



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Informe Anual 2013

## A. INFORMACION GENERAL

Región: **La Libertad** Provincia: **Trujillo** Distrito: **La Esperanza**

Dirección: **JR. CARLOS MARÍA DE ALVEAR N° 999**

Alcalde: **DANIEL MARCELO JACINTO**

Responsable del Área de Limpieza Pública: **LUIS ALBERTO VALLADOLID ALZAMORA**

Teléfono: **044-272478**

Fax:

E-mail:

Población Urbana: **151845** Hab.

## A.1. PLAN DE MANEJO

El municipio cuenta con un Plan de Gestión de Residuos Sólidos aprobado mediante **Ordenanza Municipal** con número **019-2011-MDE** aprobado en el año **2011**.

## A.2. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN

El municipio **SI** cuenta con Estudio de Caracterización aprobado el año **2012**.

El número de muestra obtenida es de **87** viviendas.

La generación per cápita de residuos sólidos municipales es de kg./hab./día y la de residuos domiciliarios es de **0.49** kg./hab./día.

La Densidad promedio de los Residuos Sólidos Domiciliarios compactados es de Kg/m<sup>3</sup> y sin compactar es de **178.97** Kg/m<sup>3</sup>.

El porcentaje de humedad de los residuos sólidos es de %.

La Composición de Residuos Sólidos Domiciliarios es para:

|                         |              |                                   |             |
|-------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------|
| <b>Materia Orgánica</b> | <b>51.56</b> | <b>Metales</b>                    | <b>0.16</b> |
| <b>Madera, follaje</b>  | <b>2.13</b>  | <b>Telas, textiles</b>            | <b>1.17</b> |
| <b>Papel</b>            | <b>1.63</b>  | <b>Caucho, cuero y jebe</b>       | <b>0.56</b> |
| <b>Cartón</b>           | <b>1.57</b>  | <b>Pilas</b>                      | <b>0.03</b> |
| <b>Vidrio</b>           | <b>2.08</b>  | <b>Restos de medicinas, focos</b> | <b>0.00</b> |
| <b>Plástico PET</b>     | <b>0.76</b>  | <b>Residuos sanitarios</b>        | <b>9.29</b> |

Plástico Duro

0.95

Material inerte

22.83

Bolsas

1.31

OTROS

3.07

Tecnopor y similares

0.00

|  |
|--|
|  |
|--|

### A.3. PROGRAMA DE SEGREGACIÓN

El municipio **SI** participa en el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios aprobado mediante **Decreto de Alcaldía** con número **04-2013** en el año **2013**.

El municipio trabaja con **3558** viviendas, que corresponden a **15246** habitantes.

### B. INFORMACION BASICA DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS

La Municipalidad **Si** cuenta con un Servicio de Limpieza Pública

La administración del Servicio es: **Directa**

Los Procesos u operaciones realizadas por el servicio de Limpieza Pública son:

- **Recolección Domiciliaria por administración Directa**
- **Barrido de Calles por administración Directa**
- **Recolección Selectiva por administración Directa**

### B. INFORMACION BASICA DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS

La Municipalidad **Si** cuenta con un Servicio de Limpieza Pública

La administración del Servicio es: **Directa**

Los Procesos u operaciones realizadas por el servicio de Limpieza Pública son:

- **Recolección Domiciliaria por administración Directa**
- **Barrido de Calles por administración Directa**
- **Recolección Selectiva por administración Directa**

### B1. RECOLECCION

**Tipo de residuos sólidos recolectados por el servicio municipal:**

Residuos Municipales:

- **Residuos Domiciliarios**
- **Residuos de comercios**
- **Residuos de vías públicas**

Residuos No Municipales:

- **Desmante**

La recolección de residuos sólidos se realiza **Diariamente**

La cantidad de residuos sólidos recolectados semanalmente es de: **683.89 Toneladas**

Se brinda el servicio de recolección al **100.00%** de la población urbana y al % de la población rural.

Unidades de recolección

|                       |          |                         |          |
|-----------------------|----------|-------------------------|----------|
| <b>Compactadora</b>   | <b>6</b> | <b>Cargador Frontal</b> | <b>1</b> |
| <b>Camión Baranda</b> | <b>4</b> | <b>Triciclo</b>         | <b>0</b> |
| <b>Volquete</b>       | <b>2</b> | <b>Motocar</b>          | <b>0</b> |

El Personal operativo empleado para las labores de Recolección es de **44** Personas

## B2. RECOLECCION SELECTIVA

La recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios se realiza 2 o tres veces a la semana en el turno mañana, utilizando los siguientes vehículos:

|                       |                      |                      |                                |
|-----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| <b>Compactadora</b>   | <input type="text"/> | <b>Volquete</b>      | <input type="text" value="X"/> |
| <b>Camioneta</b>      | <input type="text"/> | <b>Furgoneta</b>     | <input type="text"/>           |
| <b>Mototriciclo</b>   | <input type="text"/> | <b>Carretilla</b>    | <input type="text"/>           |
| <b>Camión Baranda</b> | <input type="text"/> | <b>Motofurgoneta</b> | <input type="text"/>           |

La cantidad de residuos sólidos domiciliarios recolectados mensualmente es de: 4.1 Toneladas.

Las toneladas de residuos recuperados mensualmente en el proceso de recolección selectiva ascienden a:

|                          |                                   |                         |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Material orgánico</b> | <input type="text"/>              | <b>Metales</b>          | <input type="text" value="0.38"/> |
| <b>Papel, cartón</b>     | <input type="text" value="1.47"/> | <b>Vidrio</b>           | <input type="text" value="0.29"/> |
| <b>Plástico</b>          | <input type="text" value="1.96"/> | <b>Otros materiales</b> | <input type="text"/>              |

Personal operativo empleado para las labores de recolección selectiva: **6** Personas

## B3. BARRIDO DE CALLES

Se recolectan aproximadamente **0.75 toneladas** de residuos sólidos

El servicio de barrido de calles cubre una superficie estimada de **90000.00 metros cuadrados**

Infraestructura y equipamiento del área de transferencia de residuos sólidos:

|                          |                                |  |                                |
|--------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| <b>Tachos de Barrido</b> | <input type="text" value="6"/> | <b>Vehículos de transporte de personal</b> | <input type="text"/>           |
| <b>Escobas</b>           | <input type="text" value="6"/> | <b>Puntos de Acopio</b>                    | <input type="text" value="6"/> |

El Personal operativo empleado para las labores de barrido es de **6** Personas

## B5. TRATAMIENTO

El área destinada para las labores de tratamiento es de metros cuadrados.

Infraestructura y equipamiento del área de tratamiento

|                   |                      |                         |                      |
|-------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| Caseta de ingreso | <input type="text"/> | Faja Transportadora     | <input type="text"/> |
| Balanza           | <input type="text"/> | Máquina de prensado     | <input type="text"/> |
| Carretillas       | <input type="text"/> | Áreas de almacenamiento | <input type="text"/> |
| Máquina de picado | <input type="text"/> | Pilas de compostaje     | <input type="text"/> |

Personal operativo empleado para las labores de tratamiento: Personas

## B6. DISPOSICION FINAL

La municipalidad realiza la disposición final de sus residuos sólidos a través de un **Botadero**

El **Botadero No** está ubicado en su jurisdicción

Diariamente se disponen **97.00 toneladas** de residuos sólidos:

El área de disposición final tiene una extensión estimada de metros cuadrados

Infraestructura y equipamiento del área de disposición final:

|                   |                                |                |                                |
|-------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Caseta de Ingreso | <input type="text" value="1"/> | Cargador oruga | <input type="text" value="0"/> |
| Balanza           | <input type="text" value="0"/> | Carretillas    | <input type="text" value="0"/> |
| Cargador frontal  | <input type="text" value="1"/> |                |                                |

El Personal operativo empleado para las labores de Disposición Final es de Personas

## C. ASPECTOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS - 2013

El Costo total del Servicio de limpieza pública asciende a S/. **1356863.00** Nuevos Soles

Los Ingresos anuales por concepto de limpieza pública ascienden a S/. **391512.00** Nuevos Soles

El Nivel de morosidad por el pago del servicio de limpieza pública se estima en **71.15 %**

## D. EDUCACION AMBIENTAL Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

Si se han desarrollado acciones de capacitación del personal de limpieza pública en el ultimo año **con una duración de 20 Horas**

Durante el año 2013, la municipalidad **Si** ha realizado acciones de sensibilización y educación a la población en residuos sólidos beneficiando a **12000** Personas