



ALCALDÍA MUNICIPAL
SAN BARTOLOMÉ
PERULAPÍA

**PROPUESTA PARA
RECOLECCION, SEPARACION Y
CREACION DE PLANTA DE
RECICLAJE, COMPOSTAJE
EN EL MUNICIPIO DE SAN
BARTOLOMÉ PERULAPIA.**



Introducción:

El manejo y disposición final de los desechos sólidos en el municipio de San Bartolomé Perulapía se han venido complicando como consecuencia del acelerado crecimiento de la población, influyendo también los cambios de hábitos de consumo y el nivel de vida de la población y los factores culturales, además de el alto costo que significa para la municipalidad el traslado y depósito a MIDES. Con la creación del marco legal, la inversión en programas de manejo y la puesta en práctica de diferentes técnicas y estrategias de recuperación, rehuso y reciclaje, los programas de manejo han mostrado avances en los últimos años. En tal sentido pretendemos que en el municipio cuenten con una herramienta útil que contribuya a fortalecer los conocimientos y prácticas en el manejo sanitario de los desechos sólidos y su tratamiento y disposición final de los mismos.

Objetivo general

Proporcionar una herramienta de trabajo teórico-práctico que sirva de instrumento de trabajo a la alcaldía para que puedan orientar adecuadamente el manejo sanitario de los desechos sólidos de origen domiciliar.

Objetivos específicos

- Analizar las causas del manejo inadecuado de los desechos sólidos y sus efectos en la salud y el medio ambiente.
- Generar un proceso de implementación de bajo costo para el manejo de los desechos sólidos.
- Implementar estrategias educativas participativas que brinden alternativas de solución al manejo sanitario de los desechos sólidos.

Marco conceptual y contextual

Marco conceptual

Toda actividad humana que se realiza en la vivienda genera diferentes tipos de desechos, los cuales si no se manejan en forma sanitaria pueden provocar daños en la salud y el ambiente. El manejo adecuado de los desechos sólidos en la vivienda es un proceso que parte de la generación y debe continuar con la recuperación, separación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final.

Generación:

Es la fase que comienza con los hábitos de consumo de las familias generando desechos tales como: plástico, vidrio, aluminio, papel y los provenientes de otras actividades que se realizan dentro de la vivienda y que de alguna medida son reciclables.

Separación:

Es la acción de recuperar o clasificar los desechos según su composición, de igual manera la separación incluye a dos grandes grupos: los **biodegradables** y los **no biodegradables**, para aprovecharlos nuevamente por medio de diferentes métodos: el reciclaje para los no biodegradables y el compostaje para los biodegradables.

Almacenamiento

Es la fase de almacenar temporalmente los desechos recuperados y separados que se generan después de realizar una determinada actividad; para ello se necesita asignar un lugar en el área de la vivienda y colocar recipientes que permitan hacer la debida separación y clasificación de los mismos.

Tratamiento

Es el conjunto de procesos y operaciones mediante los cuales se modifican las características físicas, químicas y microbiológicas de los desechos sólidos, con la finalidad de reducir su volumen y las afectaciones para la salud y el ambiente.

Disposición final

Es la última etapa controlada y ambientalmente adecuada de los desechos sólidos, según su naturaleza.

Marco contextual

La guía se ha diseñado para que las familias manejen sanitariamente la separación de los desechos sólidos contando con la asistencia técnica de personal de la alcaldía . La promoción se puede llevar a cabo en el contexto de cualquier medio de comunicación (volanteo, perifoneo, radio mercado etc.) o por medio de la estrategia de la visita casa por casa.

Entrega de información.

- Impactos de los desechos sólidos en la salud y el medio ambiente y la forma de reducirlos.
- manejo de los desechos sólidos en las viviendas y su forma de separación.
- Entrega al camión recolector en una forma seleccionada.
- Traslado hacia la planta de reciclaje y compostaje.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE. **(Parque eco turístico El Rosario.)**

Para llevar a cabo el diseño de la planta de reciclaje y compostaje. Se realizara en base a las características propias del terreno

Método de reciclaje y compostaje Manual a Utilizar

Estudiando las condiciones topográficas del terreno, las características del suelo natural

y la profundidad del nivel freático, se definió el método constructivo a utilizar :

El Método de Trinchera ó Zanja: Este método se emplea cuando las características Estratigráficas del suelo y la profundidad del agua permitan realizar excavaciones lo que en nuestro caso no representaría un problema.



Infraestructura Periférica

Vías de Acceso

Dicha propiedad se encuentra sobre calle secundaria, en Cantón Las Lomas caserío El Rosario, a una distancia de 6.20 Km. de la zona urbana de Perulapía. Su vía de acceso es transitable en todo tiempo.

El sitio cuenta con vía de acceso dentro del terreno a las áreas de trabajo programadas para iniciar la planta de compostaje, a dicha calle se le dará mantenimiento de manera que se conserve como un camino de todo tiempo hasta la caseta de control en la entrada de la planta.

Ubicación de la planta de reciclaje y compostaje.

Construcciones Accesorias

Para la operación adecuada de la planta, la preservación de la ecología del sitio y finessimilares, ya se cuentan con la construcción de obras básicas, tales como las siguientes:

- ***Rótulo de Identificación del Sitio.***
- ***Cercado Perimetral y Portón de Acceso.***
- ***Pluma, Caseta de Control y Oficina.***
- ***Letrina abonera.***
- ***Barrera Viva de árboles,*** alrededor de todo el perímetro del terreno que brinde estética y evite dispersión de material volátil en áreas adyacentes al sitio de la planta..

Dimensionamiento de Zanjas o Trincheras

Para poder dimensionar las trincheras ó zanjas que se van a excavar, utilizaremos los criterios que muestra a continuación.

Criterios para el Dimensionamiento de las zanjas o trincheras.

CRITERIOS VALORES

Población a servir Población Total = 8,050 hab.

Cobertura del Servicio de Recolección se estima en un 100%

Material reciclable 40%.

Material orgánico 50%.

Material inorgánico 10%.

Tiempo de vida útil de la trinchera 60 a 90 días (2 a 3 meses).

Las trincheras de compost tendrán, al menos, 1 m de ancho por 1 m de alto y la longitud que sea posible.

LAS VENTAJAS DEL COMPOSTAJE

Ahorraremos en abonos.

Haciendo compost con nuestros restos no necesitaremos comprar abonos ni sustratos, ya que los tendremos gratis y de gran calidad de esta forma ayudar a los campesinos del municipio.

Ahorraremos en recogida de basuras.

Se estima que entre el 40 y el 50% de una bolsa de basura doméstica está formada por desechos orgánicos. Es un gasto absurdo pagar porque se recojan, trasladen y amontonen para que se pudran o ardan estos restos y los de las podas y siegas del césped -muchas veces a decenas de kilómetros- pudiéndolos transformar en un rico abono en nuestra propia planta o entorno inmediato con el consiguiente ahorro.

Contribuiremos a reducir la contaminación.

Cuanto más cerca aprovechemos los restos orgánicos más se reducirá el consumo de combustibles para el transporte, habrá menos acumulación de desechos en vertederos y contribuiremos a una notable reducción de sustancias tóxicas y gases nocivos en los mismos, puesto que en los vertederos los restos orgánicos se pudren (sistema anaerobio), envueltos con todo tipo de materiales inorgánicos. Por supuesto que también evitaremos la contaminación producida al quemarlos.

Mejoraremos la salud de la tierra y de las plantas.

El compost obtenido de nuestros desechos orgánicos se puede emplear para mejorar y fortalecer el suelo del césped, de los arbustos, de los árboles y del huerto, con una calidad de asimilación incomparablemente superior a la de sustancias químicas o sustratos de origen desconocido que compramos, ya que el compost vigoriza la tierra y favorece la actividad de la vida microbiana, evita la erosión y el lixiviados de los nutrientes y en general potencia y favorece toda la actividad biológica de los suelos, que es la mejor garantía para prevenir plagas y enfermedades en los vegetales.

PERSONAS A EMPLEAR.

Para el reciclado se requerirá de 3 personas con un sueldo mensual de \$200.00.

Para el compostaje se requerirá de 3 personas con un sueldo mensual de \$200.00.

INSTRUMENTOS A USAR.

6 -Carretillas.

6 –azadones.

6- palas.

Guantes.

Mascarillas.

Plástico Negro.

Calculados para un promedio de 6 meses por el deterioro.

AHORRO ESTIMADO MENSUAL PARA LA MUNICIPALIDAD.

Se estima que semanal sale un total de 3 camionadas de desechos solidos rumbo a **MIDES**. Con un costo estimado de \$ 250.00. por viaje. Lo que significa un gasto semanal de \$ 750.00.

Al mes se invierte un aproximado de \$3,000.en pago a **MIDES**. Gasto de combustible, Depreciación de vehículo recolector, Salarios etc.

OBTENIENDO DE ESTA FORMA UN 60% DE AHORRO MENSUAL

Ubicación Geográfica

