

UNIVERSIDAD ULACIT- TRAIMAR PANAMA

MAESTRIA: GESTION LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE MULTIMODAL

MODULO TERMINALES DE TRASBORDOS- TRABAJO FINAL

PUERTOS DE LA CIUDAD DE PANAMA

**INTEGRANTES:
LIC. KELLY CORRO
8-783-261**

**LIC. CARIDAD DOMINGUEZ
8-780-842**

PROF. ANDRES LOPEZ

FECHA DE ENTREGA: MARTES 17 DE JUNIO DE 2008

INTRODUCCIÓN.

El incremento acelerado de la población, hace que la cantidad de basuras se duplique cada 15 a 20 años. Este tipo de basura no es sólo doméstica, cada vez tiene menos contenido biodegradable y más contaminante peligrosos.

El hombre se ha visto en la imperiosa necesidad de hallar nuevos métodos para poder contrarrestar este tipo de contaminación, y en menor tiempo poder recoger los residuos sólidos y tratarlos.

La basura es un gran problema de todos los días y un drama terrible para las grandes ciudades que ya no son saben qué hacer con tantos desperdicios que son fuente de malos olores, de infecciones y enfermedades, de contaminación ambiental, alimañas, además de construir un problema de recolección y almacenamiento que cuesta mucho dinero.

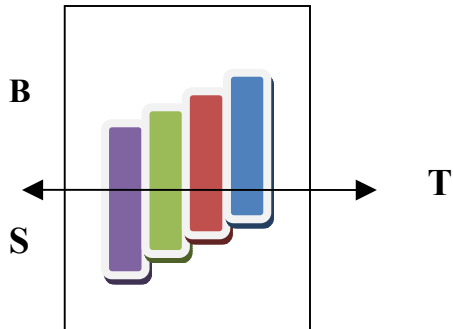
Tipos de Basura:

Se pueden distinguir seis grupos de basura inorgánica en el hogar:

- Papel, Cartón, envase de leche, periódico.
- Metal, latas
- Botellas, vidrios
- Envases plásticos
- Ropa vieja

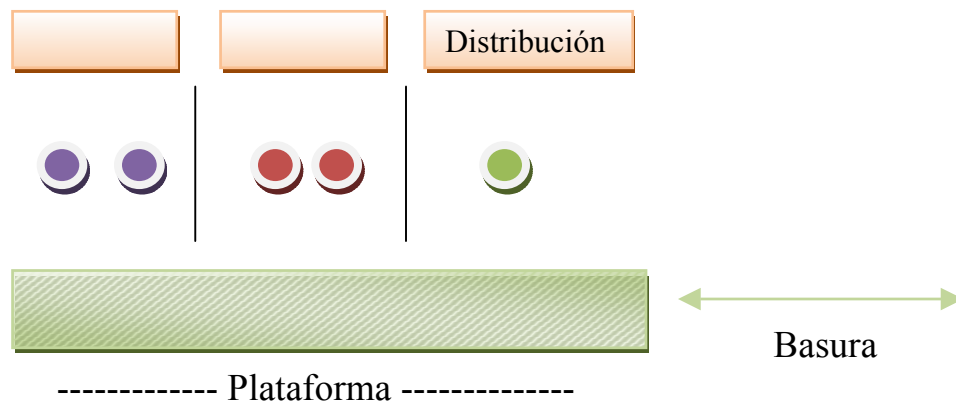
Desarrollo

1. Plan Estratégico



El Servicio de almacenamiento de basura en nuestro país a nivel de porcentaje comparativo consideramos que es 60% servicio y 40% infraestructura ya que además de la flota de camiones, equipos compactadores de basura, y otros los lugares disponibles actuales para el almacenamiento i depósito de basura son lugares públicos administrados por el gobierno.

Mientras que nuestro principal objetivo es brindar servicio de recolección de basuras mas que nada al sector industrial que maneja grandes desechos de basuras.



En cuanto a la ubicación dentro de la cadena logística estamos convencidos que somos una plataforma ya que el servicio se brinda a cualquiera de los segmentos o mercados involucrados ya sea en la fabricación, consumo y distribución de productos elaborados o semi elaborados.

2. Plan Agregado

Dentro de este plan agregado hemos realizado una proyección en base a 5 años. En el mismo proyectamos lo siguiente:

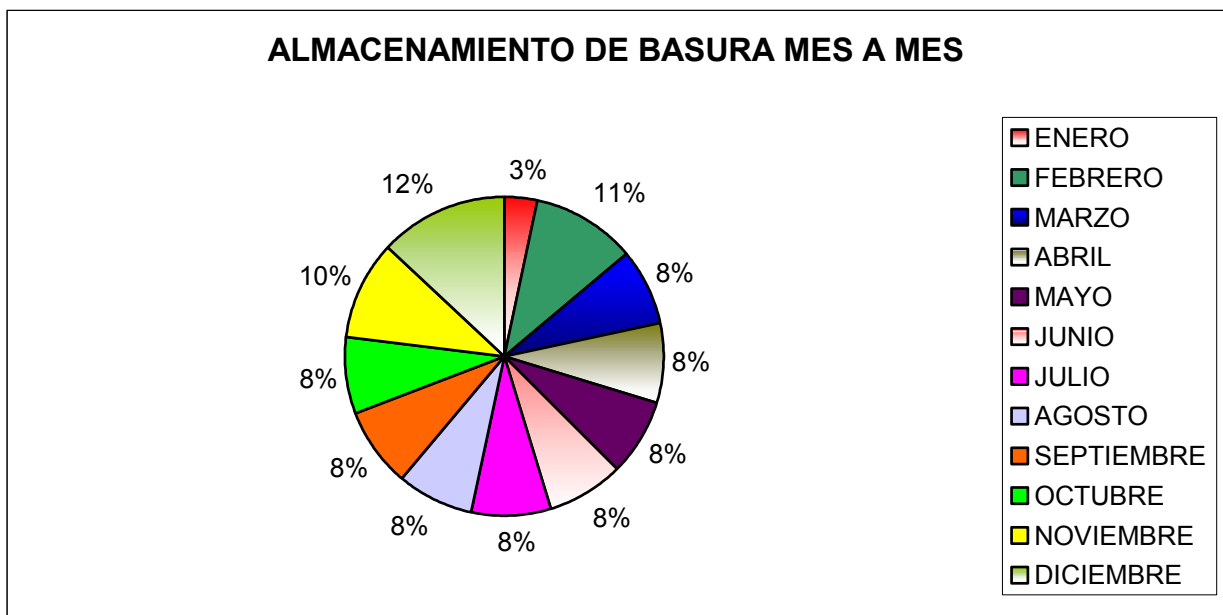
- **Incremento Poblacional:** Según investigaciones realizadas sobre la demografía de nuestro país, se estima un crecimiento anual de la población en un 2%.
- **Consumo Poblacional:** Al haber un crecimiento poblacional, se aumenta el consumo de los productos tanto orgánicos como inorgánicos.
- **Costumbres:** Dentro de nuestra propuesta, solicitamos a la población realizar una adaptación en el almacenamiento de sus desechos, lo que nos puede brindar una respuesta positiva sobre este tema.

Podemos destacar que estos tres puntos arriba mencionados van ligados unos con los otros, ya dependiendo de cada uno de ellos y de cómo adaptemos la necesidad de almacenar de manera diferente y mas sana los desechos podremos obtener una ciudad, mas libre de tóxicos, enfermedades , etc. Pero dentro de estos cambios podrá afectar de

manera tanto positiva como negativa el incremento económico el cual no podemos proyectar de una manera precisa ya que el mismo se encuentra tan variante por distintos factores.

3. Plan Maestro

Dentro de este plan maestro detallaremos el crecimiento mensualmente del almacenamiento de basura a nivel metropolitano. Igualmente tomaremos en cuenta los movimientos los cuales se dan a nivel del año dependiendo las actividades de más realce de las mismas. Esta estadística esta basada en un 100%.



Explicación del grafico:

Podemos observar que dentro de la estadística arriba mencionada se encuentran meses en los cuales es constante el indice de almacenamiento de basura. Sin embargo vemos meses donde se incrementa de una manera muy considerable, esto quiere decir que el incremento se debe ya sea a fiestas particulares los cuales se dan en el año como lo son para nosotros las siguientes:

- Mes de Febrero: los días de carnaval.

- Mes de Noviembre: fiestas patrias.
- Mes de diciembre : fiestas navideñas.

4. Plan de Piso

Toda acción humana, incluso la desarrollada en el ámbito doméstico, genera una gran cantidad de residuos. A la generación de residuos se encuentra asociada la emisión de gases de efecto invernadero. Esto sucede, bien de manera directa, en vertederos (emisión de metano y dióxido de carbono por la descomposición de materia orgánica o por la liberación de gases refrigerantes de frigoríficos y otros aparatos de frío) o bien indirectamente (en procesos de producción, de tratamiento, de reciclado o de recuperación). Además, muchos residuos poseen valor como materia prima para la fabricación de nuevos productos, evitando así el consumo de recursos naturales, de modo que su no aprovechamiento también genera de manera indirecta emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de las actividades de explotación de materias primas.

Por este motivo, segregar en casa el vidrio, el papel y cartón, envases y en los lugares donde se recoja separadamente, la basura orgánica, permite ahorrar importantes cantidades de energía y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. También otros residuos como electrodomésticos al final de su vida útil, muebles, pilas, equipos electrónicos, deben ser entregados en alguno de los puntos limpios con los que cuente tu lugar de residencia.

Los desechos inorgánicos pueden reciclarse o reutilizarse, y los orgánicos, convertirse en fertilizantes, abonos caseros o alimento para algunos animales.

Cuando se pudren o se descomponen los residuos orgánicos de la basura se llegan a desprender gases tipo invernadero, entre ellos están:

- Metano (CH_4). Proviene de la descomposición de la materia orgánica por acción de bacterias; se genera en los rellenos sanitarios; es producto de la quema de basura, de la excreción de animales y también proviene del uso de estufas y calentadores.
- Óxido nitroso (N_2O). Se libera por el excesivo uso de fertilizantes; está presente en desechos orgánicos de animales; su producción proviene de aguas contaminadas con nitratos y también llega al aire por la descomposición y la quema de basura orgánica.

Dióxido de carbono (CO₂). Es el gas más abundante y el que más daños ocasiona, pues además de su larga vida, permanece en la atmósfera cerca de quinientos años. Las principales fuentes de generación son: la extracción de petróleo y sus derivados, quema de basura, tala inmoderada, falta de cubierta vegetal y la descomposición de materia orgánica.

Estos gases tipo invernadero contribuyen a atrapar el calor generado por los rayos solares en la atmósfera, en un proceso conocido como **efecto invernadero**. Ese fenómeno contribuye a los cambios climáticos que se presentan actualmente y pueden ser más drásticos que los ocurridos en los últimos cien años.

La basura en la ciudad

Se considera peligroso cualquier desecho que sea inflamable, corrosivo, reactivo, tóxico, radiactivo, infeccioso, fitotóxico, teratogénico o mutagénico. En comparación con los procesos naturales, donde se producen sustancias químicas complejas en que el impacto es mínimo, los procesos son cíclicos y se llevan a cabo con ayuda de catalizadores muy eficientes; la industria, en cambio, gasta gran cantidad de energía y agua, sus procesos son lineales y producen muchos desechos.

Los basurales causan problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire: la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una erosión del suelo, contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos.

Tipos de basurales

A - tipo fosa ("landfill")



B - tipo vaciadero ("waste pile")



C - tipo cuenca ("surface impoundment")



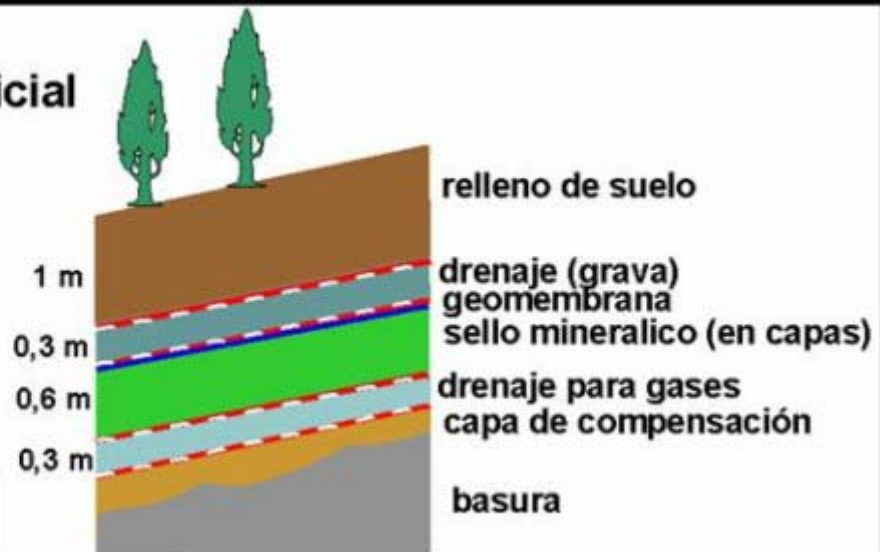
D - tipo ladera ("slope fill")



1: basura 2: superficie inicial
3: sellado basal 4: cierre

geolamb/JZ1998/tipobas.cdr

sistema de sello superficial combinado



geolamb/JZ1998/
sellsup.gif

Algunas acciones

Aprender a escoger. Cuando se adquiera algún producto es importante seleccionar sólo aquellos cuyos empaques puedan reciclarse. En ocasiones cuesta más el material que sirve como envoltura que el producto en sí, las galletas, por ejemplo, se venden en presentaciones muy llamativas que inducen al consumo; pero, ¿realmente vale la pena pagar por una caja costosa, que en su interior puede contener las mismas galletas que otra marca cuya presentación sea más sencilla?

- Debe evitarse comprar productos no retornables; esto sucede con frecuencia con los refrescos embotellados en recipientes de plástico. En algunos productos puede encontrarse una leyenda que dice: “elaborado con material reciclable”; esas empresas colaboran al mejoramiento del ambiente. Si se necesita algún producto en algún caso, es fundamental que no contenga clorofluorocarbono (CFC), pues dicha sustancia contamina la atmósfera y destruye la capa de ozono.
- Antes de tirar algo a la basura, hay que pensar si podría ser alguna útil para algún propósito. Esta acción se conoce como reutilizar, y significa darle uso a lo que de otro modo se convertiría en basura. Se pueden reutilizar cajas, bolsas, envases de plástico y vidrio, etcétera.
- Separar la basura de acuerdo con su origen y depositarla en diferentes recipientes.
- La basura de origen orgánico puede servir para preparar compost casero, que es un excelente fertilizante para abonar el jardín o las plantas.



Conclusión

Podemos concluir que la relación con el planeta tierra es hoy muy diferente a la de hace muchos años atrás. El almacenamiento de los residuos cada día va en aumento y realmente no estamos realizando la mejor tarea por cuidar el medio ambiente. De esta manera proponemos la educación del reciclaje en nuestros hogares, y de esta manera nos ayudamos a nosotros mismos y al medio ambiente, obteniendo de esta manera un lugar mas sano para vivir.