minimización, reuso y reciclamiento de los desechos sólidos con la población del Distrito Federal a través de la aplicación de programas de recolección especializada y de separación.

El programa de separación de desechos sólidos, surge a partir del problema ambiental y de la necesidad de crear normas y hábitos que propicien la participación poblacional en torno a reducción, reuso y reciclaje de los desechos sólidos.

Por tal situación, se elabora una reestructuración de la propuesta metodológica con el fin de obtener un modelo de aplicación del programa de separación de desechos sólidos bajo la participación de los empleados de esta dirección, optimizando recursos materiales y humanos para su funcionamiento y ejecución.

6.2.- Marco teórico

Para fines de la elaboración de la propuesta metodológica, se mencionarán las definiciones de aquellos conceptos que se manejarán durante el desarrollo de la misma, a fin de contar con un marco teórico que permita sustentarlo.

El desarrollo comunitario es un proceso que plantea el crecimiento de los sujetos, un proceso destinado a crear condiciones de progreso económico y social para toda la comunidad.

“Es una técnica o práctica social. No es una filosofía ni una ciencia; está en el plano de la praxis, de la acción social

Se entiende por técnica social un conjunto de reglas prácticas y sistemáticas, cuyos procedimientos al ser aplicados, se traducen en acciones mediante las cuales se modifica o transforma algún aspecto de la sociedad.”²³

La práctica y el ideal del desarrollo de la propia comunidad es tan antigua como la misma humanidad. Es importante mencionar que este proceso se da con la participación activa de la comunidad así como la mayor confianza posible.

A lo largo de la historia, han existido continuos intentos que por vías y formas diferentes buscan mejorar las condiciones de vida, procurando lograr una atención integral al individuo.

Con la aparición de acciones denominadas programas de desarrollo de la comunidad, lo que se ha hecho es darle un nuevo enfoque a acciones muy antiguas de mutua colaboración que los hombres han realizado a lo largo de la historia.

Los programas de este tipo han ido adquiriendo una importancia cada vez mayor, hasta haber sido aceptados e incorporados como instrumentos de la acción gubernamental.

En general, el desarrollo de la comunidad se considera como una metodología de investigación social, útil y eficaz para lograr ciertos objetivos tendentes a promover una nueva dinámica social que incorpore a la población como elemento activo del proceso general de desarrollo.

Las actividades que se emprenden deben tener por objeto satisfacer necesidades fundamentales de la comunidad, por lo que los primeros proyectos deben iniciarse atendiendo a los deseos expresados por la población.

²³.- Ezequiel Ander-Egg. Metodología y Práctica del Desarrollo Comunitario.

Al respecto, Ricardo Pozas ²⁴ refiere que "el éxito de un programa radica en la posibilidad de responder a necesidades buscando alcanzar metas que trasciendan los intereses individuales".

El mejoramiento de la comunidad puede lograrse mediante actividades inconexas en cada esfera, sin embargo, el desarrollo total y equilibrado requiere una acción concertada y la elaboración de planes múltiples.

En este complejo de procesos intervienen, por lo tanto, dos elementos esenciales: la participación de la población misma en los esfuerzos para mejorar su nivel de vida, dependiendo todo lo posible de su propia iniciativa y el suministro de servicios técnicos y de otro carácter en forma que estimulen la iniciativa, el esfuerzo propio y la ayuda mutua y aumenten su eficacia.

Es necesario identificar con que tipo de comunidad se va a trabajar, conocer su problemática, así como sus necesidades primordiales con el fin de abordarla desde una perspectiva global, lo que permitirá mayor objetividad y obtener resultados favorables del programa a aplicar.

Con base a lo anterior, es necesario saber lo que se entiende por comunidad y tenemos que:

"Es una unidad social cuyos miembros participan en algún rasgo, interés o función común con conciencia, de pertenencia, situados en una determinada área geográfica en la cual las personas interaccionan más intensamente que en otro contexto." ²⁵

Hasta hace poco el desarrollo comunal se orientaba casi exclusivamente a las zonas rurales. Sin embargo, se planteó la necesidad de emprender programas de esta índole en las zonas urbanas, debido a los problemas que se presentan en ciudades y poblaciones a causa del movimiento migratorio del campo a la ciudad que se da en todos los países.

Se entiende como modelo de intervención comunitaria al proceso que guía la acción del profesional, apoyado en un marco teórico donde se relacionan métodos y técnicas de una corriente ideológica particular.

"El modelo de organización y desarrollo surge en América Latina hacia la década de los 60's, a raíz de la aparición y proliferación de teorías desarrollistas, es decir, aquellas que conciben al desarrollo como una fase o etapa superior a la que todos los países deben llegar, siendo el autor principal Ezequiel Ander-Egg, para quien el desarrollo de la comunidad consiste en una técnica en la que las reglas

²⁴.- Pozas Arciniega Ricardo "El Desarrollo de la Comunidad"

²⁵.- Ezequiel Ander-Egg.- Metodología y Práctica del Desarrollo Comunitario.

prácticas y sistémicas se traducen en acciones y mediante las cuales se modifica o transforma algún aspecto de la sociedad.”²⁶

Este modelo opera con base a los siguientes componentes:

- El estudio de la realidad: problemas, necesidades y recursos.
- Programación de actividades
- La acción social
- La evaluación de lo realizado

Tomando en cuenta lo expuesto en el contenido del presente trabajo, principalmente en el capítulo III, donde se describe el proceso metodológico que se llevó a cabo durante el desarrollo del programa de separación de desechos sólidos, se presenta a continuación la reestructuración de la propuesta de intervención profesional, con la cual se cree, partiendo de lo ya conocido, mejoraría la participación del Trabajador Social, así como la ejecución del programa en otros ámbitos, evitando caer en los posibles errores que se presentaron durante el desarrollo de dicho programa.

Las características principales de los participantes en el modelo de intervención se pueden resumir de la siguiente manera:

Población: Se caracteriza por ser una persona que puede reconocer carencias y limitaciones económicas e intelectuales. Se encuentra inmerso en un contexto sociocultural. Busca lograr un bienestar económico ante todo.

Trabajador Social: Se caracteriza por conocer la función que va a desempeñar, pero su principal característica es la de tener sensibilidad ante las situaciones que se presenten, sabe escuchar, observar y respetar; y posee los recursos técnicos para organizar, sistematizar y dar sentido al proceso.

Dirección de Transferencia y Disposición Final: Se caracteriza por tener la función social de servir al público. Su objetivo central es el de recibir, controlar y mantener el manejo de los desechos sólidos, así como llevar a cabo acciones tendientes a la minimización, rehuso y reciclamiento de los desechos sólidos.

Esta propuesta está basada en el modelo de organización y desarrollo, anteriormente mencionado, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

²⁶ Martini De Espeche. Supervisión en organización y desarrollo de la comunidad.

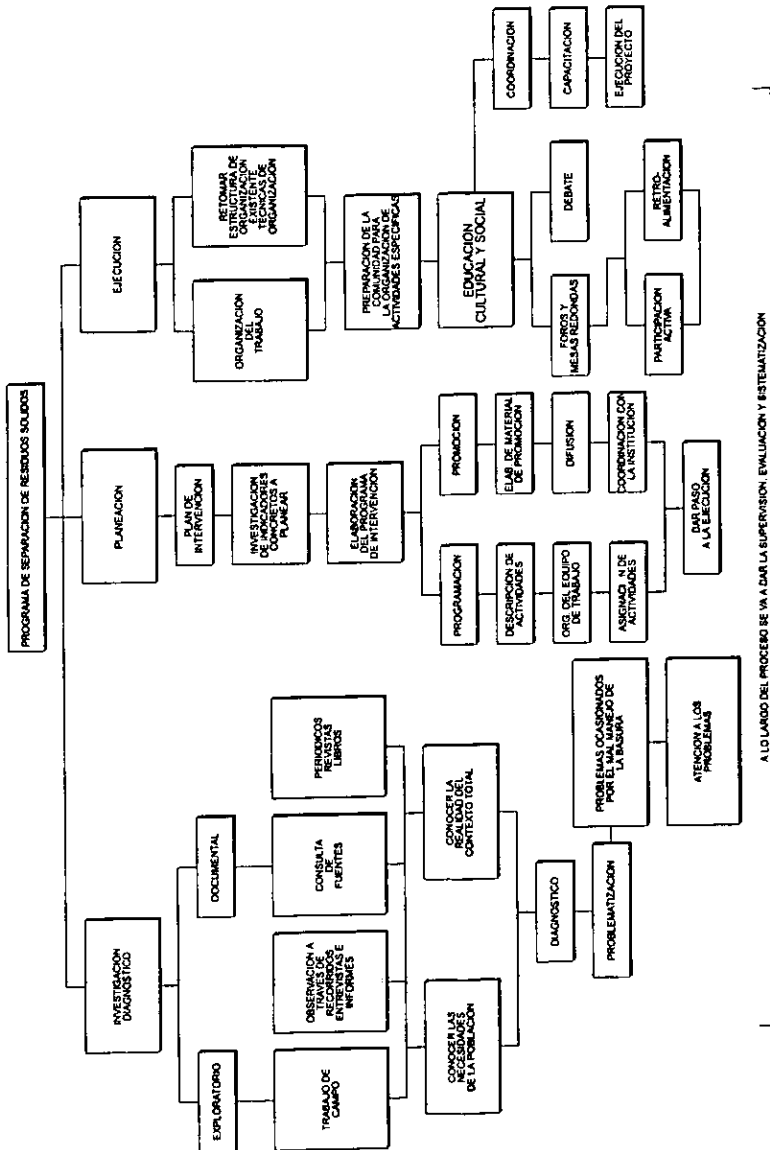
1. Conocer los problemas e inquietudes más sentidas por la población y que nos lleve a una aproximación del problema, es decir, a un diagnóstico preliminar.
2. Paralelamente deberá realizarse una investigación más general y profunda, que permita la sistematización de los datos que nos lleve a realizar la planificación.
3. Enmarcado en un proceso administrativo, la ejecución no solo trae referencia a los objetivos y metas a lograr y como hacerlo sino que también se refiere a diferentes elementos metodológicos que intervienen.
4. Se deben registrar periódicamente los resultados obtenidos, tomando como aspecto a evaluar los objetivos propuestos y los procedimientos utilizados. Dicha evaluación deberá hacerse tanto al final como en el proceso de ejecución.
5. Por último, es necesario organizar la intervención profesional tomando en cuenta las características del contexto en el que se implementará con el fin de lograr un proceso metodológico óptimo.

6.2.1.- Objetivo General

La reestructuración de la propuesta de intervención nos permite ver desde otra perspectiva el programa a aplicar. Por lo tanto, se plantea como objetivo general eficientar la participación del Trabajador Social en el programa de separación de desechos sólidos a fin de impulsar el desarrollo de este programa a nivel macro y destacar así el papel del Trabajador Social.

6.3.- Esquematización de la reestructuración de la propuesta de intervención profesional.

Con base a lo anterior, a continuación se presenta un esquema de la propuesta metodológica del programa de separación de desechos sólidos.



A LO LARGO DEL PROCESO SE VA A DAR LA SUPERVISION, EVALUACION Y SISTEMATIZACION

6.4.-Descripción de la reestructuración de la propuesta de intervención

Una vez decidido el problema que vamos a estudiar podremos planear nuestro programa, el cual se describe a continuación.

Es necesario realizar como primer paso una investigación preliminar. Esta es una de las fases más importantes en el desarrollo de un estudio, puesto que si tenemos un plan de investigación, podremos saber los pasos que vamos a seguir.

Esta investigación preliminar comporta como núcleo metodológico la utilización de 3 procedimientos principales a saber: observación, entrevistas (individuales y con grupos, formales e informales) y la consulta de documentación.

La investigación a realizar se va a dividir en dos tipos: exploratoria y documental.

La primera se lleva a cabo cuando el investigador quiere lograr una primera aproximación al fenómeno y para ver como se relaciona dicho fenómeno con ciertos eventos que suceden a su alrededor, una aproximación a la problemática de la comunidad, captación de los problemas obvios vividos por la comunidad.

Nos permite realizar un reconocimiento de la realidad en dónde y con la cual se va a actuar procurando obtener una primera intuición sintética.

La principal técnica utilizada para este reconocimiento de la realidad es la observación, la cual consiste en observar a la gente en su contexto real, donde desarrolla normalmente sus actividades, abarcando todo el ambiente físico, social, cultural, donde la gente se desenvuelve.

Los instrumentos de observación son los elementos que facilitan, amplían o perfeccionan la tarea de observación. Los más utilizados son: el diario de campo, el cuaderno de notas, los cuadros de trabajo, etc.

De esta forma, la investigación exploratoria nos permite tener un contexto global que abarque todos los aspectos que intervienen en el programa.

Dentro del programa, se realizan recorridos que nos permitan observar la dinámica que presenta la población con relación a los desechos, así como el destino que sigue la basura una vez sacada de las oficinas.

Es importante observar esta dinámica con el fin de conocer el comportamiento de cada uno de los individuos que conforman la institución, así como del personal de limpieza que es el encargado de retirar los desechos de las oficinas y llevarlos a los depósitos generales.

De igual forma se conocen los tipos de desechos que normalmente tiran y cual de ellos en mayor cantidad. Esto también con el fin de determinar el volumen del cesto de acuerdo con la cantidad de basura, ya que no podemos proporcionar un cesto chico en un lugar donde se consumen demasiados alimentos por ejemplo.

Por último a través de algunas entrevistas informales, se conocen las inquietudes de la población ante la implementación del programa.

Para complementar lo descrito, se realiza una investigación de tipo documental que nos permita conocer ampliamente el tema a tratar proporcionando antecedentes y datos reales del contexto. Dicha investigación se va a realizar a través de la consulta de libros, recortes de periódicos, revistas y principalmente por documentos proporcionados por la institución.

Una vez llevado a cabo los dos tipos de investigación se procede a elaborar un diagnóstico que nos permita averiguar el estado económico y social que guarda la población de la institución, así como determinar sus necesidades e inquietudes que presenten. El diagnóstico nos permite la captación de situaciones problemas más evidentes que permiten una acción inmediata. Describe, explica y a veces predice hechos que acontecerán en la realidad.

Una vez terminada la investigación y elaborado el diagnóstico ya se tienen los elementos necesarios para planear o programar las actividades a desarrollar, así como establecer una estrategia de acción.

Dicha planeación deberá responder a las preguntas tales como: ¿Qué se quiere hacer?, ¿Porqué se quiere hacer?, ¿Cómo se va a hacer?, ¿Para qué se va a hacer?, ¿Quién lo va a hacer?, ¿Quién lo va a costear?, etc., por lo que la planificación determina los fines, objetivos, metas, medios y recursos con que se cuenta, así como el tiempo en que se ejecutarán, determinando si se llevarán a cabo a corto, mediano o largo plazo.

Después se procederá a hacer la programación de las actividades a desarrollar que nos permita llevar un orden lógico y prioritario, procurando dar respuesta a las preguntas antes formuladas.

La acción de programar consiste en decidir anticipadamente lo que hay que hacer. Se trata de prever un futuro deseable y señalar los medios para alcanzarlo. La programación se apoya en los resultados del diagnóstico planteando una meta definida.

Para la realización del programa, es necesario definir y enunciar los objetivos y metas de manera clara y precisa. Es importante mencionar que el realismo de los objetivos y las metas constituyen un aspecto fundamental y decisivo en la planificación de dicho programa.

Es necesario también establecer un orden de prioridades ya que no todas las metas y objetivos tienen igual importancia por lo que se deben jerarquizar los objetivos.

La determinación de los recursos disponibles es muy importante ya que es indispensable saber los medios e instrumentos que se van a utilizar, contemplando los recursos humanos, financieros, materiales y técnicos.

Por otro lado, hay que precisar el tiempo requerido para realizar cada actividad. El tiempo a emplearse para la ejecución total de un programa depende de las metas que se han propuesto así como de los recursos disponibles.

Dentro de los programas de desarrollo comunal, el tiempo y ritmo se establece teniendo en cuenta también a la gente que participa en el programa.

Por último, es necesario proponer una estrategia de acción. "La estrategia es el conjunto de operaciones que se establecen durante la programación con la intención de lograr los objetivos propuestos. Durante la etapa de ejecución, la estrategia es lo que permite, adecuar el proceso ejecutivo a los hechos coyunturales no previstos."²⁷

Una vez realizada la organización, se procederá a asignar las actividades a cada uno de los grupos que van a colaborar dejando al criterio de cada uno de ellos su organización interna.

Dentro de la función de planeación, otra de las actividades de gran relevancia es la promoción y difusión, la cual nos va a ayudar a través de publicaciones con la información que se le debe proporcionar a la población, respecto al programa de separación de desechos sólidos.

Para esto, es necesario empezar con la elaboración del material de promoción como son carteles con ilustraciones donde muestre la dinámica de separación, trípticos y volantes que informen sobre el programa.

Así mismo, se debe coordinar con la institución para proporcionarles la relación de material solicitado, que nos ayude a desempeñar una buena ejecución del programa.

²⁷.- Ezequiel Ander-Egg. Metodología y Técnica del Desarrollo Comunitario. p. 195

Una vez planeado y programado, tenemos los elementos necesarios para ejecutar lo que se ha establecido y empezaremos por la organización y preparación de la población dentro de la cual se fomenta la participación activa de la misma y logra concientizarse de los problemas que origina la basura y los beneficios que traería el programa.

Se retoman algunas estructuras de organización existentes debido a la aplicación del programa, las cuales nos dan las bases para llevar a cabo técnicas de organización que nos ayude a fomentar un cambio.

Después se debe preparar a la población para que realice actividades fundamentales en la ejecución del programa, y esta deberá ser a través de la sensibilización con el objeto de hacer consciente al individuo de lo imprescindible que es su participación esperando resultados tales como modificar algunas estadísticas de salud e incrementar de cierto modo la economía.

Por último, se dará una capacitación a través de impartición de pláticas, así como cursos a cada uno de los sujetos que intervendrán en el programa proporcionándoles la información referente al tema a tratar, así como los procedimientos para realizar la separación.

A lo largo del proceso se deberá supervisar, evaluar y sistematizar el programa de separación de desechos sólidos.

Mientras el seguimiento o monitoreo es una actividad gerencial interna que se realiza durante la implementación como al término de la ejecución del programa.

La supervisión se va a realizar de manera continua y responsable, la cual nos va a permitir obtener resultados de las actividades ejecutadas, registrando si se está llevando a cabo de manera correcta la separación de los desechos, detectando los posibles errores así como los éxitos de las actividades, utilizando las técnicas de observación y entrevista que permitan al profesional visualizar las limitaciones del programa.

El principal objetivo se centrará en la observación del trabajo que se conoce a través de crónicas, informes y entrevistas. El supervisor observa como se está llevando a cabo las actividades y hace un análisis con el fin de mejorar y perfeccionar la práctica profesional.

Llevar a cabo una adecuada documentación y registro del trabajo realizado, es un instrumento imprescindible para la supervisión, porqué de esta manera los datos son preciso y confiables.

Cabe mencionar que la supervisión deberá realizarse durante todo el proceso metodológico y deberá de hacerse del diario durante un tiempo determinado y después periódicamente.

Los datos que va a arrojar la supervisión nos va a llevar a realizar una evaluación, la cual no solo comprueba resultados sino que da pauta para realizar ajustes a las actividades, estrategias o procedimientos utilizados. La evaluación forma parte intrínseca de la supervisión. Es evidente que para llevar a cabo una tarea de supervisión, el propio proceso lleva implícito una evaluación continua de la tarea que se está realizando.

La evaluación consiste en utilizar una serie de procedimientos destinados a comprobar si se han conseguido o no los objetivos propuestos.

Por el contrario, la evaluación no solo tiene por objetivo constatar los resultados obtenidos sino también proponer las correcciones o reajustes necesarios.

La evaluación debe entenderse en dos momentos:

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- A lo largo del desarrollo del programa, lo que se denomina una evaluación continua con la que se mide el desarrollo de las acciones que nos permite corregir los posibles errores que se presentan durante la ejecución.
- Una vez terminado el programa, realizando un análisis comparativo entre los resultados logrados y los esperados.

Los criterios que se tomen en consideración al evaluar, deberán estar enfocados a: los procedimientos, los objetivos, las metas y la participación de la población, para conocer en que medida se alcanzaron, y el porqué del fracaso si lo hubo

Como último punto se va a realizar una sistematización en la cual se le va a dar un cuerpo teórico al conocimiento extraído de la realidad intervenida a través de la descripción y reflexión del desarrollo de la experiencia.

Es importante señalar que la sensibilización es un proceso de comunicación global que incluye la presentación de la realidad, su discusión y reforzamiento de los acuerdos conscientemente tomados en función del logro de un determinado número de metas a lograr. Este proceso se presenta durante el desarrollo del programa de manera continua ya que en todo momento es necesario sensibilizar a la población participante.

6.5.- Metodología de la propuesta de intervención

La instrumentación, es parte fundamental del desarrollo del programa de separación de desechos sólidos, ya que a través de ella, se va a llevar un registro y control de toda la información recopilada, así como de los resultados obtenidos.

A la encuesta social se le define como un conjunto de técnicas destinadas a recoger, procesar y analizar informaciones que se dan en unidades o en personas de un colectivo determinado. La versatilidad de la encuesta yace no solo en la variedad de poblaciones a las cuales puede ser aplicada o en la elección de diseños disponibles, sino también en los muy distintos tipos de datos que puedan ser recogidos.

Para fines de la propuesta metodológica, la recolección de datos se efectúa por medio de observaciones, cuestionarios o entrevistas personales. Además se auxilia a través de fuentes secundarias tales como documentos bibliográficos, reportes proporcionados por la institución, etc.

La observación es la técnica que se utiliza durante el desarrollo de la experiencia de manera continua e indispensable.

Para realizar el recorrido exploratorio, los datos que se obtienen, van a ser aquellos que se pudieron captar de observación. La guía de observación nos permite organizarnos de tal forma que se identifiquen los datos más primordiales que nos van a servir de apoyo en la elaboración del diagnóstico.

Dentro de la guía de observación, tenemos que los puntos a identificar serán los siguientes:

Aspecto físico: Dentro de este punto el objetivo es identificar el promedio edad de la población con la que se va a trabajar, el sexo y el estado civil en general. Así mismo, observamos las características generales del sitio, así como del problema a tratar que es la basura.

Aspectos socioeconómicos: Aquí los datos que se captan serán aquellos que nos indiquen las actividades que se desempeñan así como el ambiente de trabajo que se presenta en la población.

Aspectos culturales: Este punto nos permite conocer se existe alguna actividad educativa, recreativa o cultural dentro de la institución.

Se complementa con algunas entrevistas que se les hacen a los responsables de áreas con el fin de obtener datos precisos sobre la distribución física de la institución así como su estructura organizacional, por lo que a través del formato al cual designaremos ficha de identificación, se espera obtenerlos. (Anexo 4)

Los cuestionarios y las cédulas de entrevistas son instrumentos destinados a recolectar la información requerida por los objetivos de una investigación.

Para complementar los datos obtenidos en el recorrido exploratorio a través de la observación, las cédulas nos va a permitir obtener datos más precisos que nos lleven a elaborar el diagnóstico. (Anexo 5)

Es necesario conocer con que tipo de población se va a trabajar definiendo cada una de las características que se presentan como son edad, sexo, estado civil y escolaridad. Identificaremos también tipo de empleo de cada uno de ellos así como las actividades a que se dedican con su respectivo horario. El objetivo de conocer estos datos es el de tener un contexto global de la población con la que se va a trabajar de tal forma que puedan influir su favorable o desfavorable participación en el programa.

Para esto, es indispensable conocer también la opinión de la población que va a participar en el programa, con relación a la implementación de dicho programa, así como sus inquietudes ante tal situación. Estos datos lo obtendremos a través del cuestionario el cual se encuentra en el anexo 6.

Con este cuestionario se espera obtener un panorama de los conocimientos que tiene la población con relación al manejo de los desechos sólidos, así como la disponibilidad de la población ante la implementación del programa

Es necesario conocer también toda aquella información referente a los desechos sólidos que nos permitan tener un conocimiento general y preciso con relación al tema dentro de la institución.

En el anexo 7 se encuentra una tabla que nos va a servir para la recopilación de datos acerca de la organización que existe dentro de la institución con relación al manejo de los desechos, así como los datos del material con que se cuenta y el que se requiere.

La información que se obtiene de la tabla es la siguiente:

- Generación de desechos sólidos: Aquí sabremos el tipo de desechos generados, esto es, una clasificación de todos los desechos que se depositan conociendo el número total de los desechos y el volumen de cada uno de ellos.
- Proceso de recolección interna: En este punto conocemos el número de personas que realizan la limpieza, los horarios en que se lleva a cabo la recolección, los instrumentos utilizados en dicha recolección y la mecánica de recolección.

- Características generales de los depósitos centrales: Aquí conocemos la cantidad de depósitos que existen en la institución, a donde son llevados los desechos que recoge el personal de la limpieza y las características de los depósitos como son: su tamaño, estado y ubicación.
- Proceso de recolección externa: Por último, sabremos que se hace después de verter los desechos en los depósitos centrales. Conoceremos quien realiza la recolección, que medios se utilizan, cual es la frecuencia de la recolección y a donde son llevados los desechos generados.

La tabla del anexo 8 nos permite saber con precisión, los recursos materiales con que se cuenta conociendo la cantidad de cestos que se utilizan, su capacidad de volumen y el material con que está elaborado cada uno de ellos así como las condiciones del cesto identificando si se encuentran en buen o mal estado.

Estos datos nos llevan a determinar el requerimiento de material que se solicita a la institución de tal forma que nos permita trabajar sin contratiempos.

Con relación a la supervisión el formato del anexo 9 nos va a permitir llevar a cabo un seguimiento y control de las actividades que se están realizando con el objeto de tener los elementos necesarios para realizar la evaluación.

La calificación que se le va a dar se va a basar en la separación que se hace y solo se puede dar en dos formas: correcta e incorrecta, lo cual nos permite saber si las metas que se plantearon se cumplen o no.

CONCLUSIONES

Uno de los grandes problemas del manejo de la basura es que no existe una normatividad que establezca que cada industria deba tener un sistema de recolección de desechos sólidos acorde con sus necesidades de clasificación y pagar más por el servicio.

Esta informalidad en el sistema genera un problema económico y político. Aunque el 85% de los desechos sólidos en la ciudad de México están sujetos a un tratamiento dentro de los rellenos sanitarios, en toda la zona metropolitana proliferan los tiraderos a cielo abierto que son el origen de problemas de salud pública, de incendios frecuentes, generación de fauna nociva y de contaminación ambiental.

La dependencia que patrocina el programa de separación de desechos sólidos tiene como objetivo principal la recolección, transporte y tratamiento de los mismos que se generan en la ciudad de México, procurando dar una imagen limpia y decorosa a la ciudad.

Ante el número creciente de basura y por el contrario, los pocos espacios disponibles para depositarla, el programa busca disminuir los volúmenes a depositar como primera necesidad dejando en segundo plano, elevar el nivel de vida de la población que se encarga de dicha tarea.

Para que este programa logre extender su aplicación en el Distrito Federal, el gobierno tendrá que informar a la población mediante una campaña intensa de difusión masiva sobre el ciclo de circulación de desechos sólidos, una labor de conjunto entre el gobierno y la población donde el primero de a conocer los beneficios de la separación aprovechando al máximo los residuos de tal manera que los desechos a confinar sean menos.

Como solución a largo plazo, podría proponerse la creación de una empresa cooperativa con la supervisión del gobierno, que eduque y sienta las bases de una cultura lógica ambiental, ecológica y humana. El reto es acercar los trabajos de investigación a la sociedad, pero es una labor no solo de especialistas sino también del gobierno y la población en general.

Por otro lado, tenemos que para la aplicación del programa de separación de desechos sólidos en la Dirección de Transferencia y Disposición Final, el personal que conforma el área de programas de reciclamiento está integrado principalmente por personas que aun no concluyen su carrera, ya que algunos no han terminado sus estudios o no se han titulado. La institución contrata a éstos de forma eventual, lo que acarrea movilidad constante en los mismos, afectando el trabajo que se lleva a cabo.

Existe poco apoyo institucional con relación al salario que se recibe, ya que además de ser muy poco lo que se paga, algunas veces las jornadas de trabajo llegan a extenderse tanto que resultan ser extenuantes.

Así mismo, con relación a la capacitación y actualización de cursos relacionados con la carrera de Trabajo Social, existe poco apoyo que permita al profesional capacitarse y adquirir conocimientos nuevos que lo lleven a desempeñar mejor sus funciones.

Aunado a esto, tenemos la falta de organización a niveles directivos lo que acarrea que el personal labore jornadas de hasta 12 horas diarias provocando un desgaste tanto físico como mental, disminuyendo el interés hacia las actividades realizadas.

Es importante mencionar que el área técnica de la institución es la base de todos los trabajos que ahí se realizan, mientras que el área social solamente es un apoyo, dejando en último plano sus necesidades e inquietudes.

Es conveniente precisar que debido a los intereses de la institución, el Trabajador Social es introducido al ciclo de los desechos sólidos por cumplir con las políticas de la misma y no mediante un diagnóstico inicial basado en una investigación formal, por lo cual y ante la imposibilidad de realizar este tipo de investigación, fundamenta su intervención en un estudio exploratorio.

El área de programas de reciclamiento, surge como respuesta a la preocupación del Gobierno del Distrito Federal por reciclar en lo mayor posible los productos a los que se les puede dar un uso nuevo y a la vez disminuir el volumen de basura que se deposita en los rellenos sanitarios, evitando que se saturen más rápido.

La participación del equipo multidisciplinario en este programa, es propiciada por la necesidad de minimizar el volumen que se deposita en los sitios de Disposición Final, evitando que se prolongue la vida a cada uno de los rellenos sanitarios.

Dentro de los alcances cuantitativos y cualitativos logrados durante el desarrollo del programa se puede mencionar lo siguiente:

Se impartieron pláticas previstas a la mayor parte de la población, sensibilizando a un 90% de la población, lo que origina la participación dentro de las actividades del programa, de manera eficiente, obteniendo un 90% de los productos que se pudieran reciclar, aprovechando al máximo dichos productos.

Estos resultados nos dan una idea clara de la ardua labor que desempeñó el equipo multidisciplinario dentro del programa, destacando que es posible mejorar su participación.

Es importante mencionar que el Trabajador Social está introduciéndose en un campo nuevo para el profesional, lo que debe ser un punto motivante para generar estrategias metodológicas que coadyuven al realce de la profesión y a la calidad del servicio ofrecido.

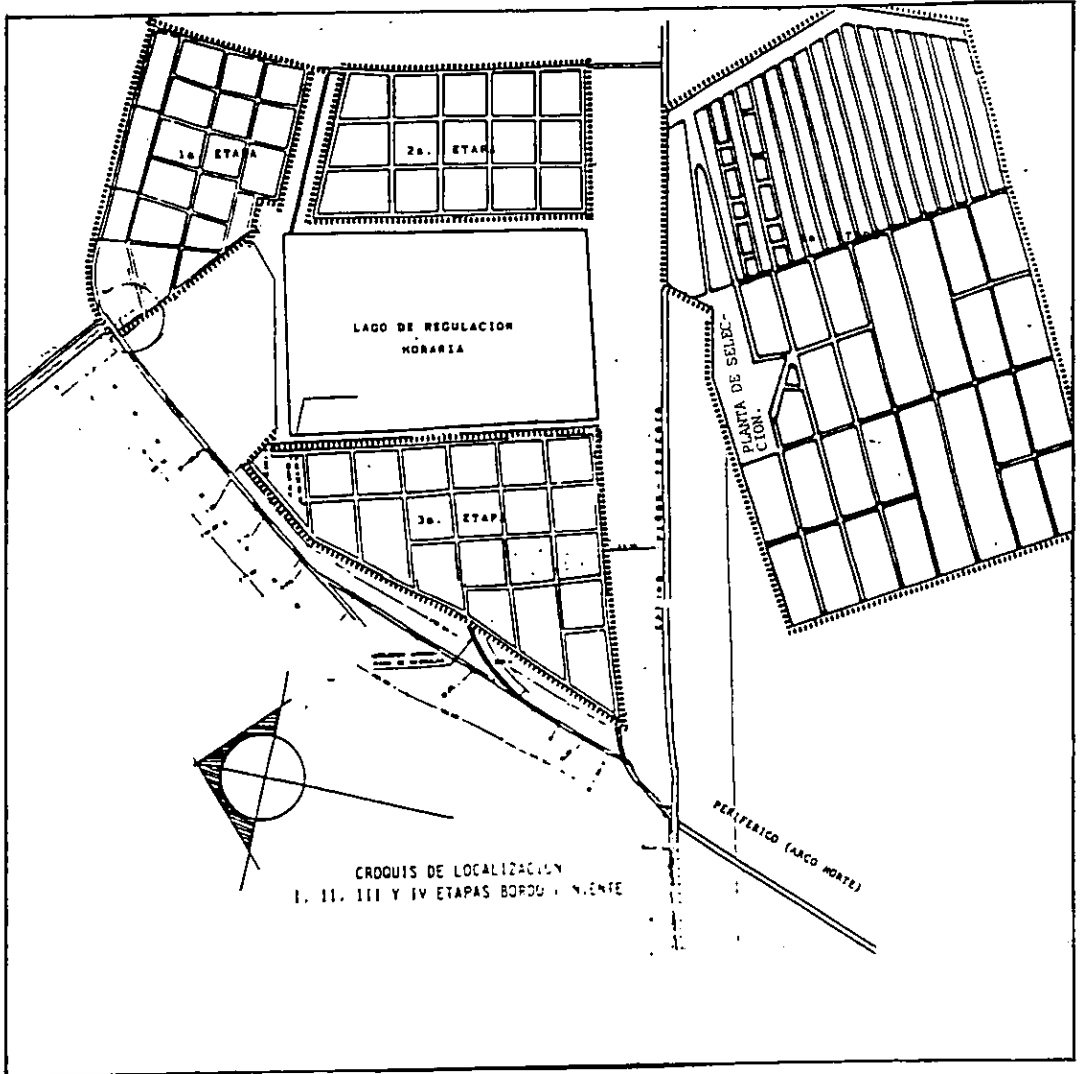
Sin embargo, a pesar de todo, los resultados fueron favorables. La relación del Trabajador Social con los sujetos que intervinieron en el programa fue estrecha logrando una participación activa y de retroalimentación.

Es necesario señalar que la participación del Trabajador Social fue importante, ya que a través de la aplicación de los conocimientos profesionales, las metas y objetivos planteados se cumplieron casi en un 100%.

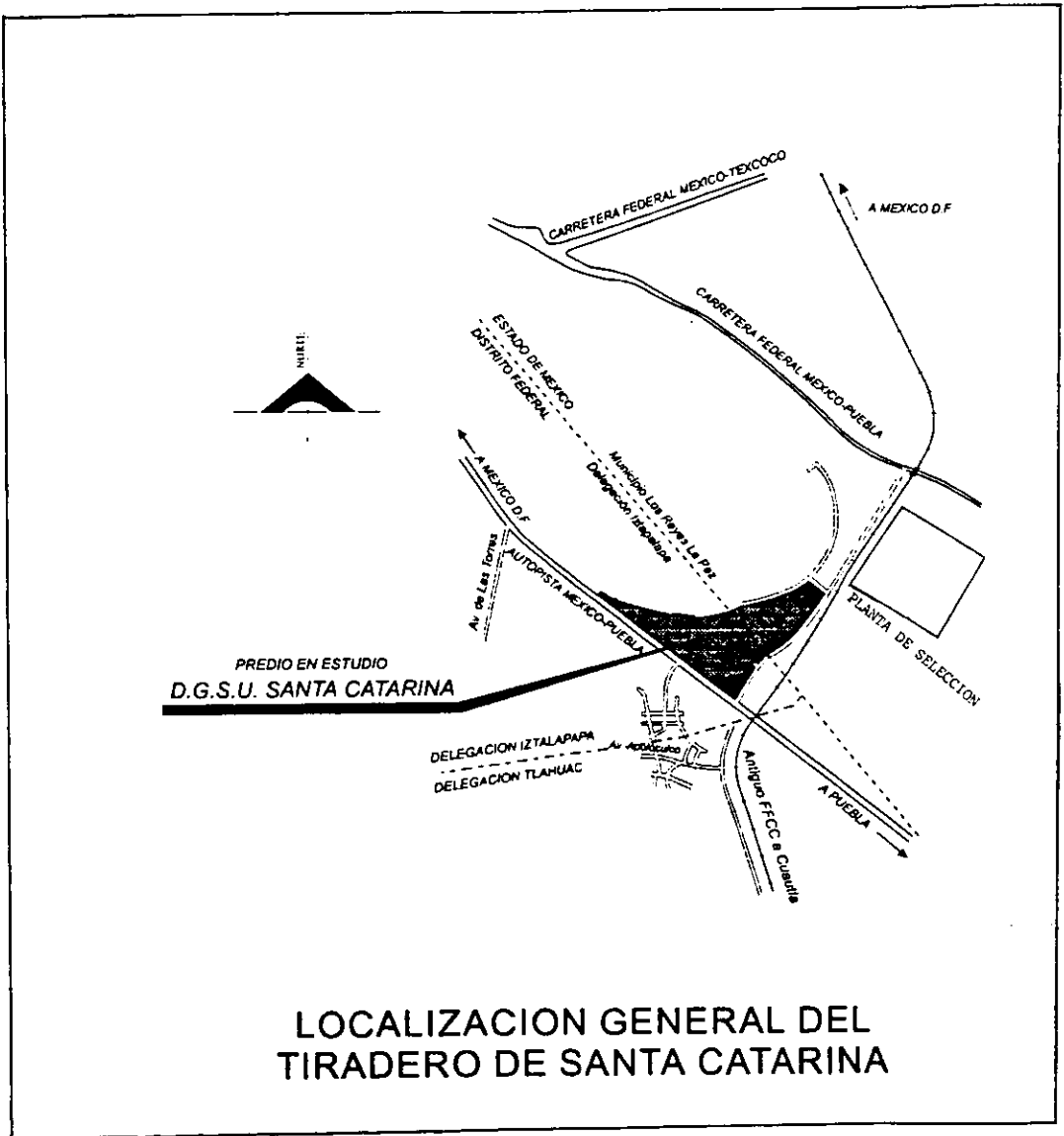
Sin embargo, a pesar de la amplia experiencia que posee el Trabajador Social, su imagen no ha destacado, ya que aunque es creativo y generador de metodologías que lo impulsen a desempeñarse de manera profesional, ha hecho que no salga de la pobre imagen con la que incluso así mismo se ha conformado.

Lo anterior trae como consecuencia que al Trabajador Social le cueste esfuerzo proyectarse y presentarse más allá de actividades meramente de rutina.

ANEXO 2



ANEXO 3



LOCALIZACION GENERAL DEL TIRADERO DE SANTA CATARINA

A N E X O 4

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Programa de Separación de Desechos Sólidos
Ficha de identificación

Nombre del sitio: _____

Ubicación: _____

Horario de atención: _____

Total de áreas y como están conformadas: _____

No. de personas que laboran: _____

Promedio de edad: _____

Espacios físico existentes en el sitio: _____

Reglamento interno: _____

Plano de la institución: _____

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS URBANOS

Programa de Separación de Residuos Sólidos

No.	Edad	Sexo	Estado Civil	Tipo de empleo	Salario	Actividad que desempeña	Horario de actividades	Tiempo libre	Observaciones

ANEXO 6

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Programa de Separación de Desechos Sólidos
Cuestionario de información sobre el programa

NOMBRE: _____ FECHA: _____
AREA: _____ ENCUESTADOR: _____

- 1.-¿Considera que la generación de basura representa un problema en la ciudad de México?
SI () NO ()
¿Por qué? _____
- 2.-¿Tiene usted conocimientos de las acciones que realiza el gobierno ante la generación de basura?
SI () NO ()
- 3.-¿Cree usted que el adecuado manejo de la basura traería beneficios en aspectos tales como:
a) de salud SI () NO ()
b) económicos SI () NO ()
c) de intereses políticos SI () NO ()
- 4.-¿Conoce usted el funcionamiento de las plantas de selección de desechos sólidos?
SI () NO ()
- 5.-¿Cree que la creación de estas plantas para separar los desechos sólidos evitando que se mezclen ayuda a fomentar el reciclaje de manera
a) buena
b) regular
c) mala
- 6.-¿Cree usted que el reciclamiento sea una buena opción para disminuir los volúmenes de basura?
SI () NO ()
- 7.-¿Conoce usted el programa de separación de desechos sólidos?
SI () NO ()
- 8.-¿Beneficia en algún aspecto a usted la implementación del programa?
SI () NO ()
- 9.-¿Está de acuerdo con la implementación del programa?
SI () NO ()
- 10.-¿Está dispuesto a participar en el programa de separación de desechos sólidos?
SI () NO ()

Programa de Separación de Desechos Sólidos
Características generales de los desechos

INDICADOR	DESCRIPCIÓN
Generación de residuos sólidos	
Proceso de recolección interna	
Características generales de los depósitos centrales	
Proceso de recolección interna	

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aguilar Godínez Martha. "La participación del Trabajo Social en un programa de sensibilización a pepenadores del extradero de Santa Fe". Tesis Profesional, México, UNAM-ENTS 1988
- 2.- Aguilar María José y Ander-Egg Ezequiel. "Evaluación de servicios y programas sociales". Madrid, México: Siglo XXI 1992.
- 3.- Aguilar Rivero Margarita. "La basura, manual para el reciclamiento urbano". Editorial Trillas, México 1998
- 4.- Ander-Egg Ezequiel. "Diccionario del Trabajo Social". Editorial Humanitas, Buenos Aires 1990
- 5.- Ander-Egg Ezequiel. "Metodología y práctica del desarrollo social". Editorial Ateneo, México 1980
- 6.- Ander-Egg Ezequiel. "Técnicas de investigación Social". Editorial Ateneo 1987
- 7.- Camacho Montesinos Raúl Jorge. "La organización comunitaria frente al problema de la basura en la Ciudad de México". Tesis Profesional, México, UNAM-ENTS 1988
- 8.- Castillo Berthier Héctor. "La sociedad de la basura". Instituto de Investigaciones Sociales. UNAM, México 1983
- 9.- Centro de Educación Continua. "Apuntes sobre sistematización". UNAM-ENTS Mayo 1988
- 10.- Cohen Ernesto y Rólando Franco. "Evaluación de proyectos sociales". México Siglo XXI, 1992
- 11.- Deffis Caso Armando. "La basura es la solución". Editorial Concepto México 1991
- 12.- Departamento del Distrito Federal. "Manejo de los desechos sólidos: el caso Distrito Federal". Coedición Instituto Nacional de Administración Pública. México 1998

- 13.- Departamento del Distrito Federal. "Manejo de los Desechos Sólidos en la ciudad de México". Dirección General de Servicios Urbanos. Enero de 1997
- 14.- Departamento del Distrito Federal. "Plan Maestro de Desechos Sólidos". Dirección de Desechos Sólidos 1987
- 15.-Departamento del Distrito Federal. "Programa de Desarrollo Comunitario". Apoyo Social Urbano. Dirección General de Servicios Urbanos 1991
- 16.- Galeana de la O. Silvia. "Promoción Social". UNAM-ENTS 1999
- 17.- Gómez Jara Francisco. "Técnicas de desarrollo comunitario". Ediciones Nueva Sociología, México 1981
- 18.- Goode William J. "Métodos de Investigación Social". Paul K. Hatt 1982
- 19.- Leroy Jean Bernanrd. "Los desechos y su tratamiento". Editorial Humanitas, Buenos Aires 1992
- 20.- Llamas Fernando Roberto. "Fundación y expansión de problemas urbanos de la capital virreyrial" México, 1965
- 21.- Martini De Espeche, Helada. "Supervisión en organización y desarrollo de la comunidad". Buenos Aires, Humanistas 1972
- 22.- Mendoza Rangel Mal. del Carmen y Beatriz Vera Boyaba. "La sistematización de la práctica". UNAM-ENTS México
- 23.- Nicolás Vázquez Silvia. "Sistematización del programa de Desarrollo Comunal". Tesis Profesional México, UNAM-ENTS 1995
- 24.- Organización Mundial de la Salud. "La eliminación de basura y el control de insectos y roedores". Washington 1962
- 25.- Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. Desarrollo Social de México

- 26.- Pozas Arciniega Ricardo. "El desarrollo de la comunidad". Editorial UNAM, México 1964.
- 27.- Programa Educativo Visual. "Gran diccionario educativo visual". Editorial ENCAS México 1992
- 28.- Rojas Soriano Raúl. "Guía para realizar investigaciones sociales". UNAM, México 1980
- 29.- Silva Arciniega Ma. del Rosario Dra. "Antología. Investigación social: procesos y técnicas". ENTS-UNAM 1997
- 30.- Subercaseaux Miguel. "Gran diccionario de sinónimos, antónimos y parónimos e ideas afines". Editorial Printer Colombiana