

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Comunicación Social

“El Espía Ecológico de Caracas”

(Serie de micros radiofónicos)

Tutora:

Prof. Clarita Medina

Tesistas:

Br. Hernández A, Sandra D

Br. Hernández M, Antonio R

Caracas, Octubre 2005

Trabajo especial de grado presentado
por los bachilleres Sandra Hernández Azuaje y
Antonio Ramón Hernández, para optar
al título de Licenciados en Comunicación Social

Dedicatoria

Dios, mi señor, siempre haz estado a mi lado,
cuidándome, guiando mis pasos.
Se que me proteges y que quieres lo mejor para mi.

Gracias a ti y a tu infinita misericordia
logré alcanzar hace 6 años uno de mis más anhelados sueños:
comenzar a estudiar Comunicación Social
en la Universidad Central de Venezuela.

Gracias a ti, hoy estoy donde me vez.
Listo para emprender una vida llena de retos
profesionales y personales que seguro me ayudaras
a superar para alcanzar todas las metas que me proponga.

Se que planificas mis éxitos.
Algunos conmigo, otros mucho antes que los imagine.
Por eso confío ciegamente en ti.
Tú más que nadie sabe lo que me conviene y me hace feliz.

Por eso y por muchas otras cosas te dedico mi tesis de grado.
Eres mi amigo fiel, mi guía espiritual, mi pana, mi señor, mi Dios.

Bendíceme siempre y cúbreme con tu manto sagrado.

AMEN

Antonio Ramón Hernández Martínez

Dedicatoria

Esta tesis la dedico primeramente a Dios,
ya que sin él nada podemos hacer. Dios es quien nos concede
el privilegio de la vida y nos ofrece lo necesario
para lograr nuestras metas. Señor Jesús, GRACIAS,
Gracias de todo corazón por permitirme estar aquí,
por las pruebas que me hacen crecer como persona y
ser humano y me permiten dar lo mejor de mí,
pues ellas me acercan más a ti,
ya que todo en este mundo es breve y
solamente lo que viene de ti es verdadero y eterno.
También la dedico a tu cielo, obra de tus dedos...
a la luna y las estrellas que formaste.
Les dedico esta tesis a mis padres,
a mi hermana y tía porque ellos siempre están aquí
en las buenas y en las malas; me educan,
me aconsejan, me imparten valores para conducirme
correctamente y me ofrecen el sabio consejo
en el momento oportuno.
Además a Caracas, a sus niños, a su gente y
a todas las personas que muestran gran interés en concienciar
y conocer sobre su historia y todo lo hermoso
que se puede encontrar en ella.

Sandra Hernández Azuaje

Agradecimientos

A ti mamá porque siempre estas ahí. Dándome apoyo, orientándome, regañándome o celebrando conmigo. A ti que me haz enseñado muchas cosas que no se aprenden en la escuela. A ti por soportar mi estrés y por oír infinidad de veces mis escritos. ¡Chela eres mi P de poder!

A mi pa` por estar orgulloso de mi. Por querer ver siempre mi nombre y mi imagen en los medios de comunicación.

A mis hermanos, Chucho y Chachi por servirme de quórum cada vez que me preparaba en casa para una exposición o realizaba un trabajo y les pedía su opinión.

A Daya, que constantemente me dice que soy grande. Que puedo lograr lo que me proponga, que se alegra de mis triunfos y me acompaña en mis derrotas. Que sabe lo que anhelo y sueña conmigo. A ella que se siente orgullosa de mis logros y me desea lo mejor. ¡Te adoro amor!

A mi ama, porque muchas veces intervino por mi delante de Dios para que me salieran las cosas bien en la universidad.

A mis amigos de carrera. Sobre todo a Ismael que muchas veces me dio asilo en su casa y a Crispeta por su frase célebre "Antonio la hace sentir a una como bruta"...jajaja

A la profesora Moraima Guanipa, por decirme una vez que tenía madera para ser escritor.

A la profesora Clarita por apoyarnos y orientarnos en la realización de nuestro trabajo especial de grado.

A la Cadena Carriles por obligarme indirectamente a terminar la tesis lo más pronto posible.

Y a toda la gente que nos tendió la mano cuando íbamos en búsqueda de información sobre los residuos sólidos de la capital.

Antonio Ramón Hernández Martínez

Agradecimientos

La amistad es uno de los regalos de la vida y en ti encuentro una de las buenas. Antonio (mi compañero y amigo de pieza), GRACIAS, por este equipo, sin el mismo no estaría realizando este trabajo; gracias por las horas dedicadas durante estos cinco años al ofrecerme ayuda, apoyo, regaños, comprensión y amor cuando más lo he necesitado. Mi afecto por ti ya no cabe en una amistad, ahora eres parte de mi familia. Gracias. De verdad gracias y que Dios Te Bendiga!

A la Profesora Clarita Medina, por aceptar desde un principio ser la tutora de este trabajo. Gracias por apoyarnos, orientarnos y criticarnos constructivamente a la hora de construir nuestra tesis.

A la profesora Luisa Villamizar por sus substanciales sugerencias durante la creación del tema de la tesis.

Gracias a todas aquellas organizaciones e instituciones que prestaron su generosa colaboración al facilitar algunas declaraciones y materiales para que este trabajo siguiese adelante.

A mis amigos de carrera, Ismael "Tatito" por siempre ser tan incondicional. A Criss, por inventar cualquier chiste para hacer ameno los momentos de estrés...

Deseo expresar mi gratitud a "Guachín" por tu amistad y apoyo incondicional. Por extender tu mano al preocuparte por mi tesis, al orientarme, escucharme y auxiliarme al grabarme un CD para musicalizar los micros de este trabajo.

Sandra Hernández Azuaje

Resumen

(ESPAÑOL - INGLÉS)

En un primer momento el impacto del hombre sobre el medio no tuvo repercusiones tan graves. No era en volumen lo suficientemente cualitativo como para generar grandes cantidades de desperdicios. Sin embargo, con el transcurrir del tiempo y el acelerado crecimiento de la población, el ser humano comenzó a exigir a la tierra mayor espacio comodidad y beneficios.

Así comenzó la explotación de los recursos naturales renovables, utilización que con el transcurrir de los años se fue volviendo desmesurada y afectó la productibilidad de la tierra, contaminó las fuentes de agua y comenzó a impurificar el aire.

Esta actitud, que han tenido los seres humanos en cuanto al mal empleo de los recursos de la naturaleza y el daño desmedido que han provocado las industrias y por su parte la ciencia, podrían ser concebidos como los principales responsables del deterioro ambiental.

En Caracas, el caos generado por los desperdicios sólidos es una muestra de ello. Las 22 parroquias que conforman el Municipio Libertador fueron visitadas para evaluar y verificar de primera mano el estado de desidia en el que se encuentran.

Se converso con las comunidades, los entes políticos encargados de la jurisdicción así como las empresas responsables de hacer la recolección de los desechos en la ciudad con el fin de sopesar y evaluar sus puntos de vista los que permitió conocer el espectro de razones que han llevado a la capital a sumergirse en el abandono.

Toda esta información permitió crear el seriado conformado por 5 micros que buscan sensibilizar al caraqueño con datos sobre enfermedades, riesgos, acciones y posibles soluciones a los problemas que se pueden

generar a partir de la inadecuada disposición de los desechos sólidos en los contenedores, papeleras, esquinas, quebradas y pantallas vegetales de la ciudad.

Palabras claves: *basura, conciencia, educación ambiental, reciclaje, sensibilización.*

Summary:

At a first moment the impact of the man on means did not have so serious repercussions. He was not in volume the sufficiently qualitative thing like generating great amounts of wastes. Nevertheless, with passing of the time and the accelerated growth of population the human being to demand to the Earth greater space comfort and benefits.

Thus it began the operation of renewable the natural resources, use that with passing of the years went returning disturbed and affected the productibility of the Earth, it contaminated the water sources and it began to without purify the air.

This attitude, that has had the human beings as far as badly the use of the resources of the nature and the excessive damage that have caused the industries and on the other hand science, could be conceived like the main people in charge of the environmental deterioration.

In Caracas, the chaos generated by the solid wastes is a sample of it. The 22 parishes that conform the Liberating Municipality were visited to evaluate and to verify of first hand the laziness state in which they are.

I talk myself with the communities, the political beings in charge of the jurisdiction as well as the responsible companies to make the harvesting of

the remainders in the city with the purpose of hefting and evaluating its points of view those that allowed to know the phantom reasons that have taken to the capital to submerge in the abandonment.

All this information allowed to create the series one conformed by 5 micros that they look for to sensitize to the native of Caracas with data on diseases, risks, actions and possible solutions to the problems that can be generated from the inadequate disposition of the solid remainders in the containers, wastebaskets, corners, broken and vegetal screens of the city.

Key words: *sweepings, conscience, environmental education, recycling, sensibility.*

Índice General

Introducción	15
Capítulo I	
Contaminación Vs. Educación ambiental	17
1.1 <i>La contaminación</i>	18
1.1.1 El hombre como agente contaminante	21
1.1.2 La industria como generador de contaminación	22
1.1.3 El comercio como productor de desechos	23
1.1.4 Convenios y Tratados Internacionales	26
1.2 <i>Tipos de contaminación</i>	31
1.2.1 Contaminación del aire	33
1.2.2 Contaminación del agua	36
1.2.3 Contaminación del suelo	39
1.3 <i>Los residuos sólidos</i>	42
1.3.1 Clasificación de los residuos	44
1.3.1.1 De acuerdo a su naturaleza y composición	44
1.3.1.2 De acuerdo a su origen	45
1.3.3 Tratamiento de la basura	49
1.4 <i>La educación ambiental</i>	51
1.4.1 Conciencia ecológica	54
1.4.2 Alcances y limitaciones de la educación ambiental	60
1.4.3 Los Medios de Comunicación y el ambiente	63

Capítulo II

El Municipio Libertador y el ambiente	69
<i>2.1 Las huellas del Municipio Libertador</i>	70
2.1.1 La Gran Caracas	74
<i>2.2 Los capitalinos y la basura</i>	76
2.2.1 Desechos sólidos en Caracas	79
2.2.1.1 Las parroquias y los residuos sólidos	91
2.2.2 Algunas epidemias y enfermedades a raíz de los residuos sólidos caraqueños	132
2.2.3 La Alcaldía de Caracas, la Alcaldía Mayor y la preservación del ambiente	136
2.2.3.1 Papel del Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Salud y Asistencia Social en pro del ambiente	140
<i>2.3 ¿A dónde van los residuos de la capital?</i>	144
2.3.1 Las mayas	145
2.3.2 La Bonanza	147
2.3.3 El reciclaje. Una alternativa viable	149
<i>2.4 Leyes, decretos y ordenanzas ambientales venezolanas aplicables al Municipio Libertador</i>	153
2.4.1 Ley Municipal del Ambiente	154
2.4.1.1 Ordenanza municipal	154
2.4.1.2 Ley de Convivencia Ciudadana	158
2.4.2 Artículos sobre el Ambiente en la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela	159
2.4.3 Ley Orgánica del Ambiente	161
2.4.4 Ley Penal del Ambiente	163
2.4.5 Ley de Residuos y Desechos Sólidos	164

Capítulo III	
Propuesta de producción de micros	168
3.1 <i>La radio</i>	169
3.1.1 Características del medio radiofónico	170
3.1.2 Lenguaje radial	171
3.2 Microprogramas radiofónicos	173
3.3 <i>Las etapas de producción del micro</i>	
"El espía ecológico de Caracas"	174
3.4.1 Pre -producción	175
3.4.2 Producción	177
3.4.3 Post- producción	178
Propuesta	180
Conclusiones	213
Glosario	219
Bibliografía	223
Anexos	227

Introducción

Esperamos que este trabajo
sea de tu agrado, pero sobre todo
que después de leerlo te conviertas al igual que nosotros
en un **Espía Ecológico de Caracas**

A diario son miles las toneladas de desechos sólidos que se producen en Caracas.

Desperdicios y residuos no putrescibles como el papel, el cartón y las latas de refrescos las vemos deambular como si fueran habitantes de la zona en las calles, avenidas y parques de la capital, alterando con su presencia las condiciones fundamentales de un entorno sano, apropiado y agradable para la convivencia.

La basura caraqueña no sólo afea a la ciudad, sino que contamina el ambiente, dando pie al brote de epidemias y enfermedades transmisibles así como a la aparición de malos olores en nuestro entorno.

Por ello todos los habitantes del Municipio Libertador critican el estado de desidia en el que se encuentra, pero muy pocos se esfuerzan en buscarle soluciones. Siempre esperan que los políticos resuelvan el problema.

Cuando en realidad el caos generado por los desechos sólidos en Caracas es consecuencia directa de todos los que han encontrado en la capital un espacio para vivir, laborar y disfrutar.

El siguiente trabajo de grado, tiene como finalidad dar a conocer las razones por las cuales los caraqueños han permitido que la basura invada la mayoría de los espacios públicos de la capital.

Así como reseñar la situación que se vive en cada parroquia del Municipio Libertador, sin dejar a un lado las actividades que tanto la Alcaldía

de Caracas, la Alcaldía Mayor y ministerios como el del Ambiente han realizado con miras a minimizar los problemas generados por los residuos sólidos.

Desechos que pueden considerarse, si están acumulados en lugares inadecuados, como posibles criaderos de ratas, zancudos y moscas. Roedores e insectos portadores de enfermedades como la leptospirosis, el dengue y la amibiasis, las cuales son explicadas dentro de esta Tesis de grado.

Sin embargo, la basura no debe verse como un simple desperdicio que no tiene posibilidad de ser reutilizado, pues la actividad del reciclaje es una buena alternativa para reducir no sólo los niveles de producción de los mismos, sino para obtener ganancias económicas, tal como se explica en esta investigación.

Las leyes, ordenanzas y artículos constitucionales que protegen el entorno caraqueño también se contemplan en este trabajo.

Todos estos puntos se desarrollan en el capítulo II, pues la primera parte de la tesis esta enfocada ha contextualizar de manera muy general la situación que se vive en el mundo a raíz de la contaminación y la lucha que han realizado organismos internacionales en búsqueda de solucionar o buscar soluciones a este problema.

Siendo el capítulo III, el empleado para explicar y desarrollar el seriado de micros que busca sensibilizar e informar a los capitalinos en relación al tema de los desechos sólidos producidos a diario en la capital.

Esperamos que sea de tu agrado, pero sobre todo que después de leerla te conviertas al igual que nosotros en un **Espía Ecológico de Caracas**

Capítulo I:

Contaminación Vs. Educación ambiental

*El hombre es un ser de relaciones y no solo de contacto.
"Las personas no están en el mundo,
sino con el mundo;
no se está en la ciudad, sino con la ciudad".*

Migdalia, Díaz Díaz

1.1 La contaminación

Quizás mucho antes de la aparición de Adán y Eva en la Tierra el problema de la contaminación ya existía; pues durante la formación de las capas terrestres que sirven de base para establecer la vida humana, intervinieron factores que alteraron hace más de miles de millones de años los tres elementos esenciales para la vida...el suelo, el aire y el agua.

Según estudios geológicos la Tierra esta compuesta básicamente de cuatro clases de rocas, entre ellas, las producidas por los volcanes, quienes durante el inicio del mundo tuvieron un papel trascendental en la formación de la superficie terrestre. Su magma al hacer contacto con lo que hoy es la biosfera la hizo infértil durante muchos siglos y las cenizas y los fragmentos incandescentes expulsados por ellos contaminaron el aire y las aguas por largos periodos antes de que apareciera el primer ser vivo sobre la faz del planeta. (Documental: Los Volcanes. Discovery Channel)

Hoy, en pleno siglo XXI, el problema de contaminación sigue latente, pero esta vez la responsabilidad recae sobre el hombre, quien a través de sus actividades industriales y comerciales ha ido generando desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos que deterioran el medio ambiente, alterando con ello el equilibrio del ecosistema y poniendo en peligro la evolución de todos los seres vivos.

Habitantes de todo el mundo han experimentado en carne propia los problemas generados por la ambición del ser humano, quien en su afán de querer ser el amo y señor del planeta ha desforestado bosques enteros, alterado lagos, ríos y mares con químicos industriales y contaminado la

atmósfera con gases como el metano, el plomo, el monóxido de carbono y el dióxido de azufre.

Países como Los Estados Unidos, Alemania, Inglaterra y México han visto como sus cielos se han vuelto grises con el paso de los años, producto de la acumulación del humo que las grandes fabricas y los vehículos, expulsan diariamente de sus chimeneas y tubos de escape produciendo el smog.

En estas naciones, los habitantes han quedado desconcertados al ver que las plantas y animales marinos se han visto afectados por los derrames petroleros y por la presencia de químicos y minerales altamente contaminantes, como el mercurio, en sus aguas.

Venezuela no escapa de este contexto, pues mucha veces el Lago de Maracaibo ha sido victima de la contaminación gracias al llamado oro negro, que se ha vertido en él por error, alterando o destruyendo su flora y su fauna.

Además, han comprobado que la sobreexplotación de los suelos, el uso de las técnicas de tala y la quema, así como la producción en grandes cantidades de desperdicios sólidos generan consecuencias negativas en lo concerniente a la fertilidad de la tierra y la salud de los ciudadanos.

Por lo que pareciera que los avances científicos y tecnológicos en vez de simbolizar el progreso representan atraso, ya que la comodidad y el bienestar que nos aseguran sucumben ante los alcances negativos que algunos de ellos producen al medio ambiente, quien es al final, pieza fundamental en el sano desarrollo de la humanidad.

Los pesticidas, por ejemplo, permiten proteger a las grandes cosechas de las plagas, asegurando con ello que los diferentes cultivos extraídos de la tierra puedan ser consumidos por una población, que en constante crecimiento, exige una mayor cantidad de productos para cubrir sus necesidades; pero no se percatan de que los compuestos químicos de estas sustancias tóxicas son arrastrados por el aire hasta los cauces más cercanos a las plantaciones y contaminan el agua que se consume diariamente, y llevados por el viento hasta las localidades más cercanas produciendo efectos nocivos en la salud de sus habitantes.

Los automóviles han facilitado durante años el desplazamiento de miles de personas de un punto a otro, reduciendo a horas y minutos las distancias que hace siglos se recorrían en días y meses. Pero expulsan monóxido de carbono, exponiendo las vías respiratorias de la población y contaminando diariamente la atmósfera.

Por higiene y estética muchos de los productos que se consumen vienen en empaques perfectamente fabricados y diseñados, pero son esos envoltorios los que arrojados concientes o inconscientemente a las calles, ceras y avenidas afean y contaminan las ciudades, degradando el ambiente y convirtiéndose en posibles focos de proliferación de enfermedades.

Ante tal situación ¿Qué soluciones se han planteado para resolver el problema que arremete constantemente sobre el equilibrio del ecosistema?

Definitivamente han sido muchos los mecanismos implementados por países del mundo entero para contrarrestar el inconveniente causado por la contaminación. Pero la guerra en contra de los desechos, tiene como contrapartida al hombre mismo, quien desde su aparición en la Tierra no ha hecho más que causar daños al ambiente que lo rodea.

1.1.1 El hombre como agente contaminante

En un primer momento el impacto del hombre sobre el medio no tuvo repercusiones tan graves. No era en volumen lo suficientemente cualitativo como para generar grandes cantidades de desperdicios y tampoco utilizaba técnicas de producción tan sofisticadas, como las empleadas actualmente, para poder generar los productos que satisfacían sus necesidades básicas.

Sus trabajos diarios se resumían a la caza, la pesca y al cultivo. Los desechos, en su gran mayoría orgánicos, servían luego de abono al suelo. Sin embargo, con el transcurrir del tiempo y el acelerado crecimiento de la población, el ser humano comenzó a exigir a la tierra mayor espacio, comodidad y beneficios. Crecieron sus necesidades y se vio en el medio ambiente, rico en frutos y minerales, al responsable de satisfacerlas.

Así comenzó la explotación de los recursos naturales renovables, utilización que con el transcurrir de los años se fue volviendo desmesurada y afectó la productibilidad de la tierra, contaminó las fuentes de agua y comenzó a impurificar el aire.

Pero fue gracias a su intervención sobre el entorno lo que le permitió al hombre ir de las cuevas a las aldeas, de los pequeños poblados a los pueblos y de las ciudades a las metrópolis de hoy. Sino hubiese desforestado bosques enteros para construir casas y negocios, sino fuera utilizado los ríos y las quebradas como desagües de las cañerías de los hogares y las industrias y sino hubiese empleado la atmósfera como depósito para los gases, polvos y cenizas expulsados de los enormes emporios, no seríamos hoy un mundo tan sofisticado.

Y es que todo el esfuerzo técnico, mecánico y cognitivo que el hombre emplea para conseguir lo que se propone, lleva consigo una cuota de sacrificio.

En este caso, quien parece perder es el ambiente, al cual se le reclama, cada vez con más insistencia, los recursos indispensables para crear y producir en grandes cantidades productos que cubran las múltiples necesidades de una población que en vez de pensar en el futuro, sólo piensa en el ahora; sin percatarse de que al final quien se esta sacrificando es el hombre mismo.

1.1.2 La Industria como generador de contaminación

Con en el inicio de la Revolución Industrial a finales del siglo XVIII, el mundo cambió sus expectativas de vida. Las actividades mecanizadas desplazaron paulatinamente todo tipo de tarea realizada con mano de obra. La agricultura pasó a un segundo plano y el carbón se convirtió durante mucho tiempo en el motor de todo proceso manufacturero.

El humo proveniente de las grandes empresas representaba para ese entonces un avance de la civilización. Un símbolo del triunfo intelectual de aquellos que vivían en los países del primer mundo. (Aguilera, 1980: 52)

Pero tal hallazgo traía consigo un arma de doble filo, porque a la vez que se realizaban esfuerzos para alcanzar las metas establecidas de producción, el hombre de alguna forma contribuía con el deterioro del medio ambiente, ya sea por medio de la contaminación atmosférica, la destrucción desmedida de suelos o la alteración de ecosistemas, entre otros.

Cuando el petróleo y el gas natural comenzaron a emplearse en el siglo XX como las principales fuentes de energía en el proceso de industrialización, las características del ambiente terminaron de sufrir el cambio que gestaba el desarrollo del mundo.

El aire, el agua, los suelos, los animales, las plantas y hasta el mismo hombre empezaron a sentir los efectos nada positivos de la contaminación. Enfermedades respiratorias y visuales afectaron según datos encontrados en la Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005 a habitantes de Pennsylvania, en los Estados Unidos en 1948 y en Londres durante 1952 y 1962 respectivamente.

Sin embargo, no son sólo los desperdicios líquidos y gaseosos los únicos que han afectado durante años al hombre. También los desechos sólidos han representado un dolor de cabeza para el ser humano.

Aunque parezca increíble, anualmente se generan en el mundo más de 256 millones de toneladas de basura y es que la población, cada vez más numerosas, genera en la misma proporción que consume un producto, igual cantidad de desechos putrescibles y no putrescibles.

1.1.3 El comercio como productor de desechos

Con el inicio del comercio y las estrategias de mercadeo, todas las empresas comenzaron a añadirle valores agregados a sus productos, algunos realmente útiles, otros nada provechosos, pero que igual empezaron a crear necesidades de consumo en la población; al tiempo que inducían a exigir mercancías de mayor calidad y rentabilidad.

Cuando se adquiere un bien, el consumidor no sólo lo compra por su utilidad. También lo hace por lo moderno, lo práctico y lo atractivo que resulta. De ello se han valido innumerables veces los especialistas del mercado para aumentar sus ganancias a la hora de lanzar a la calle algún nuevo invento.

Todo lo que se vende es despachado en resistentes cajas de cartón o madera, que como se sabe, se utilizan para proteger de cualquier golpe a la mercancía. Pero además, como otra medida de seguridad, también van cubiertos por una bolsa plástica y protegidos con anime.

Materiales que resultan útiles hasta que el bien llega a su destino final, pues al desempacar el producto, éstos ya no son necesarios y el consumidor los asume como un problema cuya única solución es arrojarlos a la basura, desde donde serán vistos como desperdicios, como desechos sin la más mínima utilidad.

Aunque en un principio todos ellos traerán problemas ambientales, pues serán utilizados como nidos para la multiplicación de insectos y roedores, entre otras de las tantas consecuencias, unos tendrán repercusiones más fuertes que otros sobre el entorno.

Por ejemplo, el plástico, como material sintético no podrá ser degradado fácilmente por el ambiente y quizás tendrían que pasar muchos años para que los rayos solares desintegraran sus moléculas. Antes de que ello suceda, sus químicos harán mella sobre el terreno, afearán las calles y contaminarán el ecosistema. A diferencia de la madera que con el pasar del tiempo volverá a la madre tierra como un nutriente más del suelo.

Las actividades de bienes y servicios, definitivamente actúan como focos de contaminación, no sólo porque los productos que venden o las necesidades que cubren a la larga generan una gran cantidad de desperdicios no sólo locales, sino municipales y en conjunto hasta estatales y nacionales.

Dentro de los locales comerciales también se generan desechos, ya sea a nivel administrativo, donde el papel es el principal agente contaminante o a nivel orgánico, siendo los restos de comida los productores de la contaminación. Pero, el impacto sobre el entorno más cercano a él esta medianamente controlado gracias al trabajo de higiene y aseo que se lleva a cabo en sus instalaciones.

Distinto a lo que ocurre con los desechos producidos por la economía informal, es decir, la buhonería quien genera grandes cantidades de desperdicios sólidos con los cuales no solo se perturba la estética de las ciudades, sino que se generan focos de epidemia y de malos olores.

Podría decirse que la basura, en su mayoría, es sinónimo del despilfarro que el hombre hace de su entorno y de los recursos naturales provenientes de él. Muchos objetos dejan de ser útiles justo después de ser usados la primera o la segunda vez, porque son desechables o no son resistentes pero, de seguro que para su fabricación debieron ser extraídos de la tierra varios materiales, minerales o frutos. Y el agua, el suelo y el aire de alguna forma se vieron contaminados o afectados durante el proceso de su elaboración.

1.1.4 Convenios y Tratados Internacionales

El daño que le hace el hombre a la naturaleza algún día deberá pagarlo con creces, sino preocupa reducir los efectos negativos que se generan a raíz de la sobreexplotación de sus recursos.

Por ello, muchas naciones, entes gubernamentales y ONG'S del mundo entero han comenzado a tomar conciencia del impacto nada positivo del ser humano sobre el medio ambiente, buscando regular, a través de leyes y tratados nacionales e internacionales, la influencia sobre el entorno que lo rodea.

Esta iniciativa ha permitido que las grandes industrias hayan tomado medidas de seguridad e implementado normativas que regulen la expulsión de polvos, químicos o gases a la atmósfera. Así mismo, han tratado de reducir su consumo de energía, han buscado sustituir el uso de los fertilizantes en las plantaciones por productos biológicos; y aplicado mecanismos para reducir los niveles de contaminación de las aguas.

Un ejemplo de ello es la British American Tobacco, mejor conocida en Venezuela como Bigott, empresa inglesa productora de cigarrillos quién señala en su página Web que conociendo el nivel de impacto ambiental generado por la cantidad de recursos naturales que emplea durante todo el proceso de elaboración de su mercancía, establece fuertes medidas de control para tratar de conservar en la mayor medida posible los materiales extraídos de la madre naturaleza.

De igual forma la industria automotriz ha optado por utilizar el combustible sin plomo o el gas natural, como generadores de la energía

mecánica en los motores de sus autos para tratar de minimizar los daños ambientales que estos generan a la atmósfera y al hombre.

En Venezuela, se comenzó a utilizar desde mediados del mes de agosto del 2005 únicamente la gasolina sin plomo para evitar los daños ecológicos que sus componentes químicos generaban a la atmósfera.

También se habla del reciclaje como una alternativa para reducir los niveles de contaminación producidos por los residuos sólidos en todo el mundo. Con ello el volumen de desperdicios mengua considerablemente y se le da una nueva utilidad a aquellos materiales que pudieran ser reutilizados aún después de ser arrojados a la basura.

La iniciativa del ser humano por tratar de reducir los daños causados al ambiente y por ende al ecosistema del cual forma parte, tienen como gran punto de partida el llamado que Suecia realizó al mundo en 1968, al percatarse de los daños que el hombre podría ocasionar a su entorno y a él mismo si seguía explotando los recursos de la tierra con la insistencia con la que lo hacía.

Ello permitió que en 1971 se celebrara en Suiza, una conferencia en la que se abordaron y discutieron los múltiples problemas ambientales de los cuales estaba siendo víctima el planeta y las posibles alternativas para superarlos.

Durante la realización de dicho parlamento se concretan algunos efectos secundarios causados al ambiente producto de un crecimiento económico mal planificado, y a partir de él se crea el "Informe Founex" en el que se puntualiza la razón de uso de algunos términos específicos referentes

al daño ambiental causado por el hombre, entre los cuales se pueden mencionar:

- *"El agotamiento de los recursos; por ejemplo, de los minerales, el suelo o de los recursos forestales.*
- *La contaminación biológica; la contaminación representada por los agentes de las enfermedades de los seres humanos y por las plagas de los animales y las plantas.*
- *La contaminación química: causada por los agentes contaminadores del aire, efluvios industriales, plaguicidas, residuos de metales, detergentes y otros agentes similares.*
- *La perturbación del medio físico, que se manifiesta; por ejemplo, en la contaminación térmica, la sedimentación producida por los embalses y el ruido.*
- *El deterioro social, del que son ejemplos la congestión y la pérdida del sentido de comunidad".* (www.unesco.com)

Un año después, es decir, en 1972 la ciudad escandinava de Estocolmo, la más industrializada y comercial de Suecia, sirvió de escenario para que la Organización de Naciones Unidas llevase a cabo la conferencia sobre Ambiente Humano. A la reunión asistieron delegados de más de 100 países y en ella se creó la Carta Magna del Medio Ambiente Global, documento que permitió establecer los lineamientos que a nivel internacional legislarían el tema ecológico.

Con la creación de tal instrumento se dio pie a la aparición de organizaciones no gubernamentales a nivel mundial dedicadas al área ecológica y de preservación del medio ambiente. Y con ellas al inicio de campañas para tratar de sensibilizar al mundo sobre los efectos irreversibles de la contaminación y del uso desmedido de los recursos naturales renovables.

Fruto de tal reunión se reconoce al 5 de junio como el Día Mundial del Ambiente.

Festividad que junto al Día Mundial de La Tierra – 22 de abril - propuesto en 1970 por el Movimiento Ambientalista de Norteamérica, sirvieron de base para comenzar a reflexionar a nivel internacional sobre la influencia del hombre en su entorno.

Así mismo, la conferencia de Estocolmo dio pie a posteriores reuniones y tratados mundiales con miras a velar por el buen aprovechamiento de los recursos que nos otorga el planeta.

En 1975 se aprobó en Belgrado el primer proyecto trienal del Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano que tuvo su epicentro en Suecia. En esa oportunidad representantes de 65 países y varios organismos internacionales, se reunieron en Serbia y Montenegro para establecer los principios de una idea que a la larga sirviera para promover una conciencia general de educación ambiental en el mundo, la cual se iniciaría con un seminario internacional.

En este curso se formuló una declaración conocida como “Carta de Belgrado”, donde se reconoce la brecha entre el interior de las naciones, así como el creciente deterioro ecológico.

En 1987 con el informe "Nuestro Futuro Común" publicado por la ministra Noruega de ese entonces, Gro Harlem Brundtland, las sociedades del mundo entero comienzan a racionalizar el uso de los materiales provenientes de medio ambiente, pues se percataron de que a las generaciones de relevo también les harán falta los recursos naturales que ofrece la Tierra para satisfacer sus necesidades. Con lo cual se demuestra que "el hombre actual había ignorado que él como miembro que es de la naturaleza, depende de procesos ecológicos, fácilmente perturbables" y que con la desmesurada explotación de los suelos y del agua no hacía más que acercarse al borde de un precipicio. (Aguilera, 1980:82)

Y en 1992 se llevó a cabo la Cumbre de Río de Janeiro. Reunión en la que se concluyó que todos los países del mundo debían unir fuerzas para proteger el ambiente. De este encuentro, organizado también por las Naciones Unidas a la que asistieron representantes de 172 Estados soberanos, surgieron además una serie de acuerdos que permitirían materializar las propuestas ahí discutidas.

Allí se creó la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, una constitución ambiental que tiene aplicabilidad en cualquier parte del planeta, la Declaración de Principios sobre Bosques, a través del cual se busca proteger los ecosistemas presentes en ellos y que busca establecer un control sobre la explotación de los recursos encontrados en los mismos, el Convenio sobre la diversidad biológica, la Convención Marco sobre el Cambio Climático, que luego tuvo lugar en Kyoto, Japón en 1997 y donde se acordó que los países del primer mundo deberían reducir la emisión de gases contaminantes generadores del efecto invernadero.

Y por último se creó La Agenda 21, programa que "*contempla el plan de acción para atacar la problemática global del desarrollo sostenible y el ambiente*" (Villamizar, 1996: 72)

Vale la pena acotar que Venezuela esta incluida dentro del proyecto y que en el país deberían ponerse en práctica todas las medidas preventivas que se establecieron en la ciudad de Río.

Todo ello permite concluir que si se lograra aplicar a cabalidad cada una de estas leyes y tratados de seguro que las expectativas del hombre relacionadas con su sano crecimiento y desarrollo en un entorno apropiado, así como las que tienen que ver con la preservación de su existencia en el planeta durante muchos siglos más, podrán materializarse; y con ello no quedará duda de que el ecosistema habrá logrado alcanzar cierto equilibrio.

1.2 Tipos de contaminación

Cuando la influencia de elementos externos a un ecosistema alteran el equilibrio del mismo, perjudicando con ello la salud y la sana convivencia de los seres que la integran, se esta en presencia de agentes que perturban el ambiente.

Su incomoda estadía en el entorno durante un tiempo prolongado, así como los efectos nocivos que generan al instalarse cual habitante más del medio, los convierten en enemigos infalibles de aquellos que integran una comunidad, pues tal y como lo hacen los malos vecinos causan daños y molestias a todos aquellos que están a su alrededor.

Para el hombre, la presencia en el ambiente de materiales que perjudiquen su sano desarrollo, directa o indirectamente, causando deterioros

a su entorno, a su salud o a la naturaleza misma, ya sea por sus altos niveles de concentración o por los efectos negativos que causen, son catalogados como factores, que contaminantes, reducen las posibilidades de vida del ser humano sobre la faz del planeta.

Aunque es gracias a él mismo que desde hace muchos años los elementos agua, aire y suelo han ido perdiendo de manera paulatina sus cualidades optimas, perjudicando con ello no solo a los de su especie, sino a todo ser viviente que depende al igual que él del liquido vital para la vida, del viento esencial para respirar y de la tierra misma para alimentarse.

Por lo que se cree que si las sociedades continúan viviendo con el ritmo vertiginoso que les caracteriza actualmente, buscando satisfacer más rápido y en la medida de lo posible sus necesidades de consumo, de seguro que pronto el planeta quedará sin aire puro, sin aguas limpias y aptas para el consumo humano y sin suelos fértiles para la producción de alimentos; con lo que se pronostica una desaparición rápida del hombre de la superficie terrestre, indiferentemente de los tratados que a nivel internacional busquen establecer un control sobre el uso de los recurso provenientes de la naturaleza a los cuales se les hace caso omiso cuando de producción y ganancias económicas se trata.

La destrucción del ambiente es uno de los peores legados que el hombre ha dejado a las nuevas generaciones. La contaminación del espacio donde convive e interactúa con sus seres queridos, allegados y desconocidos no es sino una muestra más de cómo abusa de su entorno y de los recursos que son esenciales para poder mantener viva la Tierra.

Las consecuencias de sus actos, se ven reflejadas en las alteraciones químicas y físicas del suelo, de los ríos, mares, lagos y del aire, recursos de

los cuales es dependiente cien por ciento para realizar todas sus actividades diarias.

1.2.1 Contaminación del aire

Los logros alcanzados por la civilización en el área industrial y tecnológica han contribuido no sólo con la evolución del ser humano, también han jugado un papel fundamental en la emanación de gases, polvos y materiales químicos sobre toda la faz del planeta.

En cualquier parte del mundo, indiferentemente del nivel de desarrollo de las naciones, no sólo se respira oxígeno en el ambiente, sino que además se puede inhalar monóxido de carbono, ozono, plomo, dióxido de azufre y óxido nítrico. Gases que afectan las vías respiratorias, causan una inadecuada oxigenación de la sangre y producen molestias en los ojos y garganta.

Esto sí sólo se mencionan las consecuencias de tales gases sobre la salud del hombre, pues si se hace referencia a las repercusiones que tienen sobre el ambiente se deberían señalar que dichos vapores, en conjunto con los clorofluorocarbonos son responsables del constante smog que se haya en los cielos de las grandes ciudades, de los cambios climáticos que se gestan actualmente en el mundo, de la destrucción de la capa de ozono y de la existencia de la lluvia ácida.

Pero ¿Cómo se generan estos gases y cuales son sus efectos más inmediatos sobre el hombre y su entorno? (Los datos que se presentan a continuación son extraídos de la página Web de la Agencia de Protección del Medio Ambiente)

“El monóxido de carbono, por ejemplo, es producto de la quema incompleta del combustible de los autos. Puede conducir a la muerte si se inhala en grandes concentraciones y generar dolores de cabeza y náuseas si se respira en pequeñas densidades. Lo que permite comprender la razón por la cual cuando se está en medio de un tráfico durante muchas horas algunas personas comienzan a padecer de jaquecas y mareos.

El plomo lo expulsan en mayor medida los vehículos. Hay que recordar que este metal forma parte de los materiales y químicos con los que se produce la gasolina. Pero también se haya en los componentes de las pinturas y en algunas baterías. Causa problemas estomacales.

El ozono, que se halla alojado en la biosfera terrestre, a diferencia del que se encuentra en la estratosfera protegiendo de los rayos ultravioletas a los habitantes del planeta, es nocivo para la salud, pues su inhalación produce dolores de pecho, tos constante e incapacidad para respirar profundamente”. A la larga este gas puede generar infección pulmonar.

El ozono, contiene tres moléculas de oxígeno y a nivel del suelo es el producto de la descomposición de las "sustancias químicas orgánicas volátiles resultantes de la combustión del carbón, gasolina y otros combustibles.

Y los clorofluorocarbonos (CFC) son "sustancias químicas" producidas por las industrias, sobre todo las dedicadas al campo de la refrigeración. Estos son los responsables de la destrucción de la capa de ozono”.

Sus componentes (cloro, flúor y bromo) al entrar en contacto con los átomos de oxígeno que posee la capa protectora del globo terráqueo destruyen sus moléculas, permitiendo así que los rayos solares penetren con mayor intensidad a la superficie del planeta lo que ha producido cambios

climáticos a nivel mundial y aumentado las probabilidades de cáncer de piel en los humanos, indicó Taina Ojeda, miembro de la Dirección de Calidad de la Gestión Ambiental y los Desechos Sólidos.

Otros productos que causan daños a la atmósfera se utilizan diariamente en las actividades de limpieza del hogar y en las referentes al cuidado de la apariencia personal. Estos artículos son principalmente aquellos que funcionan a base de spray, como los aromatizantes y desinfectantes, así como las lacas o fijadores para el cabello, los cuales contienen clorofluorocarbonos.

Al comprobarse a mediados de los años 70 que la capa de ozono se deterioraba en la zona antártica a raíz del uso frecuente del CFC, en 1985 los países desarrollados firmaron el Acuerdo de Viena con la finalidad de reducir los daños causados al manto protector del planeta. Con él se dio pie al Protocolo de Montreal en 1987 y al de Kyoto en 1997 con los cuales como se mencionó unas líneas a tras se establecieron medidas de control sobre la emanación de gases a la atmósfera.

Gracias a las disposiciones tomadas en ambos encuentros el agujero de más de 40 millones de kilómetros cuadrados que se había creado en la capa de ozono en la zona de la Antártica se ha reducido considerablemente con el paso de los años. Sin embargo, las consecuencias por haber disminuido su densidad se ven reflejadas, por ejemplo, en el aumento de la temperatura en el planeta, lo que produce entre otras cosas el derretimiento de glaciares, el aumento del nivel del mar y las variaciones que a nivel de precipitaciones se están generando en la Tierra. Todo ello es lo que se conoce actualmente como el efecto invernadero o de calentamiento global.

1.2.2 Contaminación del agua

El agua, es uno de los recursos naturales más indispensables para la vida tanto del hombre como de todos los seres que habitan el planeta. Con él se calma la sed, se riegan los pastos y las plantaciones de alimentos, se apagan incendios y entre otras cosas gracia a este líquido se establecen las condiciones mínimas de higiene y aseo a nivel personal, empresarial y comercial.

Su uso ha cubierto las necesidades básicas de consumo doméstico e industrial, pero su mal aprovechamiento a lo largo de los años ha generado que sufra alteraciones físicas y químicas que la hacen menos apta para el consumo humano y perjudicial para el resto de los seres que constituyen el ecosistema mundial.

Los mares, ríos y lagos son empleados por las civilizaciones como unos grandes vertederos de basura y es gracias a estas acciones que tales aguas, cristalinas hace unas cuantas décadas atrás, se hayan convertido hoy día en un líquido turbio generalmente de color marrón.

Y es que sus capacidades para ocultar lo que se hunde en ellas, trasladar a sitios remotos cualquier producto sólido que se le lance, así como su facilidad para diluir cualquier material tóxico, e incluso radiactivo, convierte a las aguas dulces y saladas en centros de contaminación por parte del hombre.

Metales como el cadmio, producido por las plantas eléctricas, el cianuro, el selenio, el cobre, el cinc y el plomo producen daños muchas veces irreversibles en las fuentes de agua.

Pero, son el mercurio y los pesticidas los responsables de muchos de los problemas ecológicos que se generan a nivel mundial a raíz de la contaminación tanto del agua como del suelo; pues ambos tienen la particularidad de irse acumulando en grandes concentraciones dentro de los alimentos y los animales que se incluyen en la cadena alimenticia del hombre, quien al consumirlos corre el riesgo de presentar una intoxicación o morir envenenado gracias a los efectos nocivos que estos productos, en grande cantidades, generan en el organismo del ser humano.

Uno de los casos más impactantes producidos por envenenamiento a raíz del mercurio ocurrió en Japón en 1953, cuando 47 pescadores perdieron la vida después de comer peces contaminados con dicho metal. El mercurio alojado en sus organismos provenía de una fábrica de la bahía de Minamata que por acción primero del viento y luego de las precipitaciones fueron llevados hasta el mar donde causaron el problema ecológico antes mencionado. (Burgos y Sevilla, 2003:170)

En Venezuela, también se han presentado varios casos de contaminación de las aguas. Durante el 2004 se produjo un incidente en los balnearios de Higuerote, donde un grupo de turistas se intoxicaron por inhalación de hidrocarburos debido a la negligencia de la Industria petrolera. (www.eluniversal.com)

Sin embargo, no sólo los químicos contaminan las aguas, también los desechos orgánico e inorgánicos en grandes cantidades causan problemas en los ríos, lagos y mares. Por ejemplo, los fertilizantes arrastrados por las lluvias hasta las cuencas acuíferas permiten que las plantas acuáticas, como las algas, crezcan y se reproduzcan en enormes cantidades, lo cual a simple vista pareciera no tener ningún efecto nocivo, pero cuando estas mueren las aguas se vuelven putrefactas y reducen la cantidad de oxígeno disponible en

ellas produciendo la muerte de organismos pertenecientes al ecosistema marino.

Así mismo, el dióxido de azufre y el óxido nitroso, son generadores de contaminación de las aguas. Estos gases, condensados en la atmósfera hasta que se producen las precipitaciones, son los causantes de la lluvia ácida, es decir, aquella que corroe las estructuras de los edificios y los monumentos creados por el hombre.

Las actividades domésticas, también son fuente de contaminación del agua, pues las cañerías provenientes de los hogares tienen como desagües los ríos y mares. En ellos se han vertido durante décadas las heces y orina producidas por el hombre, algunos restos de comida en estado de descomposición, así como ciertas partículas y la espuma de los detergentes que se emplean para el lavado de las prendas de vestir, que al igual que los pesticidas contiene fosfato. (Burgos y Sevilla, 2003:165)

De igual forma las grandes embarcaciones contaminan los mares con restos de combustibles fósiles y derrames petroleros, causando la muerte de centenares de especies marinas.

Pero, la contaminación de las fuentes de agua no sólo altera ecosistemas acuáticos y esta reduciendo las probabilidades de vida en algunas zonas del planeta como África, donde los niveles de abastecimiento de agua potable no son los suficientes como para satisfacer a todos los habitantes del continente y en consecuencia muchos de ellos han perecido por la escasez del líquido vital según indica el Banco Mundial en una de las cuñas televisivas que transmite a nivel global, también da pie a la proliferación de enfermedades como el dengue, muy común en los países subdesarrollados, el cólera, la gastroenteritis y la hepatitis tipo A.

1.2.3 Contaminación del suelo

La vida en la Tierra tiene lugar en la capa más superficial del planeta, la biosfera, sitio donde el hombre convive con las plantas y los animales, donde tiene un contacto directo con el aire, el agua así como con todos los recursos naturales que le ofrecen los suelos para cubrir sus necesidades básicas de consumo.

El suelo, el lugar donde el ser humano instaló por primera vez su morada, donde evolucionó como especie, de donde ha extraído infinitas veces frutos para alimentarse y el sitio que le ha permitido desarrollar sus emporios comerciales e industriales, hoy por hoy esta siendo víctima de la erosión, de la acidificación y de la contaminación.

Las actividades producidas en las grandes urbes, en los centros industriales así como las generadas en los campos a través de la agricultura y la cría, han ido afectando el rendimiento de la tierra mediante el uso y abuso de los productos químicos y materiales no biodegradables que son arrojados a ella sin evaluar las consecuencias de sus actos.

Aunque para que ello tenga lugar, primero se debe evaluar el nivel de vulnerabilidad de los suelos en función de los cambios favorables o no que en su composición química y física se presenten a raíz de la exposición de los desechos que se le arrojen (WWW.edafologia.ugr.es)

Pero, lo que si esta claro es que con la degradación de la tierra no sólo se están generando zonas de improductividad agrícola y posibles focos de proliferación de enfermedades, de insectos y roedores, sino que a la larga se

están reduciendo las probabilidades de sembrar enormes plantaciones de árboles, responsables, a través del proceso de fotosíntesis, de eliminar el dióxido de carbono y producir el oxígeno indispensable para la vida.

Además, la contaminación de la tierra puede generar daños irreversibles a la especie humana, dado que los componentes del suelo alterados con las sustancias tóxicas arrojadas, conciente o inconcientemente, a ella podrían mezclarse con los nutrientes de los alimentos y generar una intoxicación o muerte en el hombre.

En el país el caso más nombrado en los últimos meses tuvo lugar en Quibor, un pueblo agricultor del Estado Lara, donde el excesivo empleo de pesticidas y fertilizantes ha alterado no sólo la composición de los suelos sino la estructura cromosómica de quienes habitan la zona. Según lo reseña el diario virtual El Impulso, muchos niños del lugar han nacido con mal formaciones, producto del uso excesivo de estos químicos.

Con lo cual pareciera que la naturaleza busca vengarse de todos los daños que el ser humano le ha causado durante tantos siglos, ya sea reduciendo lentamente su tiempo de vida sobre la faz del planeta o haciéndole padecer enfermedades producidas por los mismos materiales químicos que desecha o utiliza en el entorno sin compasión.

Por ejemplo, los herbecidas, los insecticidas y los fungicidas, sustancias que sirven para proteger de las malas hierbas, de los hongos o de cualquier insecto a los sembradíos, contienen metales como el hidrógeno, el cloro, el fósforo y el nitrógeno, que si bien no son asimilados por los frutos que supuestamente protegen, son arrastrados por acción del aire hasta los ríos, quebradas y lagos más próximos a las plantaciones, contaminando las aguas

que utiliza el hombre en sus tareas diarias y el aire que respira. Lo cual no es nada satisfactorio para la raza humana.

Así como tampoco es nada positivo que el uso de los fertilizantes, luego de que las plantas han absorbido de ellos los nutrientes que necesitan para crecer, generen la salinación de los suelos, posteriormente la erosión de los mismos y por último aceleren el deterioro del medio ambiente. (Burgos y Sevilla, 2003: 179)

Sin embargo, no son sólo las sustancias químicas las causantes de la contaminación del suelo. La basura producida a nivel comercial y del hogar contribuye con esta labor nada aplaudida actualmente por las sociedades mundiales.

Los desechos orgánicos productos de ambas actividades son generadores de un líquido llamado lixiviado, el cual se filtra a través de las capas de la tierra y puede contaminar las aguas subterráneas, las cuales corren hasta los ríos, mares y lagos más cercanos a dichos focos de contaminación alterando sus niveles de pureza y haciéndolas cada vez menos aptas para el consumo humano.

Lo que demuestra que los elementos agua, tierra y, por supuesto, aire están íntimamente relacionados, estableciendo entre sí una dinámica que si es percibida desde el punto de vista de la contaminación es creadora de un círculo vicioso nada positivo para estos componentes del ecosistema mundial.

1.3 Los Residuos Sólidos

Los altos índices de consumo en las sociedades modernas, así como el constante crecimiento poblacional en el mundo, son consideradas variables determinantes para poder comprender la razón por la cual las innumerables toneladas de desechos que se producen en el globo terráqueo se han vuelto un problema para los habitantes de la Tierra.

A nivel mundial se estima que cada individuo puede producir, en promedio, de uno a dos kilos de basura diario, de acuerdo a la zona geográfica donde viva, de su capacidad socioeconómica, de la temporada del año y del nivel de desarrollo de su país.

Sin embargo, si se multiplicara el número de personas que habitan el planeta por la cantidad mínima de residuos sólidos que se generan en el mundo durante una jornada, de seguro se tendrá como resultado una producción de desperdicios que sobrepasa los dos mil quinientos millones de Kg.

Cifra significativa y preocupante si gran parte de ella no esta siendo manejada adecuadamente, pues de forma muy rápida podría convertirse en centro de contaminación del suelo, del aire y del agua, como también en una amenaza para la salud humana.

Los residuos sólidos, es decir, todos aquellos materiales y productos que luego de satisfacer alguna necesidad del hombre son arrojados a los botes de basura por considerárseles no reutilizables, se convierten en un serio problema ambiental justo después de que acumulados en cantidades elevadas comienzan su proceso de putrefacción y empiezan a emanar gases

tóxicos y de mal olor como el metano y el amoníaco afectando las vías respiratorias de las personas, convirtiéndose en focos de enfermedades como el dengue y en nidos para los roedores y chiripas.

Pero, este dolor de cabeza no es un asunto característico de la era moderna, pues desde que el mundo es mundo y el hombre ha vivido en él, la basura y sus efectos en el ambiente y por consiguiente en el ser humano han estado presentes durante todos los siglos que el ser humano se ha hospedado sobre la faz del planeta.

Lo único que cambia es el nivel de producción de desechos sólidos y los tipos de desperdicios que se generaban en las diferentes épocas históricas. Básicamente en la prehistoria se producían basura que fácilmente la madre naturaleza podía volver a utilizar en forma de nutrientes, pues los restos de comida, frutos y hasta las heces servían de abono a la superficie terrestre.

Pero cuando los niveles de producción comenzaron a cambiar y los avances industriales permitieron desarrollar mayor cantidad de bienes elaborados a base de materiales no biodegradables, el depósito de los desechos sólidos se convirtió en un problema nada fácil de solucionar para los habitantes del planeta y fue entonces cuando comenzó a vérselos como agentes contaminantes.(Frisneda, 1992:19, 20)

Actualmente las latas de refresco, los envases plásticos de jugo y las cajas de cartón, para nombrar los desechos más comunes, son inquilinos de los edificios comerciales y residenciales de todo el planeta; peatones de las calles y avenidas e incluso son huérfanos o pordioseros ambulantes que gracias al hombre, a la lluvia y al viento recorren tal cual viajero muchos

lugares de la geografía terrestre contaminando y alterando con su presencia el sentido estético de los pueblos y las grandes urbes.

1.3.1 Clasificación de los residuos

Ningún desperdicio causa al ambiente el mismo daño que otro desechos sólido. Por ello existe una clasificación de acuerdo a la composición y al origen de los mismos que permite tener una visión más clara de los posibles efectos que estos pueden generar sobre el entorno.

La variación química de cada producto agrícola o manufacturado, así como las consecuencias que a corto y largo plazo puedan generar estos sobre el ambiente, se consideran factores determinantes para poder señalar los posibles efectos negativos o beneficios que sus compuestos puedan generar al hábitat donde son arrojados.

1.3.1.1 Los residuos sólidos de acuerdo a su composición

La variedad de productos que se consumen actualmente en el mercado mundial varían en su composición química de acuerdo su naturaleza. Algunos son de fácil descomposición, mientras que otros presentan un proceso de desgaste y deterioro de mayor tiempo. Es por ello que expertos en la materia como Machado- Allison y Jesús Aguilera los han clasificado en:

- ***Desechos orgánicos:*** todos aquellos materiales que con el paso del tiempo y producto de su descomposición podrán volver a la naturaleza en forma de nutrientes. Lo cual implica que sus

efectos sobre el entorno, a la larga, van a ser beneficios para la madre tierra, pues servirán de abono para hacer más productivos y fértiles los suelos. Entre ellos podemos nombrar las conchas de frutas, verduras y hortalizas, las hojas de los árboles, restos de comida, huesos y los desechos orgánicos producidos por el hombre y los animales, como por ejemplo las heces fecales.

- ***Desechos inorgánicos:*** todos aquellos productos que por su composición química no podrán ser asimilados fácilmente por el entorno y podrían convertirse en serios problemas para el medio ambiente. Los ejemplos más claros de este tipo de desperdicios son el plástico, el vidrio y el metal.

Algunos expertos del área ecológica y de la conservación del ecosistema asumen la clasifican estos desechos en función de la degradabilidad de los mismo y por ello, los clasifican como materiales biodegradables y no biodegradables.

1.3.1.2 De acuerdo a su origen

Nadie escapa de las posibilidades de producir desechos sólidos. Todo ser humano genera, quiera o no, una determinada cantidad de desperdicios, así sea cumpliendo las labores del hogar o del trabajo, este en el campo, en la montaña, en el pueblo, en la ciudad, cerca del mar o haciendo deportes, viendo televisión, tomando refresco, comiendo o comprando cualquier producto.

Ante esta escala de posibilidades a raíz de la cual el hombre es capaz de crear variedades de residuos sólidos, especialistas como Gabriel Burgos y Lilia Sevilla han establecido una clasificación de la basura en función al lugar donde se originan; lo que da pie a los desechos:

- **Domésticos:** es decir, todos aquellos residuos sólidos producidos en el hogar ya sea en las tareas diarias de higiene o de alimentación. Esta a su vez podría presentar una subclasificación que permite agrupar los desperdicios *por su nivel de biodegradabilidad* en los que se incluyen el cartón, las hojas, las conchas de las frutas, etc. *Por sus características no biodegradables* en la que se incluyen el vidrio, el aluminio y el plástico, por ejemplo. *Por su nivel tóxico* en el que se mencionan las pinturas y los pegamentos, así como las pilas y los desinfectantes en spray. Como también en los *desechos no reciclables* como lo son el papel higiénico y las curitas.
(<http://www.pla.net.py>)
- **Industriales:** aquellos desechos provenientes de la actividad del sector secundario de la economía mundial, los cuales por sus características y composición química pueden ser orgánicos e inorgánicos. Estos residuos sólidos son en su mayoría altamente contaminantes, pues se incluyen dentro su rango los productos tóxicos generados por las empresas dedicadas al ramo nuclear, químico, de refrigeración y de producción de productos y materiales sintéticos, entre muchos otros.
- **Comerciales:** comprende todos los tipos de desperdicios producidos por el hombre mientras esta realizando las actividades básicas de compra y venta de productos y bienes

indispensables para satisfacer las necesidades de consumo de los seres humanos. En ella se pueden encontrar desechos de tipo biodegradable, entre los que destacan el papel y el cartón y residuos inorgánicos como el plástico.

- **Hospitalarios:** constituidos por el conjunto de desechos producidos a raíz de las operaciones, incisiones y cura de los pacientes que ingresan a una sala de emergencia.

Según La Organización Mundial de Salud, estos desperdicios pueden dividirse en varias sub-categorías dando como resultado los:

- **Desechos comunes:** aquellos que se generan a nivel administrativo y de alimentación.
- **Potencialmente peligrosos:** que pueden afectar la salud y al medio ambiente. Estos a su vez comprenden los *desechos bioinfecciosos*: entre los cuales se destacan los producidos en las salas aisladas, donde generalmente se encuentran pacientes con enfermedades altamente transmisibles. Así como los *desechos punzo cortantes*: que incluyen las inyectoras, tijeras y objetos como las agujas, utilizadas durante las operaciones y/o que estuvieron en contacto directo con los fluidos corporales. Los que incluyen a la sangre, los cultivos de bacteria, como también a los provenientes de los laboratorios se incluyen en la categoría de *desechos infecciosos*.
- **Residuos patológicos:** entre los que destacan los tejidos, placentas y los órganos humanos y de animales.

- **Desechos químicos o peligrosos:** incluye los líquidos y productos corrosivos, tóxicos, radiactivos e inflamables que se emplean en estos centros de atención médica.
- **Desechos especiales:** Entre ellos destacan los contenedores presurizados y los medicamentos vencidos que no entran dentro de la clasificación de desechos peligrosos.
- **Urbanos:** producidos en las grandes ciudades y que incluyen los desechos provenientes de los hogares y las industrias. En esta categoría también están los residuos municipales, así como los escombros.
- **Rurales:** generados en el campo a través de la actividad agrícola y ganadera, así como las producidas por los excrementos humanos (Burgos y Sevilla, 2003: 178)
- **Portuarios y aeroportuarios:** los desechos que se producen en las costas y aeropuertos como consecuencia de los procesos de embarcación, carga y descarga tanto de turistas como de productos manufactureros.

Con esta clasificación queda en evidencia que el hombre es capaz de generar desperdicios mientras realiza cualquier actividad, indiferentemente del lugar donde se encuentre y las labores que realice.

1.3.2 Tratamiento de la basura

Los desperdicios que se generan a diario en las distintas actividades que realiza el hombre van a parar, la gran mayoría de las veces, a un pote de basura. De allí son depositados en varias bolsas negras que posteriormente serán ubicadas en unos contenedores de residuos sólidos a la espera de que el servicio de aseo municipal pase por ellos y...los arroje en algún sitio.

En una papelera, la cantidad de desechos es mínima, lo cual no genera problemas mayores de contaminación. Acumulados en bolsas plásticas el número de desperdicios aumenta y con ello la heterogeneidad de residuos que son arrojados allí. Dependiendo del tipo de basura que contengan y del tiempo de exposición a la intemperie estos podrían convertirse en posibles focos de contaminación. Probabilidad que se materializa cuando los desperdicios ya han sido arrojados al container de basura y el aseo urbano tarda en pasar por ellos, pues los desechos se convertirán en morada de cucarachas, chiripas y roedores y en centros de proliferación de moscas y zancudos. Lo que los hace un foco de problemas ambientales.

Cuando llegan los transportes del aseo, los desechos sólidos son llevados hasta una zona de carga y descarga desde donde partirán hacia su destino final; lugar en el que deberían de dejar de causar efectos nocivos al entorno y a la salud humana, pues en ellos recibirán el tratamiento adecuado para reducir sus niveles de contaminación.

En algunos países se utiliza el proceso de incineración para eliminar los altos índices de residuos sólidos generados en un área específica. La actividad consiste en reducir a cenizas todo cuanto desperdicio sea arrojado en ellos. Sin embargo la quema de basura debe cumplir con ciertas normas de control higiénica a fin de que no se generen durante la combustión de los

desechos, gases tóxicos que perjudiquen el ecosistema. Muy distinto de lo que se hace con las quemas a cielo abierto o al aire libre, donde las partículas de los desechos sólidos, así como los gases emanados por ellos van directamente al ambiente y perjudican el aire, el suelo, las aguas y al mismo hombre.

El reciclaje, también es visto como una alternativa para reducir los niveles de contaminación ambiental. A través de esta actividad, materiales como el plástico, el vidrio y el aluminio son reclasificados dentro de los desperdicios sólidos y por medio de técnicas especiales son reutilizados por el hombre como materia prima en actividades en las que estos productos podrían ser necesarios.

El compostaje es otro método para reducir los efectos nocivos de los residuos sólidos. Este proceso biológico busca transformar los desechos en productos que a la larga sirvan de nutrientes para los suelos. (González y Monsalve, 2001:54)

Y los rellenos sanitarios son otro lugar de tratamiento para los desechos. En ellos son depositados, esparcido y compactado bajo tierra los residuos sólidos provenientes de las urbes y los pueblos. Diseñados en función de los principios de ingeniería sanitaria y ambiental, estos lugares cuentan con drenajes para la expulsión de los gases generados por la basura, así como con desagües para los lixiviados -líquido que se desprende estos productos en descomposición- que emanan de ellos.

Gracias a estas alternativas, los desechos sólidos son tratados adecuadamente en función a las características de cada uno. Lo que da como resultado la reutilización de algunos de ellos y la eliminación completa de

otros, permitiendo de alguna manera solucionar el problema causado por la basura.

1.4 La Educación Ambiental

La industria y la tecnología han progresado en todos los campos en las últimas décadas, y con el paso de los años tienden a hacerse más perfectas y más diversificadas.

El hombre, gracias a su ingenio, ha logrado a través del tiempo ir superándose a si mismo en el campo científico, mecánico, hidráulico, aéreo, incluso hasta en el astronómico. Sus conocimientos así como sus inquietudes le han permitido inventar la imprenta, descubrir la electricidad, el genoma humano y lograr la clonación de animales.

Todo ello le ha motivado a superarse constantemente y lo ha impulsado a empujar con fuerza los límites de la ciencia. Sin embargo, las personas a raíz de todos estos avances nunca pensaron en los daños, a gran escala, que se le harían al planeta.

En suma, cada día, hay más evidencias de que los problemas ambientales son en el fondo el resultado negativo de la mayoría de las invenciones realizadas por el hombre. Sólo basta enumerar la serie de atropellos donde se ha visto afectado el ambiente por los avances tecnológicos e industriales para comprobar sus efectos sobre el entorno.

Considerarse capaz de manipular los núcleos, átomos y moléculas de los metales como el plutonio, es un ejemplo de ellos. Estos le permitieron crear la nefasta bomba atómica de Hiroshima y Nagasaki, así como la

maravillosa y casi inagotable energía nuclear que ha generado accidentes como el de Chernobil.

Como tampoco hay que dejar a un lado los incontables daños al ecosistema acuático, causados por los derrames tóxicos, químicos y combustibles en los lagos y mares y la contaminación de los ríos mediante la utilización que se hace de ellos como desagües para los desechos industriales, comerciales y domésticos.

Sin olvidar además la destrucción de los bosques mediante el uso de la tala, para la fabricación y creación de muchos de los productos que diariamente consume el hombre.

Esta actitud, que han tenido los seres humanos en cuanto al mal empleo de los recursos de la naturaleza y el daño desmedido que han provocado las industrias y por su parte la ciencia, podrían ser considerados como los principales responsables del deterioro ambiental.

Ante tal situación, nace la inquietud por proteger el entorno, surgiendo así los ecologistas, quienes dan una voz de alerta al mundo sobre lo que se estaba viviendo con respecto al industrialismo contaminante que directa o indirectamente afectaba al planeta.

Fue a raíz de este contexto, que la educación ambiental comienza a transformarse en una eficaz clave para la formación y capacitación ambiental en los diferentes ámbitos de la sociedad.

Convirtiéndose en una de las armas más importantes para mantener la preservación de La Tierra a partir de 1972. Fecha cuando se creó en

Estocolmo el Programa de Las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (PNUMA) en el que se sostiene que:

"Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigidas tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos... inspirada en el sentido de responsabilidad en cuanto a la protección del medio en toda su dimensión, en el que los medios de comunicación eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos". (Novo. 1995:37)

Esta conferencia instó además la creación de programas que atendiese la educación ambiental desde *"un enfoque interdisciplinario, escolar y extraescolar, con el fin de que abarque todos los niveles de la educación..."* (Novo, 1995:44)

Ello permitió que a principios de 1977 luego de celebrarse la Conferencia Intergubernamental de Georgia, que la educación ambiental se convirtiese en una disciplina creada con el propósito de proveer a cada ser humano los conocimientos, valores y actitudes que les permitan modificar sus patrones de comportamiento con miras a proteger y mejorar su entorno.

Concepto que en 1987 se define con mayor claridad en el Congreso Internacional sobre Educación y Formación Relativas del Medio Ambiente celebrado en Moscú y en el que se *establece que "la Educación Ambiental... es un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad para actuar individual y colectivamente con el fin de resolver problemas actuales y futuros del medio ambiente"*. (Coronato y Muñoz, 1994:18)

Meta que para materializarse debe, según Cristian Frers, seguir los siguientes pasos: *“dar a conocer al público las causas principales del problema, para luego lograr en él la comprensión y concientización hacia éste”*

Metodología que en la Cumbre de Río, celebrada en 1992, es complementada con un concepto más claro de educación ambiental. En ella se le define *“como un proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todas las formas de vida”*.

Definición que junto a las dadas en los congresos celebrados desde mediados de los 70 mantiene la misma esencia, tratar de que las diferentes sociedades del mundo comprendan lo importante que es proteger el entorno y los recursos naturales renovables, elementos esenciales en el adecuado desarrollo de la vida a lo largo del tiempo.

1.4.1 Conciencia Ecológica:

De la conferencia celebrada en Estocolmo en 1972 hasta la que tuvo lugar en México en 1992 se han concebido a nivel mundial varias estrategias que buscan reforzar el compromiso ciudadano del hombre con su entorno, con el fin último de que los habitantes del planeta tomen conciencia sobre lo importante que es evitar el deterioro ambiental.

Pero, trece años han pasado y con ellos la merma en la intensidad de las distintas actividades presentadas en los proyectos que buscan un mejor mundo para sus habitantes, por lo que los ataques del hombre contra la calidad del ambiente continúan hoy día corrompiendo algunas de las características esenciales del ecosistema, retardando e impidiendo con sus

acciones, la adecuada evolución del mismo, entre otras cosas, gracias al súbito desarrollo industrial y científico que lo han caracterizado durante estos últimos tiempos generando con ellos un quebranto progresivo del entorno, lo que permite comprobar que los humanos son *"seres que observan los ecosistemas desde afuera, como ignorando las posibilidades y condiciones que el medio establece para su vida"* (Novo, 1995:78)

Ante tal panorama sería adecuado preguntar ¿Qué pasa con la ética ambientalista del hombre sobre la cual se ha debatido tanto en los foros y congresos ecológicos a nivel internacional? ¿Qué ocurre con esa conducta fundamental a través de la cual se establecen normas que regulan el buen uso de los recursos que ofrece la naturaleza, cuando se sabe que de ella depende el futuro de las sociedades sobre la faz del planeta?

Existen varias razones para explicar el por qué la separación entre el hombre y su entorno. Y Novo, Morelo, Sosa y Barrón, las han señalado dentro de algunos de los principios que asumen como una ética sin conciencia ambiental, y que a continuación se presentan:

1. *"El principio antropocéntrico que considera al hombre como el centro del planeta, y las demás especies y formas de vida como simples organismos a dominar.*
2. *El principio de ver al mundo en forma parcial y limitada, sin comprender las interconexiones entre las diferentes polaridades ambientales que conforman la tierra.*
3. *La creencia hiperbólica en el valor de la naturaleza como un bien renovable, sin atender a que es un recurso perecedero y agotable como lo demuestran los cientos de plantas y especies que han ido extinguiéndose a través de este depredador siglo.*

4. *La fe ciega en el patrón de las necesidades primarias de consumo por encima de los recursos que se dilapidan al satisfacerlos.*
5. *La aparición de las fórmulas + posesiones + acumulación = + progreso. Así cada acto consumo se percibe como un paso más en la infinita escalera del bienestar individual.*
6. *El desprecio y la indiferencia hacia otras formas de vida en el mundo, el olvido de los otros, como dice Novo. Un ejemplo clásico de este etnocentrismo es la representación clásica que se hace el status mundial de los países periféricos como un conjunto de naciones delineantes y bárbaras.*
7. *La permanente glorificación del ambiente urbano como la única utopía comunitaria que existe, olvidando y negando otras formas de coexistencia entre el ambiente y el individuo, que han destacado en la historia.*
8. *El presentismo y la mala memoria. Vivimos en un mundo en que el futuro se ve desde el pasado, y en que el presente se piensa en pretérito. Tenemos la idea de que los efectos sobre el medio ambiente no los llegaremos a apreciar en el presente inmediato, y que en el futuro ya les habremos encontrado una solución.*
9. *La mentira de la neutralidad de nuestros actos, que conlleve a achacar nuestros males a los otros" (González y Monsalve, 2001:83)*

Partiendo de estos nueve principios, se puede comprender el por qué de la insensibilidad del hombre frente a su entorno. La razón por la cual se ha ido diseminando en el mundo moderno haciéndose sentir intrínsecamente separado del universo, de sus semejantes y de los demás seres vivos. Contexto, desde donde la educación ambiental intenta emerger con el fin de

abordar el tema desde un punto de vista formativo a través de la cual se busca crear una conciencia ecológica y una buena instrucción ambiental.

Pero ello habría que hacerlo a partir del replanteamiento que establece el papel del hombre dentro de la naturaleza; es decir, *"del principio ético regulativo que se postula, no solo como la supervivencia del género humano sin más, sino su persistencia y la del medio de la que aquél es parte; las necesidades y la noción de la vida buena; y las posibilidades que en una tecnósfera como la que la humanidad ha construido tiene aún el hombre para desarrollar su libertad, perseguir su felicidad y materializar sus ideales de justicia"*. (Sosa, 1998:6)

Por supuesto, teniendo claro que para que una ética ambientalista sea concebida de esta manera, la misma debe tener una perspectiva moral o un principio íntegro, que permita dar el primer paso de cambio.

Sin embargo, tales transformaciones no pueden ser creadas sólo a partir de un acto de voluntad; para que esto se cumpla a plenitud, haría falta que todas las civilizaciones lo asuma como un verdadero cambio social, acompañado de innovaciones estructurales en el ámbito económico, político y de educación entre otros, para que los mismos sumen en conjunto patrones mundiales de modificación de conductas.

Tratando sobre todo de superar el problema del antropocentrismo, citado dentro de los principios que definen a la ética sin conciencia ambiental, pues, es indispensable potenciar los valores que lleven al hombre a comunicarse cadenciosamente con la naturaleza.

Esto porque *"la subjetividad de la naturaleza, todavía encadenada, se queda con su liberación condicionada hasta que la comunicación de los*

hombres entre sí se vea libre del dominio. O sea, solamente en el momento que los individuos consigan relacionarse sin coacciones y cada uno pueda identificarse... con otros se reconocerá a la naturaleza como un sujeto". (Habermas. 1986, Ciencia y Técnica como "ideología". Tecnos. Madrid, España. [Homepage] de la World Wide Web: <http://www.tierramerica.org>)

Es decir, que para tener una verdadera conciencia del problema es necesario asumir que el hombre es un ser de relaciones y no solo de contacto. *"Las personas no están en el mundo, sino con el mundo; no se está en la ciudad, sino con la ciudad"*. (Díaz, 2000:26)

Sólo sí se logra crear una conciencia ecológica, podría establecerse un reencuentro entre el hombre y la naturaleza. Y con ella una compatibilidad entre las sociedades de hoy, que requieren de una producción masiva para satisfacer sus necesidades así como de valores ecológicos indispensables para mantener viva la Tierra por muchos más siglos.

De ahí que la educación ambiental, ejerza un papel importante para reducir el impacto del ser humano sobre su entorno, pues funciona como instrumento concientizador y sensibilizador de las sociedades, por medio del cual se desarrollan y adquieren actitudes que regulan el comportamiento del hombre sobre el medio, a nivel de *"valores, actitudes, compromisos y habilidades"* (Novo, 1995:84)

Partiendo de allí se puede hacer referencia a la serie de consideraciones planteadas por Etxeberría como una "ética de mínimos" en la cual se restablecen las formas de relación entre el hombre y la naturaleza, con el propósito de preservarla por mucho más tiempo. Entre ellas se destacan:

- *"No destruir los equilibrios ecológicos ni los recursos naturales que atentan contra las posibilidades de vida digna y plena de las actuales generaciones humanas o de las futuras.*
- *Intervenir en la naturaleza guiados sólo por "**buenas razones**" y no por arbitrariedad.*
- *Adoptar las decisiones por acuerdos obtenidos a través del diálogo argumentado entre todos los implicados en asuntos que pongan en peligro la naturaleza.*
- *Dada la exigencia de igualdad y simetría en la búsqueda de consensos, es de vital importancia constituir dicha igualdad donde no existe, desde los niveles más locales a los más globales, a fin de crear beneficios equitativos para todos los que integran el ecosistema.*
- *Cualquier decisión deberá suponer un reparto ecuánime de las cargas y los beneficios ambientales resultantes de la intervención del hombre en la naturaleza.*
- *Se reprueba la crueldad sobre otras expresiones de vida.*
- *Dada nuestra posición privilegiada de seres humanos en la naturaleza se debe tratar a los seres naturales como semejantes; no como simples objetos pero convirtiéndonos de algún modo en sus abogados".* (Etxeberría. 1994, La ética ante la crisis ecológica. Cuadernos Bakeaz, nº 5 p.p.10-11, citado en Caride, José Antonio y Meira, Pablo A. Educación ambiental y desarrollo humano. 2001 [Homepage] de la World Wide Web: <http://www.tierramerica.org>)

Gracias a la educación ambiental, fenómeno social que actúa como aspecto enriquecedor y transmisor de cultura ecológica, y a los parámetros establecidos por Etxeberría han surgido instituciones y organismos que velan por el cuidado del entorno mundial, con la firme propuesta de hacer entrar en razón al hombre con respecto a sus acciones en contra del ambiente.

1.4.2 Alcances y limitaciones de la Educación Ambiental:

La mayoría de los problemas que se presentan actualmente en el área de la conservación como lo son la contaminación, la deforestación y la desaparición de muchas especies, son los mismos que se han venido suscitando desde finales de la década de los 60.

El tema ambiental se expone como un asunto difícil de digerir por las sociedades modernas, quienes por razones sociales, como la marginación, la pobreza y el hambre; por asuntos económicos, así como por motivaciones tecnológicas relacionadas con la forma en la que se utilizan los recursos naturales, no han sabido manejar a cabalidad el tema ecológico. Oepen analiza de manera especial algunas de las causas del por qué no se ha llevado de manera responsable y efectiva la educación ambiental:

- *“La forma de entender el tema por el ciudadano es diferente a como lo entiende el experto. Esto origina que no basta la prueba científica para que las personas actúen de la forma como sugerimos. Para el hombre común, el empresario o la autoridad política el tema ambiental es importante si puede ayudarlo a mejorar sus procesos inmediatos: utilidades o votos.*
- *Se busca impactar el comportamiento humano, muchas veces sugiriendo cambios radicados en la forma de actuar de las personas.*
- *Las personas pueden actuar de una forma diferente de la deseada, sino se plantea con claridad los objetivos que se buscan alcanzar con los proyectos ambientalistas y no se especifican claramente las razones del por qué son importante lograrlas en el plazo propuesto.*

- *Se comunica aspectos que, generalmente, tendrán resultados a largo plazo. La ausencia de logros visibles en unos o dos meses puede desalentar la acción ciudadana, si este tema no está claramente estipulado en la comunicación.*
- *La comunicación ambiental será efectiva en la medida que las personas encuentran el sustento de acción de aquellos que se sugiere hacer.*

Si por ejemplo, se plantea la separación de residuos y no se provee oportunamente el servicio de recolección diferenciado por parte de las autoridades municipales es muy posible que estas acciones se inicien con muchos bríos, pero se detenga en el corto plazo". (Oepen. 2000, Communicating the environment. Environmental education, communication and sustainability- GTZ. Edit. Peter Lang. Frankfurt. [Homepage] de la World Wide Web: <http://www.tierramerica.org>)

Ante esta situación que viene incomodando al hombre y a la misma naturaleza desde hace rato, lo justo sería ejecutar una planificación segura para el control ambiental de una vez por todas. Y, para ello, es necesario adelantar programas de educación, cuyos objetivos sean el de crear y profundizar la conciencia ambiental en la colectividad, así como el de asegurar la intervención del ciudadano en todas las actividades relacionadas con el entorno, por eso la importancia de la serie de micros radiofónicos que se realizaron a raíz de esta investigación.

Pero ¿Cuándo tales consideraciones revitalizarían todo el potencial crítico de las sociedades? Lo más seguro es que esta tengan lugar cuando se "*alumbren nuevas formas de relación de los seres humanos con el medio y entre sí*" (Novo, 1995:79)

Es por ello que los programas educativos deben hacer más énfasis en los temas ecológicos y ambientalistas. Sólo así el estudiantado comenzará a comprender y hacer conciencia de la magnitud del problema del cual es víctima el planeta gracias al “venerado” desarrollo industrial

Es por ello que *“La educación ambiental es tan necesaria para los niños y jóvenes como la lectura, la escritura y el dibujo. La identificación con el medio ambiente natural es un ingrediente esencial de una nueva ética que debería gobernar toda la conducta humana”* (Eichler. 1968:102) Pero, sin caer en detalles de la sistemática de la flora y la fauna, sino en los aspectos más generales del problema.

La educación ambiental debe tener, a la larga, como objetivo central contribuir con elementos de juicio y fundamentos racionales para la planificación, puesta en marcha, seguimiento y apoyo a procesos de recuperación, mejoramiento y gestión racional de los factores que caracterizan el ambiente, el desarrollo a escala humana y la calidad de la vida, con el compromiso y participación activa de todos los miembros de la comunidad. Es decir, debe:

- *“Formar y despertar conciencia ambiental, ayudando a las personas y a los grupos sociales a que adquieran una mayor sensibilidad y conciencia respecto del ambiente en general y de los problemas conexos.*
- *Generar conocimientos en las personas y grupos sociales para ganar una comprensión básica del ambiente en su totalidad, de los problemas relacionados con la presencia y función de la humanidad en él, lo que entrañaría, también, la formación de una responsabilidad crítica.*

- *Desarrollar actitudes en las personas y grupos sociales, basadas en la adquisición de valores sociales y de un profundo interés por el ambiente, que los impulsa a participar activamente en su protección y mejoramiento.*
- *Descubrir y cultivar las aptitudes de las personas para resolver los inconvenientes, por sí mismas y/o actuando colectivamente.*
- *Estimular la participación, ayudando a las personas y a los grupos sociales, a profundizar su sentido de responsabilidad y expresarlo actuando decididamente en la búsqueda de alternativas para lograr una relación sociedad – naturaleza verdaderamente equilibrada con miras hacia el desarrollo sostenible a escala humana.*
- *Desarrollar la capacidad de evaluación en las personas y grupos sociales, para apreciar los recursos, en función de factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales".* (Trellez y Quiroz. 1995, Formación ambiental participativa. Lima, CALEIDOS-OEA. [Homepage] de la World Wide Web: <http://www.tierramerica.org>)

De acuerdo con lo señalado se demuestra que es importante capacitar al individuo y a la comunidad para hacerle ver su situación ambiental y los factores que la producen; y consecuentemente, adoptar medidas que resulten necesarias de esa evaluación para solucionar los problemas ambientales y recuperar el equilibrio dinámico en las relaciones sociedad – naturaleza.

1.4.3 Los Medios de Comunicación Social y el Ambiente:

Desde sus inicios, los medios de comunicación social, han sido parte fundamental de la sociedad y de todo lo que ocurre en ella.

Conocidos como el “cuarto poder”, su omnipresencia no escapa del ámbito económico, político, social y sobre todo formativo.

Son entes socializadores y por lo tanto su opinión pesa mucho a la hora de tomar decisiones o asumir posturas en torno a determinados acontecimientos.

Por ello, cuando se emplean como instrumentos de educación ambiental son una herramienta fundamental para sensibilizar, informar y formar a grupos sociales. Los micro programas son un ejemplo de ello en la radio.

En su rol informativo y de acuerdo con su capacidad de penetración, estos son considerados como fuentes pertinentes para poder lograr con mayor efectividad una mejor comprensión acerca de las relaciones que se establecen entre el hombre y la naturaleza.

Los medios de comunicación de masas, se han convertido en interesantes vehículos en la captación del público; y sobre todo en el manejo de los problemas presentes y potenciales que viene sufriendo el ambiente. Tanto así que a nivel mundial existen espacios televisivos, radiofónicos, en prensa o Internet dedicados al área ecologista donde se invita al público a conocer la naturaleza, a través de noticias, denuncias, investigaciones y campañas formativas.

Por lo que no hay duda que los mass media, pudieran ser una eficaz herramienta formativa a nivel ecológico, pues su particular manera de transmitir los mensajes relacionados con el área, ya sean positivos o negativos, les permiten llegar hasta los recodos más lejanos del mundo.

Y se dice que “pudieran ser” porque algunas veces los temas ecológicos se abordan desde perspectivas muy simples, lo que hace al mensaje muy escueto para que las ideas de preservación y educación ambiental lleguen al receptor con la retórica necesaria para cambiar muchas veces las posturas erróneas del hombre con respecto a su entorno.

Por eso es indispensable que los comunicadores se nutran de información relacionada con el ambiente en la misma proporción que lo hacen en las áreas de economía, política y deporte. Sólo así tendrán a su disposición el conjunto de herramientas para abordar correctamente los temas afines al entorno y la naturaleza, logrando con ello una mejor eficacia comunicativa en la transmisión de sus mensajes.

Por ejemplo, en las campañas publicitarias se manejan distintas metodologías a la hora de crear conceptos comunicacionales sobre educación ambiental. Las que más destacan son las de origen motivacional a nivel formativo e informativo.

La primera consiste en proponer sus objetivos, brindar la información y plantear el cambio de actitudes y comportamientos en la población sobre temas ambientales profundizando en ellos.

Las campañas de corte informativo se llevan a cabo cuando los medios dicen a los ciudadanos de una población por ejemplo, que no deben arrojar basura a las calles, ya que para eso se han instalado contenedores o se han generado toda una red de recolección. Es decir, a diferencia de las formativas, este tipo de campañas no explican el por qué no se deben lanzar los desechos a las avenidas, calles, aceras o cuáles serían los beneficios de este comportamiento para la salud del individuo, de la comunidad, la ciudad y

del país en general. Lo que permite inferir que son más escuetas a la hora de difundir los temas ecológicos.

Por ello, a la hora de elegir cualquiera de estas estrategias se debe estar al tanto de los efectos retóricos de cada método. Sólo así podrán conjugar en medidas justas el saber ambiental con el hacer ambiental.

La comunicación ecológica debe dejar claro qué es lo que se quiere que el receptor haga, y cómo puede lograrlo. Para ello se deben identificar los actores y crear un buen contexto narrativo.

Muchas veces los procesos de comunicación están dirigidos a sujetos sociales sin poder de decisión, lo cual hace que el impacto sea pequeño. Entonces, sin abandonar este público, la comunicación debe tener la capacidad de convencer a aquellos que pueden hacer que las cosas sucedan. Esto refuerza los procesos de cambio y eleva los niveles de impacto de las campañas.

De esta manera, los medios abordarían el tema ambiental desde donde se encuentran, generando condiciones para que la comunicación llegue en forma no solo fidedigna sino que también contenga en sí misma alternativas para solucionar los problemas del medio ambiente.

Hoy día, en Venezuela por ejemplo, los medios tanto públicos y privados están obligados a contribuir con la formación ciudadana. Así lo contempla el artículo 108 de la Carta Magna Nacional, por ser considerados los más efectivos para promover cambios en la actitud del hombre. Si ello se utiliza a favor de crear una conciencia ecológica en los habitantes del país, de seguro, los resultados serán positivos para el ambiente.

También a nivel latinoamericano existe un tratado que busca utilizar los medios como entes formadores de conductas en pro del entorno, las cuales fueron expuestas en el segundo Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental llevado a cabo en Guadalajara, México en junio de 1997 y donde se consigno para la comunicación ambiental lo siguiente:

- Fomentar la capacitación continua en Íbero América propiciando el intercambio y la formación de un marco de referencia común, en la realización de estrategias y materiales de comunicación de la educación ambiental.
- Propiciar la investigación para la producción audiovisual en áreas temáticas ambientales compartidas en la realidad de la Región, así como un análisis de las audiencias regionales.
- Organizar de manera periódica, el encuentro e intercambio de materiales audiovisuales producidos por nuestros países.
- Evaluar las posibilidades del uso de estrategias de comunicación alternativa para las comunidades, producidas por ellas mismas, desde la radio, la televisión, el teatro, la fotografía, juegos ecológicos, etc.
- Es indispensable trabajar desde nuestros países para incorporar "políticas de comunicación ambiental" en las estructuras gubernamentales coordinadoras de la actividad ambiental, con la finalidad de garantizar líneas de acción permanentes y recursos financieros desde el Estado.
- Es necesario considerar todos los medios de comunicación interpersonal y tecnológica para la denuncia como para la protección ambiental.
- Se requieren equipos de comunicadores y educadores dentro del grupo de investigación científica que puedan hacer el enlace entre diferentes sectores de la sociedad.

- Entre las prioridades de comunicación para la educación ambiental se encuentran:
 - Contar con materiales actualizados que faciliten las actividades de educación ambiental que sean accesibles tanto a instancias oficiales como a ONG's.
 - Promover y difundir modelos regionales de educación y comunicación ambiental y diseminar casos exitosos con lecciones aprendidas.
 - Obtener diagnósticos nacionales de la situación de la educación y comunicación ambiental.
 - Integrar las acciones de educación y comunicación ambiental en las grandes acciones estratégicas de biodiversidad y a la Agenda 21 local.

Bajo estos lineamientos, los medios de comunicación pueden ser una herramienta significativa para llamar la atención sobre aquellos problemas del entorno presentes hoy día en las diferentes latitudes del planeta, con lo cual no sólo contribuirán de manera efectiva en la formación de una adecuada educación ambiental, sino que también serán partícipes de la merma en el daño que se le hace constantemente al ecosistema.

Capítulo II:

Caracas y el ambiente

*"Cada ciudad tiene su enfermedad particular.
En Italia, Venecia es corroída por el agua;
Los Ángeles es atacada desde el aire
por los contaminantes atmosféricos.
Caracas se hunde bajo un mar de basura"*
C. E. Machado- Allinson

2.1 Las huellas del Municipio Libertador

Cuentan los libros de Rafael Rivero y Nicolás León, así como la cronología de la creación del Distrito Federal encontrada en la biblioteca del Consejo Municipal de Caracas que por allá, por los años de mil quinientos y tantos. Quizás no había transcurrido aún medio siglo desde el descubrimiento de Venezuela. Bajo el brillante cielo del Mar Caribe se encontraba anclado un velero.

Su casco se mecía suavemente a escasa distancia de la costa. Un bote acababa de ser arrastrado hasta las arenas de la playa. De él, saltaron unos hombres barbudos que llevaban trajes vistosos y pintorescos. Casi todos calzaban altas botas y lucían plumas de colores en los sombreros. Algunos cubrían sus cuerpos con relucientes armaduras metálicas.

Echaron a andar, apartándose de la orilla. Unos cuantos traían espadas o fusiles. Pasaron bajo los penachos rumorosos de los altos cocoteros y, a poco, entraron en un fresco bosquecillo de frondosos uveros. Salieron del otro lado y comenzaron a trepar por una empinada y breve cuentecilla.

Cuando llegaron arriba, sorpresivamente se hallaron ante un pequeño poblado. Eran sólo unas cuantas viviendas de forma redondeada, construidas con palos y hojas de palmera.

En la ancha y limpia explanada que había frente a las casas, trabajaban algunos hombres de color tostado y cabellos lacios y negros. Unas

pocas mujeres y unos cuantos niños les hacían compañía. Todos estaban semidesnudos. El tibio y benigno clima de la región no exigía más vestimenta.

Los hombres que habían venido por sobre el océano, avanzaron y se detuvieron junto a los del lugar. Les saludaron con palabras y ademanes amistosos, pero no obtuvieron respuesta. Los naturales parecían no entender y confundidos, se miraban unos a otros.

Por último, desentendidos ya de los visitantes, se dedicaron de nuevo a su labor.

En unos hoyos abiertos en el suelo y cubiertos, o forrados con cueros de venado, echaban ciertas yerbas. Las que luego machacaban cuidadosamente y constituían el principal alimento de aquellos aborígenes”

Los extranjeros, indicando las plantas trituradas preguntaron ¿qué cosa son esos bledos? y los indígenas por señas trataron de manifestarlo.

¿Cómo se llaman esas hierbas? El rostro de uno de los indios pareció, al fin, iluminarse, comprensivo. Riendo gritaba “Caracara, Caracas”.

Del nombre de esa planta, que oyeron los españoles, de boca de los naturales, derivó el que más adelante se le diera no sólo a aquella tribu sino a las vecinas y a todo el territorio que luego pasó a ser la Provincia de los Caracas.

Siendo una ciudad organizada por los españoles, hasta ahora el día exacto de su fundación no se ha establecido con certeza; lo que si es cierto, es que en el año de 1567 Diego de Lozada la bautiza con el nombre de Santiago de León de Caracas.

“Anteriormente hubo dos intentos de fundación; el primero de ellos llevado a cabo por Francisco Fajardo, quien en el año de 1560 fundó el Hato de San Francisco en el espacio que hoy ocupa la actual Catia y, en 1561, el 1 de agosto Juan Rodríguez Suárez fundó en el mismo lugar la Villa de San Francisco; pero tuvieron que abandonarla por el acoso de los aborígenes de la región.

En el año de 1576, Juan Pimentel, es nombrado primer Gobernador y Capitán General de la Provincia de Venezuela. En 1776, luego de haber mudado la capital de la diócesis de Coro a Caracas (1637), se creó el 8 de diciembre la Intendencia del Ejército y Real Hacienda.

Un año más tarde, es decir, 1777 se crea la Capitanía General de Venezuela con jurisdicción en las Provincias de Cumaná, Guayana, Maracaibo, Margarita y Trinidad. Todas ayudaron a definir la relevancia de la Capital” (Rivero y León. 1967: 50)

Sin embargo, una vez consolidada la independencia en el período que va desde 1821 hasta 1830, Caracas no es sino de un Departamento de la Gran Colombia. Todas las instituciones jurídicas y políticas de importancia fueron trasladadas a Bogotá.

A partir del movimiento separatista (La Cusiata) en el año de 1826 llevado a cabo por el General José Antonio Páez en Venezuela y Santander en Colombia, la Capital de la República regresa al país.

En principio la llevaron a Valencia, pero por decreto de Páez, se establece en 1831 la ciudad de Caracas como la Capital de la nación.

El 29 de febrero de 1864 una Constituyente en el gobierno de Juan Crisóstomo Falcón, estableció la creación del Distrito Federal. En ella se determinaba que este tendría las mismas competencias jurídicas y legislativas que los estados.

“Pero no es sino hasta 1872, durante el primer Gobierno del General Antonio Guzmán Blanco, que se organiza por municipios el Distrito Federal, quedando constituido por los sectores: Bolívar, Sucre, Aguado, Caraballeda, Naiquatá, Carayaca y Caruao.

La constitución de 1906, determina que el Distrito Federal quedaba integrado por los departamentos Libertador y Vargas, más los territorios de la isla de Margarita y los Departamentos Guaicaipuro y Sucre del Estado Miranda. Esta integración dura hasta el año 1909, cuando se crea el Estado Nueva Esparta y a Miranda le son devueltos sus departamentos.

En 1936 se promulgó la Ley Orgánica del Distrito Federal, en la que se especificaba que los sectores que correspondían cada Departamentos. Al Libertador lo constituía la ciudad de Caracas, integrada por las parroquias urbanas de: Altigracia, Candelaria, Catedral, Sucre, La Pastora, San Agustín, San José, San Juan, Santa Rosalía, y Santa Teresa; y las parroquias foráneas, Antemano, Macarao, El Recreo, El Valle y La Vega.

Mientras que el Departamento Vargas lo conformaban las parroquias de: Caraballeda, Carayaca, Caruao, La Guaira, Maiquetía, Naiquatá y Macuto”
(Rivero y León. 1967: 50)

A partir de esa fecha no hubo modificaciones de mayor relevancia en cuanto a la distribución político-territorial, hasta la promulgación de la Ley Orgánica del Distrito Federal aprobada el 02 de julio de 1986 y publicada el

22/07 del mismo año en Gaceta Oficial Extraordinaria N° 33517, reformada el 30/12/86 y que entró en vigencia el 01 de enero de 1987, mediante la cual se establecía que los Departamentos Libertador y Vargas comenzarían a llamarse a partir de esa fecha Municipio Libertador y Vargas.

En el mismo documento se establece también la creación de la Parroquias El Junquito y El Junko.

En el año de 1992 se crea la parroquia Coche y en 1994, las de San Bernardino, San Pedro y El Paraíso.

Posteriormente, el Municipio Vargas adquiere el rango de Estado y Caracas queda conformada únicamente por el Municipio Libertador. Territorio que luego de aprobarse la constitución de 1999, pasaría a constituir el Distrito Capital.

2.1.1 La Gran Caracas

Cuando se aprobó la Constitución de 1961 se pensó que el Área Metropolitana de Caracas estaría integrada únicamente por los municipios que para aquel entonces constituían el Distrito Federal y los pertenecientes al Estado Miranda que colindan con la ciudad, es decir Chacao y Sucre.

Hoy día, cuarenta y cuatro años después de haberse dictado esa resolución, tal espacio territorial ha venido cambiando de manera sorprendente su estructura.

Los que hoy viven a los pies del cerro el Ávila, difícilmente pueden reconocer el rostro urbano que tuvo la ciudad colonial y, ni siquiera, el apacible aspecto que lució Caracas en los primeros años de este siglo.

Profundas transformaciones se han operado. De modo violento los techos rojos han desaparecido para dar paso a imponentes estructuras de hierro y concreto. Las calles, estrechas y sombreadas por aleros, se han convertido en soberbias avenidas y autopistas.

La ciudad ha desbordado sus límites, y parroquias foráneas forman ahora parte del contorno urbano. Por ello desde 1999, la Gran Caracas se encuentra integrada por los Municipios Libertador, Chacao, Sucre, Baruta y El Hatillo, tal como lo indica el artículo 18 de la Constitución Nacional y lo establece la Gaceta Oficial número 36.906 publicada el 8 de marzo del año 2000.

Así mismo, las innovaciones tecnológicas, especialmente las relacionadas con el transporte y las comunicaciones, han acrecentado la interdependencia entre Caracas y otros núcleos urbanos estimulando el desarrollo de nuevos asentamientos dentro del área de influencia de la capital, valiendo la pena destacar al suroeste Los Teques, Carrizal, San Antonio y demás poblados situados en los Altos Mirandinos; al sur, los Valles del Tuy Medio; al este, los valles de Guarenas y Guatire; al norte, el Litoral Central y al oeste el Junquito y el Junko.

De ello se concluye entonces, que Caracas no es una metrópoli sólo por sus características económicas, estructurales, culturales y jurídicas, sino porque a su alrededor se constituye un área cuyos residentes establecen relaciones de diversa naturaleza en las múltiples actividades de la capital.

De acuerdo con la división político-administrativa vigente, al menos doce jurisdicciones municipales distintas han resultado influidas por la dinámica metropolitana, entre ellas: Vargas, en el estado Vargas; y Carrizal,

Los Salías, Plaza, Zamora, Guaicaipuro, Urdaneta, Lánder, Simón Bolívar, Cristóbal Rojas, Paz Castillo e Independencia, todas en el Estado Miranda. (Cronología de la Creación del Distrito Federal. Biblioteca del Concejo Municipal del Libertador)

2.2 Los capitalinos y la basura

Pedazos de papel y trozos de cartón adornan la ciudad. Son más que desechos. Asumen el rol de las alfombras de Caracas. En ellas los habitantes y los visitantes de la capital dejan sus huellas diariamente, como muestra de haber estado en una zona comercial del Municipio Libertador.

Las latas de aluminio, los envases de plástico y las botellas de vidrio recorren las principales vías y arterias de la ciudad llevados de la mano por el viento, las lluvias o los golpes que los habitantes de la zona le dan con los pies, cada vez que las consiguen tiradas en las aceras y avenidas.

Los restos de alimentos, así como las bolsas negras repletas de desechos apostadas y apilonadas en cada esquina de la capital, emanando un olor putrescible, rodeadas de moscas y mosquitos, dejando entrever muchas veces cuando están rotas papel higiénico, toallas sanitarias y desperdicios en proceso de descomposición, parecen estar a la espera de alguien que casi siempre llega impuntual a la cita: el aseo urbano.

Para algunos todos estos desechos sólidos ya forman parte del paisaje urbano, a otros les es indiferente su presencia en las calles. Quizás para muchos sean un grave problema al que de manera tajante aseguran que hay que buscarle una pronta solución, pero muy pocos aportan ideas y contribuyen con la limpieza de la capital.

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura"* tal como señala Machado-Allinson en su texto "Ecología, la paradoja del siglo XX". Los que la habitan critican a sus gobernantes y a las empresas recolectoras por no resolver el problema que a diario generan los desechos sólidos en el Distrito Capital.

El mismo Presidente de la República, Hugo Chávez, en varias ocasiones a través de su programa "Aló presidente" (22-05, 12-06 y 17-07-05) le ha llamado la atención a al alcalde Freddy Bernal, por no realizar una buena labor en el área que compete a la limpieza del municipio.

Parece que el Libertador, el mal denigrado "oeste" de la Gran Caracas, no es más que un espejo del abandono, de la suciedad, de la desidia gubernamental, pero sobre todo de la inconciencia ciudadana.

Es más lo que se habla que lo que se pone en practica, pues muy pocos colaboran directamente con el mantenimiento de Caracas. A la final todos se hacen de la vista gorda y prefieren guardar distancia ante un problema que *"debe resolver prontamente la Alcaldía"*, señalan de manera unánime muchos de los habitantes consultados en el municipio.

Cuando en realidad y según lo afirma la licenciada Rocío Martínez, coordinadora del Departamento de Prensa y Comunicaciones de la empresa FOSPUCA, todos los habitantes del Libertador son responsables del problema generado por la basura. *"La Alcaldía por no informar a los usuarios sobre los horarios de recolección... los habitantes por falta de educación ambiental"*

Pero, sobre todo, Martínez señala que lo que genera la inconciencia ciudadana es la falta de reglas por parte de los entes responsables del municipio para sancionar a todos aquellos que contaminan la ciudad.

Aspecto este con el que está de acuerdo la licenciada Ibett Parra, encargada de la Educación Ambiental y Participación Comunitaria de la Dirección Estatal Ambiental del Distrito Capital y el Estado Vargas, pero quien asegura que, por sobre todas las cosas, la principal causa de que exista en Caracas un problema con los desechos sólidos es la falta de identidad y sentido de pertenencia de sus habitantes con respecto al mantenimiento de la ciudad.

"El simple hecho de desconocer mi espacio habitado y habitable es la razón principal del caos generado por la basura. Los caraqueños, quienes ahora son muy pocos, han perdido su identidad con Caracas", indicó.

Parra, sostiene que el habitante del municipio al no saber siquiera por qué Caracas se llama como se llama genera en él un dejo de interés para solucionar los problemas que se presentan a diario en ella. Sostiene que esta situación ha servido de detonante para generar esa *"indiferencia entre el caraqueño, la ciudad y la basura"*.

A la capital concurren personas de todas partes, es el punto de encuentro para realizar las actividades económicas, políticas, judiciales, educativas y culturales más importantes del país. Lo que parece un punto en contra para su buen mantenimiento.

Todos los que llegan a visitarla, sea cual sea su motivo de viaje, la consiguen llena de tráfico, delincuentes, indigentes, pero sobre todo repleta de basura.

"Somos una megaciudad y no me interesa lo que pasa en ella", indica Parra para señalar que los que concurren constantemente al Libertador

asumen las mismas posturas que los habitantes desinteresados del municipio por la limpieza de los diferentes sectores de la zona. *"Si quienes viven en Caracas no asumen como suyo el problema de los desechos, mucho menos quienes vienen de otras latitudes del país"*

Por lo que más importante que conciencia ciudadana y ecológica, **las actitudes y aptitudes** de los habitantes del Distrito Capital son los factores que deben tomarse en cuenta para lograr un cambio en su conducta con respecto al tema de los desechos sólidos, porque estas, tal como lo indica Parra *"reflejan directamente el comportamiento de los ciudadanos"*.

Por lo que hay que poner en práctica todas aquellas acciones y normas preestablecidas por los entes competentes del municipio, con el fin de que los caraqueños, al igual que aquellos que hacen vida en la ciudad capital, actúen de la forma responsable para minimizar el caos producido por la basura en las parroquias que constituyen el municipio.

Al materializar esta idea se irá gestando de manera paulatina una cultura de identidad con la ciudad. Sus habitantes irán recuperando ese sentido de pertenencia por todos aquellos espacios que forman parte de su entorno. Y tomarán como iconos de Caracas no sólo a las estructuras de concreto, sino todos los rincones de la capital.

2.2.1 Desechos sólidos en Caracas

Cinco millones ciento tres mil kilos de basura se producen diariamente en la ciudad de Caracas como consecuencia de las diferentes actividades económicas, administrativas y domésticas que tienen lugar en la capital del país, según datos presentados por el Diario Ultimas Noticias el pasado 24 de abril en su sección "la Vida" y lo corroborado en La Corporación de Servicios

Municipales, ente descentralizado de la Alcaldía Libertador, el pasado mes de junio.

Cifra que se eleva a unos 36 millones si la muestra se calcula semanalmente y que aumenta a 142 millones 903 mil 964 kilos si el cómputo de los desperdicios producidos en el Distrito Capital se efectúa cada 30 días.

Cantidades que resultan elevadas a simple vista, si las comparamos con las 12 mil 880 toneladas mensuales que se producían en el municipio en los años 80. Números que demuestran un aumento en más del 400% en la producción de residuos sólidos en lo que va de las casi ya dos décadas desde que se hicieran estos primeros cálculos.

Pero, ¿a qué se debe este aumento en la producción de basura dentro de la capital del país?

Por una lado, esta el crecimiento poblacional de la zona, que según el censo de 1981 albergaba a 1 millón 816 mil habitantes y que para la fecha, según el Ministerio de Comunicación e Informaciones, da cobijo a más de tres millones 700 mil capitalinos.

Ello sin contar el gran número de personas que diariamente vienen hacer vida en la capital proveniente de los Valles del Tuy, Guatire, Guarenas, Maracay, Los Altos Mirandinos y La Guaira, es decir, de las ciudades dormitorio de Caracas y que al igual que los naturales de esta ciudad generan un volumen considerable de desechos mientras están en Caracas.

A partir de estos datos poblacionales y haciendo una serie de cálculos matemáticos se estima que cada habitante del Distrito Capital alcanza a producir hoy por hoy entre uno y un kilo y medio de desperdicios por día,

según lo explicó Thaís Gómez, gerente de imagen de la Corporación de Servicios Municipales.

Basura que va desde una simple colilla de cigarro hasta un colchón viejo o una pieza automotriz y que bien pueden estar dispuestas en los distintos contenedores que se hayan ubicados en las 22 parroquias o dispersas en las esquinas, aceras, avenidas, parques y cerros que conforman los 433 kilómetros cuadrados de extensión territorial del Municipio Libertador.

Otra de las razones por las cuales en la ciudad capital se producen tantos desechos está marcada por la actividad comercial. Hay que recordar que la capital es uno de los puntos económicos más pujantes y productivos del país. Esta geográficamente bien ubicado. A sus alrededores se encuentra el puerto y el aeropuerto más importante de la nación, y en ella están las sedes de todos los poderes públicos y las universidades más reconocidas de Venezuela, así como muchas de las oficinas centrales de grandes empresas y consorcios nacionales e internacionales.

Características que la hacen un punto de referencia y de visita obligatoria. Razón de la que se valen los comerciantes caraqueños para levantar sus negocios formales e informales con miras a satisfacer, a través de sus servicios y productos, las necesidades tanto de los “huéspedes” como de los habitantes de la ciudad.

Otro motivo por el que hay tanta basura en la capital, viene marcado por los hábitos de consumo de los pobladores de Caracas, quienes se han dejado seducir por las estrategias de mercado de las grandes industrias.

Vale la pena destacar que las características de consumo de los caraqueños, al igual que el resto de los consumidores, presentan una

marcada tendencia al despilfarro del dinero, pero sobre todo a la de generar innecesariamente desechos sólidos, pues no está educado bajo la cultura del reciclaje. Por ello, no aprovecha más de una vez, un producto de consumo masivo o utiliza artículos inútiles para satisfacer ciertas necesidades.

Sin embargo, el problema de la basura en Caracas no está determinado en sí por la cantidad de residuos que se generan a diario en la capital. Las quejas y reclamos que surgen a raíz de los desechos caraqueños vienen dadas por su mala disposición dentro de los perímetros del municipio.

Esquinas, aceras, alcantarillas, cerros, torrenteras y quebradas son los lugares donde frecuentemente se depositan los desperdicios producidos a diario en el Distrito Capital.

La falta de contenedores y papeleras en buen estado en las diferentes parroquias del Municipio Libertador, aunado al problema de la inconciencia ciudadana y a la inconstancia en la prestación del servicio del aseo urbano por parte de las diferentes empresas que obtuvieron el pasado mes de mayo del año 2005, las concesiones de las diferentes zonas de Caracas para realizar la recolección de basura, así como la falta de normas y lineamientos rígidos por parte de la Alcaldía presidida por el ciudadano Freddy Bernal para ejercer presión sobre el comercio informal y los habitantes de la capital, han sido en conjunto las responsables de los problemas que se generan en Caracas a raíz de los desechos sólidos.

Vertederos inapropiados

Por lo que los pobladores de las diferentes barriadas del municipio, han empleado las áreas verdes de los cerros como depósito de los desechos que generan a diario convirtiendo estas zonas en “pantallas de basura”, sin

medir siquiera los daños y el peligro que estos generan a la salud, el entorno y al terreno donde establecieron su vivienda.

Los residuos sólidos arrojados en estos lugares, tal como lo indica el ingeniero Guillermo Lima, encargado del Departamento de Riesgo Ambiental de Defensa Civil, van depositando los lixiviados de todos aquellos desperdicios en descomposición sobre las diferentes capas de las laderas y a la larga pueden ser las causantes de los deslizamientos de tierra y derrumbes que tienen lugar en esas zonas de la ciudad.

En muchos otros casos, la basura sirve de detonante para producir incendios. Según las cifras manejadas por Defensa Civil, hasta el mes de marzo de 2005 se había producido en la ciudad 148 quemas por ductos y vertederos de desechos sólidos.

Asimismo, los habitantes de las zonas más populosas de Caracas emplean las torrenteras y quebradas (305 en toda la capital) cercanas a sus hogares para depositar en ellos no sólo sus desperdicios, sino también gran cantidad de objetos inservibles entre los que destacan neveras, escaparates, lavadoras y piezas automotrices. Impidiendo con ellos el flujo normal de las aguas por sus cauces naturales, lo que a la larga puede llegar a generar el desbordamientos.

En las zonas donde los habitantes son más prudentes con la disposición final de sus desperdicios, el problema de los desechos sólidos se presenta por la inconstancia en el servicio del aseo urbano o por la colocación de la basura a deshoras por parte de los capitalinos en las esquinas, aceras y/o contenedores.

Los indigentes y perros callejeros aprovechan sobre todo el horario nocturno para romper las bolsas repletas de desperdicios en busca de latas y alimentos, dejando a la intemperie el resto de los desechos sólidos depositados en ellas, los cuales por acción del viento van siendo esparcidos a lo largo de un perímetro específico de la ciudad, contaminado así el entorno y alterando la estética de la capital del país.

Muchas veces, los empleados del aseo urbano no recogen la basura que queda dispersa en las avenidas y esta última va a parar al sistema de alcantarillado del municipio. Sitio desde donde los distintos residuos sólidos continúan generando problemas a los habitantes y transeúntes de las diferentes parroquias del Libertador, pues impiden el flujo continuo del agua producida por las lluvias y crean los conocidos “pozos”, “charcos” o “lagunas” que tanto tráfico producen en la ya convulsionada Caracas.

Sin embargo, en algunas oportunidades, la constante presencia de desechos sólidos en distintos sectores de la capital es responsabilidad de los grupos encargados del barrido, pues algunas asociaciones no cumplen cabalmente con sus labores.

Mientras se realizaba una entrevista en la sede de la Gerencia de Residuos Sólidos de la Corporación de Servicios Municipales del Libertador, ubicada en Coche, el encargado de la dirección, ingeniero Gustavo Sánchez, mostraba su malestar a los gerentes parroquiales de Sucre y San Agustín, por el mal trabajo realizado por las tres cooperativas que hacen la limpieza de las calles y avenidas de estos sectores de Caracas.

Ineficiencia que de forma indirecta genera pérdidas económicas a la Alcaldía Libertador, pues esta pierde la inversión que hace mensualmente en el pago de las labores no cumplidas por los miembros de dichas cooperativas.

Según datos suministrados por Wílmer Muñoz, gerente parroquial del sector Santa Rosalía, estos grupos encargados de la limpieza en la ciudad pueden recibir cada treinta días un pago que va desde los 24 a los 54 millones de bolívares. Todo en función al número de personas que conformen la asociación.

Pero los miembros de las cooperativas, se defienden y comparten la idea de que la culpa de que haya tanta basura en las calles es de los mismos habitantes de Caracas, quienes no tienen identidad con su ciudad.

La señora Adelia Azuaje, miembro de la comunidad que habita en la parroquia El Paraíso, coincide con las declaraciones dadas por los miembros de las asociaciones encargadas de realizar la limpieza de la capital, pero señala que la ineficiencia en el servicio del aseo urbano y la falta de cestas de basura en las esquinas caraqueñas *"también deben de tomarse en cuenta a la hora de señalar culpables"*

Pedro Corales, director de Calidad Ambiental y Desechos Sólidos de la Alcaldía Metropolitana de Caracas, a ese respecto indicó en un foro realizado en las instalaciones del Colegio de Ingenieros el pasado mes de abril, y que llevó por nombre ***"Desechos: un riesgo ambiental para el Distrito Metropolitano de Caracas"***, que las papeleras a la larga no contribuían al mantenimiento de la ciudad porque los mismos pobladores de la urbe se encargaban de destruirlas con el pasar del tiempo, indiferentemente del material con el que se fabricaran los canastos de basura.

Punto que no fue tomado en cuenta por la Alcaldía de Caracas a la hora de entregar las concesiones a las tres empresas, a parte de la Corporación de Servicios Municipales del Libertador, para realizar la

recolección de los desechos sólidos en las 22 parroquias del municipio durante los próximos diez años, pues entre las cláusulas que se les hizo firmar en el contrato se establece que deben instalar en cada sector de la ciudad una serie de contenedores y papeleras a lo largo de las calles y avenidas con el fin de reducir el problema del bote de basura en el piso.

Asimismo se les obligó *"a prestar el servicio de recolección de escombros y animales muertos, tala y poda,... como también el mantenimiento de plazas"*, según la información dada por el alcalde Bernal el pasado mes de junio en medio de la entrega de unos contenedores que serían ubicados en la parroquia Candelaria.

Compañías recolectoras de la basura caraqueña

Las empresas que realizaran durante una década la recolección de los residuos sólidos (no incluye el barrido) de las diferentes parroquias del municipio serán: **Proactiva Libertador**, antigua Fospuca, que se encargará de hacer el mantenimiento en 12 sectores de la ciudad. **Sabenpe**, que hará su labor en 6 áreas de la capital. **Caufer**, encargada de realizar el trabajo de mantenimiento en 3 comunidades caraqueñas y la **Corporación de Servicios Municipales**, delegada de la limpieza en una parroquia de Caracas.

Proactiva Libertador se encargará específicamente de las parroquias Altigracia, Catedral, San José, Candelaria, El Recreo, Santa Rosalía, San Pedro, El Valle, Coche, Santa Teresa y San Agustín.

Para prestar un servicio de calidad la empresa ha decidido hacer una inversión de 34 mil 316 millones de bolívares; dinero con el que contará para cumplir a lo largo del período que dura su contrato con todas las cláusulas presentes en él, de forma tal que pueda atender cómodamente la demanda

de las 690 mil personas que viven en estos sectores de la ciudad y que según la licenciada Rocío Martínez, encargada de la Dirección de Prensa y Comunicaciones de la compañía, *"representan el 35% de los habitantes de Caracas"*

Durante el 2005 la empresa invertirá unos 3 millones de dólares. Con este presupuesto se adquirirán en el exterior una cantidad de papeleras y contenedores de basura que serán ubicados en las diferentes parroquias donde la empresa realiza la recolección de desechos sólidos.

Martínez señaló que para este año Proactiva se propuso instalar en una primera fase 400 cestas de basura con capacidad para 240 litros y luego unas 600 canastas más en todas las parroquias donde la empresa obtuvo la licitación. Para el 2006 aspiran colocar otras 1.500 papeleras y con ellas hacer en total la instalación de 2.500 pots de basura dentro de los diferentes sectores caraqueños donde la compañía realiza su labor de recolección.

Igualmente aspiran colocar una serie de contenedores con tapas de mil litros en las avenidas y calles principales de la ciudad *"para que la basura no esté expuesta a los indigentes y los perros"* y en las barriadas instalarán cerca de 120 cajas abiertas con capacidad para 10 mil litros, previniendo que los camiones recolectores no puedan cumplir con el recorrido y la recolección de los desechos en las zonas de difícil acceso vehicular; recipientes estos que cambiarán cada cinco años, tiempo de vida estimado para dichos productos.

Según Martínez, las pantallas de basura que se encuentran en los diferentes barrios pertenecientes al perímetro que le corresponde a Proactiva Libertador *"son competencia de la Corporación de Servicios Municipales. A Fospuca sólo le competen los residuos sólidos que se hayan depositados en los contenedores y papeleras"*.

Por otro lado, la empresa también tiene previsto renovar su flota automotor. Comprarán *"camiones de última generación, ecológicos, insonorizados y con mayor capacidad y densidad de compactación"*. En total contarán con 22 nuevos recolectores para realizar las 51 rutas diurnas y las 21 nocturnas que hacen los camiones de la empresa para recoger *"las 845 mil toneladas de basura diaria"* que se producen en las doce parroquias caraqueñas que les competen, señaló Martínez.

La Licenciada acotó además que la empresa espera que la Alcaldía de Caracas culmine su campaña de concienzar a la ciudadanía, para ellos comenzar la suya.

Otra de las empresas encargada de la recolección de los desechos sólidos capitalinos es **Sabenpe**, quien realiza el mantenimiento de las parroquias: La Vega, El Paraíso, Caricuao, El Junquito, Antímano y Macarao.

Esta compañía estima invertir durante los diez años de concesión unos 16 mil millones de bolívars tanto para la colocación de nuevos contenedores y papeleras, así como para la incorporación de una nueva flota de camiones.

Actividades que se irán materializando a medida que la Alcaldía de Caracas *"pague a la empresa el servicio mensual de mantenimiento, que realizamos en las seis parroquias del municipio"* según lo informó la licenciada Bianca Guédez, gerente de la División de Relaciones Públicas de la empresa.

Para el mes de agosto de 2005, la compañía había adquirido la mayoría de los equipos que serán utilizados en la recolección de los desechos sólidos y colocaron 200 papeleras en las avenidas principales de las parroquias de las que se hace cargo.

Para efectuar las labores de recolección dentro del municipio Libertador, la compañía realiza 30 rutas diurnas y 19 nocturnas, en un horario que va de 7 de la mañana a 5 de la tarde y de 7 de la noche a 6 de la mañana de lunes a sábados y los domingos de 8 am. a 2 pm. y de las 6 pm. hasta las 12 de la medianoche, según lo establecido por la Alcaldía de Caracas.

Guédez explica, además, que Sabenpe sólo se encarga de recoger los desechos sólidos que se hayan depositados en las bolsas y contenedores, dejando en manos de las cooperativas de limpieza el barrido de los desperdicios dispersos en las aceras y avenidas.

A diferencia de Proactiva Libertador, esta compañía se encarga de realizar el mantenimiento a las pantallas de basura ubicadas en los barrios, pero sólo les hacen servicios especiales si los vecinos de las comunidades lo solicitan previamente a la empresa, al igual que si desean la instalación en sus sectores de algún contenedor de residuos sólidos, afirmó Guédez.

Esta empresa desplegará una campaña de concientización orientada hacia el área del reciclaje.

En La Vega, por ejemplo, tienen previsto realizar un plan piloto del programa "Sabenpe en la escuela" con miras a que la comunidad estudiantil del colegio "Vicente Emilio Sojo" sirva de ejemplo para motivar a la parroquia a practicar dicha actividad.

Caufer Servicios Ambientales, es la otra empresa encargada de realizar la recolección de los desechos sólidos en Caracas. A esta compañía le competen las parroquias: La Pastora, Sucre y San Juan.

Obtuvieron la licitación el pasado mes de junio de 2005 y su contrato se extiende sólo por tres años.

A diferencia de Proactiva Libertador y Sabenpe, sus funciones se limitan a la recolección de basura, escombros, desechos patológicos, de tala, poda y animales muertos.

La instalación de papeleras y contenedores no se estipula dentro de su contrato, porque tal como lo señala el ingeniero Gustavo Zambrano, Gerente de Operaciones de la empresa, Caufer viene a suplir las labores que le correspondían a la compañía Tadeo Anzoátegui, que en este momento tiene una disputa legal con las autoridades del municipio.

Asunto que no ha hecho mella en el trabajo efectuado por esta empresa, pues cumplen con más de 45 rutas dentro de La Pastora, San Juan y Sucre con una flota de camiones que no sobrepasa las 40 unidades.

Sus horarios de recolección según lo explicado por el ingeniero Zambrano se apegan a lo establecido por la Corporación de Servicios Municipales, pero sólo en las avenidas principales de cada parroquia, pues en lo que corresponde a los sectores que integran las rutas truncales, se tiene previsto *"definir, junto a los vecinos, la hora justa en la que los camiones del aseo pasarán a recoger los desechos sólidos"*.

Resolución que ayudará a reducir el problema de la basura en el municipio. *"Una responsabilidad que comparten en igual proporción la comunidad, la ley, las empresas recolectoras y los supervisores en sí"* indica Zambrano.

Caufer realizará una campaña de concienzación ciudadana y para ello no sólo utilizará los medios impresos, también hará publicidad móvil, con miras a que las comunidades conozcan los horarios de recolección y aspiran emplear el canal local de Catia, **"Catia Tve"** con el fin de que los vecinos y los miembros de la empresa mantengan un contacto directo y permanente que les permita solucionar en el menor tiempo posible sus problemas con la basura.

La Alcaldía de Caracas, por otro lado, se reservó para sí el mantenimiento y la recolección de los desechos sólidos de la parroquia 23 de Enero *"por su significado político e histórico"*, señala Thaís Gómez, gerente de imagen de la Corporación de Servicios Municipales, ente descentralizado de la Alcaldía Libertador que asumió la responsabilidad de materializar la campaña de concienzación **"Contigo Caracas decidió cambiar"** y quien controla todo lo referente al tema de los residuos sólidos de la capital.

Para realizar la recolección en la parroquia 23 de Enero este ente de la alcaldía adquirirá 12 nuevos camiones recolectores.

Se estima además colocar en el sector un lote de nuevos contenedores de basura, así como de papeleras a lo largo de las avenidas de mayor circulación peatonal.

El dinero para realizar la inversión provendrá de los 20 mil millones de bolívares que el alcalde Freddy Bernal piensa utilizar en su campaña de educación ambiental, según lo reseñó Gómez.

2.2.1.1 Las parroquias y los residuos sólidos

Altagracia, Antímamo, Candelaria, Caricuao, Catedral, Coche, El Junquito, El Paraíso, El Recreo, El Valle, La Pastora, La Vega, Macarao, San

Agustín, San Bernardino, San José, San Juan, San Pedro, Santa Rosalía, Santa Teresa, Sucre y 23 de Enero son en total las 22 parroquias que conforman el Municipio Libertador. Sectores de Caracas que conforman la urbe donde el concreto de los grandes edificios y centros comerciales se mezclan con las láminas de zinc y los bloques característicos de los barrios.

Un escenario que contrasta diariamente al valle de la capital, pero sólo a nivel de estructura, porque en limpieza todas las zonas del municipio presentan el mismo problema: la basura, pero con características bien puntuales en cada parroquia, según lo indican las autoridades de la Alcaldía Libertador.

Conclusión que se obtuvieron a partir de una serie de investigaciones realizadas por las distintas empresas recolectoras que laboran en Caracas y la Corporación de Servicios Municipales y a través de las cuales se determinó que *"...las parroquias que generan mayor problema con la recolección de basura son Sucre, Antímano, 23 de Enero, San Juan, La Vega y La Pastora"*, lugares donde se concentran el mayor número de habitantes del municipio y en los que se encuentran la mayor cantidad de barriadas y mercados populares. Seguidos de *"...El Recreo, San Agustín, Catedral, Candelaria, Coche, Caricuao y El Junquito, motivado a la gran actividad comercial..."* que caracterizan a estas zonas de la ciudad. (Navas, Olga Maribel. 2005, Abril 24. "Libertador genera 2,3 millones de kilos diarios". **Últimas Noticias**, pp. 8)

Por lo que no esta de más hacer una evaluación detallada en cada sector del Municipio Libertador, para verificar el estado en que se encuentran a raíz de los desechos sólidos.



Altagracia

Erigida en 1889, bajo la presidencia del doctor Juan Pablo Rojas Paúl, como parroquia de Caracas, el sector debe su nombre a la iglesia fundada en esa localidad en 1681. Fecha desde la cual se ubicarían en la zona las casas de las familias más destacadas de la sociedad colonial citadina. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Hoy día, sus habitantes, quien según el censo del 2001, alcanzan a ser 39 mil 291 personas producen en ella 44 mil 523 kilos de basura cada 24 horas.

Según lo indica José Villarte, supervisor delegado de la Corporación de Servicios Municipales para reportar diariamente la labor realizada por la empresa Proactiva Libertador en este sector de la capital.

El comercio informal es el causante de la mayor cantidad de desperdicios generados en el sector.

Estos dejan diariamente sus desechos sólidos en las esquinas y aceras de la parroquia. Algunos lo hacen en bolsas plásticas y otros simplemente las dejan apilonadas en las calles principales de Altagracia, a merced de los indigentes y los perros callejeros, quienes disfrutan hurgándolas en búsqueda de alimentos o materiales reciclables como latas de aluminio y cartón.

Las zonas más problemáticas para la recolección de basura son la Avenida Baralt y la Avenida Fuerzas Armadas, sitios en donde se produce una gran actividad comercial, tanto formal como informal, y donde se instalan

muchos puestos de ventas de verduras, frutas y hortalizas, los cuales al final del día dejan sus desperdicios en las aceras, contaminando el entorno y produciendo posibles focos de proliferación de insectos y roedores.

Villarte sostiene que las cooperativas que realizan el barrido en la parroquia *"han tenido problemas con los recursos económicos"* y por ello aún se ven tantos desperdicios en las calles del sector.

Sin embargo, el problema con la disposición final de los desechos generados en las "vías express" de Altagracia han tratado de reducirse con la instalación de una cantidad moderada de cestas de basura, pero ello no ha dado mayores resultados, pues los transeúntes de la localidad continúan arrojando la basura al piso.

En las zonas truncales, la situación es distinta según lo señala Villarte pues *"hay gran cantidad de containeres en los barrios, lo que facilita la disposición final y la recolección de los desechos"*.

Para realizar la recolección de los residuos sólidos en la parroquia se utilizan tres camiones recolectores y varias chivitas o minimaster. Con ellos se recorren en un día las cinco rutas planificadas por la empresa Proactiva Libertador para recoger los desperdicios producidos en Altagracia.

La quebrada que genera problemas a raíz de la inadecuada disposición de los residuos sólidos en ella, es Catuche, afluente que comparten las parroquias La Pastora y Altagracia.

Para evitar males mayores, como desbordamientos, la Corporación de Servicios Municipales esta dictando una serie de charlas a los habitantes de la

zona con el fin de hacerlos tomar conciencia de las posibles consecuencias que se pueden producir al arrojar basura en estos cauces.



Antímamo

Zona de Caracas que se funda como pueblo en 1621 y se declara como parroquia civil el 8 de mayo de 1807; debe su nombre a los caciques indígenas que habitan el valle del suroeste de la capital. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Actualmente en este sector de la ciudad, cuyo espacio territorial es de 950 hectáreas, habitan más de 127 mil 708 personas, que producen diariamente unos 236 mil 807 kilos de residuos sólidos.

En el sector la recolección de basura no es frecuente. La comunidad se queja del mal servicio prestado por la empresa Sabenpe, que, según los vecinos, no tiene rutas preestablecidas ni horarios específicos para realizar el mantenimiento de la zona.

El gerente parroquial, José Zambrano, señala que la empresa que realiza el recogido de los desechos cambia constantemente los chóferes y eso influye en la calidad de trabajo realizado por la compañía dentro de la parroquia, pues un personal fijo en cada sector puede reportar y solventar en la medida de lo posible los problemas generados por la basura.

Sin embargo, en Antímamo son varias las razones, aparte del mal servicio del aseo urbano las que influyen para que los desechos sólidos generen tanto problema dentro de la parroquia.

Lo accidentado de la topografía en las barriadas, los comerciantes formales e informales, quienes generan según Zambrano *"la mayor cantidad de basura dentro del sector"* y la mala disposición final de los residuos sólidos en las torrenteras, quebradas y pantallas vegetales, son en conjunto los otros factores que generan el caos dentro de esta localidad caraqueña.

En Mamera, arrojan las bolsas de basura a la quebrada La Maracucha. Cuando llueve, las avenidas principales del sector colapsan *"porque los desperdicios generados por la comunidad se dispersan por todas las calles y el agua del afluente corre por todos lados"*, indica el supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales.

Pero las zonas que más problemas generan en sí los residuos sólidos son Las Cumbres, La Colmena, Punta Brava, La Pedrera y La Redoma.

La comunidad propone que el camión recolector espere al menos cinco minutos en cada sector donde realice la recolección, que toque corneta para que los vecinos saquen la basura justo en ese momento y que tales vehículos realicen un recorrido más frecuente por las zonas de mayor complejidad.



Candelaria

Se erige como parroquia eclesiástica independiente en 1750, y debe su nombre a la iglesia que se comenzó a

construir en esas tierras en 1693 por orden del Obispo Diego de Baños y Sotomayor, para venerar a la Virgen de la Candalaria. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Actualmente dentro de sus 123 hectáreas, habitan según el censo del 2001 más de 53 mil 473 personas, las cuales producen cada 24 hora unas 126 mil 832 kilos de residuos sólidos.

Quien pase por la avenida Bolívar y vea a sus alrededores aseguraría que es una parroquia sin ningún problema de basura, pues siempre se ven a hombres y mujeres de la cooperativa que hacen la limpieza en la parroquia barriendo las zonas cercanas al Cuerpo de Investigaciones Penales y Criminalísticas y al Nuevo Circo.

Pero la historia es otra al bajarse del metro o al andar en una camioneta de pasajero dentro de la zona, pues en la mayoría de las esquinas se ven apilonadas varias bolsas de basura y en las avenidas principales, así como en el casco central de la parroquia se encuentran dispersos en el piso trozos de cartón, de vegetales, frutas y materiales plásticos.

La buhonería es el primer agente contaminante, seguido de los indigentes y perros callejeros. Según Alejandro Linárez, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para evaluar el trabajo realizado en esta parroquia por Proactiva Libertador, *"los vecinos tampoco colaboran mucho con la correcta disposición de los desechos"*

A lo que abría que añadir que la empresa recolectora tampoco cumple eficientemente con la recolección, a pesar de que cuenta con 4 camiones para hacer su labor, pues en varias oportunidades se han visto contenedores rebosando de basura, dando la impresión de que el aseo no pasa frecuentemente por el lugar.

Según Linárez, una de las razones por la cual el servicio es percibido como deficiente en el sector, esta motivado a que en la Candelaria solo se

realizan cuatro rutas diarias, una de ellas en el horario matutino y tres en el nocturno.

En los barrios del sector, el servicio se realiza una o dos veces por semana, pero en estas zonas según lo explica el gerente parroquial, *"los vecinos guardan sus desechos en casa hasta que pasa el aseo urbano"*

Algunos habitantes de la parroquia han propuesto la creación de mesas de trabajo para crear campañas para concienciar dentro de la parroquia Candelaria.



Caricuao

Debe su nombre al cacique de una de tribu indígena que habitó esas tierras durante

muchos años. Fue decretada como parroquia el 11 de diciembre de 1974. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Sus habitantes, más de 143 mil personas, producen diariamente unos 479 mil 706 kilos de basura diaria.

Dentro de sus 2 mil 500 hectáreas, los problemas de generados a partir de los desechos sólidos se evidencian desde diferentes puntos de la autopista de Caricuao, donde se ven amontonados grandes pilas de escombros.

En el casco central de la parroquia, los buhoneros y las industrias contaminan y ensucian las calles del sector. Al igual que los habitantes de la zona *"quienes al parecer no tienen conciencia de la recolección y la limpieza"*, apunta a decir Roque Valera, supervisor designado por la Corporación de

Servicios Municipales para vigilar las labores realizadas por Sabenpe en la localidad.

Pero no son sólo los desperdicios comunes los que generan problemas en Caricuao, el desmalezamiento y la poda de árboles también causan estragos dentro de la comunidad que habita en este sector caraqueño.

Los vecinos de la zona se quejan del servicio prestado por el aseo urbano. Reclaman la instalación de papeleras en las avenidas principales y piden que las cooperativas de barrido realicen una mejor labor.

Valera sostiene que la discordia que se tiene con las asociaciones encargadas de la limpieza en el sector, *"se presentan a raíz de diferencias entre las tareas asignadas por la Corporación y las propuestas por el supervisor de la zona. Ello ha creado un estado de anarquía y conlleva a que las cooperativas no realcen un buen trabajo"*.

Por lo cual se esta pidiendo a los entes competentes crear un mecanismo para solventar de forma rápida esta disyuntiva.

En la parroquia también abundan las pantallas de basura. Lo irónico del asunto es que la mayoría de ellas se encuentran ubicadas cerca de módulos de salud.

Las torrenteras han colapsado en varias oportunidades producto de la inadecuada disposición final de los residuos sólidos en estos afluentes, *"que no se limpian desde hace dos años y que cuando se desbordan dejan por todas las calles restos de basura"*, indica el supervisor parroquial.

Las zonas más afectadas por el caos generado por los desechos sólidos en Caricuao son la Redoma de Ruiz Pineda, la zona industrial de Los Palos Grandes y el boulevard central de la parroquia por su alta actividad comercial.

Las campañas de concientización se han realizado dentro del sector, pero según lo indica Varela, los vecinos se molestan al señalarles que si continúan arrojando desperdicios a la calle o sacando la basura a deshoras serán multados, tal como lo establece la Ordenanza Municipal que entró en vigencia el pasado mes de agosto.

Para incentivar a los nativos de la zona a no arrojar se desechos en cualquier lugar, la Corporación de Servicios Municipales realizó hace unos siete meses atrás la actividad de intercambio de cachivaches por comida.



Catedral

"El 20 de junio de 1637 por la Real Cédula fue trasladado La Catedral de la Capitanía General de la República de Venezuela desde Coro hasta la naciente Ciudad Santiago de León". Pero no es sino hasta el 17 de junio de 1872, bajo la presidencia del General Antonio Guzmán Blanco que este sector de Caracas se convierte formalmente en parroquia. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Hoy día, dentro de sus 90 hectáreas los más de cinco mil habitantes de la zona producen diariamente unos 317 mil 643 kilos de basura.

Desperdicios que se encuentra distribuidos entre los que se hayan depositados en los nuevos contenedores y papeleras instalados por la

empresa Proactiva Libertador dentro del perímetro del sector y los que se hayan regados por todas las aceras y avenidas principales de la parroquia.

Catedral, que de por sí, viene a constituir el casco central del Municipio Libertador, esta constantemente repleto de desechos sólidos.

Pareciera que las dos cooperativas de barrido que laboran en la zona no realizan de forma efectiva su trabajo de limpieza, que no se cumpliera lo establecido por la Ordenanza Municipal y que el supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales no velara por el buen mantenimiento de la parroquia, uno de los puntos más importantes de la "Fase Vitrina", actividad estratégica de la Alcaldía de Caracas con miras a crear conciencia entre los caraqueños con respecto al cuidado y la limpieza de los lugares públicos de la capital.

Según Hernán Martínez, gerente parroquial de la zona, los sectores más problemáticos son la Avenida Universidad, los alrededores de la estación del metro Capitolio, la Avenida Baralt y las esquinas de Sociedad, Muñoz a Padre Sierra, El Conde y Las Granadillas.

La razón por la cual estos puntos son tan neurálgicos está determinada por *"la inconciencia de los ciudadanos y la presencia de los buhoneros, quienes constantemente dejan regado por todos lados los trozos de cartón, papel y comida a la que no le ven ninguna utilidad al final de un día de trabajo"*, según lo explica Juan Rondón, habitante de la zona.

Aunque el problema con los comerciantes informales se ha ido solventado sobre la marcha, pues se ha conversado con ellos y se les ha comunicado acerca de las sanciones previstas en la Ordenanza Municipal, al punto que, previniendo posibles multas *"los buhoneros crearon sus propias*

cestas de basura, para depositar en ellos todos los desechos que produzcan”, indicó Martínez

Otro motivo por el cual en Catedral es común ver durante el día los desechos sólidos esparcidos por varios rincones de la localidad viene determinado por la frecuencia y el horario en el que se realiza el servicio de recolección de los residuos producidos allí.

Se pudo saber que para el mantenimiento de la parroquia se emplean entre 6 y 8 container de 25 yardas, los cuales realizan el recorrido por las 5 rutas pre-establecidas por la operadora Proactiva Libertador únicamente durante las horas de la noche, ya que en las mañanas lo concurrido y transitado de las vías principales, hace complicada una labor eficiente de recolección.



Coche

Su nombre proviene de la Tribus Indígena de Coche. En principio, todo el sector pertenecía a una de las cinco zonas que integraban la comunidad El Valle, pero después de 24 de noviembre de 1950, la localidad se convierte en parroquia autónoma. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Dentro de sus 300 hectáreas, habitan hoy día según el censo del 2001 más de 51 mil 29 personas, quienes generan en 24 horas un total de 176 mil 244 kilos de basura.

Desperdicios que en su mayoría se hayan dispersos a lo largo de las calles y avenidas del sector a la espera de que la cooperativa de barrido

“Baticop” y la empresa recolectora Proactiva Libertador hagan su trabajo de mantenimiento.

En un recorrido por varios sitios de la localidad caraqueña, se pudieron observar algunas “playas de basura” cerca de los contenedores, así como en las calzadas y cunetas de las vías principales de Coche.

Sin embargo, el gerente parroquial designado por la Corporación de Servicios Municipales en el sector, German Cordero, señaló que tanto la asociación encargada de la limpieza, como la operadora que realiza la recolección dentro de la comunidad están realizando *“un buen trabajo”*.

Los vecinos se quejan, de la ineficiencia del aseo urbano, pero también de la aptitud de los buhoneros y “pichacheros” de la zona, quienes no hacen más que dejar la basura regada en las calles.

La campaña de concientización aún no esta dando resultados, a pesar de que Cordero indica que se han dictado charlas para educar a los vecinos y se les esta comunicando cara a cara las consecuencias a las cuales se sometería la comunidad si continúa arrojando desperdicios de manera inconsciente a los alrededores de sus viviendas y sitios de trabajo.

Pero no es sólo la basura domiciliaria y la comercial la que genera problemas en la zona. Los escombros, así como los desechos vegetales también producen caos en Coche. Obstaculizan el flujo vehicular por las calles y avenidas y retardan el trabajo realizado por Proactiva Libertados, quien utiliza en la zona 6 camiones compactadores y 4 mini master para realizar la recolección.

En las barriadas, abundan las pantallas de basura y las torrenteras están repletas de desperdicios. Según, el supervisor de la zona *"los habitantes de los barrios "amueblan" las quebradas con colchones, neveras y escaparates"* mobiliarios que bloquean los afluentes y producen en medio de las lluvias, desbordamientos.



El Junquito

Convertida en la zona turística por excelencia de la capital del país, el sector debe su nombre a una planta característica de la localidad denominada junco. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Hoy día habitan en el sector, según los datos suministrados por el censo del 2001 más de 38 mil habitantes, quienes generan cada 24 horas unos 103 mil 942 kilos de basura.

Dentro de sus 5 mil 700 hectáreas, los problemas generados a raíz de los desechos sólidos se acentúan en los barrios Buenos Aires y José Antonio Páez, este último ubicado en el kilómetro 11 de la parroquia.

Los vecinos se quejan por la falta de contenedores cerca de sus comunidades, pero Rosa Mary del Valle, supervisora designada por la Corporación de Servicios Municipales para evaluar la labor de Sabenpe en esta área del Municipio Libertador, asegura que estos depósitos temporales se han ido eliminando paulatinamente por razones de higiene y para acostumbrar a las comunidades a sacar la basura justo a la hora que pase el aseo.

Pero al parecer los habitantes del sector, hacen caso omiso a las intenciones que tiene la gerente parroquial y a falta de recipientes lanzan sus desechos a las pantallas de basura.

El kilómetro 12, es una de las áreas más problemáticas de la parroquia, ya que allí *"se concentra la mayor actividad comercial del Junquito"*, según cuanta Del Valle.

Además de estas zonas, las quebradas y torrenteras de la parroquia también son focos de contaminación a raíz de los residuos sólidos.

Sin embargo, *"la operadora y las comunidades de cada sector colaboran con la limpieza de las mismas, a fin de solventar y prevenir posibles enfermedades, desbordamientos o derrumbes"*, informó la supervisora.

Así como ellos, los Chatarreros también colaboran con el mantenimiento del Junquito, pues prestan su colaboración en el proceso de recolección de basura para llevarse los materiales metálicos que son desechados por los habitantes de la localidad.

Las campañas de concientización, se están realizando de forma constante en la localidad. Del Valle comenta que *"Se han repartido ordenanzas y se han dado charlas a los vecinos para que colaboren con la limpieza de sus sectores, ya que en la parroquia las cooperativas encargadas del barrido no han empezado a realizar sus labores, porque la Alcaldía de Caracas, para el mes de agosto, aún no les había firmado el contrato"*.

Sabenpe hace la recolección de los residuos sólidos generados en el Junquito con dos compactadotas y 4 mini master.

El Paraíso



Conocida en 1895 como “Ciudad Nueva”, el sector de Caracas que alberga hoy día a más de 99 mil 208 personas, fue declarada parroquia en 1964, según la gaceta extra publicada el 4 de enero de 1995. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

En el sector se generan diariamente unas 172 mil 241 kilos de desechos sólidos. Desperdicios que se encarga de recoger la empresa Sabenpe en los horarios diurnos y nocturnos con 7 camiones recolectores.

Las zonas más problemáticas para realizar el servicio dentro de la parroquia, según lo indica Luis Villamizar, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para evaluar la labor de la compañía recolectora dentro del sector, son la el barrio Moscú, La Chivera, La Quinta, La Acequia y *"sobre todo la Av. Morán y la Cota 905, donde hay mucha actividad comercial y en la que los vecinos no tienen conciencia ciudadana"*.

Además en estas localidades están ubicadas dos pantallas de basura, que aparte de alterar la estética de dichos lugares, contribuye a la proliferación de roedores, mosquitos y vectores capaces de generar enfermedades como el dengue, la leptospirosis y las diarreas.

Ante tal situación, los entes de la Alcaldía Libertador han creado en conjunto con varios vecinos, una Contraloría de Desechos Sólidos, que tiene dentro de sus funciones principales el *"crear conciencia a través de una serie de charlas y talleres, para que los ciudadanos reduzcan los niveles de contaminación generados por la basura dentro de la parroquia"*, comentó Villamizar.

Mecanismo con el que aspiran solventar además algunos problemas generados por los residuos sólidos en el casco central del sector, como el de sacar a deshora los desperdicios y el roto de las bolsas de basura por parte de los indigentes.



El Recreo

Convertida en parroquia eclesiástica foránea en 1864, este sector de Caracas debe su nombre a la *"denominación que recibía el pueblo de Sabana Grande en 1870, época en la que gobernaba el*

General Antonio Guzmán Blanco" (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Dentro de sus mil 810 hectáreas, los habitantes de la zona, quienes según el censo del 2001 sobrepasan los 96 mil 162 pobladores, se generan diariamente unos de 211 mil 88 kilos de basura.

Desechos que en su mayoría provienen de la fuerte actividad comercial que se realiza en los sectores de Plaza Venezuela, Sabana Grande y Chacaito, donde abunda el comercio formal e informal.

Los habitantes de la zona se quejan del servicio de recolección, pero sobre todo del barrido de las calles, pues estas siempre están repletas de basura.

En El Recreo sólo una cooperativa se encarga del mantenimiento de las avenidas y aceras de la parroquia. Esta se encuentra conformada por 40 personas que se dividen sus labores durante los horarios diurnos y nocturnos.

Según comentó Raúl Montilla, miembro de dicha asociación, durante el día se realiza el mantenimiento en la Avenida Casanova y en la Avenida Solano. Durante la noche, se limpia todo el perímetro que corresponde al bulevar.

La Alcaldía Mayor, presta su colaboración de vez en cuando en esta localidad caraqueña por medio de un contingente reducido de individuos que sirven de apoyo al grupo de personas que se encargan del barrido. *"Catia, Capitolio y Sabana Grande, son los tres puntos más sucios de la ciudad"*, indica Julia Sevilla, miembro de la cooperativa creada por Juan Barreto.

Los indigentes y recoge latas, colaboran con la contaminación en el sector. Constantemente, sobre todo durante las horas nocturnas, se dedican a romper las bolsas de basura dejando las conocidas playas de desechos regadas a lo largo de las calles.

El servicio de recolección lo realiza la empresa Proactiva Libertador, y para ello cuenta con tres camiones recolectores y varias chivitas.



El Valle

Fundada en 1560 por Francisco Fajardo, el sector caraqueño donde hoy habitan más de 134 mil 503 personas, se erigió como parroquia foránea de la Capital del país el 8 de marzo de 1864, durante el gobierno del General Antonio Guzmán Blanco. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Dentro de su espacio territorial, el cual abarca unas 310 hectáreas, se producen diariamente 271 mil 728 kilos de residuos sólidos.

Las pantallas de basura ubicadas en la calle 2 y 16 del sector son los iconos de que hacen alusión al grave problema generado por la mala disposición final de los desechos dentro de algunas localidades de la parroquia.

Los habitantes de estas comunidades arrojan constantemente sus desperdicios a estas zonas verdes del Valle, creando focos de proliferación de insectos y enfermedades.

Algunos vecinos se quejan del servicio prestado por la operadora Proactiva Libertador dentro del sector, así como de la falta de contenedores y cestos de basura en los diferentes puntos de la parroquia, pero pareciera que ninguno se da cuenta de que son ellos los responsables, en principio, del mal estado en el que se encuentran estas zonas de su localidad.

Pero no sólo es la aptitud de los habitantes de las diferentes barriadas la causante del problema que se presenta en estos sectores del Valle. Según Jacob Gallardo, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para velar por el aseo dentro del sector, *"el mal estado de los camiones recolectores, contribuye al retraso de las rutas"* lo que empeora la calidad del servicio de recolección prestado por la operadora.

Sin embargo, las dos cooperativas de limpieza, así como la Corporación no se están quedando de brazos cruzados a la espera de que las comunidades resuelvan su problema y han puesto en marcha una serie de jornadas especiales para limpiar las pantallas de basura.

Su labor se ha visto concretada en los alrededores del Terminal La Bandera, donde limpiaron un botadero de basura creado por los habitantes

de la barriada que se encuentra detrás de la zona de embarque y desembarque de pasajeros.

Pero la comunidad de dicho sector continúa arrojando sus desperdicios por el lugar, por lo que la tarea que se esta realizando no va a rendir sus frutos durante mucho tiempo si no se aplican sanciones a los vecinos de la localidad.

Los Cartones, La Ceivita, el sector El 70, que colinda con el cementerio del sur y la calle 18 que limita con la parroquia La Vega, son otros puntos neurálgicos de El Valle.

Sin embargo, las avenidas principales del esta área de Caracas, están limpias. En un recorrido realizado por estas latitudes del municipio, se vio a las asociaciones encargadas de la limpieza hacer trabajos de mantenimiento al sistema de alcantarillado.

La Pastora



Zona de Caracas que surge como lugar habitable el 6 de enero de 1632, luego de que el Rey Felipe V, permitiera la creación de la iglesia "Divina Pastora" *"...en el camino...a la Guaira"* y que se constituye como parroquia el 16 de octubre de 1889, durante el gobierno del doctor Juan Pablo Rojas Paúl (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000) genera diariamente 142 mil kilos de desechos sólidos.

Sus habitantes, que según el censo realizado en el 2001 alcanzan los 80 mil 188 ciudadanos, se quejan del servicio realizado por el aseo urbano y a su vez critican la actitud de muchos de sus vecinos, quienes sacan las

bolsas de basura a la calle a todas horas del día, contaminando las esquinas, aceras y avenidas del sector.

Ello sin contar los desperdicios generados por los comerciantes formales e informales de la zona, quienes constantemente son partícipes, directa o indirectamente, en la producción y mala disposición final de los desechos sólidos.

Según Alfredo Virela, gerente parroquial delegado por la Corporación de Servicios Municipales para supervisar el trabajo realizado por la empresa Caufer en la parroquia, *"Puente Monagas, Tinajitas, Vuelta de la Auyama, Puerta de Caracas y los alrededores del mercado La Pastora, son las zonas más problemáticas del sector por la gran cantidad de basura que se genera en ellas. Sobre todo los fines de semana"*

El día que se produce mayor caos en la parroquia a raíz de los residuos sólidos es el lunes, fecha en la que el servicio del aseo colapsa y los tres camiones recolectores, junto a los cuatro minimaster, empleados para cubrir la 4 rutas principales de La Pastora, además de las truncales, realizadas en los barrios y callejones del sector, no se dan abasto para recoger todos los desperdicios generados durante los sábados y domingos; días en los que la recolección se hace por guardias.

Virela señala, además, que en *"los cerros se generan constantemente muchos desechos sólidos"*, áreas que por sus características topográficas resultan de difícil acceso para los camiones recolectores.

Una de las razones por las cuales ocurre esto es debido a *"la flojera que le da a los vecinos de bajar sus desperdicios hasta los contenedores ubicados en las entradas de cada barriada"*, motivo que junto al problema de

relieve, incita a los habitantes de dichos sectores a arrojar sus desperdicios hacia las pantallas de basura o hacia las torrenteras y afluentes aledañas a sus viviendas.

Catuche, Tinajita y Santa Isabel, son las quebradas más problemáticas. En ellas los habitantes de La Pastora arrojan todo tipo de desperdicios. Destacan los colchones, las neveras y cauchos.

Sin embargo, para el mes de agosto no se había presentado ningún problema serio de desbordamiento en la localidad, indicó Virela.



La Vega

Parroquia cuyos orígenes se remontan al siglo XVI cuando se crea en esos terrenos *"la primera iglesia...con características coloniales de la época"*. Su primer nombre fue Nuestra Señora del Rosario de La Vega. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Dentro de sus mil 330 hectáreas, conviven según el censo del año 2001 más de 122 mil 189 personas que producen diariamente unas 126 mil 204 kilos de basura.

Desperdicios que son recogidos diariamente por Sabenpe en los horarios diurnos y nocturnos con la ayuda de tres camiones recolectores y dos minimasters.

Jimmy Suárez, gerente parroquial designado por la Corporación de Servicios Municipales, informó que en un principio el problema con la recolección de los residuos sólidos era crítica, pues *"la empresa carecía de*

personal calificado y de transporte para realizar sus labores” dentro del sector. Sin embargo, “la operadora ha mejorado la calidad del servicio estos últimos meses”, agregó.

Pero, varios los vecinos de La Vega no dan fe de ello y por el contrario aseguran que el servicio que presta la compañía es ineficiente, pues hay localidades como La Veguita -al nivel donde se encuentra ubicado el Mercal y el Mercado Municipal-, Los Paraparos, la calle Zulia y el sector Unidos donde siempre hay problemas con los desechos sólidos.

Suárez asegura que el caos generado por la basura en la parroquia ha disminuido en 90%, sobre todo los fines de semana y el día lunes, pues Sabenpe aumentó las rutas de recolección los domingos.

Los buhoneros son los que mayores desperdicios producen y los más inconcientes a la hora de colocar sus desechos en los contenedores de basura, pues hay ocasiones en las que vacían las bolsas dentro de ellos y otras en las que dejan dispersos los residuos sólidos por las calles y avenidas principales del sector.

En La Vega, al igual que en el resto de las parroquias que integran el Municipio Libertador, los barrios generan muchos inconvenientes a raíz de los desperdicios. Muchos de los habitantes de estas zonas depositan sus basura en las torrenteras cercanas a sus hogares o sino las arrojan en las pantallas de basura.

“En Montalbán, cerca del Liceo Mandarin hay una pantalla que constantemente se está limpiando, pero a la que siempre los vecinos le continúan arrojando desperdicios” indicó Suárez.

Hace un año en el sector "El Desarenero" se produjo un desbordamiento de quebrada, producto de los desechos sólidos que los vecinos arrojaban desde las partes altas de los barrios.

Vale la pena acotar que en esta parroquia laboran tres cooperativas de barrido. Dos se ocupan de la zona de Montalbán y otra del casco central.

Macarao



"Sus antecedentes dan cuenta de que es una de las parroquias más antiguas que posee el Distrito Federal (Capital). En entrevistas realizadas a los pobladores del sector se afirma que el lugar tiene más de 248 años" (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Los habitantes de la zona, quienes según el censo realizado en el 2001 sobrepasan las 43 mil 191 personas, producen cada 24 horas 74 mil 152 kilos de residuos sólidos.

El servicio de recolección esta a cargo de la empresa Sabenpe, quien utiliza 3 camiones recolectores y un mini master para realizar sus labores diurnas y nocturnas en todas las rutas planificadas dentro de la localidad.

Hasta el pasado mes de mayo, según cuenta Alí Acosta, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para velar por el buen mantenimiento de esta localidad caraqueña, *"el trabajo por parte de la recolectora no era muy bueno porque la Alcaldía Libertador no había firmado legalmente un contrato con Sabenpe"*

Sin embargo, para el mes de agosto el servicio domiciliario aún continúa generando problemas. La comunidad no está conforme con las labores del aseo, pues aún son inconstantes las recolecciones en muchos sitios de la parroquia y además protestan por la falta de contenedores en buen estado *"en los 137 puntos donde deberían estar ubicados cada uno de estos depósitos temporales de desperdicios sólidos generados en Macarao"*, informa Acosta

Se esperan ubicar en las barriadas una serie de cajas ambientales con ventanillas, que no permitan la propagación de los malos olores generados por los desperdicios en proceso de descomposición, con una capacidad de almacenamiento que iguale a 8 contenedores de basura.

En el sector, los generadores de más problemas a raíz de los desechos sólidos son los buhoneros, quienes dejan en cualquier lugar sus desperdicios, al igual que los vecinos de las diferentes barriadas de la parroquia, quienes lanzan sus bolsas de basura en las pantallas vegetales, en las torrenteras y en las quebradas, por la falta de papeleras y contenedores.

La localidad de La Charanga y las quebradas Agua China 1 y 2 son los puntos más neurálgicos de la localidad de Macarao.

Según Acosta estos afluentes rebosados de desechos sólidos se desbordan e *"inundan el casco central de Las Adjuntas y el sector La Sanidad"*

Del barrido de la zona se hacen cargo dos cooperativas.



San Agustín

Dividida geográficamente en dos coordenadas, la zona de San Agustín fue erigida como parroquia el 21 de diciembre

de 1936, bajo la presidencia del general Eleazar López Contreras (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Hoy día dentro de sus 170 hectáreas, los habitantes de la zona, que según el censo del 2001 sobrepasan las 40 mil 840 personas, se generan diariamente dentro del sector 122 mil 813 kilos de basura cada 24 horas.

Las calles y esquinas de la localidad se caracterizan por estar repletas de desechos sólidos. La comunidad en general se queja de las labores de limpieza de las cooperativas encargadas del barrido, así como del servicio realizado por el aseo urbano.

La empresa Proactiva Libertador había asignado dos de sus vehículos containeres para realizar la recolección dentro de la parroquia, pero actualmente *"sólo hay un camión para hacer el recorrido y el recogido de los desechos en la zona sur y norte"*, comenta Miguel Chacón, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para velar por el buen mantenimiento de la parroquia.

Lo cual acentúa el problema generado por los desechos sólidos en el sector, pues el servicio es deficiente y en ocasiones hasta irregular. Lo que ha generado mucho malestar dentro de la comunidad, que tampoco colabora con la correcta disposición final de sus desperdicios dentro de los espacios pertenecientes a San Agustín y *"se han dado a la tarea de quemar sus desechos en plena calle"*, comentó el supervisor.

Chacón, en reiteradas oportunidades ha enviado informes a la empresa recolectora para buscar prontas soluciones al problema que se presenta en la zona, pero no ha recibido respuesta positiva por parte de la compañía. La falta de pago por parte de la Alcaldía a Proactiva Libertador considera que es la razón por la cual se ha acentuado el problema dentro de la parroquia.

Las zonas que generan mayor problema, son las áreas cercanas a la Avenida Bolívar, sobre todo las localidades aledañas a Parque Central, donde hay muchos mendigos y recoge latas, los alrededores y el Terminal del Nuevo Circo, por la cantidad de personas que concurren y se desplazan constantemente por allí, además del comercio informal característico de la zona, y la parte que corresponde a las barriadas de San Agustín del Sur, en donde hay más de cuatro pantallas de basura a pesar de que en las entradas a los cerros hay contenedores para depositar en ellos los desechos sólidos producidos por los habitantes de estas localidades.

Según comenta el supervisor de la parroquia, *"en San Agustín, los vecinos no tienen sentido de pertenencia, por lo que les importa muy poco el mantenimiento de su comunidad"*

Tal es el punto de desapego de los habitantes en estas zonas marginales que en el barrio Marín, se produjo hace un año el desbordamiento de una quebrada a raíz de los residuos sólidos lanzados al afluente. El resultado: una familia sin vivienda.



San Bernardino

Conocida hace años como la Hacienda Gamboa, este sector que se desprende ha mediados de los años 90 de la localidad de San José, fue

declarado parroquia civil del Municipio Libertador el 1 de octubre de 1994.
(Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Actualmente dentro de sus 986 hectáreas conviven según el censo del 2001 más de 24 mil 31 habitantes, los cuales producen unos 46 mil 926 kilos de basura por día.

Varios vecinos se quejan de la inconstancia en la recolección de los desechos sólidos en la parroquia. *"El aseo viene un día sí, dos días no y ello genera problemas graves en el sector"*, indica Amira Gamos, habitante de la zona.

Los recoge latas durante las horas de la noche rompen las bolsas de basura en busca de alimentos y materiales reciclables, y al igual que en otros sectores de la capital dejan esparcidos el resto de los desechos a lo largo de las calles.

Las zonas más neurálgicas de San Bernardino, son *"Av. Los Anaucos, Av. Cristóbal Mendoza y el módulo de la Plaza Los Samanes"*, según información suministrada por Félix Hernández, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para vigilar las labores de recolección de la empresa Proactiva Libertador y la eficacia en el barrido de la cooperativa ubicada en el sector.

En un recorrido por diferentes zonas de la localidad encontramos los contenedores de basura rebosando de desechos sólidos, así como varias bolsas de basura amontonadas en las aceras del sector.

Hernández sostiene que el servicio del aseo resulta inconstante por que los tres camiones y el mini master asignados para San Bernardino se

demoran en la Planta de Transferencia Las Mayas, la cual colapsó durante los primeros días del mes de agosto, por la gran cantidad de basura que llegó al lugar.

En las barriadas del sector es donde más se congestiona el servicio de recolección realizado durante las horas vespertinas, ya que en las mañanas la flota de vehículos que recoge la basura en la localidad realiza su labor en la Avenida Panteón, en la Avenida El Parque y en Galipan.

Las campañas de concientización se realizan cara a cara con los vecinos de la comunidad *"aunque el trabajo es difícil, pues la mentalidad de la gente no se cambia de la noche a la mañana"* indica Hernández.

La quebrada Gamboa resulta la más afectada a causa de los residuos sólidos, pero se le hace un mantenimiento constante para evitar posibles desbordamientos.



San José

Convertida en parroquia el 16 de octubre de 1889, este sector de Caracas debe su nombre a la iglesia que el presidente de la época, Juan Pablo Rojas Paúl decidió mandar a construir en honor al santo patrono de su esposa. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Actualmente se producen dentro de las 259 hectáreas que competen a la localidad unos 79 mil 207 kilos de desechos sólidos cada 24 horas.

Sus habitantes, quien según el censo del año 2001 sobrepasan las 36 mil 269 personas, se quejan del servicio del aseo urbano, que en ocasiones recorre la parroquia sólo una vez al día.

Según Wilmer Salazar, gerente parroquial designado por la Corporación de Servicios Municipales para velar por la eficiencia en el trabajo realizado por la empresa Proactiva Libertador y la cooperativa de barrido en la zona *"lo ideal sería que se asignaran dos camiones para realizar las labores de recolección en las vías Express de San José y que las cuatro chivitas que realizan las rutas trúnciales recorrieran con más frecuencia los sectores que les fueron fijados"*.

A ello hay que sumarle la inconciencia de los ciudadanos quienes continúan sacando sus desechos sólidos a deshoras y los colocan en cualquier lugar de las avenidas principales del sector, aún y cuando la contraloría social ha realizado campañas de educación ambiental.

Sin embargo, el problema más grave que se presenta en la parroquia viene determinado por el arrojo de escombros en las vías de mayor flujo peatonal y vehicular de San José, producto de las construcciones y remodelaciones que los habitantes de la localidad hacen en sus viviendas y negocios.

Los sectores más neurálgicos son el barrio Cotiza y la Avenida Fuerzas Armadas. El primero de ellos, se caracteriza porque sus pobladores botan los desechos en lugares inadecuados, al punto de que ya han creado pequeñas pantallas de basura, *"todo por el facilismo"*, comenta Salazar. El segundo se haya constantemente sucio por lo comercial y concurrido de la zona.

Vecinos aseguran que algunos contenedores instalados por la empresa Proactiva Libertador tienen poca capacidad de almacenamiento y ello hace que estos se rebocen rápidamente.

Otro de los problemas que se presenta en San José, viene dado por la mezcla de los desechos hospitalarios provenientes de los Hospitales José María Vargas, José Gregorio Hernández, Luís Razetti, y el Risques, los cuales se encuentran ubicados dentro de los perímetros de la parroquia, con los desperdicios domiciliarios.

San Juan



Datos señalan que en 1834 se fundó esta localidad caraqueña, que el 18 de diciembre de 1843 pasó a convertirse en la Parroquia San Juan Bautista, gracias al ilustrado

Ignacio Fernández Peña, arzobispo de Caracas y de Venezuela. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000).

Hoy día, se producen dentro de las 381 hectáreas que abarca el sector unos 245 mil 992 kilos de basura diaria.

Sus habitantes, más de 93 mil 76 personas, se quejan del servicio del aseo urbano, quien *"en algunas oportunidades sólo pasa tres veces a la semana"* comenta una vecinas de la zona que no quiso ser identificada.

Hasta mayo, principios de junio, la Avenida San Martín estaba repleta de desperdicios. Latas, vasos de plásticos, botellas de vidrios y playas de basura adornaban cada uno de sus kilómetros. Hoy día, las labores de

limpieza a cargo de las tres cooperativas ubicadas en la parroquia, han cambiado por completo su fachada.

Julio Cesar Utate, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para evaluar el trabajo de la empresa Caufer y velar por el buen funcionamiento de las asociaciones encargadas del barrido en San Juan, ha sido una pieza importante dentro de la metamorfosis que esta gestándose en la parroquia.

A diario, recorre los diferentes sectores de la localidad y conversa con los vecinos sobre las multas con las que pueden ser sancionados si continúan sacando a deshora sus desperdicios a la calle o si no mantienen y recogen los desechos sólidos generados por ellos mientras realizan sus actividades de comercio formal e informal.

Sin embargo, pareciera que su trabajo se limita a mantener en buen estado las zonas principales de la parroquia porque en Eucalipto, en el barrio Unión Artigas, en el sector La Vuelta del Atlántico y en Guarataro, al igual que en el Mercado popular de Maternidad y el de Quinta Crespo continúan generándose problemas con los desechos.

En las barriadas, persisten las pantallas de basura y a las quebradas y torrenteras aún no se le han hecho mantenimiento. Pero Utate, espera que con la ayuda de Caufer, las cooperativas realicen un operativo especial en estos focos de contaminación.

En la quebrada “La Loca” el año pasado, por falta de mantenimiento se desbordó y generó enfermedades como diarreas entre los habitantes de las zonas aledañas al afluente.



San Pedro

El primero de octubre de 1994 se registra oficialmente la parroquia San Pedro como la número 21 del Municipio Libertador, después de haber definido en cesión especial sus límites territoriales y los sectores que le corresponderían para establecerse como comunidad. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Allí conviven según los datos del censo del 2001 unas 56 mil 373 personas, que producen a lo largo de sus 670 hectáreas alrededor de 33 mil 660 kilos de basura diaria.

Según explica Emiliano Mesias, gerente parroquial que la Corporación de Servicios Municipales delegó para supervisar las labores de Proactiva Libertador dentro de San Pedro, *"esta zona de Caracas es muy diferente al resto de las parroquias de la ciudad, porque posee muy poco comercio informal y tiene muy pocas barriadas"*, agentes contaminantes que se caracterizan por la mala disposición final de los desechos sólidos que producen.

Sin embargo, hay sectores donde constantemente se genera mucha basura, entre ella destacan la Universidad Central de Venezuela, casa de estudios a la que concurren diariamente más de veinte mil personas, Los Chaguaramos, por su actividad comercial y Las Acacias por su cercanía al mercado de ropas de El Cementerio.

En los barrios el problema con los desechos sólidos es diferente, porque según una habitante de la zona *"el servicio del aseo es pésimo. Nunca pasa a una hora determinada"*.

En los bordes del río Guaire también se pudieron ver grandes cantidades de basura acumulada. En muchos puntos, se observaron varias pantallas de basura y grupos de indigentes haciendo vida debajo de los puentes.

En la zona laboran cuatro cooperativas que cumplen con la función del barrido de las calles. Cada una se encarga de un sector específico de la parroquia, según la información suministrada por Mesias, y la empresa recolectora realiza sus labores diariamente en horario diurno y nocturno.



Santa Rosalía

Erigida como parroquia el 5 de abril de 1795 bajo la aprobación del gobernador Pedro Carbonell, este sector, uno de los más antiguos del Municipio Libertador, debe su nombre a la iglesia que en 1697 el Rey Carlos II erigió en esta zona de Caracas *"como agradecimiento de la intervención de la Santa para erradicar la epidemia de fiebre amarilla que azotó la ciudad en 1696"*. (Fundarte. Alcaldía de Caracas. 2000).

Hoy día dentro de sus 620 hectáreas, se estima según el censo del 2001 que habitan en ella unas 105 mil 12 personas que producen cada 24 horas un total de 315 mil 877 kilos de desechos sólidos.

Basura que según Wílmer Muñoz, supervisor designado por la Corporación de Servicios Municipales para evaluar la labor realizada por Proactiva Libertador en este sector de Caracas, no genera grandes problemas a la colectividad ni a la empresa recolectora, pues en la parroquia se realizan las labores de recolección dos veces al día.

Sin embargo, en un recorrido por las avenidas correspondientes al sector El Cementerio la situación se mostró diferente a lo declarado por Muñoz. Las zonas aledañas al mercado mayorista de prendas de vestir, estaban repletas de desechos sólidos. Algunos se encontraban acumulados en esquinas, junto a los puestos de venta de ropa, emanando malos olores y repletos de mosquitos; y otras se encontraban dispersas en las calles, lo que da mucho que pensar sobre la labor realizada por las dos cooperativas encargadas del barrido en la parroquia, así como el de Fospuca.

En otros sectores, como el casco central de Santa Rosalía la situación fue diferente. Las calles estaban más limpias y los puntos de contaminación por residuos sólidos se reducían al mínimo.

Caso contrario a lo que ocurre en las barriadas de la parroquia donde los desechos sólidos se acumulan en grandes cantidades. En principio, por la flojera de los vecinos de las diferentes comunidades que habitan en los cerros, pues lanzan sus desperdicios a las pantallas de basura. Seguido de la carencia de contenedores en esta zona y por la falta de mantenimiento de los bajantes por donde los pobladores del lugar arrojan sus desechos.

A lo que hay que añadir la inconstancia en la recolección de los desechos por parte de Proactiva Libertador. *"En los barrios el servicio debería prestarse diariamente, pero los trabajadores de Fospuca prefieren utilizar los containeres de la empresa para realizar trabajos ajenos a la recolección con tal de ganarse hasta 200 mil bolívares que algún extraño le pague por botar escombros"* informó Muñoz.

Sin embargo, tal situación no es excusa para justificar la mala labor que realizan en estas localidades del sector porque para la parroquia se designaron unos seis camiones y varios minimaster.



Santa Teresa

Viene a sustituir a la antigua parroquia de San Pablo, instalada dentro de estos terrenos hasta el 14 de septiembre de 1874, cuando por homenaje al Presidente Antonio Guzmán Blanco, se asigna al sector el nombre de Santa Teresa, en tributo a la esposa del General. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Hoy día sus más de 18 mil 987 habitantes generan cada 24 horas unos 45 mil 657 kilos de desechos sólidos.

Dentro de sus 81 hectáreas los problemas con la basura habían sido muy graves hasta hace dos meses, fecha cuando se instaló por mutuo acuerdo de la comunidad y los entes responsables de la localidad, un centro de acopio para llevar a horas determinadas los residuos sólidos generados en el sector a un punto específico de la parroquia con el fin de facilitarle la recolección a la empresa Proactiva Libertador y reducir el caos generado por la inadecuada disposición en las calles de los desperdicios producidos por los vecinos, según informó Rafael Nieves, Jefe Civil de Santa Teresa.

Cerca del supermercado Central Madeirense, se realiza una de las recolecciones a las 4:30 de la tarde. Al lugar, los dueños de los locales comerciales y restaurantes que bajan sus santas marías a las 6:00 p.m deben llevar todos los desperdicios generados durante la jornada.

Allí llega el mini master que realiza el mantenimiento durante el horario vespertino. Las otras dos compactadoras se apersonan en el lugar de 8 a 9 de la noche, tiempo en el que los habitantes de la zona y los dueños de las pensiones deben sacar sus desperdicios para que se los lleve el aseo.

Las campañas de concientización han dado muy buenos resultados dentro de la parroquia. Informales a los vecinos sobre las sanciones impuestas por la ordenanza municipal han sido de mucha ayuda para solventar el problema de los desechos sólidos dentro del sector, apunta a decir Héctor Martínez, supervisor de la zona.

Sin embargo, los escombros que algunos vecinos de Santa Teresa lanzan a las calles luego de realizar remodelaciones dentro de sus viviendas, así como los trasladados desde otras parroquias hasta la zona, producen serios problemas a la operadora y además afean las calles del sector.

Los recogelatas y los indigentes también producen dolores de cabeza a la comunidad, sobre todo los fines de semana, pues rompen las bolsas de basura y dejan los desechos esparcidos por todo el lugar. Lo inaceptable es que ello lo hacen aunque ya la Casa del Poder Popular *"los ha reunido y les ha propuesto la creación de cooperativas de reciclaje"*, comentó Nieves.

El barrido de las calles, es eficiente. Las dos asociaciones encargadas de hacer la limpieza en esta localidad caraqueña, también colabora con el mantenimiento del alcantarillado.



Sucre

Bajo el gobierno del general Eleazar López Contreras, las tierras de Catia que formaron parte importante del legado aborigen de Caracas, pasaron a conformar el 21 de diciembre de 1936 la parroquia Sucre del Municipio Libertador. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Sector caraqueño que se caracteriza por ser el más poblado de la capital. Alberga en su seno a más de 700 mil personas, que producen en total un millón 460 mil 946 kilos de desperdicios cada 24 horas. Hecho que convierte a la parroquia en la zona de la ciudad que más basura genera en un día.

La alta densidad de población aunada a la actividad comercial y la muy accidentada topografía son, en conjunto, las razones principales por la cuales se genera tanta cantidad de desechos sólidos en el sector y por las cuales el servicio de recolección se hace con lentitud.

El mercado y el bulevar de Catia, así como la plaza y la Avenida Sucre, Gramovén, Los Flores de Catia, Casalta, Los Frailes, la avenida principal de Boquerón y la zona que corresponde a la carretera vieja Caracas-La Guaira, son los sectores que mayores problemas generan por causa de la mala disposición de los residuos sólidos.

Los vecinos se quejan por el mal servicio del aseo urbano. Caufer, empresa encargada de la recolección en esta localidad caraqueña, sostiene que los problemas se solventarán paulatinamente, pues la compañía recién asumió la responsabilidad del servicio en este sector, en el cual se tiene

planificado hacer un recorrido comprendido por 22 rutas, *"aún no definidas por la carencia de camiones recolectores que se aspira sean 16 compactadores y 6 minimasters"*, según informó Carmen Ramos, supervisora designada por la Corporación de Servicios Municipales para regular las labores de mantenimiento realizadas por la empresa que obtuvo la licitación en esta parroquia.

En la zona hay pocos contenedores y ello da pie a que los habitantes de los barrios más populosos de Sucre arrojen sus desechos a las pantallas de basura y a las torrenteras y quebradas.

Ramos afirma que en Gramovén y Los Flores de Catia ya se han presentado problemas de deslizamiento de tierras producto de los lixiviados generados por los desperdicios y las ratas, quienes *"socavan mucho el terreno"* y dan pie a los derrumbes.

El sector con mayores problemas dentro de la parroquia es sin lugar a dudas el de la carretera vieja Caracas-La Guaira, donde se ha establecido al parecer sin ningún tipo de permiso el bote de escombros, de basura y hasta de desechos hospitalarios, con lo cual se pone en peligro el ambiente y la vida de quienes conviven en dicha zona.

Los vecinos se han quejado frente a las autoridades competentes, según lo indica un señor que dio su testimonio, pero no han recibido respuesta positiva alguna, que les permita solventar el problema.

23 de Enero



Creada bajo el gobierno del general Marcos Pérez Jiménez, la obra arquitectónica que en principio pretendía llamarse "2 de Diciembre", asume el nombre "23 de Enero", para representar con ella el resurgimiento de la democracia en nuestro país. (Fundarte. Alcaldía de Caracas.2000)

Parroquia que alberga en su seno a más de 76 mil 700 personas y que ocupa un área de 250 hectáreas, produce diariamente 269 mil 524 kilos de desechos sólidos.

Desperdicios que se encarga de recoger la Corporación de Servicios Municipales, quien además mantiene en la zona un personal encargado de la limpieza de los ductos y alrededores de los diferentes bloques que conforman la parroquia, haciendo el desmalezamiento.

La Alcaldía Libertador ha diseñado para la recolección de los residuos sólidos en este sector de Caracas nueve rutas, entre diurnas y nocturnas. Según, Robinson Barreto, gerente parroquial designado por la Corporación de Servicios Municipales para supervisar la zona, en la primera se realiza el mantenimiento de los bloques en sí y en la segunda se hace la limpieza de las avenidas. En total emplean 6 camiones recolectores y dos minimaster.

El Observatorio y El Mirador son los sectores que generan mayor problema de basura. El primero de ellos, porque deslinda con las parroquias San Juan, Paraíso y Catedral y la segunda, por la falta de contenedores, los cuales se limitan *"a unos cinco o seis en total"*, según Barreto.

Ello ha ocasionado la creación de pantallas de basuras por parte de los habitantes de las barriadas, quienes depositan en ellas a parte de sus desperdicios *"muchos cachivaches y chatarras; lo cual impide materializar la idea de convertir estos espacios en pantallas ecológicas"*. Para tal fin se utilizarían restos de cerámicas.

Los entes de la Corporación de Servicios Municipales, consideran que el problema se acentúa en la zona a raíz de la inconciencia ciudadana y de la carencia de identidad de los habitantes del 23 de Enero con su parroquia, pues los pocos cestos de basura que se instalaron en las avenidas principales de esa localidad han sido destruidas por ellos mismos.

Barreto asegura que a los pobladores de la zona se les ha convocado a una serie de charlas para hablarles sobre los programas y proyectos que tiene la Alcaldía con miras a solventar el problema de la basura, pero los vecinos no asisten.

La comunidad asegura que no van a las reuniones convocadas por las autoridades del Libertador, porque estas *"son más de lo mismo"*. Igualmente señalan que el servicio del aseo urbano es ineficiente y que las rutas que realizan las dos cooperativas encargadas del barrido en la parroquia no tiene planificado un recorrido.

Indican que deben instalarse nuevos contenedores de basura y que deben limpiarse con más frecuencia los ductos por donde son lanzados los desechos, pues siempre están repletos de desperdicios, contaminando el entorno.

2.2.2 Algunas epidemias y enfermedades causadas a raíz de los residuos sólidos caraqueños

La leptospirosis, sarna, diarrea y dengue son hasta ahora algunas de las enfermedades más comunes que pueden afectar la salud del ser humano a raíz del mal manejo de los desechos sólidos y la acumulación y mala disposición de basura en lugares inapropiados.

Hoy día, el Área Metropolitana de Caracas se encuentra atenta por la proliferación de ratas cerca de los botaderos de basura.

Ellos son los causantes de la leptospirosis, es decir; son los reservorios primarios (huéspedes de mantenimiento) de esta enfermedad, que afecta a los seres humanos a través de unas bacterias que se encuentran en su orina.

El capitalino se infecta con este mal al consumir agua y alimentos contaminados con las secreciones urinarias de estos mamíferos. Las consecuencias sintomáticas pueden ir desde un simple resfriado, hasta una enfermedad severa, con alteraciones del funcionamiento adecuado del hígado y el riñón.

Otro problema que se presenta con los desechos sólidos es el uso de los verteros como focos de proliferación de animales voladores. Vectores que al entrar en contacto con los desperdicios se convierten en portadores de virus de graves afecciones. Tal es el caso de las moscas, que contaminan los alimentos y pueden producir dolencias como la gastroenteritis, diarreas y amibiasis.

También los cauchos y envases plásticos que permanecen en los basureros navegando en las aguas estancadas producidas generalmente por las lluvias, son un excelente medio para que se reproduzca el zancudo patas blancas, transmisor del dengue, causante de una simple fiebre repentina, dolores de cabeza, achaques musculares, náuseas, vómitos y hemorragias internas y nasales.

En Caracas, la Alcaldía Metropolitana realizó a mediados del mes de septiembre de 2005, un operativo especial de fumigación en diferentes zonas de la ciudad con el fin de prevenir la proliferación tanto de esta enfermedad como de la leptospirosis.

El trabajo de saneamiento comprendió la eliminación de criaderos de zancudos en sitios como las escuelas metropolitanas, albergues de damnificados y en los 4 distritos sanitarios. Haciéndose mayor hincapié en las zonas afectadas por las lluvias, según indicó Héctor Sarmiento, Director de Salud Ambiental y Contraloría Sanitaria de la Alcaldía Mayor.

De igual forma, la fumigación y la eliminación de roedores se realizó en los principales mercados, plazas, espacios públicos como terrenos baldíos, instituciones gubernamentales, hospitales e iglesias. Así mismo, se instalaron puesto de vacunación contra la fiebre amarilla, generada por el *Aedes aegypti*.

Entre los sectores de la Gran Caracas que fueron visitados por las cuadrillas fumigadoras se encuentran las Quebradas Catuche y San Nicolás en la parroquia La Pastora, la Quebrada Arauco, el Barrio Los Erasos, el Mercado Guacaipuro y la Comandancia de la Policía Metropolitana, en la Parroquia San José.

Otros localidades saneadas fueron los barrios Plan de Manzano, Blandín, El Limón, Tacagua Vieja, Los Magallanes, Casalta I, II y III, La Silsa, Los Bloques de Propatria, Monte Piedad del 23 de Enero y el Sector Caño Amarillo.

La sarna y problemas respiratorios, son enfermedades que aquejan a los vecinos del callejón Los Olivos, ubicado en la zona de los Frailes de Catia, parroquia Sucre, debido al desbordamiento de aguas negras.

Gladis Aparicio, una de las vecinas afectadas, señaló que este problema lo viene padeciendo desde hace dos años, a pesar de que se ha realizado la denuncia ante las autoridades de Hidrocapital, la Alcaldía del Municipio Libertador y Metropolitana, sin obtener respuesta alguna.

“Las enfermedades y el alto grado de contaminación que padecemos es a conciencia de la indolencia de las autoridades, que sólo han venido a realizar inspecciones y promesas, pero que no han tenido la voluntad de solucionar el problema de destaparnos las cañerías”, dijo Aparicio.

Indicaron los afectados que las autoridades les habían asegurado que no tenían las herramientas necesarias para atender el caso.

Los vecinos de la comunidad dicen que no cuenta con la guaya que se requería para destapar las cañerías, por lo que sólo trataban de limpiar con agua, jabón y cloro la zona para minimizar la contaminación.

Sin embargo, los Ministerios de Salud y de Educación y Deportes firmaron un acuerdo para desarrollar actividades mancomunadas con miras a combatir enfermedades generadas a partir de la acumulación de residuos sólidos.

El convenio establece la responsabilidad del Ministerio de Salud, como ente rector en la materia del diseño de campañas para programas de salud; mientras que el Despacho de Educación se encargará en desarrollar a todos los niveles instructivos, especialmente el preescolar, dicha actividad mediante contenidos ya incorporados en los currículos escolares. (www.alcaldiamayor.gov.ve)

Francisco Armada, Ministro de Salud, dijo que este es un compromiso que asume la Dirección de Vigilancia Epidemiológica Sanitaria Ambiental, *"no obstante es una obligación también de los gobiernos regionales y municipales trabajar en esta línea, para garantizar una mejor salud a la población"*.

Destacó Armada que se está haciendo un énfasis muy grande en la eliminación de criaderos. *"Por eso es importante la prevención, y las escuelas son una ventana útil para hacer llegar la información adecuada sobre el dengue y otras enfermedades endémicas, porque se educa desde el nivel inicial. Es significativa esta alianza en estos momentos que se dará inicio a las actividades escolares"*, apuntó.

Aristóbulo Isturiz, Ministro de Educación y Deportes, señaló que se ha desarrollado el Proyecto Educativo Integral Comunitario (PAIC), donde cada escuela ha delimitado su radio de acción y ha hecho diagnóstico de las condiciones ambientales de su entorno para convertirlo en contenido programático y enfrentar los problemas con actividades de promoción desde la escuela. *"Los centros educativos son un espacio de salud y de vida y todos los programas que deben ser promovidos en todos los niveles"*.

Tales actividades son indispensables para contra atacar estas enfermedades. Con ellas se podría ayudar a fortalecer los valores de

conservación del entorno y se reducirían los problemas generados por la basura.

2.2.3 La Alcaldía de Caracas, la Alcaldía Mayor y la preservación del ambiente

"La falta de inversión desde hace más de año y medio, producto de un limbo administrativo legal" fue la causa por la que el servicio del aseo urbano en la ciudad de Caracas comenzó hacer deficiente y poco a poco acentuó el caos de la basura dentro del municipio, según informó Rocío Martínez, encargada de la Dirección de Prensa y Comunicaciones de la empresa Proactiva Libertador.

Explica Martínez, *que "Bernal...al concluirse el contrato de concesión, dio a todas las empresas recolectoras **un contrato de servicio**, que implicaba realizar el mantenimiento de la ciudad, pero cobrando una tarifa estándar ..., como de alquiler, que no les daba ninguna seguridad legal a las operadora, para que estas realizaran una nueva inversión y se dotaran de nuevos equipos"*

Hoy día, después de la presión pública del Presidente de la República, Hugo Chávez y de las quejas de los vecinos del Municipio Libertador, la Alcaldía de Caracas ha desplegado un operativo a través del cual busca solucionar la molestia generada por la basura dentro de la jurisdicción.

Para ello a mediados del mes de marzo, realizó la licitación a las empresas recolectoras que se encargaran durante 10 años de desechos sólidos generados en la capital.

Creó las figuras de los gerentes parroquiales, encargados de supervisar las labores realizadas por las compañías recolectoras.

Conformó las cooperativas de barrido y las contralorías sociales. Estas últimas creadas con el fin de orientar e instruir por medio de charlas a los habitantes de Caracas con respecto al tema de la basura, según lo informó Tahís Gómez, Gerente de Imagen de la Corporación de Servicios Municipales

De igual forma la Alcaldía busca crear conciencia entre los ciudadanos de la capital apoyándose en una campaña denominada ***"Caracas contigo decidió cambiar"***.

Actividad en la que se invirtieron dos mil millones de bolívares. Dinero que sería distribuido equitativamente para el despliegue de medios y el trabajo que se realizaría cara a cara con la comunidad, a la que se le entregó, en puntos estratégicos de Caracas, la Ordenanza Municipal y una serie de dícticos y trípticos donde se les motiva a cooperar con el mantenimiento de la zona Libertador.

Para alcanzar con mayor rapidez tal objetivo se instalaría las Contralorías Sociales y se haría una limpieza permanente de los espacios públicos del municipio.

Trabajos que forman parte del proyecto FASE VITRINA. Actividad con la que aspiran hacerle ver a los pobladores de la capital que sí se puede mantener el entorno en buenas condiciones, tanto estética, como ambientalmente hablando.

Sin embargo, para finales del mes de agosto los resultados no habían sido los esperados. En la mayoría de las parroquias aún se veían desechos

esparcidos en las calles, bolsas de basura apilonadas en las esquinas e indigentes hurgando entre los desperdicios en busca de materiales reciclables.

Otros proyectos

A parte de estos proyectos, los entes del Libertador invertirán más de 4 mil 200 millones de bolívares en la limpieza de los causes de quebradas y torrenteras que se han convertido en depósitos de basura, con miras evitar el desarrollo de epidemias o enfermedades, así como una posible catástrofe que perjudique a los habitantes de dichas localidades. Para ello, contarán con el apoyo de las contralorías ambientales, según lo indicó Gómez.

Así mismo, se espera reactivar el programa “Cambalache”, actividad con la que se busca cambiar los desprecios de gran magnitud, como escaparates, neveras, cocinas, colchones y gabinetes viejos -lanzados frecuentemente a los causes de agua y a las pantallas de basura- por comida.

Trueque por medio del cual "la alcaldía solo obtiene el beneficio de la limpieza y el de la prevención de desastres. No hay ganancias económicas, porque el dinero que se obtiene de la venta de estos materiales se emplea para comprar los alimentos que se cambiaran por los cachivaches" apunta a decir la Gerente de Imagen de la Corporación de Servicios Municipales.

Sin embargo, en lo que va de 2005, esta actividad se ha realizado únicamente en La Vega.

Por último, la Alcaldía de Caracas creó la “Ordenanza Municipal, reguladora de la actividad de generación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, aprovechamiento y tratamiento de los residuos y desechos sólidos en el Municipio Bolivariano Libertador”, documento legal que

los Ediles del Consejo Municipal de Caracas aprobaron el pasado 3 de mayo del 2005 y que entró en vigencia el 1 de agosto.

En ella se contemplan una serie de normativas relacionadas con el aspecto educativo y la logística para la recolección de la basura. Al iniciar su ejecución *“comenzaremos a aplicar las multas y seremos estrictos”* señaló Bernal, pues así como se establecen los derechos de los habitantes de la capital con respecto a las exigencias de un entorno saludable y limpio, también se señalan los deberes de cada individuo con respecto a la disposición final de sus desechos.

Una de las soluciones que se contemplan en esta ley para solventar el problema de la basura, esta relacionada con el cumplimiento obligatorio del horario de recolección establecido por la Alcaldía de Caracas y que de manera muy general establece que de lunes a sábado el servicio diurno se realizará de 7 de la mañana a 5 de la tarde y el nocturno de 7 de la noche a 6 de la mañana, es decir, 10 horas de trabajo continuo de aseo urbano durante el día y 11 horas de servicio de recolección durante la noche.

Los domingos, se recogerán los desechos producidos por los hospitales, los mercados populares u otras instituciones que así lo requieran. Y las horas de recolección serán de 8 a.m. a 2 p.m. y de 6 p.m. a 12 p.m.

La Alcaldía Mayor

El otro ente público que esta actualmente trabajando con miras a solventar el problema de la basura es la Alcaldía Metropolitana, jurisdicción que creó recientemente la Dirección de Calidad de la Gestión Ambiental y Desechos Sólidos, para encargarse de la transferencia y disposición final de los desperdicios producidos por los habitantes de la Gran Caracas, desde la planta de transferencia Las Mayas hasta el relleno sanitario La Bonanza.

Sin embargo este despacho no se limita a cumplir con estas funciones, pues según lo explicado por Taina Ojeda, miembro de esta dirección, ellos están colaborando con el servicio de limpieza dentro del Municipio Libertador a través de varias cooperativas de barrido.

Así mismo, la Alcaldía Mayor, está reformando La Ordenanza de Convivencia Ciudadana con miras a que se le otorgue la ampliación de sus facultades en las área de servicio de aseo urbano, transporte y cobro de impuesto en los diferentes municipios que integran la Gran Caracas. (Navas, Olga Maribel. 2005, mayo 13. "Bernal: Alcaldía Mayor nació mal y no tiene poder". **Últimas Noticias**, pp.3)

Por lo cual, *"la ordenanza del Libertador...y de los demás municipios deberán adaptarse"*, indicó Barreto, quien a su vez señala la Alcaldía Mayor no es tan débil como lo indicó el alcalde Freddy Bernal, pues esta absorbió gran parte de las competencias de la Gobernación del Distrito Federal y la Alcaldía de Caracas.

Disyuntiva que en nada favorece el objetivo trazado por el gobierno nacional: lograr solventar en un 100% el problema generado a diario por los residuos sólidos en Caracas.

2.2.3.1 Papel del Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Salud y Asistencia Social y el Ministerio de Turismo en pro del entorno caraqueño.

Las figuras políticas encargadas del Municipio Libertador y el Área Metropolitana de Caracas no son las únicas responsables de ofrecer a los

habitantes de esta ciudad un ambiente limpio y saludable. A parte de ellas, existen otros organismos públicos que tienen las mismas funciones.

Uno de estos entes es el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, que por medio de la Dirección General de Calidad Ambiental debería proponer soluciones para reducir los problemas generados por la contaminación.

Tal departamento, cuenta con una subdirección que tiene como principal *"competencia coordinar programas en materia de saneamiento y manejo de residuos y desechos sólidos, a objeto de garantizar el menor impacto ambiental"*, según lo estipula el reglamento interno de dicho ministerio.

Sin embargo, al consultar sobre los proyectos que se tenían previstos para reducir el caos de la basura en la capital, el ingeniero Antonio Brito, miembro de este departamento señaló que *"Caracas tiene mucho dinero como para que el ministerio le ofrezca desarrollar planes que busquen solventar el problema generado por los desechos. Eso le compete a las alcaldías"*

Medida con la cual incumplen una de sus funciones básicas de la Dirección de Manejo de Residuos y Desechos que establece promover y participar en el cumplimiento de acciones para el saneamiento del entorno.

Hecho que es lamentable y permite percibir el desinterés de tal institución por buscar una salida al problema de la mala disposición final de la basura en la capital, más aún cuando la sede del MARN esta en ubicada en pleno centro de Caracas, donde los desperdicios hacen de las suyas de día y noche.

Sin embargo, estos no descartan la posibilidad de ofrecer asistencia técnica al Municipio Libertador, ayuda que se limitaría a una simple asesoría a través de la cual se establecerían una serie de lineamientos que pudieran servir de patrón para tratar los desechos sólidos.

Por otro lado, la Dirección Estatal Ambiental del Distrito Capital y el Estado Vargas, perteneciente al Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, esta desarrollando un plan que tiene como principal objetivo conformar una comisión ambiental para el Área Metropolitana de Caracas.

La Licenciada Ibeth Parra, encargada de dicha dirección señala que *"estratégicamente, a través de las Casas de Poder Popular, se están organizando las asambleas comunitarias que determinaran y jerarquizaran los problemas ambientales dentro de cada contexto parroquial, con miras a buscar de manera oportuna y eficaz posibles salidas a los problemas generados por los residuos"*.

Parra sostiene que de allí surgirá el mecanismo que ayudará a manejar eficazmente los desechos comunitarios.

Así mismo, esta dependencia esta llevando a cabo un proyecto de educación ambiental dirigido a niños y adolescentes en diferentes colegios, con miras a establecer una red de escuelas ambientales, que incluyen para el mes de agosto de 2005 unas 86 instituciones.

Por último, aspira crear en el futuro la Red de Educación Superior y Ambiente, con el firme propósito de que las diferentes casas de estudio

desarrollen investigaciones que den respuesta a las necesidades urbanas de la capital relacionadas con el tema de la conservación del entorno.

El otro ente que tiene cierta responsabilidad con respecto al tema de la basura, en este caso por razones de higiene y salubridad es el Ministerio de Salud y Asistencia Social, del que sólo se pudo saber que desplegó una estrategia para atacar el problema generado por el mosquito *Aedes Aegypti*, agente transmisor del dengue en 12 estados del país.

Para tal fin se realizaron trabajos constantes de recolección de basura, fumigación y eliminación de criaderos en diferentes puntos de la nación, destacando el Municipio Libertador, según informó Manuel García, director de Vigilancia Epidemiológica.

Vale la pena resaltar que este ente público firmó un acuerdo con el Ministerio de Educación para desarrollar actividades de prevención endémica a todos los niveles pedagógicos, tal como se señaló unas líneas atrás (www.msds.gov.ve)

Por último, se encuentra el Ministerio de Turismo, que a mediados del mes de septiembre de 2005, desplegó una campaña de concientización a través de la cual busca poner limpia "*con agua y jabón*" a Caracas.

Para tal fin, se invirtieron 220 millones de bolívares. Suma con la que se compró una serie de implementos para el aseo de la ciudad, así como los equipos necesarios de trabajo y seguridad para acondicionar a las cuadrillas de labores que saldrían a la calle a realizar el mantenimiento de la capital. (www.mintur.gob.ve)

Según manifestó el ministro, Wilmar Castro Soteldo, la idea es que en conjunto con las alcaldías del Área Metropolitana de Caracas y las empresas públicas y privadas se rescaten las fachadas, las zonas verdes y los espacios comunes de la capital.

La actividad comenzaría a realizarse en los puntos más críticos de Caracas, entre los que destacan Plaza Venezuela, Sabana Grande, El Valle, El Silencio, Quinta Crespo y la Avenida Fuerzas Armadas.

Empresas como Banesco, La Electricidad de Caracas, CANTV, Proter & Gamble y Corimon, manifestaron su apoyo a la campaña.

Lo lamentable del asunto es que la actividad se realizó con marco a la inauguración de la Feria Internacional de Turismo que se llevó a cabo en la capital del país el pasado mes de octubre. Lo que da la impresión de que fue más el interés por mostrar al exterior una buena imagen de Caracas, que el deseo de tener siempre una urbe en perfectas condiciones de higiene lo que les motivó a realizar esta campaña concientizadora.

2.3 ¿A dónde van los residuos de la capital?

Generar basura no resulta nada complicado. Basta con fumarse un cigarrillo y dejar caer la colilla al suelo para comenzar a generar residuos sólidos.

Caracas esta repleta de desechos. Cada esquina recibe diariamente la visita de muchas bolsas negras repletas de desperdicios. Los comerciantes y habitantes de la ciudad las abandonan allí con la esperanza de que alguien pase por ellas.

En este caso un camión de 15 o 30 yardas, repleto de residuos que emanan un desagradable olor y un líquido que queda esparcido por las calles como marcando la ruta que diariamente debe recorrer en busca de todos los desechos que producen los habitantes del Municipio Libertador.

Nadie se despidió de ellos. Pareciera que los echan al olvido, que no se preocupan por su destino final. Por lo que no estaría demás preguntarse ¿A dónde van la basura que se genera en día tras día en Caracas? ¿A empresas recicladoras, a un relleno sanitario o a un simple depósito?

2.3.1 Las Mayas

Largas colas de camiones recolectores se forman a la entrada de la Planta de Transferencia Las Mayas casi todos los días para verter en un galpón los desechos sólidos generados por los caraqueños cada 24 horas.

Un olor putrefacto y una estructura acabada por el tiempo, los reciben constantemente detrás de un portón de rejas azules.

El lugar, que desde ya casi dos décadas y medias sirve para depositar de manera provisional las miles de toneladas de basura que se producen a diario en el Área Metropolitana, representa lo que en pequeña escala podría ser un mal depósito de residuos sólidos.

Todos los desperdicios que traen las compactadoras son arrojados sin ningún tipo de metodología en una zona de cargue y descargue, que muchas veces no se da a basto para almacenar la gran cantidad de desechos que le son vertidos, lo que obliga al personal del lugar, en este caso a los empleados de la operadora que tiene la concesión: Proactiva Libertador, a utilizar otras áreas de la planta.

Los habitantes del sector Las Mayas, así como los visitantes de la capital, que utilizan la autopista de la Valle-Coche perciben a diario tal situación, convirtiéndose en víctimas de mal manejo de los residuos en la planta, pues se exponen a las gases emanados por los desechos en plena descomposición y a los niveles de insalubridad que ellos representan.

El pasado mes de agosto de 2005, el lugar colapso durante varios días, lo que produjo un atraso grave en la recolección de basura por parte de las operadoras encargadas del aseo urbano.

Ante tal situación el gobierno local, presidido por el Alcalde Freddy Bernal, pidió a la Cámara Municipal un crédito por la suma cantidad de 3 millardos de bolívares con la finalidad de financiar un plan de emergencia para reactivar la planta. (www.mci.gob.ve/reportajes1)

Tal actividad se realizaría en cuatro etapas. En la primera de ellas se reactivarían los canales de compactación que se encuentran dañados. En la segunda fase se repararían los gatos hidráulicos que se encargan de hacer descender la basura por la rampa del contenedor principal. Luego se realizarían unas obras civiles y por último se construiría un techo que cubra la planta con el fin de evitar que los malos olores sean percibidos por aquellos que están cerca del depósito provisional, según informó el Alcalde Freddy Bernal.

Así mismo se supo que la Alcaldía de Caracas, asumiría en los próximos meses la responsabilidad del lugar. Conformará cooperativas de trabajo, crearan una campaña de educación ambiental y trataran de crear una administración auto dependiente, con el fin de que Las Mayas pueda hacer

las inversiones que requiera para satisfacer sus necesidades, sin depender de presupuesto del municipio.

Con todas estas actividades, los entes reguladores del Municipio Libertador esperan convertir a la planta de transferencia de Caracas en una de las más modernas del país.

2.3.2 La Bonanza

Ubicada en las cercanías de los Valles del Tuy, a unos 66 kilómetros de la capital de país, se encuentra el relleno sanitario La Bonanza, un espacio árido de 180 hectáreas resguardadas por los carroñosos zamuros.

Un área repleta de desechos, cubierta de polvo y olorosa a metano. Un lugar a donde concurren diariamente desde diferentes latitudes del Área Metropolitana de Caracas y los valles mirandinos diferentes camiones recolectores a depositar las más de 6 mil toneladas de aquellos desperdicios y residuos que se han generado a lo largo de cada jornada de actividad comercial, industrial y doméstica en estas localidades del país según, comenta la Licenciada Nora Duarte, Coordinadora de Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la empresa Cotecnica Inversiones.

Allí se procesan más del 20% de los desechos sólidos producidos en Venezuela y se reciclan más de 900 kilos de basura por día.

Cooperativas de trabajo conformadas por aquellos que se han tirado al abandono, y a los que se les conoce como “garimpeiros”, realizan esta actividad. Ellos, son un grupo de hombres y mujeres que se apersonan en el lugar cada mañana para, después de hurgar entre los desechos, vender todos aquellos materiales que pueden ser reutilizados por el hombre.

Para muchos un trabajo arduo de más de 10 horas de agilidad física pero, que al final del día tiene sus merecidas recompensas. *"Una persona puede ganar diariamente a través de la venta de cartón, papel, vidrio y/o aluminio de 300 a 400 mil bolívares"*, comenta Duarte.

Cotecnica, obtuvo la concesión de estos terrenos en 1998, con un contrato que se extiende por 20 años y en el cual *"la Alcaldía Mayor tiene una participación de 5% de lo efectivamente cobrado"*, indica la Coordinadora de Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la compañía.

Los usuarios capitalinos cancelan el servicio del relleno sanitario por medio de la factura de la electricidad cuyo monto corresponde a la suma cantidad de 4 mil 851 bolívares mensuales.

Para compactar una tonelada de residuos sólidos en cada metro cúbico de La Bonanza se emplean varios camiones de 33 y 37 yardas.

Las celdas o capas de basura en las cuales se depositan los desperdicios, deben prepararse previamente para evitar explosiones por acumulación de gas.

Según la Lic. Duarte, primero se socava el terreno, se instala un sistema de drenaje por donde corren los lixiviados producidos por los desperdicios en estado de descomposición y luego se colocan una red de tuberías de biogás para expulsar a través de ellos el metano. Finalizada esta tarea, se comienza a rellenar la celda.

Los lixiviados van a ser depositados en una de las tres lagunas de tratamiento que se encuentran en el relleno sanitario. Una vez en ellas, las

aguas "por medio de un proceso de aeración y decantación buscan ser purificarlas. En un futuro se espera utilizarlas como fuentes para los sembradíos", indica Nora Duarte.

El biogás emanado por los desechos sólidos en plena descomposición se quema una vez que pasa por los sistemas de captación instalados en La Bonanza, reduciendo con ello los daños que estos pudieran producir al ambiente si se expulsaran libremente al entorno.

Se estudia la posibilidad de comercializar estos gases en un futuro. Pues tal y como señala la Lic. Duarte, estos *"constituyen una fuente de energía que si se explota correctamente podría llegar a sustituir la generada por los combustibles fósiles"*

Las técnicas y tecnologías aplicadas en el relleno sanitario, permiten presumir que el espacio seleccionado para realizar la disposición final de los desperdicios producidos en la capital, está calificado para continuar siendo el vertedero de todos los residuos sólidos generados en el Área Metropolitana de Caracas y la zona de los Valles del Tuy, porque no sólo contribuye a disminuir el impacto ambiental que tales desperdicios pudieran producir a la comunidad ciudadana, sino que busca y presenta alternativas para sacarle provecho a la basura.

2.3.3 El reciclaje. Una alternativa viable

Hombres y mujeres vestidos con ropa harapienta, con la cara sucia y las manos ásperas por tanto hurgar entre la basura, sobreviven en la convulsionada capital gracias al papel, el plástico, el aluminio y el cartón.

Dentro del Municipio Libertador existen varios lugares y empresas que se encargan de comprar estos productos para luego revenderlos a grandes compañías, que los utilizan como materia prima a fin de reducir sus costos de producción y a la larga generar un bien a la naturaleza, por medio de la explotación al mínimo de los recursos naturales renovables.

En la Avenida San Martín, por ejemplo, se encuentra la recuperadora Smurfit, que compra papel, cartón, periódicos, revistas y folletos. Materiales que pueden costar entre los 75 y los 230 bolívares.

En la Avenida Moran y el Puente Los Leones, existen varios camiones que comercializan el aluminio. Básicamente el proveniente de las latas de refresco. Su costo varía de acuerdo al comprador, por lo que el llamado recoge latas puede ganar entre los mil y dos mil bolívares por cada kilo que logren reunir dependiendo de su comprador directo.

El plástico es comercializado por algunas recuperadoras en el sector de Palo Verde. El precio estándar de Bs. 400. La demanda va dirigida hacia la compra de botellas de coca-cola, agua mineral y vinagre.

La empresa Owens Illinois de Venezuela, es por el momento la única que trabaja con el vidrio. Pero es uno de los residuos sólidos peor pagados en el mercado de la recuperación de materia prima. Por él sólo se cobra 25 Bs. por cada kilo.

Sin embargo, vale la pena acotar que no sólo los mendigos e indigentes se dedican a realizar este tipo de trabajo en el municipio.

Existen varios centros de reciclaje organizados por las mismas comunidades de la ciudad que también comercializan los residuos sólidos generados a diario por los caraqueños.

Según comenta la Licenciada Nora Duarte, Coordinadora de Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la empresa Cotecnica Inversiones, en la parroquia San Agustín existe un grupo de personas de la tercera edad que crearon un centro de acopio con el fin de obtener una entrada de dinero que les ayude a cubrir los gastos generados en el ancianato donde conviven diariamente.

En la Avenida Lecuna, los Bomberos de Caracas también realizan este tipo de actividad.

Así mismo, los vecinos de Catia contando en principio con el apoyo del Departamento de Secretaría de Desarrollo Social de la Alcaldía Mayor, crearon sus centros de reciclaje con el fin de obtener dinero extra a costa de la basura.

Actividad que motivó a la Dirección de Calidad de la Gestión Ambiental y los Desechos Sólidos adscrita a este ente metropolitano a planificar la creación de unos *“centros comunitarios de protección ambiental para realizar el trabajo de recolección de todos aquellos residuos que pudiesen ser reutilizados, recuperados o reciclados con un fin ambientalista”* indicó Taina Ojeda, encargada del departamento de educación.

Pero, no sólo este ente gubernamental ve en la actividad del reciclaje una alternativa viable para solventar en gran escala los problemas generados a diarios por los desechos sólidos capitalinos. La Dirección Estatal Ambiental del Distrito Capital y el Estado Vargas, concibió la idea de crear *“grandes*

parroquias recicladoras capaces de comercializar residuos sólidos específicos de acuerdo a las potencialidades de producción de dicho material en el sector” indicó Ibett Parra, encargada de dicho despacho.

Basura comercial

¿Cómo crear un centro de acopio para la basura? La licenciada Duarte sostiene que existen 11 pasos importantes para iniciar un programa de reciclaje. En primer lugar, hay que tener *“ganas de trabajar organizadamente por el bien de la ciudad y el entorno, teniendo presente que más que ganancias económicas se obtendrán beneficios ecológicos”*.

Partiendo de este precepto se deberá seleccionar el tipo de material a reciclar y se comenzarán a identificar los centros de recolección. Fase que sin una previa campaña de promoción no rendirá sus frutos.

Posterior a ello, se comenzaran a formar las brigadas ambientalistas en el sector, quienes establecerán los métodos de recolección y almacenamiento de los residuos en función a un sistema de control de acopio y venta.

Para ello se buscará involucrar a los comercios y a la comunidad en general dentro del proyecto, de manera tal que se donen e incrementen en la medida de lo posible la cantidad de material reciclado. Sólo así se obtendrán buenas ganancias.

Pero, para lograr con éxito este proyecto, es indispensable que los vecinos estén concientes de lo importante que es tener un entorno limpio, sólo así sus deseos por recuperar los espacios tomados por la basura se harán realidad.

2.4 Leyes, decretos y ordenanzas ambientales venezolanas aplicables al Municipio Libertador

Las bases legales constituyen un pilar fundamental para atacar eficazmente el problema generado por la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales renovables, puesto a que en ellas se establecen un conjunto de normas y reglas que delimitan las acciones de los ciudadanos y de las grandes empresas que atentan en contra del ambiente.

En Venezuela, existen varios documentos que buscan resguardar el entorno tanto por razones ecológicas, como por motivos de higiene, salud y estética.

Leyes, decretos, artículos constitucionales y ordenanzas que pueden aplicarse a nivel nacional o que sólo tiene su ejecútese en localidades específicas.

Tales escritos jurídicos presentan una serie de propuestas interesantes, sin embargo, muy pocos, o ninguno se emplean para amonestar a quienes de manera inescrupulosa o inconsciente destruyen o contaminan los espacios naturales.

Quizás porque el Estado y los entes encargados de la protección del entorno jamás ha hecho valer las leyes que se han creado para proteger estos recursos tan indispensables en el adecuado desarrollo de la vida o simplemente porque la sociedad desconoce su existencia.

Por lo cual es indispensable que se comiencen a aplicar. Sólo así los habitantes del país comenzaran a ser conciencia de sus actos y en lo

posterior evitaran cometer algún tipo de falta que perjudique al medio ambiente.

2.4.1 Ley Municipal del Ambiente

En el Municipio Libertador hasta hace poco no existía ningún tipo de ley ni ordenanza que pusiera freno a la contaminación de los espacios públicos.

Hoy la convulsionada ciudad repleta de autos, buhoneros, indigentes y mucha marginalidad muestra un rostro diferente al de la época de los memorables techos rojos. El humo de los automóviles, las aguas del río Guaire contaminadas y las calles de Caracas repletas de basura, son en conjunto su nueva cara. Físico que ha impulsado de manera desesperada la creación de una ordenanza, que tal como las cirugías plásticas ponga bonita a la capital del país.

2.4.1.1 Ordenanza Municipal

La ordenanza reguladora de la actividad de generación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, aprovechamiento y tratamiento de los residuos y desechos sólidos en el Municipio Libertador, entró en vigencia el primero de agosto de 2005.

Creada con el objetivo de *"establecer un régimen jurídico aplicable a la producción y gestión responsable de la basura... con el fin evitar riesgos a la salud de las personas y la calidad del ambiente"*, esta legislación busca establecer claramente cuales son los deberes y los derechos de caraqueños

con respecto al tema de la limpieza y el mantenimiento de la ciudad. (Art.1 de la presente ley)

Para lograr tales fines este reglamento permite la participación de los habitantes de Caracas en el proceso de elaboración de proyectos y programas que se realicen con miras a solventar el problema de los desechos sólidos en la capital. Ello lo podrán hacer a través de las Asambleas de Ciudadanos y por medio de las Contralorías Sociales.

Dichas actividades se llevaran a cabo buscando siempre como meta *"la implementación de técnicas,...y métodos de planificación, evaluación, seguimiento y control que favorezcan la seguridad y eficiencia de las actividades de manejo de los residuos...sólidos dentro del municipio"*, pues la Alcaldía de Caracas comenzó a percibir el servicio de aseo urbano y domiciliario como una prestación pública (Art.2 de la presente ley)

La ordenanza municipal señala que la actividad de limpieza por parte de las empresas recolectoras y la alcaldía comprende la colocación de papeleras y contenedores en lugares públicos, en sitios accesibles y en cantidades suficientes dentro de los perímetros del Libertador con miras a que los ciudadanos tengan la posibilidad de arrojar sus desperdicios en dichos recipientes.

Quedando prohibido la ubicación de los mismos cerca de *"instituciones educativas, de salud, centros dispensadores de comida, lugares de recreación y turismo"* cuando el volumen de los contenedores y cestos sobrepase la capacidad de 100 litros. (Art. 96)

Sin embargo, para el mes de septiembre de 2005, aún habían zonas de Caracas sin cestas de basura en las avenidas principales y ninguna de las

que se colocaron en los sectores más céntricos de la ciudad especifican, tal como reza el punto A del artículo 23 de la presente ley, el tipo de desecho que los habitantes deben depositar en ellos.

La limpieza permanente de las aceras, calzadas, plazas, parques, bulevares, vías públicas, taludes, laderas y quebradas también se contemplan dentro de esta legislación.

Sin embargo, señalan como responsables del barrido a los propietarios, administradores, conserjes e inquilinos de los edificios comerciales y residenciales, dejando sin efecto las labores de limpieza realizada por las distintas cooperativas que se encargan de mantener en buen estado los lugares públicos de la ciudad.

En cuanto a la recolección y transporte de los residuos sólidos, la ordenanza señala que el servicio debe realizarse de forma continua y permanente, sin alterarse las rutas, la frecuencia ni los horarios preestablecidos en esta ley, los cuales fueron estudiados y evaluados de forma previa a la publicación de la misma con miras a obtener buenos resultados.

En el artículo 93, se señalan el conjunto de acciones que quedan prohibidas realizar dentro del municipio con respecto al tema de la basura. Allí se señalan por ejemplo que no se permitirá el incumplimiento de los horarios de recolección. Arrojar o abandonar en vías públicas desechos sólidos, así como piezas automotrices, mobiliarios y residuos tecnológicos.

Crear basureros, instalar contenedores en lugares no autorizados, ni romper y extraer desperdicios de los recipientes instalados a lo largo de las calles y avenidas.

Así mismo se prohíbe quemar a cielo abierto cualquier tipo de basura.

Muchas de estas acciones aún hoy son incumplidas por los habitantes de Caracas, a pesar de que existe una brigada, conformada por más de 100 hombres, encargada de hacer cumplir dicha legislación.

Lo cual no quiere decir que para la fecha aún no se hayan sancionado a algunos infractores.

Dentro de las multas que se estipulan en la presente ley se contemplan pagos desde 1 hasta 4 unidades tributarias, es decir, entre 30 mil y 119 mil bolívares para aquellos ciudadanos que arrojen basura a la calle.

Y sanciones que van desde las 50 a las 300 U.T, para aquellos comerciantes que no cumplan con lo establecido en el art. 93 de dicha legislación, es decir, que deberán pagar entre un millón y medio y los 7 millones quinientos mil bolívares cada vez que comentan una infracción.

Las reincidencias por parte del infractor serán penalizadas con el doble de lo pagado en la multa original. Sí quien vuelve a cometer la falta es un comerciante puede además cerrársele el establecimiento por 72 horas.

Así mismo, la ordenanza contempla el arresto previo para todos aquellos que depositen en la vía pública piezas y partes automotrices provenientes de la reparación de vehículos, según lo contempla el artículo 523 del Código Penal.

Vale la pena acotar que los menores de edad que infrinjan las disposiciones presentes en la ordenanza, serán citados juntos con sus

representantes al Consejo Municipal de los Derechos del Niño y el Adolescente con la finalidad de recibir una charla sobre educación ambiental. Si reincide, sus padres o responsables deberán responder por ellos. (Art. 107)

2.4.1.2 Ordenanza de Convivencia Ciudadana

La Alcaldía Mayor de Caracas, mediante la aprobación previa del Cabildo Metropolitano creó el pasado 15 de marzo del 2001 la Ordenanza de Convivencia Ciudadana y Sanción de Infracciones Menores.

Legislación que debería ser acatada por todos los habitantes que conforman la gran ciudad capital, integrada por los municipios Libertador, Sucre, El Hatillo, Chacao y Baruta, con miras a consolidar las bases de comunicación entre los pobladores de la zona y *"a preservar la seguridad, el orden público, **el ambiente** y el ornato..., así como el buen estado de los bienes públicos y la libre circulación del tránsito, como también la utilización pacífica y armónica de las vías y los espacios públicos del Distrito Metropolitano..."* (Art. 1 de la presente Ley)

Dicho documento jurídico en su Capítulo III destaca cuales serían la serie de infracciones sancionadas en el Área Metropolitana con respecto a la conservación del medio ambiente, siendo los artículos 19 y 20, aquellos que hacen referencia a los residuos sólidos.

El primero de ellos señala que *"el que deseche desperdicios en las calles o vías de circulación, será sancionado con multas de 10 unidades tributarias o la realización de trabajos comunitarios"* (Art. 19 de la presente Ley)

El artículo 20 indica que *"el que deseche bolsas de basura y demás desperdicios en lugares públicos, de modo que pueda afectarse la salubridad"*

pública o dificultarse la libre circulación de vehículos o transeúntes será sancionado con multas de 10 U.T o la realización de algunos trabajos comunitarios” establecidos en esta ordenanza.

Dichas actividades de orden social estarían relacionadas con la limpieza, restauración y pintura de instituciones educativas, plazas, centros de salud y sedes de organismos públicos, así como con la realización de trabajos en comedores y demás cuerpos de seguridad social dependientes de alguna de las alcaldías que conforman el Área Metropolitana de Caracas.

Sin embargo, y como se indicó unas líneas atrás, estas labores comunitarias serán sustituidas por la asistencia de los infractores a una serie de charlas dictadas por la Escuela del Buen Ciudadano, que prontamente la Alcaldía Mayor creará con miras a crear conciencia ecológica entre los habitantes de la región.

Pero ¿Se sancionará realmente a quien incumpla lo establecido en esta Ordenanza si desde que entró en vigencia hace cuatro años no se ha escuchado de alguien que conozca la legislación y mucho menos que haya sido multado por cometer este tipo de infracciones?

2.4.2 Artículos sobre el Ambiente en la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela

Aprobada en 1999, a través de un referéndum consultivo, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, detalla en su capítulo IX los derechos y deberes de los habitantes del país con respecto a la preservación del entorno y el adecuado equilibrio ecológico entre el hombre y la naturaleza.

Así mismo, el documento legal señala las obligaciones del Estado con respecto al resguardo del ambiente *"libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono y las especies vivas sean especialmente protegidos"* (Art. 127 de la Constitución Nacional)

Para lograr tales fines, el documento constitucional establece que *"se desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las necesidades ecológicas...poblacionales, sociales, culturales...de acuerdo a las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana"* (Art. 128 de la Constitución Nacional)

Propuesta que no se ha materializado aún en el Municipio Libertador, donde los hábitos de limpieza y conservación del medio ambiente no son los más arraigados dentro de sus habitantes, ya sea por sus características socio-culturales o por sus inadecuadas costumbres de manejo y disposición final de los desechos sólidos.

Basados en *"la obligación de conservar el equilibrio ecológico, de permitir el acceso a la tecnología...y de restablecer el ambiente a su estado natural si este resultase alterado"* producto de la contaminación por residuos y desechos peligrosos y no peligrosos el Estado venezolano buscará aplicar medidas para devolverle a la naturaleza su estado natural. (Art. 129 de la Constitución Nacional)

Sin embargo, el Gobierno Nacional únicamente se ha dedicado a "regañar" a las figuras políticas encargadas de la capital. Las presiones se reducen a criticar el mal estado en el que se encuentran las avenidas, calles y parques de Caracas, pero no ha establecer multas o sanciones a todo aquel que contamine el entorno.

Por lo contenido en el artículo 107 la única forma en la que los venezolanos mejoraran su actitud y su aptitud con respecto a la preservación del entorno, se limita a las clases de educación ambiental obligatorias dentro de los planteles educativos.

Así mismo, asigna responsabilidad a los medios de comunicación social relacionadas con la formación ciudadana. (Art. 108 de la Constitución Nacional)

Dejando a cargo del Defensor del Pueblo, la tarea de vigilar y defender los derechos y las garantías de los ciudadanos establecidas en la constitución según lo indica el artículo 280.

Y asignando a los municipios la competencia en lo referente a *"la protección del ambiente y cooperación con el saneamiento ambiental; aseo urbano y domiciliario, comprendidos los servicios de limpieza, de recolección y tratamiento de residuos"* (Art. 171 de dicha constitución)

En el Municipio Libertador, estas tareas las esta volviendo a asumir la Alcaldía de Caracas, después de haber superado el limbo jurídico que atravesó hasta mediados de año con las operadoras recolectoras, pues les renovó formalmente el contrato para que siguieran haciendo sus labores de limpieza durante diez años.

2.4.3 Ley Orgánica del Ambiente

Aprobada en 1976, por el gabinete legislativo del ex – Presidente de la República, Carlos Andrés Pérez, la Ley Orgánica del Ambiente se creó con el *"objeto de establecer dentro de la política del desarrollo integral de la Nación, los principios rectores para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en beneficio de la calidad de la vida"* (Art. 1 de la presente Ley)

Para lograrlo, este documento señala que empleará los procesos educativos a todos los niveles, con el fin de "*fomentar una conciencia ambiental*", además de organizar y planificar en función del beneficio del entorno la ubicación de las viviendas y los complejos o urbanizaciones industriales.

De la misma forma sostiene que buscará proteger los parques, zonas forestales y demás áreas bajo régimen administrativo especial, así como velar por el adecuado aprovechamiento de los suelos, el aire, el agua, la fauna y demás recursos naturales que posee el país en "*función de los valores del ambiente*" (Art. 3)

Sin embargo, casi 30 años después de haber entrado en vigencia, muy poco de lo que ella plantea se ha cumplido. Muchos espacios, como el Lago de Valencia y el Lago de Maracaibo están contaminados con químicos que pueden llegar a producir alteraciones nocivas en su flora y fauna.

Algunas zonas agrícolas del país, como el pueblo de Quibor en el estado Lara, se están sobre explotando y los espacios públicos de todas las ciudades de Venezuela se están empleando como vertederos de basura.

El aire que respiramos constantemente se contamina a diario y no se ha planteado alguna solución definitiva para reducir al mínimo los posibles factores que alteran su composición.

Pero lo peor de todo es que en ninguno de los casos se aplican las sanciones que establece este documento jurídico, ni los preestablecidos en otras leyes.

Señala el artículo 24 que *"los infractores de las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento ambiental serán sancionados con multas de seguridad o con penas privativas de la libertad, en los términos que establezcan esta Ley o las demás leyes aplicables"*.

Castigos que a simple vista resultan escuetos y de muy poca factibilidad de ser aplicados, lo que da pie a que a esta ley, al igual que a las otras que buscan proteger el entorno, no sean tomadas en serio por los infractores que conciente o inconscientemente generan daño al ambiente.

2.4.4 Ley Penal del Ambiente

Creado como instrumento jurídico en 1991, con entrada en vigencia el 3 de enero de 1992, según lo señala la gaceta oficial número: 4358, la Ley Penal del Ambiente surge con el propósito de sancionar y clasificar como delitos aquellos acontecimientos que alteren las disposiciones previstas en el tema de la conservación, defensa y mejoramiento del entorno.

Dicha ley, establece multas para personas jurídicas y naturales. Vale la pena acotar que a las primeras únicamente se les sancionará de forma monetaria, tal como lo indican los artículos 3 y 6. Aunque en ellos se señala que dependiendo de la gravedad del daño causado al entorno se les puede *"prohibir por un lapso de tres (3) meses a tres (3) años la actividad que dio origen a la contaminación...o la clausura de la fabrica o establecimiento"*

Para las personas naturales se establecen como sanciones la prisión, el arresto, la multa y los trabajos comunitarios.

El Título II de este documento legal, hace referencia a los delitos contra el ambiente.

En él, es el Capítulo III quien se refiere a *"la degradación, alteración, deterioro, contaminación y demás acciones capaces de causar daños a los suelos, la topografía y el paisaje"*

Siendo el artículo 43 el que puede perfectamente aplicarse en el Municipio Libertador para sancionar a todos aquellos que contaminen concientes o inconscientemente el entorno.

Allí se señala que *"el que vierta, arroje, abandone, deposite...productos o materiales no biodegradables...objetos o desechos sólidos... en contravención de las normas técnicas que rigen la materia, que sean capaces de degradarlos o alterarlos nocivamente, serán sancionados con arrestos de 3 meses a un año y multas de 300 a mil días de salario mínimo"*

Si la comunidad conociera de estas sanciones y el ejecutivo se encargara de hacer cumplir las normas previstas en este documento, no habría en el país tanto problema con la contaminación.

2.4.5 Ley de Residuos y Desechos Sólidos

El mes de octubre del año 2004, luego de ser aprobada en segunda discusión por los miembros de la Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, entró en vigencia la Ley de Residuos y Desechos Sólidos en el país.

Creada con el objeto de reducir al mínimo los desperdicios producidos por los venezolanos y evitar situaciones de riesgo para la salud y la calidad del ambiente, tal documento legal busca *"promover la implementación de instrumentos de planificación, inspección y control, que favorezcan la seguridad y eficiencia de las actividades de gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos"* (Art.2 de la presente ley)

Todo ello esperando contar con la participación de los ciudadanos en las diferentes acciones y campañas planificadas en pro de reducir el impacto ambiental generado por la basura al entorno, de forma tal que su ejecución se realizará *"en igualdad de condiciones en todo el territorio nacional de conformidad con las atribuciones que ejercerán el Ejecutivo Nacional, Estatal y Municipal"* (Art. 6)

Siendo el Estado venezolano el que asume la responsabilidad de educar a la sociedad sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y sobre el impacto que estos pueden generar a la salud y al entorno.

Así mismo, El Poder Público Nacional tiene la responsabilidad de otorgar asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales con el fin de que estos mejoren la calidad del servicio que prestan a la comunidad a través del servicio de recolección de basura.

Sin embargo, *"Es de la competencia del municipio la protección del ambiente y la cooperación con el saneamiento ambiental, especialmente en lo atinente al servicio de aseo urbano y domiciliario, comprendidas todas las fases de gestión de los residuos y desechos sólidos"*(Art. 16)

En el documento jurídico se establece además como deber obligatorio de los ciudadanos el pago oportuno de los servicios prestados por las

alcaldías, así como el correcto almacenamiento de sus desechos en los contenedores de basura con miras a evitar daños a terceros y a facilitar el proceso de recolección.

Se señala que el aseo urbano diariamente deberá realizar sus labores de limpieza *"aplicando las técnicas de ingeniería ambientales, sanitarias y socialmente aceptadas"*, según lo indica el artículo 37 de la presente ley.

Establece además que los contenedores y papeleras ubicadas en cada municipio debe ser hermética, tener un adecuado mantenimiento sanitario y estar ubicadas estratégicamente en espacios adecuados para que la comunidad y los camiones recolectores tenga fácil acceso a ellos. Prohibiéndose la disposición final de los desperdicios en vertederos a cielo abierto.

La ley contempla que el reciclaje, la recuperación, la reducción, el compostaje como actividades de aprovechamiento de los residuos sólidos.

Y por último, este documento contempla una serie de sanciones para todos aquellos ciudadanos que conciente o inconscientemente contaminen el entorno, según lo señala el artículo 100, con *"multas desde diez unidades tributarias hasta treinta unidades tributarias a quienes:*

- 1. Realicen el transporte y almacenamiento, o dispongan, en los sitios de disposición final, residuos o desechos sólidos en forma contraria a lo dispuesto en la presente Ley.*
- 2. Eliminen o recuperen residuos o desechos sólidos en forma contraria a lo dispuesto en la presente Ley.*
- 3. Importen, exporten o hagan transitar, por el territorio nacional, desechos sólidos sin tomar en cuenta o en forma contraria a las disposiciones de la presente Ley y su Reglamento".*

Todas estas leyes, de ser aplicadas dentro del Municipio Libertador permitirían mantener la ciudad de Caracas siempre limpia.

Capítulo III:

El Espía Ecológico de Caracas

*"Lo bueno, si breve,
dos veces bueno;
lo malo si poco, no tan malo"*

Baltasar Gracian

3.1 La radio

La radiodifusión, es uno de los medios de comunicación más importantes de nuestros días. Es una tecnología que posibilita la difusión de señales mediante la modulación de ondas electromagnéticas, las cuales pueden propagarse tanto a través del aire como del espacio vacío sin requerir de un medio de transporte.

El aparato radio transmisor emite sonidos con una velocidad de 300.000 Km por segundos. Tan grande es su rapidez de propagación que prácticamente la recepción es instantánea.

Antes de la llegada de la televisión, este medio incluía no solo noticias y música, sino dramas, comedias, shows de variedades, concursos y muchas otras formas de entretenimiento.

Los aparatos de radio, por su bajo costo y fácil manejo, se han vulgarizado tanto que puede afirmarse que no hay hogar sin uno de ellos. Tampoco faltan en los medios de transporte.

Tal es su aceptación en la sociedad que en los últimos años la radio se utiliza para transmitir conferencias, conciertos, programas de entretenimientos, propagandas, comerciales, espectáculos, deportes y acontecimientos sobresalientes de la humanidad.

En ocasiones se utiliza como herramienta educativa y se emplea para efectuar campañas de alfabetización a gran escala, así como para instruir, informar o sensibilizar sobre temas de interés, como salud, ciencia, tecnología y ambiente.

Por eso el lenguaje radiofónico es diferente al de otros medios. Su mensaje es diferenciado *"únicamente, en función de sus fines y contenidos"*. (Faus, 1973: 10).

El lenguaje oral es el que predomina en la radiodifusión. Es decir el comunicador social debe redactar la noticia con un estilo informal, dándole un tono de conversación a la hora de transmitir la nota, reseña, documental o micros.

En la radio, el periodista es el vehículo utilizado para difundir la información. Éste debe ser inteligible, todo con el fin de que transmita las ideas de manera fluida. Además, de que cumple una función emocional, comunicando sentimientos y sensaciones. Es más importante el tono que la palabra.

La inmediatez en el seguimiento de las noticias, la facilidad de transmitir las ideas y la habilidad de expresar las opiniones hacen de la radio uno de los medios de difusión de mayor preferencia de la audiencia.

3.1.1 Características del medio radiofónico

La demanda de información por parte de la audiencia aumenta día a día. Su necesidad obliga a los medios de comunicación a crear y a desarrollar emisiones especiales de programación abocadas al mundo de la noticia.

La radio no escapa de este reto que ha provocado que este medio supere su propia oferta informativa, incrementado considerablemente el numero de emisiones y desarrollando más emisoras especializadas; todo con la finalidad de satisfacer la demanda de un publico cada vez mas exigente.

Pero, ¿producto de qué la información radiofónica a logrado ubicarse dentro de las mas empleadas por la audiencia para enterarse de cualquier hecho noticioso? La respuesta recae sobre tres características esenciales de la radio que por su trascendencia e importancia le han permitido ubicarse dentro del mercado competitivo de los mass media.

Estos elementos son la inmediatez, la simultaneidad y la actualidad.

Cuando hablamos de inmediatez en la radio nos referimos a la rapidez con la que una emisora transmite un hecho noticioso con la máxima prontitud posible. De allí la simultaneidad con la que se difunde un acontecimiento de significación social, pues la radio da la información justo en el momento en que se produce.

Por último, es importante que la noticia que es transmitida a través del medio radioeléctrico sea actual- atributo de la información periodística que sobrepone la cualidad de lo nuevo y se ubica en el aquí y el ahora.

3.1.2 Lenguaje radiofónico

Hay quienes aseguran que la radio no posee un lenguaje propio ya que repetidas veces y sin vacilación alguna recurre al de la prensa escrita para difundir las noticias a través de los sistemas de onda corta y onda larga.

Pero, la radio si tiene su propio sistema de códigos conceptuales y físicos moldeados y presentados de modo particular a la hora de transmitir información.

En él se mezclan un conjunto de elementos sonoros que al ser difundidos producen estímulos sensoriales que le otorgan identidad al lenguaje radiofónico.

Este lenguaje no es más que el conjunto de elementos que intervienen en la radio – sonidos- para crear imágenes que un principio son solo auditivas y luego se convierten en visuales dentro de la mente del receptor.

Es importante que el público radiofónico entienda la noticia que oye, por lo que el periodista que redacta la nota a parte de ser un buen escritor debe transcribir con claridad, sencillez y precisión los hechos que presenta.

Debe emplear generalmente, y en función en el medio donde labora, un lenguaje oral y no uno literario. Debe escribir sin rodeos y de forma precisa los hechos que desea difundir con un vocabulario informal, más no vulgar que le permite al receptor captar el mensaje de una forma más efectiva, por lo que la estructura gramatical y sintáctica del texto debe ser más simple que compleja y el tema que aborda debe ser esquematizado en función a un aspecto general más que aun conjunto de puntos a tratar, porque la noticia en radio, dadas las características del medio no permite que se profundicen los hechos de una manera exhaustiva.

Es de vital importancia además que el periodista a través de la reiteración explique o señale el o los temas de los que va a hablar. Ello es importante en la radio, ya que la simultaneidad del medio tiene en contrapartida la fugacidad del mensaje. Por lo que es necesario, si realmente se quiere causar una reacción en el público, repetir de forma inteligente el mensaje.

A parte la estructura del mensaje debe presentar una secuencia lógica de los hechos, empleando esquemas que vayan de lo general a lo específico o viceversa, todo con el fin de enganchar al receptor, evitar que caiga en confusión y se produzca en él la reacción que se desea.

3.2 Microprogramas radiofónicos

En la radio existen varios formatos para producir programas. Uno de ellos es el micro radiofónico, caracterizado por explicar, divulgar o informar sobre un determinado tema en pocos minutos.

Emplea un lenguaje sencillo, directo, pero manteniendo en medio de la brevedad, un hilo conductor que resalta en la medida de lo posible los más mínimos detalles del acontecimiento para el cual fue creado.

Es por eso que en aras de lograr sus fines utiliza los formatos de cualquier género radiofónico. Informativo, recreativo, de entretenimiento, documental, drama o parodia. Su capacidad para adaptarse a cualquiera de ellos, lo enriquece en estructura y lo hace económicamente más rentable para el productor y la emisora.

Una introducción, un desarrollo y una conclusión conforman los elementos que se hayan presente en su escaleta. Sencillez que el equipo de trabajo debe aprovechar en medio de la creatividad para producir micros de calidad.

Los recursos sonoros son indispensables en la realización de los mismos, no sólo porque forman parte del lenguaje de la radio, sino porque

sus aportes le dan al microprograma personalidad y trascendencia a la hora de ser difundidos.

Su carácter de seriado es otra de las razones que lo hacen atractivo. Dividir la historia, la noticia o el tema central en varios capítulos le suma interés al material, ya que crea en el radio escucha ese deseo por saber más sobre la trama, sobre el hecho que desde un principio, gracias al buen manejo de los recursos literarios y sonoros, les hizo involucrarse con ellos.

Sin embargo, hacer micros no es nada sencillo. *"...hay que tratar de decir de la forma más completa posible la idea o el tema que se trate en tiempo récord"* (Fernández, 1994: 84)

Nada de improvisaciones u opiniones por parte del locutor, la narración debe hacerse tal cual lo indica el guión. Sólo así se logrará cumplir con el lapso determinado para su realización y no se alterará su esencia.

Vale la pena resaltar que el tiempo es un factor muy importante a la hora de efectuar micros. Su brevedad es lo que permite, en función al ritmo de vida de los hombres de hoy día, que la información que difunden sea escuchada por el oyente, quien es al final quien decide o no si cambia de dial.

3.3 Las etapas de producción del micro "El Espía Ecológico de Caracas"

Concebir una idea radiofónica a través de la cual se logre sensibilizar a la colectividad con respecto a un tema de interés nacional no es tarea fácil. Mucho menos cuando lo que se busca es tratar de generar un cambio de actitud y aptitud.

Hay que tomar en cuenta muchos factores y poner en juego la creatividad para generar retóricamente los efectos deseados en el oyente.

Lo ideal sería producir una serie de micros que resalten por su sencillez estructural. Con ello se logrará transformar una información corriente en una nota totalmente sutil, con capacidad para sensibilizar a un gran número de oyentes.

Esto es lo que quiere hacerse con el seriado de micros radiofónicos del **Espía Eclógico de Caracas**. Construir micro programas de calidad técnica y literaria, con contenidos claros a través de los cuales se pueda sensibilizar a los capitalinos con respecto al tema de la basura.

Para ello se realizó un arduo trabajo en las diferentes etapas de producción. La idea, lograr alcanzar los objetivos planteados al comienzo de esta lucha para solventar el problema de los residuos sólidos en Caracas.

A continuación presentamos las etapas para realizar la serie de micros **El Espía Ecológico de Caracas**.

3.4.1 Pre-producción

Para realizar cualquier programa de radio es fundamental partir de una idea, de un gran tema central que resulte rentable y atractivo para el oyente, el productor y la emisora.

Tal imagen, aún no materializada, puede ser el resultado de muchas variantes. Algunas veces surge como respuesta a una interrogante, otras

como consecuencia de un marco coyuntural específico, en ocasiones es producto de una tendencia o moda y en diferentes oportunidades es el resultado de las intenciones pedagógicas, educativas o formativas que la productora sienta necesidad de reforzar o cubrir.

De allí la fijación de los objetivos que aspiran cumplirse con la realización y posterior difusión de los contenidos inmersos en el proyecto. En nuestro caso buscar de sensibilizar e informar a los habitantes del Municipio Libertador con respecto al problema generado a diario con la basura.

En principio, hay que definir el tipo de audiencia al que va dirigido el programa de radio. No es lo mismo crear un show para niños, que para jóvenes o para adultos. Cada uno exige tiempo y estructuras narrativas diferentes. El lenguaje por más claro y sencillo, siempre deberá adaptarse a las características de la audiencia. En el caso del **Espía Ecológico de Caracas**, a todos los habitantes de la ciudad.

De igual forma los recursos sonoros y musicales, como también el formato son importantes definir.

Definido el formato, se seleccionará el tipo de emisora a través de la cual se divulgará el show radial y la estación o emisora más idónea para alcanzar los objetivos previstos cuando se concibió el programa.

Lo agitado de la vida en la ciudad permitió escoger el microprograma como el formato perfecto para comunicar al caraqueño todas aquellas consecuencias y posibles soluciones al problema generado a raíz de los desechos sólidos.

Cinco micros constituyen la serie de mini programas a realizar, con duración máxima de 5 minutos cada uno, los cuales se difundirán tres veces al día en los horarios estelares de la radio.

Como el público al que va dirigido este proyecto es muy heterogéneo en sus gustos y estilos, la difusión de los micros se realizará en emisoras tanto de amplitud como de frecuencia modula, por lo menos durante seis meses.

3.4.2 Producción

La radio siempre requiere del esfuerzo técnico, creativo y documental de un equipo de trabajo para sacar adelante un programa, sobre todo si éste es un nuevo proyecto, ya que las fórmulas mágicas que se aplican en unos no resultan tan provechosas en otros.

De allí que la planificación, organización y adecuada dirección sean los elementos claves para llevar a la práctica, con éxito, un show radial.

La producción amerita cumplir con ciertos pasos. El primero de ellos es el de la recopilación de datos.

Todo programa se construye a base de indagación. La investigación en fuentes vivas y documentales nutrió el contenido del proyecto.

En **El Espía Ecológico de Caracas** el proceso de investigación fue arduo. Por lo menos cuatro meses seguidos sirvieron para recabar la información proveniente de las fuentes documentales, hemerográficas, vivas y de la Web necesarias para hacer un buen trabajo radiofónico.

Se visitaron las 22 parroquias que conforman el Municipio Libertador para evaluar y verificar de primera mano el estado de desidia en el que se encontraban a raíz del problema generado por la basura.

Se conversó con las comunidades, los entes políticos encargados de la jurisdicción así como con las empresas responsables de hacer la recolección de los desechos sólidos en Caracas con el fin de evaluar y sopesar sus puntos de vistas, lo que permitió abrir más el espectro de razones que han llevado a la ciudad ha sumergirse en el abandono.

Posterior a ello se hizo una jerarquización de la información recabada, y se estructuraron los micros que conforman la serie. Cada uno con datos relevantes sobre los residuos sólidos caraqueños. Vale la pena destacar que en todos se indican causas, consecuencias y posibles soluciones al problema de la basura.

Luego se pasó a cabina y se grabó el material. Al final, se calcularon los costos de producción y se comercializa el producto.

3.4.3 Post producción

En esta fase se realiza la corrección de los micros.

El Espía Ecológico de Caracas espera la aprobación del jurado para comenzar la etapa de negociación con las emisoras de radio a fin de difundir los micros dentro del Municipio Libertador y tratar de lograr el objetivo planteado al inicio del proyecto: informar y sensibilizar al capitalino con respecto a los problemas generados por la basura.

Los costos de producción superaron los 400 mil bolívares. Dinero en el que se incluye el pago del técnico de audio, el locutor, los formatos de grabación y otros.

RECURSOS TÉCNICOS, HUMANOS Y SONOROS	GASTOS
Locutor	90.000
Estudio de grabación y edición	245.000
Discografía y formatos de grabación	50.000
Otros gastos	130.000
TOTAL	515.000

Propuesta

Idea

Producir una serie de micros radiofónicos a través de los cuales se busque informar y sensibilizar a los habitantes del Municipio Libertador con respecto al problema generado por la basura.

Sinopsis

El Espía Ecológico de Caracas, es un seriado conformado por 5 micros que buscan sensibilizar al caraqueño con información sobre enfermedades, riesgos, acciones y posibles soluciones a los problemas que se puedan generar a partir de la inadecuada disposición de los desechos sólidos en los contenedores, papeleras, esquinas, torrenteras, quebradas y pantallas vegetales de la ciudad.

Cada micro programa tendrá una duración aproximada de 3 a 5 minutos. Serán narrados por un locutor y contarán con un excelente respaldo técnico y humano, que en conjunto buscarán emplear los recursos y efectos sonoros que ofrece el medio para hacer un trabajo de buena calidad.

En la redacción del guión, se empleará un lenguaje claro y sencillo, matizado en algunos pasajes. Alternando en cada texto las figuras de tercera y primera persona. Un juego retórico que permitirá al oyente juzgar en principio la actitud desinteresada del capitalino, pero que luego le hará recapacitar sobre sus errores ecológicos.

Vale la pena acotar que en cada micro, Caracas aparecerá como un personaje, como un habitante de la ciudad. De forma tal que podremos verla en distintas facetas.

Una de ellas es la **informal**, donde no se respetan las normas ni se cumplen los compromisos del ciudadano con respecto al cuidado del ambiente. Otra es la **enferma**, en la que la urbe padece, a raíz de la basura, quebrantos y epidemias.

También asumirá el rol de **fiscal**, ente supervisor que tratará de hacer cumplir las leyes que protegen el entorno municipal y como ecologista que trata de sensibilizar al ciudadano para que éste emplee el **reciclaje** como una alternativa para minimizar los problemas causados por la basura en la capital.

De igual forma Caracas será comparada con una **cesta de basura**, porque la mayoría de los espacios públicos de la capital se emplean como vertederos de desechos sólidos.

Todos estos micros, en su estructura narrativa contemplan una introducción y un cierre en común. Ello para darle unidad al seriado.

El Espía Ecológico de Caracas se transmitirá diariamente por las emisoras de amplitud y frecuencia modulada, al menos 3 veces al día, preferiblemente en los horarios estelares de las emisoras, es decir, a las 7 de la mañana, 12 del mediodía y 6 de la tarde.

Ficha Técnica N° 1

Tema: *Ambiente*

Formato: *Microprogramas*

Título de la Serie: ***El Espía Ecológico de Caracas***

Nombre del micro: *Caracas Informal*

Duración: 2´:56”.

Periodicidad: *Difundir tres veces al día: 7 AM, mediodía y 6 PM.*

Campo de difusión: *Caracas*

Tipo de emisora: *AM y FM*

Formato de grabación: *Mini Disk y CD*

Recursos Humanos: *2 productores, guionistas y musicalizadores, un locutor y un operador de consola.*

Discografía:

- “UB-40”
- “Instrumental A”
- “Rock Suave”
- “Instrumental de Sonido”
- “Enya”
- “Lo mejor del rock”

Guión Técnico N° 1:
El Espía Ecológico de Caracas
Programa: Caracas Informal

Control

Tema 15. CD "UB- 40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presenta: Caracas Informal.

Control

Tema 14. "CD Instrumental

A" del seg. 0" al seg. 12"

Locutor 1 (**Voz afirmativa – preocupada**)

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura".*

Control

Tema 4 CD. "Rock Suave".

Desde el seg. 0" al seg. 17".

Se repite 2 veces la cortina.

Locutor 1

Trozos de papel y cajas de cartón adornan la ciudad. Latas de aluminio, envases de plástico y botellas de vidrio recorren los cascos centrales del municipio.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

Bolsas negras repletas de basura amontonadas en las esquinas emanando un olor putrescible, rodeadas de moscas y mosquitos decoran el paisaje citadino.

Todos ellos siempre a la espera de alguien que frecuentemente llega impuntual a la cita, **(pausa)** el aseo urbano.

Control

Tema 4. CD "Instrumental de sonidos". Desde el seg. 0" al seg. 13.

Locutor 1

Un panorama que ha llevado al Municipio Libertador a convertirse en el mal **(énfasis)** denigrado oeste de La Gran Caracas. En el espejo del abandono, de la suciedad, pero sobre todo de la insensibilidad hacia el entorno. **(pausa)**

Locutor 1

Ahora bien...

Sigue Control

Control

Efecto de eco

Locutor 1 (**Voz interrogativa**)

¿Qué nos ha llevado a tomar esta actitud tan indiferente ante nuestro entorno caraqueño?

Control

Tema 6. CD "Enya".

Desde el seg. 0" al seg. 54"

Locutor 1

Muchos consideran que lo que ha generado este desapego hacia la ciudad es la falta del cumplimiento de las leyes dictadas para sancionar a todos aquellos que contaminan la capital.

Locutor 1 (**énfasis**)

¡Pero no!

Fundamentalmente, (**énfasis**) es la falta de identidad y sentido de pertenencia con nuestra ciudad, lo que ha hecho que Caracas, amanezca y se acueste repleta de basura.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

Por lo que más que tratar de fomentar una conciencia ciudadana debemos fijarnos en nuestro comportamiento cada vez que lanzamos basura a la calle.

Control

Tema 13. CD "Lo mejor del Rock". Desde el seg. 0" al seg. 14".

Se repite 3 veces la cortina.

Locutor 1 (**Énfasis**)

Nada cuesta botarla en las papeleras que vemos a lo largo de las avenidas de la ciudad o guardarla en nuestros bolsos hasta llegar a casa con tal de ver limpia a Caracas.

Es buen momento para comenzar a minimizar el caos producido por la basura en las 22 parroquias que constituyen el municipio.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

Al hacerlo estaremos actuando correctamente. Recuperaremos **(énfasis)** ese sentido de pertenencia por todos aquellos espacios que forman parte de nuestro entorno. Y comenzaremos a dar el ejemplo.

Control

Tema 9. CD "Instrumental A".

Desde el min. 3':40" al

min. 3':50".

Locutor 1

Recuerda que contamos contigo.

Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Control

Tema 15. CD "UB- 40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presentó: "Caracas Informal".

Locución: Lenin Maury. Guión, producción y musicalización: Sandra Hernández Azuaje y Antonio Ramón Hernández. En el control técnico: Adriana Carmona.

Ficha Técnica N° 2

Tema: *Ambiente*

Formato: *Microprogramas*

Título de la Serie: ***El Espía Ecológico de Caracas***

Nombre del micro: *Caracas la gran cesta de basura*

Duración: 2 ' : 44"

Periodicidad: *Difundir tres veces al día: 7 AM, mediodía y 6 PM.*

Campo de difusión: *Caracas*

Tipo de emisora: *AM y FM*

Formato de grabación: *Mini Disk y CD*

Recursos Humanos: *2 productores, guionistas y musicalizadores, un locutor y un operador de consola.*

Discografía:

- "UB-40"
- "Instrumental A"
- "Lo mejor del rock"
- "Budda Bar I"

Guión Técnico N° 2:
El Espía Ecológico de Caracas
Programa: Caracas, La Gran
Cesta de Basura

Control

Tema 15. CD "UB-40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presenta: "Caracas, La Gran Cesta de Basura"

Control

Tema 14. CD "Instrumental A".

Desde el seg. 0" al seg. 12"

Locutor 1 (**voz afirmativa- preocupada**)

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura".*

Control

Tema 2. CD "Instrumentales A". Desde el segundo 6"

al seg. 21".

Locutor 1 (**Voz tajante**)

Cinco millones de kilos en desperdicios se producen diariamente en ella.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

Sin embargo, no es la cantidad, sino

los lugares que frecuentemente utilizamos para arrojarlos lo que ha acentuado el problema de la basura en el Municipio Libertador.

Control

Tema 13. CD "Lo mejor del Rock". Desde el seg. 0" al seg. 15". Se repite

Locutor 1 (**Narración – enumerada**)

Las esquinas, aceras, alcantarillas, cerros, torrenteras y quebradas son los sitios favoritos de muchos caraqueños para dejar o arrojar sus desechos.

Locutor 1 (**Narración estilo anécdota**)

En los barrios, por ejemplo, se utilizan las áreas verdes para botar basura, sin medir los daños que éstos pueden generar a nuestra salud, entorno y al terreno donde ubicamos nuestras casas.

Porque sí no lo sabíamos, el líquido que resulta de la descomposición de nuestros desechos penetra en la tierra y puede causar derrumbes en los cerros, dejándonos sin vivienda.

Sigue Control

Control

Tema 3. CD "Budda Bar I".

Desde el min. 2:13"

hasta el min. 2:50".

Se repite 1 vez la cortina.

Locutor 1

Otros caraqueños utilizan las torrenteras y quebradas para depositar la basura, piezas de autos, neveras, escaparates y hasta lavadoras.

Locutor 1 (**Voz preocupada**)

Cachivaches que impiden el flujo de las aguas por esos afluentes y generan en época de lluvia los desbordamientos, que tanto mal hace a las comunidades.

Locutor 1

Otros ciudadanos utilizan las calles, para arrojar sus desperdicios.

Locutor 1 (**Voz insistente y preocupada**)

Basura, que muchas veces va a parar a las alcantarillas, impidiendo que el agua producida por las lluvias llegue a los desagües y cree los "pozos" o "charcos" que tanto tráfico producen en la ya convulsionada Caracas.

Sigue Loc. 1

Locutor 1 (**voz amigable**)

Vamos a evitar estos desastres.

Nada cuesta botar la basura en las papeleras y contenedores.

Dejemos a un lado la pereza. Piensa en ti, en los tuyos y en los riesgos que tiene echar esas bolsas en lugares no adecuados.

Control

Tema 9. CD "Instrumental A".

Desde el min 3:40"

al min 3:50".

Locutor 1 (**Voz cordial**)

Recuerda que contamos contigo

Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Sigue Control

Control

Tema 15. CD "UB- 40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presentó: "Caracas, la Gran Cesta de Basura"

Locución: Lenin Maury. Guión, producción y musicalización: Sandra Hernández Azuaje y Antonio Ramón Hernández. En el control técnico: Adriana Carmona.

Ficha Técnica N° 3

Tema: *Ambiente*

Formato: *Microprogramas*

Título de la Serie: ***El Espía Ecológico de Caracas***

Nombre del micro: *Caracas Enferma*

Duración: 2 ´:50"

Periodicidad: Difundir tres veces al día: 7 AM, mediodía y 6 PM.

Campo de difusión: Caracas

Tipo de emisora: AM y FM

Formato de grabación: Mini Disk y CD

Recursos Humanos: 2 productores, guionistas y musicalizadores, un locutor y un operador de consola.

Discografía:

- "UB-40"
- "Instrumental A"
- "Instrumentales Rock"
- "Lo mejor del rock"

Guión Técnico N° 3
El Espía Ecológico de Caracas
Programa: Caracas Enferma

Control

Tema 15. CD "UB-40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presenta: "Caracas Enferma"

Control

Tema 14. CD "Instrumental

A". Desde el seg. 0" al seg. 12".

Locutor 1 (**voz afirmativa – preocupada**)

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura"*

Control

Tema 1. CD "Lo mejor del Rock". Desde el seg. 0" al seg. 10".

Se repite 2 veces la cortina.

Locutor 1

Depósitos y vertederos inapropiados abundan en la ciudad y en ellos habitan las ratas, las moscas, las cucarachas y los zancudos.

Sigue Loc. 1

Locutor 1 (**Énfasis**)

Animales que no sólo desagradan a los habitantes de la capital por su nivel de insalubridad, sino por las enfermedades que transmiten.

Control

Tema 13 CD "Lo mejor del Rock". Desde el seg. 0" al seg. 15".

Se repite 2 veces la cortina.

Locutor 1 (**Enumeración**)

Por ejemplo, Los roedores son portadores de la leptospirosis.

Una enfermedad que afecta a hombres, mujeres y niños cuando estos han sido mordido por ratas o han tenido algún contacto con la orina o las heces de este animal.

Este padecimiento genera (**énfasis**) alteraciones en el funcionamiento adecuado del hígado y el riñón, lo que produce hemorragias internas e impide orinar de forma habitual.

Sigue Control

Control

Tema 1. CD "Instrumental A".

Desde el seg. 0:48"

al seg. 1:06"

Locutor 1

Las moscas causan gastroenteritis y amibiasis.

Una enfermedad que afecta sobre todo a los niños que no se lavan las manos después de ir al baño o que comen algún alimento en el que este insecto ha depositado sus larvas.

La fiebre, el dolor abdominal, junto a la deshidratación por diarrea constante con moco y sangre, son los síntomas que sirven para identificar a una persona que ha contraído el padecimiento.

Control

Tema 3. CD "Instrumentales

Rock". Desde el seg. 23"

al seg. 45"

Locutor 1 (**Voz tajante**)

El zancudo patas blancas, es el agente transmisor del dengue.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

Aunque no lo crean los cauchos y envases plásticos que se hallan tirados en los basureros navegando en aguas estancadas **(énfasis)** sirven de criaderos para reproducirse en épocas de lluvias.

Sus picaduras pueden generar desde una fiebre repentina, hasta dolores de cabeza dolencias, náuseas, vómitos y hemorragias nasales.

Control

Tema 9. CD "Instrumental A".

Desde el seg. 3:33"

al seg. 3:50".

Locutor 1 **(Voz amigable)**

Evita que cerca de tu casa se formen botaderos de basura. Denuncia a quien arroje de forma inescrupulosa sus desperdicios en sitios no adecuados para así prevenir epidemias.

Recuerda que contamos contigo.

Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Sigue control

Control

Tema 15. CD "UB- 40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presentó: "Caracas Enferma".

Locución: Lenin Maury. Guión, producción y musicalización: Sandra Hernández Azuaje y Antonio Ramón Hernández. En el control técnico: Adriana Carmona

Ficha Técnica N° 4

Tema: *Ambiente*

Formato: *Microprogramas*

Título de la Serie: ***El Espía Ecológico de Caracas***

Nombre del micro: *Caracas, el Fiscal de la Basura*

Duración: 3 ´:02"

Periodicidad: *Difundir tres veces al día: 7 AM, mediodía y 6 PM.*

Campo de difusión: *Caracas*

Tipo de emisora: *AM y FM*

Formato de grabación: *Mini Disk y CD*

Recursos Humanos: *2 productores, guionistas y musicalizadores, un locutor y un operador de consola.*

Discografía:

- "UB-40"
- "Instrumental A"
- "Budda Bar 1 y 2"
- "Instrumental de Sonido"
- "Cabala"

Guión Técnico N° 4

El Espía Ecológico de Caracas

Programa: Caracas, El Fiscal de la Basura

Control

Tema 15. CD "UB-40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presenta: "Caracas, el fiscal de la basura"

Control

Tema 14 CD "Instrumental A".

Desde el seg. 0" al seg. 12"

Locutor 1 (**Voz afirmativa-preocupada**)

Caracas es un caos. "...*Se hunde bajo un mar de basura*".

Control

Tema 10 CD "Budda Bar 1".

Desde el seg. 56" al min. 1:20"

Locutor 1 (**Voz exclamativa**)

¡Se siente indefensa!

Sigue Loc. 1

Locutor 1 (**Énfasis**)

Ninguna ley parece protegerla. Las calles, plazas y bulevares siempre están sucias. No hay quien ponga mano dura a los que la contaminan. Por ello, la Alcaldía Libertador dictó la Ordenanza Municipal de los desechos sólidos.

La ley entró en vigencia el primero de agosto del dos mil cinco y tiene como objetivo regular la actividad de generación y disposición final de la basura.

Control

Tema 8 CD "Café del Mar".

Desde el seg. 0" al seg. 39".

Locutor 1 (**Énfasis**)

En ella se establecen los deberes y derechos de los capitalinos en relación a la limpieza y al buen mantenimiento de Caracas.

Esta ordenanza prohíbe arrojar en las calles, avenidas, parques o plazas cualquier tipo de desperdicios.

Locutor 1 (**Énfasis**)

Existen sanciones para quienes creen basureros inadecuados y arrojen sus desechos en él.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

Esta legislación que multa a los que rompan y extraigan desperdicios de las papeleras y bolsas, así como a los que mantengan los frentes de sus negocios, casas o edificios deteriorados.

Control

Tema 4 CD "Instrumental de sonido". Desde el seg. 0" al seg. 16".

Locutor 1 (**Voz insistente**)

Quien no lo haga pagará multas desde 30 mil hasta 119 mil bolívares.

Aunque si eres comerciante, e incumples lo establecido en la ordenanza deberás pagar entre un millón y medio y 7 millones de bolívares por tus infracciones.

Control

Tema 5. CD "Cabala".

Desde el seg. 8" al seg. 45"

Locutor 1 (**Voz suave**)

Si aún no haz cumplido 18 años de edad e infringiste la ley, serás citado junto con tus representantes al Concejo Municipal de los Derechos del Niño y el Adolescente, donde recibirás una charla sobre educación ambiental.

Sigue Loc. 1

Locutor 1 (**Énfasis**)

Pero si vuelves a ensuciar la ciudad al arrojar cualquier tipo de basura a la calle y los supervisores de la limpieza de Caracas te ven haciéndolo, tus padres deberán responder por ti y pagar una multa.

Locutor 1 (**Voz amigable**)

Trata de no arrojar basura al piso. Bótala en las papeleras y contenedores. (**énfasis**) Denuncia a quien no cumpla la ley. Hazte defensor del ambiente de Caracas. Es tú ciudad.

Control

Tema 9. CD "Instrumental A".

Desde el min. 3':40" al min. 3':50".

Locutor 1

Recuerda que contamos contigo para hacer cumplir la Ordenanza Municipal...

Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Sigue Control

Control

Tema 15. CD "UB- 40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presentó: "Caracas, El Fiscal de la Basura".

Locución: Lenin Maury. Guión, producción y musicalización: Sandra Hernández Azuaje y Antonio Ramón Hernández. En el control técnico: Adriana Carmona

Ficha Técnica Nº 5

Tema: *Ambiente*

Formato: *Microprogramas*

Título de la Serie: ***El Espía Ecológico de Caracas***

Nombre del micro: *Caracas recicla*

Duración: 2 ´:50"

Periodicidad: *Difundir tres veces al día: 7 AM, mediodía y 6 PM.*

Campo de difusión: *Caracas*

Tipo de emisora: *AM y FM*

Formato de grabación: *Mini Disk y CD*

Recursos Humanos: *2 productores, guionistas y musicalizadores, un locutor y un operador de consola.*

Discografía:

- "UB-40"
- "Instrumental A"
- "Pure rock ballad hit"
- "Budda bar I"

Guión Técnico N° 5
El Espía Ecológico de Caracas
Programa: Caracas Recicla

Control

Tema 15. CD "UB-40".

Desde el seg. 4 al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presenta: "Caracas Recicla"

Control

Tema 14 CD "Instrumental A".

Desde el seg. 0" al seg. 12".

Locutor 1 (**Voz afirmativa – preocupada**)

Caracas es un caos. "...*Se hunde bajo un mar de basura*". Donde abundan latas, cartón, papel, plástico y vidrio.

Control

Tema 3. CD "Pure rock ballad hit". Desde el seg. 2" al seg. 24"

Locutor 1 (**Voz suave**)

Residuos que diariamente los indigentes buscan en las bolsas y los contenedores para venderlos a las grandes empresas recicladoras.

Sigue Loc. 1

Locutor 1 (**Énfasis**)

Sin embargo, no sólo ellos viven de la venta de estos materiales.

Existen empresas y particulares dedicados a la comercialización de estos productos utilizados (**énfasis**) como materia prima en las compañías dedicadas a la recuperación y transformación del plástico, aluminio y papel.

Control

Tema 3 CD "Buda bar 1".

Desde el min. 2':13"

al min. 2':45"

Locutor 1 (**Narración estilo anécdota**)

En la Avenida San Martín, por ejemplo, hay una recuperadora que compra papel, cartón, periódicos, revistas y folletos.

locutor 1 (**Énfasis**)

Por cada kilo que lleves de estos materiales podrás ganar entre setenta y cinco y doscientos treinta bolívares.

Sigue Loc. 1

Locutor 1

En la Avenida Moran y el Puente Los Leones, hay varios camiones que compran aluminio, **(énfasis)** pero sólo el de las latas de refresco porque los envases enlatados se oxidan rápidamente.

Si estás dispuesto a recoger un kilo de aluminio de seguro tendrás ganancias de entre **(énfasis)** mil y dos mil bolívares.

Control

Tema 4 CD "Budda Bar 1".

Desde el min. 1':18"
al min. 1':39".

Locutor 1

Por las botellas plásticas de refresco, agua mineral y vinagre, puedes obtener las recicladoras ubicadas en Palo Verde **(énfasis)** unos cuatrocientos bolívares por kilo.

Y por el vidrio hasta **(énfasis)** venticinco bolívares por cada kilogramo.

Sigue Loc. 1

Locutor 1 (**Voz motivadora**)

Si estas interesado, puedes crear tu propio centro de acopio y hacer los contactos con las grandes empresas recicladoras para comenzar a ganar **(énfasis)** dinero extra y fácil.

Control

Tema 7. CD "Budda Bar 1".

Desde el seg. 0" al seg. 21

Locutor 1 (**Narración estilo anécdota**)

Los bomberos de Caracas, un ancianato en San Agustín y varias comunidades de Catia lo hacen y con muy buenos resultados.

Lo que quiere decir que el reciclaje es una **(énfasis)** excelente alternativa para minimizar los problemas generados a diarios por la basura en Caracas.

Locutor 1 (**Voz amigable**)

Comencemos por clasificar nuestros residuos y luego organicémonos en cooperativas para sacarle provecho a la basura.

Sigue Control

Control

Tema 9 CD "Instrumental

A". Desde el min. 3':40"

al min. 3':50"

Locutor 1

Recuerda que contamos contigo para reutilizar los residuos sólidos...

Locutor 1, 2 y 3

Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Control

Tema 15. CD "UB- 40".

Desde el seg. 4" al seg. 12"

Locutor 1

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Central de Venezuela en su seriado El Espía Ecológico de Caracas presentó: "Caracas Recicla".

Locución: Lenin Maury. Guión, producción y musicalización: Sandra Hernández Azuaje y Antonio Ramón Hernández. En el control técnico: Adriana Carmona

Conclusiones

*"La ciudad deslumbra,
tiene algo de magia.
Pero también desencanta,
tiene muchos problemas,
no sólo de inseguridad, sino de limpieza"*

Antonio Hernández

Caracas es una metrópolis. A diario concurren a ella personas de diferentes latitudes del país. Es un punto de referencia obligatorio para realiza actividades económicas, políticas, educativas, culturales y científicas.

El prestigio que tiene entre los venezolanos se lo ha ganado con méritos propios. Todos en algún momento la hemos idealizado y trazado un futuro entre sus calles y edificios.

La ciudad deslumbra, tiene algo de magia. Pero también desencanta, tiene muchos problemas, no sólo de inseguridad, sino de limpieza.

Por donde se mire está repleta de basura. Las avenidas principales, los callejones, las plazas, los parques, las quebradas y los cerros son los depósitos más usados por los habitantes de la ciudad para verter en ellos sus desperdicios.

Tal parece que han perdido ese sentido de pertenencia por los espacios públicos que les regala la capital. No les importa, así critiquen, convivir a diario con la basura.

Sin embargo, no es sólo la indiferencia de los caraqueños lo que ha llevado al abandono a la ciudad. La creciente economía informal y la no aplicación de las leyes vigentes en el municipio, dictadas para sancionar a todos aquellos que contaminan constantemente Caracas, son otros de los factores que inciden en el hecho de que la capital del país se acueste y se levante repleta de residuos sólidos.

Sin embargo, la Alcaldía de Caracas esta haciendo un esfuerzo para contrarrestar el nivel de desidia en el que ha caído el Municipio Libertador

estos últimos meses, a través de la campaña **“Caracas Contigo Decidió Cambiar”**

Los entes de la alcaldía saben que no renovar a tiempo el contrato de las compañías recolectoras en el 2003 acentuó el caos de la basura en la capital. Sin inversiones por parte de la operadoras en el mantenimiento de la ciudad, se dejaron perder muchos contenedores y papeleras públicas.

Pero no sólo eso, creemos que no se idearon a tiempo planes de contingencia para comenzar a minimizar el caos de los desechos sólidos cuando este comenzó a agudizarse en la capital, porque de lo contrario Caracas presentara otro rostro a sus habitantes

La Alcaldía Libertador esperó, como hacen siempre los entes políticos del país, hasta el último momento para atacar el problema. Y pensó, como si las cosas pasaran en un abrir y cerrar de ojos, que en un par de meses el paisaje citadino volvería a ser el de la época de los techos rojos.

Entregó concesiones a tres operadoras de limpieza para hacer el servicio de recolección de basura y dictó una Ordenanza Municipal, para buscar con la ayuda de ambas prontas soluciones al problema de los residuos sólidos caraqueños.

La ubicación de papeleras en las diferentes avenidas de las 22 parroquias del municipio y la instalación de nuevos contenedores en las barriadas capitalinas se vislumbraron como alternativas para comenzar a poner orden en la ciudad.

Pero, lamentablemente aún hay muchos sectores de Caracas sin cestas de basuras y cajas ambientales, como lo son El Valle, Coche, Santa Rosalía,

Caricuao, Plaza Venezuela y Sabana Grande, entre otros. ¿Desde ya el incumpliendo del contrato por parte de las empresas recolectoras, que asumieron la responsabilidad de ubicarlas en las diferentes localidades de Caracas?

El servicio del aseo urbano no es totalmente eficiente. Así que las operadoras también tienen su cuota de responsabilidad en el caos en el que se sumerge a diario la ciudad a causa de la basura. Parece que sus fines económicos prelan sobre los de la salubridad e higiene de la capital.

Aunque la planta de transferencia Las Mayas tampoco ayuda en la agilización del servicio, pues la mala administración de Fospuca ha hecho colapsar el sistema de descargue en el lugar, lo que impide que los camiones recolectores cumplan a tiempo con los horarios establecidos para realizar sus labores en las diferentes rutas que se le asignan.

Por otro lado, se sabe que la basura resulta un negocio rentable. Comercializar los materiales reciclables que a diario se desechan en Caracas pueden generar ganancias significativas, si multiplicamos por kilos y toneladas los 75 o 2000 mil bolívares que se obtienen al vender plástico, cartón, aluminio, vidrio o papel.

Si no fuera así, los indigentes no se dedicarían a romper las bolsas de basura que se encuentran apilonadas en cada esquina de la ciudad, los llamados “garimpeiros” del relleno sanitario La Bonanza, no vivirían entre los desechos y varias comunidades y cooperativas ubicadas en Caracas no crearían sus centros de acopios.

Pero la idea, es que en principio a los desechos sólidos se les vea como un problema al que hay que buscarle soluciones ambientalistas.

Nada hacen el Ministerio de Turismo, de Salud y Asistencia Social y el del Ambiente en busca de salidas rápidas para minimizar el caos de la basura, si sus “buenas intenciones” son superficiales. Nada hace la Alcaldía de Caracas con establecer planes estratégicos para buscar soluciones a los residuos sólidos si estos no serán constantes.

A la ciudad le hace falta colaboración y dedicación exclusiva de sus habitantes y sus entes gubernamentales para poder solventar los problemas generados por la mala disposición final de la basura.

La responsabilidad es compartida. Ninguno de los involucrados tiene un compromiso mayor que el otro. Se debe trabajar en conjunto para recuperar la estética de la ciudad, para evitar desastres ambientales y epidemiológicos como derrumbes de cerros, desbordamiento de quebradas y torrenteras o propagación de dengue, leptospirosis, sarna o amibiasis.

Cambiar la actitud hacia el entorno caraqueño y demostrar nuestras buenas aptitudes serán las herramientas claves para lograr en principio una sensibilización hacia el problema y posteriormente establecer soluciones al mismo.

El seriado del **Espía Ecológico** no tiene otro fin. Por ello, recurrimos a la radio como medio comunicativo; específicamente a los micros programas para difundir nuestra investigación y tratar de sensibilizar al caraqueño con respecto al problema que se nos presenta a diario con la basura. Lo agitado de la vida citadina nos lo permitió.

Hoy día muy pocos cuentan con el tiempo suficiente para escuchar documentales radiales o programas especiales que se extienden por más de

30 minutos a explicar un tema particular, aunque la sociedad nos exija estar más informados cada día.

De allí lo efectivo de este formato radiofónico, más si la información que suministramos es sobre el entorno del cual formamos parte, pues nos enteramos de un tema que muy pocos medios explotan y que nos sirve para plantearnos posibles alternativas para solventarlo.

Todos debemos colaborar, todos debemos convertirnos en espías ecológicos de Caracas, para denunciar y hacer valer los principios de higiene, salud y estética que se establecen dentro del manual de convivencia ciudadana.

Glosario

Actitud: Es la tendencia, disposición o inclinación para actuar de determinada manera.

Ambiente: Conjunto de condiciones físicas en las que se desenvuelven los seres vivos. Es el medio donde los organismos se desarrollan y el cual está conformado por factores bióticos y abióticos que interactúan entre sí.

Aptitud: Capacidad de aprovechar toda enseñanza, capacitación o experiencia en un determinado ámbito de desempeño.

Área Metropolitana: Espacio territorial conformado por los municipios Baruta, Chacao, El Hatillo, Sucre y el Municipio Libertador.

Basura: Es todo aquello que consideramos como desecho y por lo mismo requerimos deshacernos de él, pues se le considera repugnante, indeseable y sin valor económico por lo cual normalmente se le incinera o se le coloca en lugares predestinados para la recolección.

Caracas: Espacio territorial conformado por el Municipio Libertador.

Conciencia: Conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno.

Conducta: comportamiento que puede ser consciente o inconsciente, público u oculto, voluntario o involuntario y que refleja nuestra forma de comportarnos e interactuar con otros y con el entorno.

Conservación: Gestión dirigida a la preservación y uso racional de los recursos naturales, para asegurar a lo largo del tiempo el desarrollo sostenible de la sociedad.

Contaminación: Fenómeno causado por las actividades humanas en el cual los componentes del ecosistema se ven alterados, y los factores ambientales deteriorados. Es un impacto negativo para el entorno, el cual deteriora nuestra calidad de vida.

Desperdicios: residuos de producción de alimentos.

Distrito Capital: Caracas.

Ecología: Es el estudio de las relaciones mutuas de los organismos con su medio ambiente físico y biótico.

Educación ambiental: Proceso que nace de la necesidad de lograr un cambio de conductas y la creación de un respeto al medio natural y sociocultural para así obtener la armonía entre los factores hombre, ambiente y desarrollo. Uno de los aspectos fundamentales de la educación ambiental consiste en reafirmar el sentido de pertenencia e identidad del ciudadano respecto al espacio geográfico donde se desenvuelve.

Entorno: Ambiente, contexto. Lo que rodea; territorio o conjunto de lugares que rodean a otro.

Espía: Persona que observa e informa con disimulo sobre temas que pudieran manejarse en secreto.

Lixiviados: Líquido infiltrado y drenado que resulta de la descomposición de los desechos sólidos, y que contiene materiales en solución o suspensión.

Pantalla de basura: Áreas verdes de los cerros utilizadas por los habitantes de las barriadas para lanzar en ellos sus desperdicios

Playa de basura: Desechos que se encuentran esparcidos en las calles, esquinas y avenidas.

Programa Cambalache: Plan comunitario impulsado por la Alcaldía del Municipio Libertador, que busca promover entre los habitantes de las comunidades una nueva cultura de reciclaje con el objetivo de evitar la acumulación de materiales en las quebradas y cuencas. En esta actividad se le asigna un valor a los residuos sólidos de acuerdo a su peso en kilos para luego canjearlos por alimentos, útiles escolares u otros.

Reciclaje: Actividad en la que se le consigue utilidad a los productos desechados por el hombre. Se hace con el fin de conservar los recursos naturales escasos y para aprovechar materiales que requieren mucha energía para su transformación primaria.

Recursos Naturales: Son los elementos naturales de los ecosistemas, cuyas cualidades les permiten satisfacer, en forma directa o indirecta, necesidades humanas. Existen los recursos renovables que tienen la capacidad de perpetuarse (por ejemplo, la vegetación) y los no renovables que son aquellos que no tienen la capacidad de regenerarse, sino que tienden a agotarse a medida que se consumen (ejemplo, carbón, petróleo, esmeraldas, etc)

Relleno Sanitario: Es una técnica de eliminación y disposición final de residuos sólidos en el suelo que tiene como objetivo disminuir los impactos sobre la comunidad así como evitar riesgos para la salud tanto durante su operación como después de terminado.

Residuos Sólidos: Todos aquellos desechos que por sus características pueden ser reutilizados por el hombre.

Bibliografia

- Aguilera, Jesús Antonio: (1980), **Ecología, ciencia subversiva**. Sexta edición. Monte Ávila Editores. Caracas.
- **Biblioteca Microsoft Encarta**:(2005).
- Burgos, Gabriel y Sevilla Lilia: (2003), **Ecología y salud**. Segunda edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**: (2000). Ediciones Dabosan, C.A.
- Coronato M, Ángela y Muñoz G, José Luis: (1994), **Reciclar para conservar**. Trabajo de licenciatura. ECS. UCV.
- Biblioteca del Consejo Municipal: **Cronología de la Creación del Distrito Federal**. Alcaldía de Caracas.
- Díaz Díaz, Migdalia Coromoto: (2000), **Contaminación del aire en la ciudad de Caracas y su efecto sobre la salud**. Trabajo de licenciatura. ECS. UCV.
- Eichler, Arturo: (1999), **S.O.S planeta tierra Ministerio del Ambiente y de los recursos Naturales Renovable. S/D**. Guía que se encuentra en la Biblioteca ECS. UCV.
- Fernández Acevedo, Jennifer: (1994), **El microprograma radiofónico, un pequeño gran formato**. Trabajo de licenciatura. ECS. UCV.
- Fundarte Alcaldía de Caracas: (2000), **Las parroquias del Municipio Libertador**. Caracas
- Frisneda, Gustavo: (1992), **El reciclaje de los residuos sólidos como un sistema de defensa al medio ambiente**. Trabajo de licenciatura. ECS. UCV.
- González Shaw, George y Monsalve B, Sergio: (2001), **Reciclaje: una solución ambiental para la UCV**. Trabajo de licenciatura. ECS. UCV.
- Kaplún, Mario: (1978), **Producción de programas para radio**. Ediciones CIESPAL. Ecuador.
- **Ley Orgánica del Ambiente**:(1976). Caracas.

- **Ley Penal del Ambiente:**(1992). Caracas.
- Machado – Allison, C. E:(1976). **Ecología la paradoja del siglo XX.** Caracas.
- Muñoz José Javier y César Gil (1997), **La Radio: Teoría y Práctica.** 2da Edición. Instituto Oficial de Radio y Televisión Española. Madrid.
- Navas, Olga Maribel. 2005, Abril 24. "Libertador genera 2,3 millones de kilos diarios". **Últimas Noticias**, pp. 8
- Navas, Olga Maribel. 2005, mayo 13. "Bernal: Alcaldía Mayor nació mal y no tiene poder". **Últimas Noticias**, pp.3
- Novo, María:(1995), **La educación ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas.** Editorial Universitas. Madrid.
- **Ordenanza de convivencia ciudadana y sanción de infracciones menores:**(2001).
- **Ordenanza Reguladora de la Actividad de Generación, Almacenamiento, Recolección, Transporte, Transferencia, Aprovechamiento y Tratamiento de los Residuos y Desechos Sólidos del Municipio Libertador:**(2005).
- Rivero, Rafael y León, Nicolás:(1967), **Historia de Caracas.** Ediciones K- Listo. Caracas.
- Villamizar, Luisa:(1996), **Ambiente- Desarrollo y Comunicación Social: Tema transversal.** Trabajo de ascenso. ECS. UCV.

Electrónica:

www.alcaldiamayor.gob.ve

www.bigott.com.ve

www.edafologia.ugr.es

www.el-universal.com

www.iucn.com

www.mci.gob.ve

www.mintur.gob.ve

www.msds.gob.ve

www.pla.net.py

www.tierramerica.org/energia/concienciaecologica

www.unesco.com

Anexos

Guión Literario N° 1

Caracas Informal

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura".*

Trozos de papel y cajas de cartón adornan la ciudad. Latas de aluminio, envases de plástico y botellas de vidrio recorren los cascos centrales del municipio.

Bolsas negras repletas de basura amontonadas en las esquinas emanando un olor putrescible, rodeadas de moscas y mosquitos decoran el paisaje citadino.

Todos ellos siempre a la espera de alguien que frecuentemente llega impuntual a la cita, el aseo urbano.

Un panorama que ha llevado al Municipio a convertirse en el mal denigrado oeste de La Gran Caracas. En el espejo del abandono, de la suciedad, pero sobre todo de la insensibilidad hacia el entorno.

Ahora bien, ¿qué nos ha llevado a tomar esta actitud tan indiferente ante nuestro entorno caraqueño?

Muchos consideran que lo que ha generado este desapego hacia la ciudad es la falta del cumplimiento de las leyes creadas para sancionar a todos aquellos que contaminan la capital.

¡Pero no! Fundamentalmente, es la falta de identidad y sentido de pertenencia con nuestra ciudad, lo que ha hecho que Caracas, amanezca y se acueste repleta de basura.

Por lo que más que fomentar una conciencia ciudadana debemos fijarnos en nuestro comportamiento cada vez que lanzamos basura en la calle.

No esta demás botarla en las papeleras que vemos a lo largo de las calles y avenidas de la ciudad o guardarla en nuestros bolsos hasta llegar a casa con tal de ver limpia a Caracas.

Es buen momento para comenzar a minimizar el caos producido por la basura en las 22 parroquias que constituyen el municipio.

Al hacerlo estaremos actuando correctamente. Recuperaremos ese sentido de pertenencia por todos aquellos espacios que forman parte de nuestro entorno. Y comenzaremos a dar el ejemplo.

Recuerda que contamos contigo. Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Guión Literario N° 2

Caracas, La Gran Cesta de Basura

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura"*.

Cinco millones de kilos en desperdicios se producen diariamente en ella.

Sin embargo, no es la cantidad, sino los lugares que frecuentemente utilizamos para arrojarlos lo que ha acentuado el problema de la basura en el Municipio.

Las esquinas, aceras, alcantarillas, cerros, torrenteras y quebradas son los sitios favoritos de muchos caraqueños para dejar o arrojar sus desechos.

En los barrios, por ejemplo, se utilizan las áreas verdes para botar basura, sin medir los daños que éstos pueden generar a nuestra salud, entorno y al terreno donde ubicamos nuestras casas.

Porque sí no lo sabíamos, el líquido que resulta de la descomposición de nuestros desechos penetra en la tierra y puede causar derrumbes en los cerros, dejándonos sin vivienda.

Otros caraqueños utilizan las torrenteras y quebradas para depositar la basura, piezas de autos, neveras, escaparates y hasta lavadoras.

Cachivaches que impiden el flujo de las aguas por esos afluentes y generan en época de lluvia los desbordamientos, que tanto mal hace a las comunidades.

Otros ciudadanos utilizan las calles, para arrojar sus desperdicios.

Basura que muchas veces va a parar a las alcantarillas impidiendo que el agua producida por las lluvias llegue a los desagües y cree los “pozos” o “charcos” que tanto tráfico producen en la ya convulsionada Caracas.

Vamos a evitar estos desastres. Nada cuesta botar la basura en las papeleras y contenedores.

Dejemos a un lado la pereza. Piensa en ti, en los tuyos y en los riesgos que tiene echar esas bolsas en lugares no adecuados.

Recuerda que contamos contigo. Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Guión Literario N° 3

Caracas Enferma

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura".*

Depósitos y vertederos inapropiados abundan en la ciudad y en ellos habitan las ratas, las moscas, las cucarachas y los zancudos.

Animales que no sólo desagradan a los habitantes de la capital por su nivel de insalubridad, sino por las enfermedades que transmiten.

Por ejemplo, Los roedores son portadores de la leptospirosis.

Enfermedad que afecta a hombres, mujeres y niños cuando estos han sido mordido por las ratas o han tenido algún contacto con la orina o las heces de este animal.

Este padecimiento genera alteraciones en el funcionamiento adecuado del hígado y el riñón, lo que produce hemorragias internas e impide orinar de forma habitual.

Las moscas causan gastroenteritis y amibiasis.

Esta enfermedad afecta sobre todo a los niños que no se lavan las manos después de ir al baño o antes de comer algún alimento en el que este insecto depositó sus larvas.

La fiebre, el dolor abdominal, junto a la deshidratación por diarrea constante con moco y sangre, son los síntomas que sirven para identificar a una persona que ha contraído el padecimiento.

El zancudo patas blancas, es el agente transmisor del dengue.

Aunque no lo crean los cauchos y envases plásticos que se hayan tirados en los basureros navegando en aguas estancadas le sirven de criaderos para reproducirse en épocas de lluvias.

Sus picaduras pueden generar desde una fiebre repentina, hasta dolores de cabeza dolencias, náuseas, vómitos y hemorragias nasales.

Evita que cerca de tu casa se creen botaderos de basura. Denuncia a quien arroje de forma inescrupulosa sus desperdicios en sitios no adecuados para prevenir de esta forma posibles epidemias.

Recuerda que contamos contigo. Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Guión literario Nº 4

Caracas, El Fiscal de la Basura

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura".*

¡Se siente indefensa! Ninguna ley parece protegerla. Las calles, plazas y bulevares siempre están sucias. No hay quien ponga mano dura a los que la contaminan.

Por ello, la Alcaldía Libertador dictó la Ordenanza Municipal.

La ley entró en vigencia el primero de agosto del dos mil cinco y que tiene como objetivo regular la actividad de generación y disposición final de la basura.

En ella se establecen los deberes y derechos de los capitalinos en relación a la limpieza y al buen mantenimiento de Caracas.

Esta ordenanza prohíbe arrojar en las calles, avenidas, parques o plazas cualquier tipo de desperdicios.

Existen sanciones a quienes cree basureros inadecuados y arroje sus desechos a él.

Una legislación que multará a los que rompan y extraigan desperdicios de las papeleras y bolsas, así como a los que mantengan los frentes de sus negocios, casas o edificios sucios.

Quien no lo haga pagará multas de 30 mil a 119 mil bolívares.

Aunque si eres comerciante, e incumples lo establecido en la ordenanza deberás pagar entre un millón y medio y 7 millones de bolívares por tus infracciones.

Si aún no haz cumplido 18 años de edad e infringiste la ley, serás citado junto con tus representantes al Consejo Municipal de los Derechos del Niño y el Adolescente, donde recibirás una charla sobre educación ambiental.

Pero si vuelves a ensuciar la ciudad al arrojar cualquier tipo de basura a la calle y los supervisores de la limpieza de Caracas te ven haciéndolo, tus padres deberán responder por ti y pagar una multa.

Trata de no arrojar basura al piso. Bótala en las papeleras y contenedores. Denuncia a quien no cumpla la ley. Hazte defensor del ambiente de Caracas. Es tú ciudad.

Recuerda que contamos contigo para hacer cumplir la Ordenanza Municipal...

Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.

Guión literario N° 5

Caracas Recicla

Caracas es un caos. *"...Se hunde bajo un mar de basura"*. Donde abundan latas, cartón, papel, plástico y vidrio.

Residuos que diariamente los indigentes buscan en las bolsas y los contenedores para venderlos a las grandes empresas recicladoras. Sin embargo, no sólo ellos viven de la venta de estos materiales.

Existen empresas y particulares dedicados a la comercialización de estos productos utilizados como materia prima en las compañías dedicadas a la recuperación y transformación del plástico, aluminio y papel.

En la Avenida San Martín, por ejemplo, hay una recuperadora que compra papel, cartón, periódicos, revistas y folletos.

Por cada kilo que lleves de estos materiales podrás ganar entre setenta y cinco y doscientos treinta bolívares.

En la Avenida Moran y el Puente Los Leones, hay varios camiones que compran aluminio, pero sólo el de las latas de refresco porque los envases enlatados se oxidan rápidamente.

Si estas dispuesto a recoger un kilo de aluminio de seguro tendrás ganancias de entre mil y dos mil bolívares.

Por las botellas plásticas de refresco, agua mineral y vinagre, puedes obtener en las recicladoras ubicadas en Palo Verde unos cuatrocientos bolívares por kilo.

Mientras que por el vidrio sólo unos veinticinco bolívares por cada kilogramo. Si estas interesado, puedes crear tu propio centro de acopio y hacer los contactos con las grandes empresas recicladoras para comenzar a ganar dinero extra y fácil.

Los bomberos de Caracas, un ancianato en San Agustín y varias comunidades de Catia lo hacen y con muy buenos resultados.

Lo que quiere decir que el reciclaje es una excelente alternativa para minimizar los problemas generados a diarios por la basura en Caracas.

Comencemos por clasificar nuestros residuos y luego organicémonos en cooperativas para sacarle provecho a la basura.

Recuerda que contamos contigo para reutilizar los residuos sólidos...Tú al igual que nosotros eres un espía ecológico de Caracas.