



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 329-2019-MDT/ALC**

El Tambo, 10 de diciembre de 2019

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO:**

**VISTO:**

El Informe N° 209-2019-MDT/GM de fecha 09 de diciembre de 2019 del Gerente Municipal, el Informe Legal N° 577-2019-MDT/GAJ de fecha 06 de diciembre de 2019 del Gerente de Asesoría Jurídica, el Informe Técnico N° 012-2019-MDT/SGGA de 02 de diciembre de 2019 de la Subgerente de Gestión Ambiental, respecto a APROBACION DEL PLAN ANUAL DE VALORIZACION DE RESIDUOS INORGANICOS MUNICIPALES 2019; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, establece que las Municipalidades Provinciales y Distritales, son los órganos de Gobierno Local, tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, en concordancia con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, el numeral 1 del artículo 20° de la Ley N° 27972, concordante con el numeral 6° del mismo artículo y cuerpo legal, establece que, “El alcalde tiene la atribución de defender y cautelar los derechos e intereses de la Municipalidad y los vecinos mediante Resolución de Alcaldía”;

Que la Ley Orgánica de Municipalidades establece en el artículo 80° numeral 3), como función específica exclusiva de las municipalidades distritales: 3.1) Proveer del servicio de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos. Rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios;



Que a Ley N° 28611- Ley General del Ambiente dispone en el artículo I del Título Preliminar que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente;

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1278, se aprobó la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que tiene como objetivo establecer derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos del citado Decreto;

Que, el literal b) del artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1278 señala: "Valorización de Residuos Sólidos Generados en las Actividades Productivas y de Consumo constituyen un potencial recurso económico, por lo tanto, se priorizará su valorización, considerando su utilidad en actividades de: reciclaje de sustancias inorgánicas y metales, generación de energía, producción de compost, fertilizantes u otras transformaciones biológicas recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final".

Que, el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, busca asegurar la maximización de la eficiencia en el uso de materiales y regular la gestión y manejo de residuos sólidos que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública;

Que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 36° del Reglamento, las municipalidades pueden realizar las operaciones de valorización de residuos sólidos municipales descritas en el artículo 48 del Decreto Legislativo, directamente o a través de las organizaciones de recicladores debidamente formalizados o las EO-RS y el



artículo 65° dispone que la valorización constituye la alternativa de gestión y manejo que debe priorizarse frente a la disposición final de los residuos sólidos;

Que, mediante Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM se aprobó la Política Nacional del Ambiente estructurada en base a cuatro ejes temáticos esenciales, siendo que en el Eje de Política 2 - Gestión Integral de la calidad Ambiental, en su componente 4. RESIDUOS SÓLIDOS, establece como uno de los Lineamiento de política, el fortalecer la gestión de los gobiernos regionales y locales en materia de residuos sólidos de ámbito municipal, priorizando su aprovechamiento;

Que, con Decreto Supremo N° 296-2018- EF se aprobó los Procedimientos para de cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal del Año 2019;

Que, mediante Informe Técnico N° 012-2019-MDT/SGGA de 02 de diciembre de 2019 de la Subgerente de Gestión Ambiental, esta concluye que resulta necesario aprobar el Plan Anual de Valorización de Residuos Inorgánicos Municipales del distrito de El Tambo 2019, que contenga los objetivos, ámbito de intervención, cronograma de intervención, presupuesto, monitoreo y evaluación para lograr la valorización establecida y eficiente en el distrito de El Tambo;

De igual forma, mediante Informe Legal N° 577-2019-MDT/GAJ de fecha 06 de diciembre de 2019 del Gerente de Asesoría Jurídica, procedente la aprobación del Plan Anual de Valorización de Residuos Inorgánicos Municipales del distrito de El Tambo 2019 y mediante Informe N° 209-2019-MDT/GM de fecha 09 de diciembre de 2019 del Gerente Municipal, este solicita la emisión del acto resolutorio correspondiente;

Que, por las consideraciones expuestas y estando a lo dispuesto por las normas legales citadas, así como dentro de las facultades establecidas por el numeral 6) del artículo 20° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades;



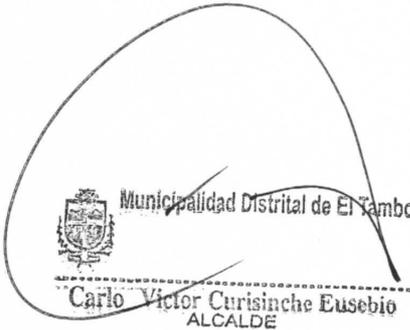
**SE RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO.- APROBAR** el Plan Anual de Valorización de Residuos Inorgánicos Municipales del distrito de El Tambo 2019, el mismo que se adjunta y forma parte integrante de la presente resolución.

**ARTICULO SEGUNDO.- NOTIFICAR** la presente Resolución a la Gerencia Municipal, Gerencia de Servicios Públicos, Subgerencia de Gestión Ambiental y demás unidades orgánicas que por la naturaleza de sus funciones tengan injerencia en el contenido de la misma, para los fines pertinentes.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE**



  
Municipalidad Distrital de El Tambo  
Carlo Victor Curisínche Eusebio  
ALCALDE



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS  
SUB - GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL  
ÁREA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE



### PLAN ANUAL DE LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES 2019



El Tambo – Perú

2019



## CONTENIDO

|       |   |    |
|-------|---|----|
| I.    | INTRODUCCIÓN  | 03 |
| II.   | INFORMACIÓN GENERAL   | 04 |
| III.  | MARCO LEGAL   | 04 |
| IV.   | OBJETIVOS   | 07 |
| 4.1.  | OBJETIVO GENERAL  | 07 |
| 4.2.  | OBJETIVOS ESPECÍFICOS   | 08 |
|       | DIAGNÓSTICO RESPECTO A LA VALORIZACIÓN<br>DE LOS RESIDUOS INORGÁNICOS MUNICIPALES                                 | 09 |
| VI.   | ÁMBITO DE INTERVENCIÓN  | 10 |
| VII.  | CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS   | 12 |
| VIII. | SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN<br>SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS<br>MUNICIPALES – ZONAS PILOTO | 15 |
| IX.   | RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS<br>SÓLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES  | 17 |
| X.    | PROCESO DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS<br>SÓLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES  | 22 |
| XI.   | FRECUENCIA DE HORARIO   | 24 |
| XII.  | CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN  | 25 |
| XIII. | PRESUPUESTO   | 27 |
| XIV.  | MONITOREO   | 28 |
| XIV.  | EVALUACIÓN  | 30 |
| XIV.  | ANEXOS  | 32 |





## I. INTRODUCCIÓN

El manejo adecuado de los residuos sólidos obedece a un conjunto de políticas internacionales, nacionales, regionales y locales que involucra a los diferentes ministerios nacionales como son: Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Educación, Ministerio de Economía y Finanzas; asimismo, gobiernos locales.

La iniciativa surge para mejorar el manejo adecuado de los residuos sólidos y disponerlos adecuadamente promoviendo una educación y cultura ambiental en todos los actores generadores y operadores. El presente Plan Anual de Valorización de Residuos Inorgánicos Municipales, es elaborado por el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de los Residuos Sólidos de la Municipalidad Distrital de El Tambo, en concordancia al POI 2019 con el propósito de ser implementado e incentivar una cultura ambiental en la población.

El distrito de El Tambo se encuentra a 3,253 m.s.n.m., cuenta con una superficie total de 147.36 km<sup>2</sup>. Cuenta con un ecosistema de clima seco, frío, árido y con amplitud térmica moderada, 300 mm a 400 mm de precipitación pluvial promedio anual, 12 °C de biotemperatura media anual.

En el distrito se viene procesando una intensa dinámica de crecimiento gracias a la capacidad emprendedora de todos sus habitantes. En el 2017 la población distrital fue de 166 359 habitantes, con una tasa de crecimiento de 1.26%; según estimaciones del INEI conformadas en 50 266 viviendas de las cuales 47 524 se encuentran en el área urbana y 2 742 viviendas en el área rural. La población proyectada a 2019 es de 170,562 habitantes, que vienen generando 157.37 Tn/día de residuos sólidos.

En la actualidad existen 441 instituciones públicas y privadas en todo el distrito de El Tambo (Portal ESCALE del Ministerio de Educación, 2019). Según el estudio de Caracterización de Residuos Sólidos 2019 de la Municipalidad Distrital de El Tambo reporta que la generación total de residuos sólidos para las instituciones educativas es de 2 711.43 kg/día, haciendo un total de 989.67 Tn/Año.



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

INFORMACIÓN GENERAL

**Entidad** : Municipalidad Distrital de El Tambo  
**Unidad Formuladora** : Gerencia de Servicios Públicos  
**Ejecutora** : Sub Gerencia de Gestión Ambiental  
 Área de Segregación en la Fuente

### III. MARCO LEGAL

#### Constitución Política del Perú, 1993

Artículo N° 195.-“Los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la presentación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo”. Son competentes para: “Inc. 8. Desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente, sustentabilidad de los recursos naturales”.

#### Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.

#### Nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N° 1278)

Artículo N° 24.- Municipalidades distritales. Están obligados a: “Inc. d) promover e implementar progresivamente Programas de Segregación en la Fuente y la Recolección Selectiva de los Residuos Sólidos en todo el ámbito de justificación, facilitando la valorización de los residuos y asegurando una disposición final técnicamente adecuada”. Artículo N° 34.- Segregación en la fuente: “Inc. a). Generador de residuos sólidos municipales. El generador de residuos municipales está obligado a entregar los residuos al proveedor del servicio de limpieza pública, debidamente clasificados para facilitar su reaprovechamiento. Las municipalidades deben definir por instrumento legal los criterios de segregación. Las



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

El Pueblo Primero

municipalidades llevarán adelante acciones de sensibilización, promoción y educación ambiental a fin de instruir a la población respecto de la obligación de segregación en fuente, almacenamiento y entrega de los residuos.” Artículo N° 53.- Manejo integral de los residuos sólidos municipales: “Los planes de residuos que diseñen e implementen las municipalidades, deben considerar el proceso de caracterización de sus residuos, contener objetivos concretos de segregación y valorización y tener un enfoque de género e inclusión social y promover el empleo local. Asimismo, deben involucrar la acción vecinal responsable”.



**Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades**

Artículo N° 80.- Las municipalidades, en materia de saneamiento, tienen como función regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito de su respectiva provincia.



**Ley N° 29332, Ley que crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal**

Artículo N° 01.- Establece que el Plan tiene por objeto incentivar a los gobiernos Locales a mejorar los niveles de recaudación de los tributos municipales, la ejecución del gasto en inversión y la reducción de los índices de desnutrición crónica infantil a nivel nacional.



**Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM Política Nacional del Ambiente**

Lineamientos establecidos en la política Nacional del Ambiente. “Inc. 3. Impulsar campañas nacionales de educación y sensibilización ambiental para mejorar las conductas respecto del arrojo de basura y fomentar la reducción, segregación, reúso y reciclaje.”



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM Reglamento de la Ley N° 29419

Ley que regula la actividad de los recicladores. El objetivo del presente Reglamento es regular lo establecido en la Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores, a fin de coadyuvar a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral de los trabajadores del reciclaje, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo adecuado para el reaprovechamiento de los residuos sólidos en el país; y en el marco de los objetivos y principios de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos modificada por Decreto Legislativo N° 1065; su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM; la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; y la Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores.



**Decreto Supremo N° 014-2011 – MINAM, Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA PERÚ 2011 – 2021**



Tiene como objetivo general mejorar calidad de vida de las personas, garantizada la existencia de ecosistema saludable, viable y funcional en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.



**Resolución Ministerial N° 702-2008/MINSA, Norma Técnico de Salud que Guía el Manejo Selectivo por Segregadores**

Tiene como objetivo general establecer las pautas para el desarrollo de las actividades operativas que involucra manipuleo, segregación, embalaje, recolección y transporte de los residuos sólidos del ámbito de gestión municipal, previa a su reaprovechamiento, asegurar el manejo apropiado de los residuos sólidos para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y bienestar, la salud y bienestar de la persona.



El objetivo es de “Integrar la política nacional ambiental con las políticas nacional ambiental con las políticas económicas, sociales y culturales del país, promoviendo la institucionalidad de la gestión ambiental pública y privada”.

### **Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PLANRES**

Tiene dentro de sus tres objetivos específicos el promover la adopción de modalidades de consumo sostenible y reducir al mínimo la generación de residuos sólidos y aumentar al máximo la reutilización y el reciclaje ambientalmente aceptables de los mismos.



### **Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos**

Reducir la producción nacional de residuos sólidos controlar los riesgos sanitarios y ambientales asociados, esto implicaría entre otras acciones, las implementación de programas permanentes de educación ambiental y la promoción de la participación ciudadana para el control y minimización de la generación de per cápita.



### **Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019**

Código de colores: Establece los colores a ser utilizados en los dispositivos de almacenamiento de residuos, con el fin de asegurar la identificación y segregación de los residuos.



## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Valorizar los residuos sólidos inorgánicos municipales provenientes de las viviendas, establecimientos comerciales e instituciones públicas o privadas del distrito para disminuir la cantidad de residuos sólidos en el área de disposición final fomentando una cultura ambiental y garantizar la protección ambiental y salud de los pobladores del Distrito de El Tambo.



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer y ampliar a las viviendas actuales y nuevas familias que se incorporen del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del distrito de El Tambo
- Establecer y ampliar las rutas de recolección selectiva de residuos sólidos.
- Establecer mecanismos de incentivos para las familias que participan activamente del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos del distrito de El Tambo.
- Promover el seguimiento de una adecuada segregación en la fuente a las instituciones educativas públicas y privadas.





**V. DIAGNÓSTICO RESPECTO A LA VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS INORGÁNICOS MUNICIPALES**

En el año 2018 se recolectó 401.106 toneladas. Actualmente el Ministerio del Ambiente según la actividad 1 solicita 494 toneladas de residuos aprovechables.

Tabla 1. Reporte mensual de residuos aprovechables.

| ASOCIACIÓN<br>RECICLADORA                                  | PROCESO                      | CANTIDAD DE RESIDUOS DEL AÑO 2018 Tn/mes |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               | PESO<br>TOTAL |
|--|------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|---------------|
|  |                              | ENE                                      | FEB    | MAR    | ABR    | MAY    | JUN    | JUL    | AGO    | SEP    | OCT    | NOV    |               |               |
| 1  | La Mejorada                  | 6.376                                    | 6.635  | 7.956  | 8.788  | 10.731 | 8.481  | 12.543 | 21.869 | 21.221 | 22.217 | 22.144 | 148.961       |               |
| 2  | Los Claveles                 | 5.303                                    | 5.509  | 4.753  | 3.483  | 3.514  | 4.249  | 4.036  | 5.101  | 7.775  | 8.516  | 6.612  | 58.851        |               |
| 3  | Los Tambinos                 | 3.485                                    | 3.318  | 3.38   | 3.99   | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 14.173        |               |
| 4  | Los Indestructibles          | 11.481                                   | 13.131 | 10.227 | 11.081 | 10.021 | 18.733 | 13.129 | 11.586 | 18.078 | 16.163 | 19.636 | 153.266       |               |
| 5  | Ecología Si Contaminación No | 0  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 6.503  | 6.312  | 8.006  | 5.034  | 25.855        |               |
| <b>TOTAL DE RESIDUOS COMERCIALIZADOS EN VIVIENDAS (Tn)</b> |                              |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | <b>401.11</b> |               |

Fuente: Segregación en la Fuente 2019



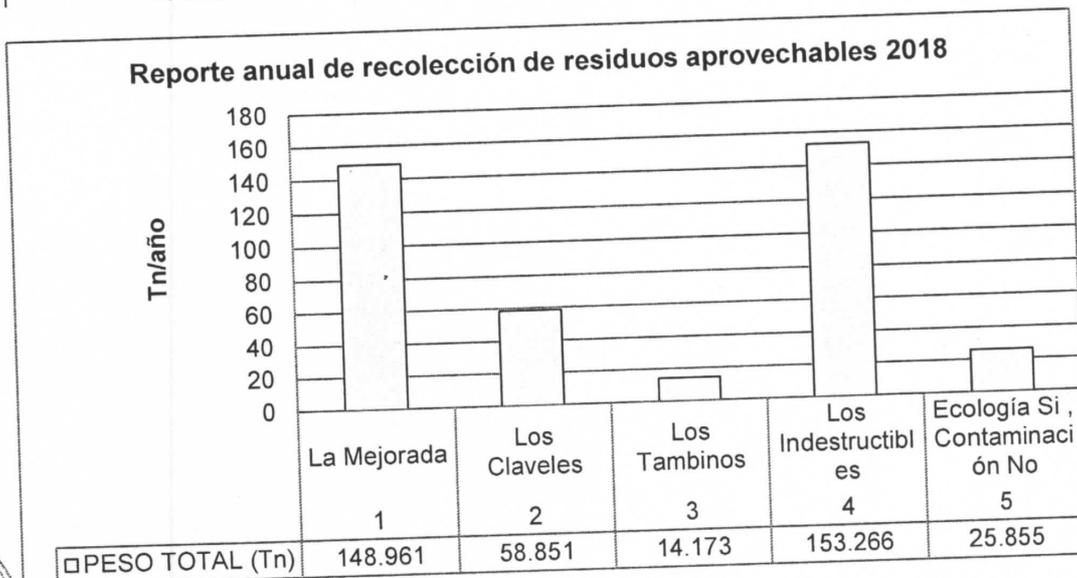


Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

¡El pueblo primero!

Reporte anual de residuos aprovechables 2018



Fuente: Segregación en la Fuente 2019

En el año 2018 participaban en el Programa de Segregación cinco asociaciones de recicladores formalizados. En la tabla N° 02, se detalla el reporte anual de cada de las asociaciones donde, la Asociación "Los Indestructibles" comercializaron más residuos llegando haciendo un total de 153.266 Tn.

## VI. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

La intervención del Programa Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos se realizará en las diferentes zonas del distrito de El Tambo donde se recolecte los residuos aprovechables (viviendas, establecimientos comerciales, instituciones públicas o privadas); las cuales se recogerán en un determinado horario y frecuencia establecida por el área.

Para el año 2019 se reforzará las zonas piloto del 2015, 2016, 2017 y 2018. Asimismo, para la incorporación de zonas se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Nivel educativo cultural de la población del distrito de El Tambo
- Generación de residuos sólidos aprovechables
- Incorporación de instituciones públicas y privadas de servicios.



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**  
*El pueblo primero.*

**6.1. UBICACIÓN DEL PILOTO**

El piloto de valorización se ejecutara en el distrito de El Tambo, situada en la provincia de Huancayo, su ubicación política y geográfica es la siguiente:

**6.2. UBICACIÓN POLÍTICA**

|                  |            |
|------------------|------------|
| <b>Región</b>    | : Junín    |
| <b>Provincia</b> | : Huancayo |
| <b>Distrito</b>  | : El Tambo |

**6.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

Geográficamente se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas:

*Tabla 3. Ubicación Geográfica*

| LATITUD SUR | LONGITUD  | ALTITUD          |
|-------------|-----------|------------------|
| 12°03'14"   | 75°12'55" | 3880 – 3253 msnm |

*Fuente: GPS-SGOLPMA-GDSA-SF*

**6.4. LÍMITES**

Ubicado en la Sierra Central del Perú, en el lado norte de la Capital de la Provincia-Huancayo; limita por el:

|              |   |                                    |
|--------------|---|------------------------------------|
| <b>Norte</b> | : | Distrito de San Agustín de Cajas   |
| <b>Oeste</b> | : | Río Mantaro                        |
| <b>Este</b>  | : | Nevado de Huaytapallana            |
| <b>Sur</b>   | : | Distrito de Huancayo, Río Shullcas |

**6.5. CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO**

El distrito de El tambo se encuentra ubicado en la Sierra Central del Perú; en la margen izquierda del Río Mantaro a 3 253 m.s.n.m. la cual cuenta con una extensión territorial 147.36 km<sup>2</sup>. Cuenta con una precipitación promedio anual de 300 mm a 400 mm, temperatura media anual de 12°C y un clima seco, frío.



*Imagen 1* Distrito de El Tambo (Sector Urbano)



**VII. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**7.1. GENERACIÓN PER CÁPITA (GPC) DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS**

La generación per-cápita de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de El Tambo es de 0.86 Kg/hab-día (ECRS, 2019).

**7.2. COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS**

La composición de los residuos sólidos acorde al estudio de Caracterización es la siguiente:

**Tabla 4 Composición de los residuos sólidos**

| COMPOSICIÓN                      | %            |
|----------------------------------|--------------|
| <b>RESIDUOS ORGANICOS</b>        | <b>65.59</b> |
| Papel                            | 2.94         |
| Cartón                           | 1.98         |
| Vidrio                           | 3.28         |
| Plástico                         | 5.17         |
| Tetra brik (envases multicapa)   | 0.23         |
| Metales                          | 2.05         |
| Textiles (telas)                 | 1.78         |
| Caucho, cuero, jebe              | 0.32         |
| <b>RESIDUOS NO APROVECHABLES</b> | <b>16.66</b> |





Municipalidad Distrital de

**El Tambo**  
El pueblo primero.

**7.3. GENERACIÓN TOTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS Y ESPECIALES**

La generación per-cápita de residuos sólidos no domiciliarios es de 10.07 Tn/día y respecto a los residuos sólidos especiales es de 0.62 Tn/día (ECRS, 2019)

**Tabla 5** Generación Total de residuos sólidos no domiciliarios

| FUENTE DE GENERACIÓN NO DOMICILIARIOS | GENERACIÓN     |                           |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------|
|                                       | TOTAL (TN/AÑO) | GENERACIÓN TOTAL (TN/DÍA) |
| Establecimientos Comerciales          | 607.58         | 1.66                      |
| Hoteles                               | 111.75         | 0.31                      |
| Mercados                              | 253.21         | 0.69                      |
| Restaurantes                          | 1335.46        | 3.66                      |
| Instituciones Públicas y Privadas     | 181.66         | 0.50                      |
| Instituciones Educativas              | 989.67         | 2.71                      |
| Barrido de Calles                     | 196.15         | 0.54                      |
|                                       | <b>3675.48</b> | <b>10.07</b>              |

**Tabla 6** Generación total de residuos sólidos especiales

| FUENTE DE GENERACIÓN NO DOMICILIARIOS | GENERACIÓN     |                           |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------|
|                                       | TOTAL (TN/AÑO) | GENERACIÓN TOTAL (TN/DÍA) |
| Lubricentro                           | 148.60         |                           |
| Laboratorios de ensayo y similares    | 0.00           |                           |
| Centros veterinarios                  | 35.11          |                           |
| Centros comerciales                   | 0.00           |                           |
| Ferias                                | 41.47          |                           |
|                                       | <b>225.18</b>  | <b>0.62</b>               |

**7.4. COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS**

La composición de los residuos sólidos acorde al estudio de Caracterización es la siguiente:



**Tabla 7** Composición de los residuos sólidos No domiciliarios

| COMPOSICIÓN                      | %            |
|----------------------------------|--------------|
| <b>RESIDUOS ORGANICOS</b>        | <b>58.80</b> |
| Papel                            | 2.72         |
| Cartón                           | 4.03         |
| Vidrio                           | 4.27         |
| Plástico                         | 10.14        |
| Tetra brik (envases multicapa)   | 0.10         |
| Metales                          | 2.01         |
| Textiles (telas)                 | 0.48         |
| Caucho, cuero, jebe              | 0.15         |
| <b>RESIDUOS NO APROVECHABLES</b> | <b>17.30</b> |



### 7.5. GENERACIÓN TOTAL Y GENERACIÓN PER CÁPITA TOTAL

El distrito de El Tambo genera un total de 157.37 Tn/día como se detalla a continuación.

**Tabla 8** Generación Total de los Residuos Sólidos

| FUENTES         | GENERACIÓN TOTAL Tn/Día | GENERACIÓN TOTAL Kg/Día |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| Domiciliario    | 146.68                  | 146,683.3               |
| No Domiciliario | 10.07                   | 10,069.8                |
| Especiales      | 0.62                    | 616.9                   |
| <b>TOTAL</b>    | <b>157.37</b>           | <b>157,370.02</b>       |

### 7.6. COMPOSICIÓN GENERAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Acorde a la Tabla N° 09 se demuestra que el 62.94% son residuos orgánicos, 7.59% plásticos en mayor proporción.



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

¡El pueblo primero!

Tabla 9 Composición General de los residuos sólidos

| COMPOSICIÓN                      | %              |
|----------------------------------|----------------|
| <b>RESIDUOS ORGANICOS</b>        | <b>62.94</b>   |
| Papel                            | 2.86           |
| Cartón                           | 2.97           |
| Vidrio                           | 3.78           |
| Plástico                         | 7.59           |
| Tetra brik (envases multicapa)   | 0.10           |
| Metales                          | 2.05           |
| Textiles (telas)                 | 0.46           |
| Caucho, cuero, jebe              | 0.14           |
| <b>RESIDUOS NO APROVECHABLES</b> | <b>17.11</b>   |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>100.00%</b> |



**VIII. SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES**

**A) ZONAS PILOTO**

- Zonas Piloto 2015: Están conformadas por las zonas intervenidas durante el 2015:

**Tabla 10.** Zonas Piloto del Programa de Segregación del 2015.



| Nº | ZONA             | LIMITES   | VIVIENDAS |
|----|------------------|---|-----------|
| 01 | Zona La Florida  | Calle Las Colinas, Psje. San Francisco de Zela y La Victoria, Av. Castilla, Prol. Juan Parra y Psje. Buenos Aires | 850       |
| 02 | Zona Pio Pata    | Av. Mariátegui, Av. Castilla, calle Las Colinas, Psje. Francisco de Zela y la Victoria, calle Islas y las Nubes   | 1870      |
| 03 | Zona Lamblaspata | Jr. Huaytapallana y Jr. La Marina, Av. Castilla, Av. Mariátegui, calle los Bosques.                               | 1698      |
| 04 | Zona Millotingo  | Prol. Parra del Riego, Calle Real,  | 2550      |



Jr. Santa Rosa – Señor de los  
Milagros, Psje. Daniel Alcides  
Carrión – Psje. Cañete.

|    |             |   |      |
|----|-------------|---|------|
| 05 | Zona Centro | Av. Julio Sumar, Av. Ferrocarril,<br>Río Shullcas y Av. Huancavelica. | 3398 |
|----|-------------|---|------|

**TOTAL**

**10366**

*Fuente: Segregación en la Fuente 2015*

- Zonas Piloto 2016: En el año 2016 se incorporó a cinco zonas como se detalla a continuación:

**Tabla 11** Zonas Piloto del Programa de Segregación del 2016.

| Nº           | ZONA             | LIMITES   | VIVIENDAS   |
|--------------|------------------|---|-------------|
| 01           | Zona Siglo XX    | Av. Cantuta, Av. Castilla, Av.<br>Evitamiento y Av. Huancavelica        | 1687        |
| 02           | Zona Covica      | Av. Cantuta, Av. Huancavelica, Av.<br>Evitamiento y Prol. Cantuta       | 651         |
| 03           | Zona 1ro de Mayo | Av. Mareátegui, Av. Circunvalación,<br>Prol. Trujillo, Av. Ferrocarril  | 409         |
| 04           | Zona Essalud     | Av. Huancavelica – El Mirador y Av.<br>Evitamiento – Av. Independencia. | 478         |
| 05           | Zona Gonzales    | Av. Castilla – Av. Huancavelica y<br>Jr. Primavera – Av. Evitamiento    | 469         |
| <b>TOTAL</b> |                  |   | <b>3694</b> |

*Fuente: Segregación en la Fuente 2016*

- Zonas Piloto 2017 y 2018: En el año 2017 y 2018 se incorporó a diez zonas como se detalla a continuación:

**Tabla 12** Zonas Piloto del Programa de Segregación del 2017.

| Nº | ZONA             | LIMITES  | VIVIENDAS |
|----|------------------|--|-----------|
| 01 | Zona Cahuide     | Av. Esperanza – Psj. Santa<br>Catalina y Av. Ferrocarril – Av.<br>Castilla | 476       |
| 02 | Zona La Victoria | Jr. Daniel A. Carrión – Av. Túpac<br>Amaru y Av. Castilla – Jr. Loreto     | 722       |
| 03 | Zona Batanyacu   | Jr. Santa Rosa – Jr. Huaytapallana<br>y Av. Ferrocarril – Urb. Edén        | 477       |

pág. 16



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

*¡El pueblo primero!*

**ÁREA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE | 2019**

|              |                      |   |             |
|--------------|----------------------|---|-------------|
| 04           | Zona Incho           | Psj. Tumi, Prol. Mariategui y Prol. Trujillo – Puente Carrión     | 239         |
| 05           | Zona Huaytapallana   | Ovalo Sumar – Malecón Bastidas y del Jr. Los Andes – Jr. Nevados. | 186         |
| 06           | Zona Parra del Riego | Av. Ferrocarril – Jr. Cajatambo y Psj. Jazmines a Av. Mariátegui  | 417         |
| 07           | Zona Esperanza       | Av. Ferrocarril – Av. Mariscal Castilla y Av. Esperanza - Sumar   | 337         |
| 08           | Zona Saños Grande    | Av. Ferrocarril – Parque Comuneros                                | 208         |
| 09           | Zona Amelia Oyague   | Jr. Los Angeles – Jr. Máximo Ninahuanca                           | 82          |
| 10           | Zona Urpaycancha     | Jr. Jose Maria Arguedas – Jr. Las Flores                          | 46          |
| <b>TOTAL</b> |                      |   | <b>3190</b> |

*Fuente: Segregación en la Fuente 2017*

**IX. RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES**

Para la recolección de residuos aprovechables se realizará el recorrido acorde a la fecha y frecuencia establecida; las cuales serán distribuidas a todas las asociaciones de recicladores formalizados que participan en el programa y/o empresas comercializadoras de residuos sólidos (EC-RS) para su respectivo cumplimiento.

En la actualidad se está trabajando con promotores ambientales quienes sensibilizan a la población e informan sobre el Programa de Segregación y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

9.1. ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

Existen diferentes generadores de residuos aprovechables no domiciliarios en el distrito de El Tambo.

| N° | Establecimiento               | Total |
|----|-------------------------------|-------|
| 1  | Bodega                        | 585   |
| 2  | Librería                      | 59    |
| 3  | Bazares                       | 145   |
| 4  | Cabinas de internet           | 111   |
| 5  | Locutorio                     | 1     |
| 6  | Panadería                     | 25    |
| 7  | Ferretería                    | 103   |
| 8  | Farmacia y Boticas            | 132   |
| 9  | Salón de Belleza              | 70    |
| 10 | Peluquería                    | 21    |
| 11 | Centros de Entretenimiento    | 19    |
| 12 | Entidades Públicas y Privadas | 43    |
| 13 | Iglesia                       | 13    |
| 14 | Bancos                        | 20    |
| 15 | Oficina Administrativa        | 270   |
| 16 | Hospedaje                     | 73    |
| 17 | Hotel                         | 3     |
| 18 | Hostal                        | 13    |
| 19 | Lubricentro                   | 14    |
| 20 | Venta de Lubricantes          | 19    |
| 21 | Mantenimiento de vehículos    | 6     |
| 22 | Mecánica                      | 14    |
| 23 | Mecánica Automotriz           | 13    |
| 24 | Repuesto para vehículos       | 3     |
| 25 | Veterinaria                   | 19    |
| 26 | Centros comerciales           | 2     |

Fuente: Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Distrital de El Tambo, 2019



Actualmente se han sectorizado 23 zonas del distrito de El Tambo donde se sensibiliza a los integrantes de cada familia para una adecuada segregación de sus residuos aprovechables. Asimismo, se le hace la entrega de los costales donde el administrado podrá disponer sus residuos de manera adecuada.

A continuación se presenta el mapa de las zonas que se viene implementado el Programa de Segregación de Residuos Sólidos.



Fig. 1 Distribución de las zonas que participan del Programa

### 9.3. INSTITUCIONES EDUCATIVAS

En Instituciones Educativas del nivel primario y secundario se realizará una encuesta que servirá como diagnóstico base sobre el manejo adecuado de residuos sólidos. Seguidamente se realizará las charlas y capacitaciones a los estudiantes, maestros, directivos, personal de limpieza, padres de familia para promover una política ambiental sustentable sobre cultura ambiental.



**Tabla 13.** Temáticas a desarrollar en la Capacitación.

**CAPACITACIÓN SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS**

**RESPONSABLE** : Ing. Evelin Magaly Espinoza De La Cruz

**PROMOTORAS** : Miriam Huallanca Quispe, Miriam Poma León, Rosa Navarro Meza, Dalith García Leiva

Objetivos:

- Sensibilizar sobre aspectos generales del manejo de los residuos sólidos.
- Promover una cultura de educación ambiental en la institución educativa

| TEMAS  | PROCEDIMIENTO   | TIEMPO            | MATERIALES   |
|--|---|-------------------|--|
| Bienvenida   | Presentación de los objetivos del taller y temas a desarrollar                            | 03 min.           | Registro de Asistencia y Lapicero  |
| <b>TEMA 1:</b> Situación de los residuos sólidos     | Exposición sobre los residuos sólidos desde su origen hasta su disposición final (ciclo). | 07 min            | Laptop, multimedia, PPT  |
| <b>TEMA 2:</b> Norma Técnica Peruana 900-058-2019    | Exposición sobre el código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos          | 10 min            | Laptop, multimedia, PPT  |
| <b>TEMA 3:</b> Dinámica sobre la N.T.P. 900-058-2019 | Participación para reforzar lo aprendido acorde a la dinámica establecida.                | 05 min            | Contenedores diferenciados, materiales para ser distribuidos en cada contenedor. |
| <b>TIEMPO</b>  |   | <b>25 minutos</b> |  |





Tabla 14. Instituciones Educativas a intervenir.

| N° | INSTITUCION EDUCATIVA            | NIVEL      |
|----|----------------------------------|------------|
| 01 | Rosa de América                  | Secundario |
| 02 | Mariscal Castilla                | Secundario |
| 03 | Politécnico Regional             | Secundario |
| 04 | Mariscal Castilla                | Secundario |
| 05 | Ricardo Menéndez                 | Primario   |
| 06 | Javier Heraud                    | Secundario |
| 07 | Sagrado Corazón de María         | Primario   |
| 08 | Corazón de Jesús                 | Primario   |
| 09 | Micaela Bastidas                 | Secundario |
| 10 | Micaela Bastidas N°30129         | Primario   |
| 11 | Escuela Juan Parra del Riego     | Primario   |
| 12 | I.E.30209                        | Primario   |
| 13 | I.E.30426                        | Primario   |
| 14 | I.E.30211                        | Primario   |
| 15 | Florencio Hinojosa N°31595       | Primario   |
| 16 | I.E.31939                        | Jardín     |
| 17 | I.E.30251                        | Primario   |
| 18 | Luis Aguilar Romaní              | Secundaria |
| 19 | Nuestra Señora de Fátima N°30226 | Primario   |
| 20 | I.E.30211                        | Inicial    |

**Fuente:** Plan Anual de Valorización de Residuos Sólidos Orgánicos Municipales, 2019.



X. PROCESO DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS MUNICIPALES

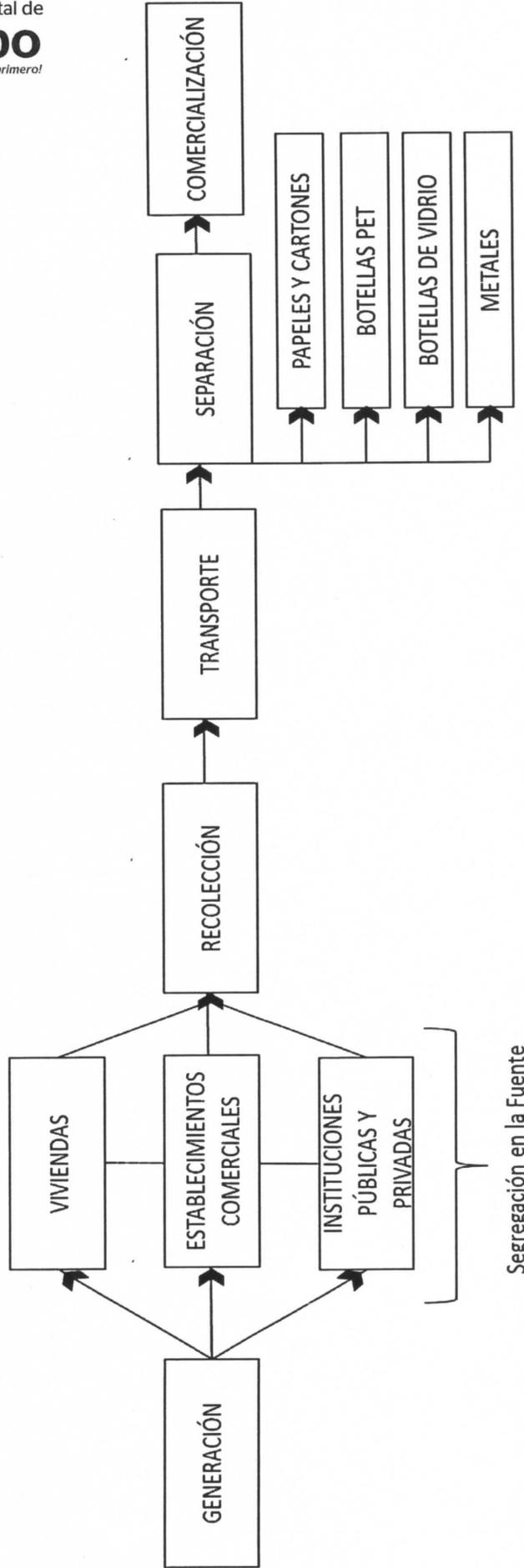


Fig. 2. Proceso de Valorización de Residuos Aprovechables.



Municipalidad Distrital de

**El Tambo**

10.1. SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

La segregación en la fuente es realizada por los mismos generadores de residuos en sus viviendas. Para ello primero fueron capacitados y sensibilizados, de esta manera se garantiza la segregación de sus residuos efectiva las cuales son almacenados en costales blancos acorde a la frecuencia establecida en cada zona.

10.2. RECOLECCIÓN SELECTIVA - ASOCIACIONES DE RECICLADORES FORMALIZADOS



La Municipalidad Distrital de El Tambo a través de la Gerencia de Servicios Públicos, Sub Gerencia de Gestión Ambiental y el Área de Segregación en la Fuente ejecutará el siguiente programa, con el apoyo de las asociaciones de recicladores formalizados la cual se encargarán de la recolección de los residuos aprovechables en las diferentes zonas.

Esta actividad es realizada de vivienda en vivienda por los socios de cada una de las asociaciones de recicladores formalizados en cumplimiento a la Ley N° 29419, Ley que Regula la actividad de los Recicladores y su reglamento.

Según lo establecido en el Artículo N° 11, 12 y 13; Ley que regula la actividad de los recicladores deberán contar con los implementos de seguridad como:

- Sombrero
- Zapatos
- Camisa
- Polo de Algodón
- Guantes
- Mascarilla
- Tapones auditivos
- Pantalón

Asimismo, deberán llevar las herramientas necesarias como triciclos, motocargas y su carnet de identificación como reciclador el cual garantizará un trabajo adecuado.

Las Promotoras Ambientales se encargarán del empadronamiento, sensibilización y capacitación en las diferentes viviendas, centros comerciales y/o instituciones Públicas y Privadas. Asimismo, deberán entregar los costales respectivos para que el administrado pueda segregar sus residuos adecuadamente.





Los residuos aprovechables recogidos de las diferentes zonas serán transportados a un lugar de clasificación destinado por cada asociación de recicladores formalizados.

#### 10.4. SEPARACIÓN DE RESIDUOS INORGÁNICOS (ACONDICIONAMIENTO)

Las asociaciones de recicladores formalizados cuentan con un centro de acopio provisional, donde realizan la clasificación por tipo de residuo aprovechable.

#### 10.5. COMERCIALIZACIÓN Y DESTINO FINAL

Los recicladores formalizados por la municipalidad realizan la comercialización de los residuos aprovechables a través de intermediarios que compran este tipo de residuos.

#### XI. FRECUENCIA DE HORARIO

La recolección de los residuos sólidos aprovechables se realizará semanalmente desde las 08:00 a.m. hasta la 01:00 p.m. y de 03:00 p.m. a 06:00 p.m. en las diferentes zonas establecidas:

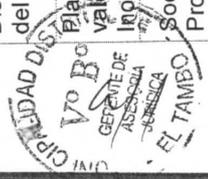
**Tabla 15.** Horario y frecuencia de las Zonas establecidas

| LUNES             | MARTES                | MIÉRCOLES             | JUEVES             | VIERNES                      | SÁBADO        |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|---------------|
| Zona Centro A     | Zona Gonzales         | Zona Siglo XX         | Zona Incho         | Zona Lamblaspata             | Zona Pio Pata |
| Zona La Lora      | Zona La Florida       | Zona Millotingo       | Zona Essalud       | Zona 1 <sup>ro</sup> de Mayo |               |
| Zona Mariátegui   | Zona Centro Comercial | Zona Batanyacu        | Zona Centro B      | Zona Esperanza               |               |
| Zona Cahuide      |                       | Zona Amelia           | Zona Huaytapallana | Zona Parra                   |               |
| Zona Saños Grande |                       | Zona Centro Comercial | Zona Victoria      | Zona Covica                  |               |



XII. CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN

| Actividades   | Descripción   | Indicadores                     |          | Año 2019 (en meses) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  | Responsable de Ejecución |  |
|---|---|---------------------------------|----------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--------------------------|--|
|   |   | Medida                          | Cantidad | Ene                 | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov |  |                          |  |
| Coordinaciones Generales  |   | N° de reuniones                 | 02       | ■                   | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente                                     |
| de recopilación de información  | Información de EC-RS, estudios de mercado, iniciativas anteriores                             | Informe                         | 01       |                     | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente y Sub Gerencia de Gestión Ambiental |
| de la información   | Información de años anteriores (recomienda los últimos 04 años)                               | Informe                         | 02       | ■                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente                                     |
| Diseño de Ampliación del Programa   | Establecimiento de estrategia con inclusión de recicladores formalizados                      | Informe                         | 03       |                     | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente                                     |
| Plan Anual de valorización de residuos Inorgánicos Municipales                                    | Elaboración del Plan anual  | Resolución de Alcaldía          | 01       |                     |     | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente                                     |
| Socialización del Programa  | Presentación del Programa de diseño   | Taller de socialización         | 02       |                     | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente                                     |
| Capacitación al Personal de Segregación en la Fuentes y Asociaciones de recicladores formalizados | Personal de sensibilización y recolección selectiva (Asociación de Recicladores Formalizados) | Informe de N° de capacitaciones | 03       | ■                   |     |     | ■   |     |     |     |     | ■   |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente                                     |
| Diseño e impresión de materiales (volantes) de residuos inorgánicos                               | Materiales de comunicación y sensibilización  | Informe de materiales impresos  | 03       |                     |     | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |  |                          | Responsable del Programa de Segregación en la Fuente, Área de Imagen Institucional       |







**XIII. PRESUPUESTO**



| Tipo de Transacción   | Unidad De Medida | Meses |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total Anual | Costo Unit. S/. | Total S/. |                 |                   |
|---|------------------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----------------|-----------|-----------------|-------------------|
|   |                  | Ene   | Feb  | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic |             |                 |           |                 |                   |
| <b>2.3.1.2.1.1 Vestuario, Accesorio Y Prendas Diversas</b>                  |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           | <b>4,550.00</b> |                   |
| Indumentaria Recicladores: Pantalón, Chaleco, Polo, Sombrero, Mascaratilla. | Unidad           |       | 25   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 25        | 140.00          | 3,500.00          |
| Chalecos Y Sombreros Para Personal De Campo                                 | Unidad           |       |      | 18  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 18        | 45.00           | 810.00            |
| Capotines   | Unidad           |       |      |     |     |     |     | 6   |     |     |     |     |     |             |                 | 6         | 40.00           | 240.00            |
| <b>2.3.1.5.3.1 Aseo, Limpieza y Tocador</b>                                 |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           |                 | <b>20,000.00</b>  |
| Recogedor de Plástico   | Unidad           |       | 4000 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 4000      | 5.00            | 20,000.00         |
| <b>2.3.1.6.1.4 De Seguridad</b>   |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           |                 | <b>1,536.00</b>   |
| Guantes De Cuero Reforzado  | Unidad           |       | 48   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 48        | 12.00           | 576.00            |
| Guantes De Jebe Algodonado  | Unidad           |       | 48   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 48        | 20.00           | 960.00            |
| <b>2.3.1.99.1.99 Otros Bienes</b>   |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           |                 | <b>2,000.00</b>   |
| Contenedores De Residuos Solidos  | Unidad           |       |      | 20  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 20        | 100.00          | 2,000.00          |
| Botella Recicladoras  | Unidad           |       |      |     |     |     |     | 6   |     |     |     |     |     |             |                 | 6         | 600.00          | 3,600.00          |
| <b>2.3.2.7.11.99 Servicios Diversos</b>                                     |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           |                 | <b>11,200.00</b>  |
| Servicio por Locación de Servicios  | Serv.            | 2     | 4    | 4   |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |             |                 | 10        | 1,000.00        | 10,000.00         |
| Servicio de Impresión volantes  | Serv.            | 1     |      |     | 1   | 0   |     |     |     |     |     |     |     |             |                 | 4         | 300.00          | 1,200.00          |
| <b>2.3.2.8.1.1 Contrato Administrativo De Servicios</b>                     |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           |                 | <b>43,200.00</b>  |
| Promotor  | Serv.            |       |      | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4           | 4               | 36        | 1,100.00        | 39,600.00         |
| <b>TOTAL</b>  |                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |             |                 |           | <b>TOTAL</b>    | <b>88,4866.00</b> |



**XIV. MONITOREO**

**COMPONENTE**

**ACTIVIDADES**

**MONITOREO**

**OBJETIVOS**

**APLICACIÓN**

Plan anual de valorización de residuos Inorgánicos Municipales

Diagnóstico situacional de campo y empadronamiento de zonas piloto de recolección de residuos inorgánicos

Formalización de recicladores

Diseño e impresión de materiales (volantes) de residuos inorgánicos

Sensibilización y Empadronamiento a viviendas, centros comerciales e

Seguimiento mediante reportes trimestral del avance del programa

Reporte de estado situacional de empadronados

Incorporación de Asociaciones de recicladores formalizados

Seguimiento a los requerimientos para la adquisición de materiales

Hojas de Empadronamiento en las diferentes zonas

Asegurar el cumplimiento del programa de valorización

Verificar que los instrumentos de recojo de información sean estandarizados, según la guía Meta 3 (Anexo 8)

Formalizar a las asociaciones de recicladores según Ley N° 29419 y su reglamento

sólidos inorgánicos municipales

Sensibilizar a la población en la segregación de

**IMPLEMENTACIÓN**





**ÁREA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE**

residuos sólidos inorgánicos

instituciones públicas y privadas

Entrega de boletas e  
informes de reporte  
mensual de residuos  
inorgánicos

Recolección selectiva y  
valorización de residuos sólidos  
inorgánicos

Adquisición de materiales y  
equipamiento

Capacitación Técnica al Personal

de Segregación en la Fuente

Capacitación Técnica Recicladores  
Formalizados

Fomentar la educación ambiental  
mediante la segregación efectiva  
de residuos sólidos inorgánicos

Coordinar las charlas y  
capacitaciones al personal,  
recicladores formalizados y  
a la población.  
Asegurar los conocimientos  
y técnicas a aplicar en  
nuestro proceso de  
valorización

Recolección selectiva de residuos

sólidos inorgánicos mediante las

asociaciones de recicladores  
formalizados

Seguimiento al recojo por  
medio de las fichas de  
recolección de residuos  
inorgánicos  
Asegurar la cantidad de  
residuos inorgánicos

Comercialización de los residuos  
inorgánicos

**ASISTENCIA  
TÉCNICA**

**VALORIZACIÓN DE  
RESIDUOS  
INORGÁNICOS**





**XV. EVALUACIÓN**



| COMPONENTE     | ACTIVIDADES   | MONITOREO   | OBJETIVOS   | APLICACIÓN   |
|----------------|---|---|---|--|
| IMPLEMENTACIÓN | Plan anual de valorización de residuos Inorgánicos Municipales  | Aprobación del Plan anual de valorización de residuos inorgánicos municipales | Asegurar el cumplimiento del programa de valorización   |  |
|                | Diagnóstico situacional de campo y empadronamiento de zonas piloto de recolección de residuos inorgánicos | Evaluar el estado situacional de empadronados                                 | Verificar que los instrumentos de recojo de información sean estandarizados, según la guía Meta 3 (Anexo 8) | La evaluación se aplicará para la medición del cumplimiento del programa de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales |
| IMPLEMENTACIÓN | Formalización de recicladores   | Inscripción de la incorporación de Asociaciones de recicladores formalizados  | Formalizar a las asociaciones de recicladores según Ley N° 29419 y su reglamento                            |  |
|                | Diseño e impresión de materiales (volantes) de residuos inorgánicos                                       | Entrega de material de difusión para la sensibilización                       |   |  |
| IMPLEMENTACIÓN | Sensibilización y Empadronamiento a viviendas, centros comerciales e                                      | Hojas de Empadronamiento en las diferentes zonas                              | Sensibilizar a la población en la segregación de  |  |



residuos sólidos inorgánicos

instituciones públicas y privadas

Reporte de boleta mensual  
de residuos inorgánicos

Recolección selectiva y  
valorización de residuos sólidos  
inorgánicos

Evaluar las cantidades a  
utilizar

Adquisición de materiales y  
equipamiento

Capacitación Técnica al Personal  
de Segregación en la Fuente

Asegurar los conocimientos  
y técnicas a aplicar en  
nuestro proceso de  
valorización

Capacitación Técnica Recicladores  
Formalizados  
Fomentar la educación ambiental  
mediante la segregación efectiva  
de residuos sólidos inorgánicos

**ASISTENCIA  
TÉCNICA**

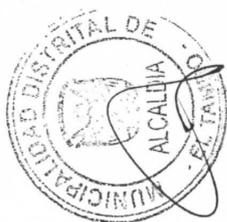
Recolección selectiva de residuos  
sólidos inorgánicos mediante las  
asociaciones de recicladores  
formalizados

Evaluar la cantidad  
recolectada de residuos y  
sus características.

**VALORIZACIÓN DE  
RESIDUOS  
INORGÁNICOS**

Comercialización de los residuos  
inorgánicos

Evaluar las cantidades que  
se producen y el tiempo de  
producción que requiera





### CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

NTP 900 - 058 - 2019

**APROVECHABLES**

- Papel y cartón
- Botellas de vidrio y plástico
- Tetra pack
- Metales

**NO APROVECHABLES**

- Papeles encendidos
- Colillas de cigarro
- Pañales
- Toallitas higiénicas

**ORGÁNICO**

- Restos de alimentos
- Restos de Poda
- Hojas secas

**PELIGROSO**

- Pilas
- Lámparas
- Medicinas vencidas
- Empaques de plaguicidas

**HORARIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS**

| HORARIO | LUNES | MARTES | MÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | SÁBADO |
|---------|-------|--------|----------|--------|---------|--------|
| MAÑANA  |       |        |          |        |         |        |
| TARDE   |       |        |          |        |         |        |

PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

"Reciclar está en tus manos"

Carlo Curisínche  
Alcalde

GESTIÓN EDIL 2019 - 2022

Fig. 01. Material de difusión para la sensibilización

### PRESENTACIÓN

El programa de sensibilización en la fuente está trabajando actualmente en las diferentes zonas del distrito de El Tambo como Sglo xx, La Esperanza, La Lora, Cahuide, Gonzales, Covica, 1° de Mayo y otros, con el objetivo de fomentar una cultura ambiental sobre la clasificación de los residuos sólidos.

"Reciclar está en tus manos"

## ¡RECICLEMOS!

**PAPEL**

Papel de colores

Papel blanco

Cartón

"LIMPIA LO QUE ESTÁ SUCIO  
NO ENSUCIES LO QUE ESTÁ LIMPIO"

Carlo Curisínche  
Alcalde

Fig. 02. Material de difusión para la sensibilización



Fig. 03. Sticker de Empadronamiento









SUB GERENCIA DE ORNATO, LIMPIEZA PÚBLICA Y MEDIO AMBIENTE  
PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS  
ANEXO N° 08 - C - 2019

REGISTRO DE INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS QUE PARTICIPAN EFECTIVAMENTE EN LA  
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS

FECHA: / /

NOMBRE DEL PROMOTOR: .....

| N° | Código | Dirección | Nombres Y Apellidos Del Representante | N° de habitantes | Zona / Sector | Firma |
|----|--------|-----------|---------------------------------------|------------------|---------------|-------|
| 9  |        |           |                                       |                  |               |       |
|    |        |           |                                       |                  |               |       |
|    |        |           |                                       |                  |               |       |

..... PROMOTOR AMBIENTAL

..... RESPONSABLE DEL PROGRAMA



Fig. 07. Registro de Instituciones - ANEXO N° 08 C







Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
¡El pueblo primero!

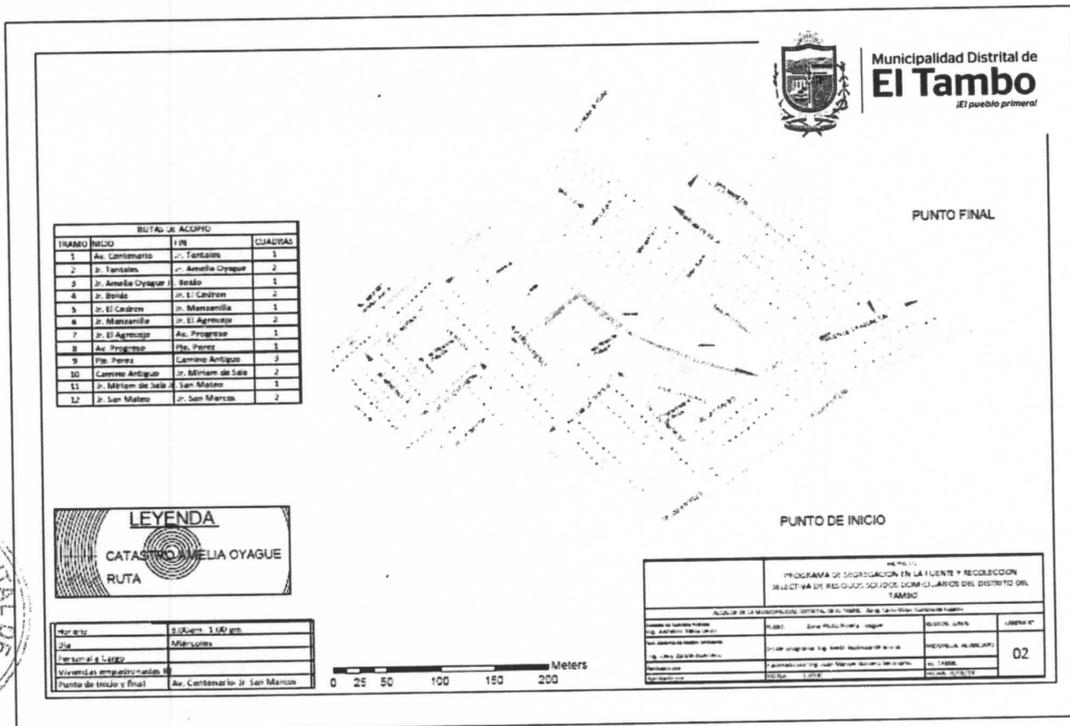


Fig. 10 Plano de ruta - Zona Amelia Oyague

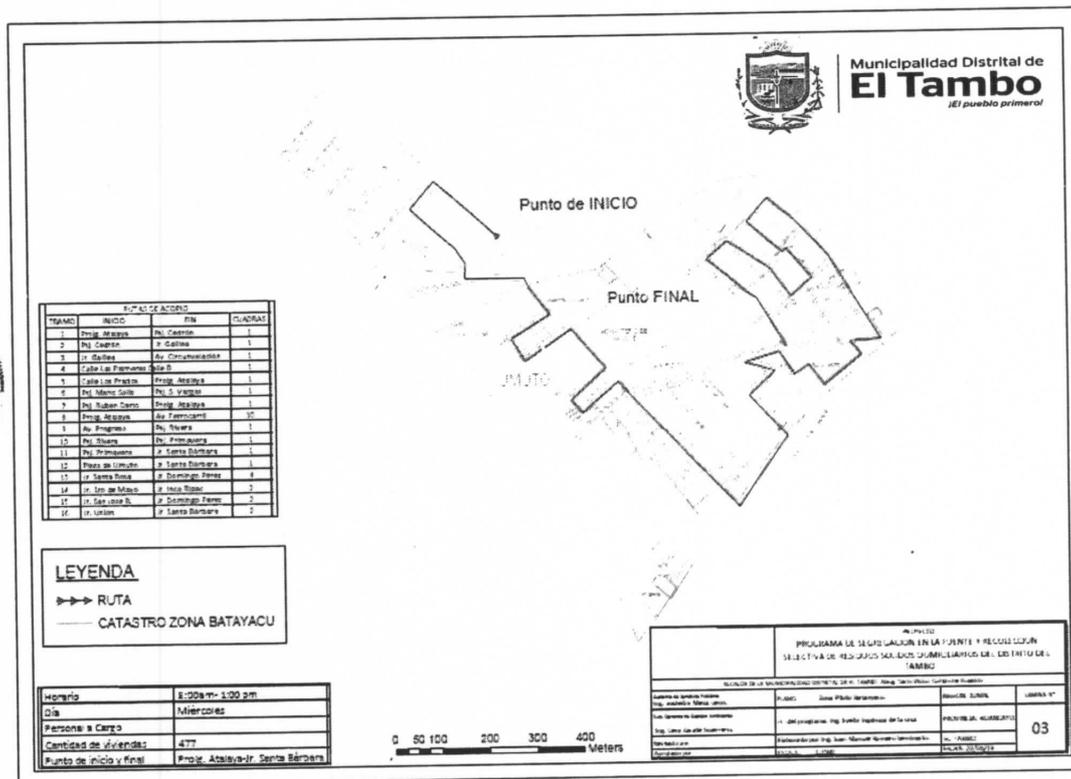


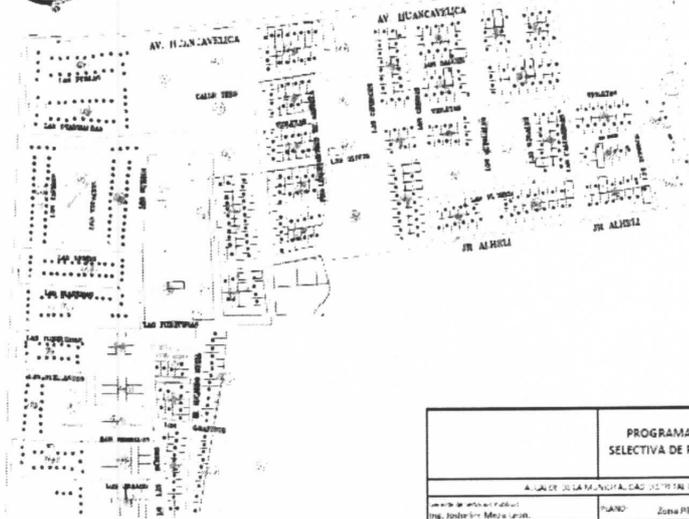
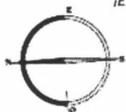
Fig. 3 Plano de ruta - Zona Batayacu



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*



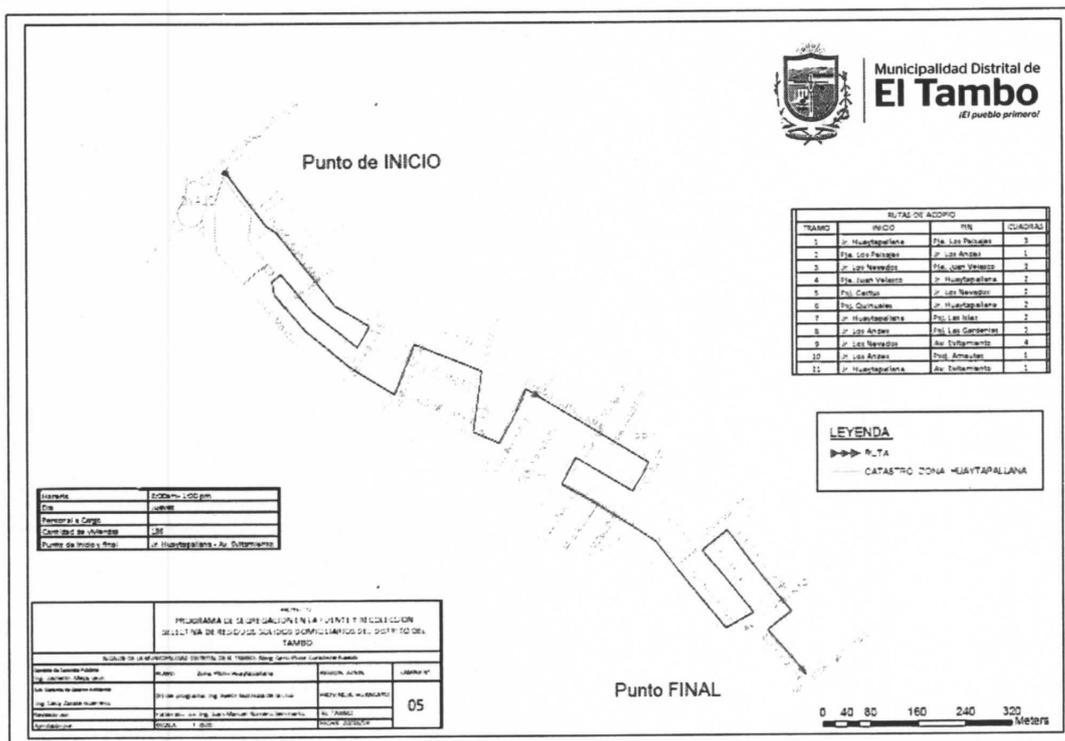
Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*



| LEYENDA |        |
|---------|--------|
|         | ROUTE  |
|         | STREET |

| PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS DEL DISTRITO DEL TAMBO |  |                    |           |
|---|--|--------------------|-----------|
| ÁREA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO - Reg. Catastro Municipal Huancayo                                     |  |                    |           |
| Nombre de servicio y beneficiario   | UBICACION  | REGION             | COMUNA N° |
| Ing. Anderson Medina Lopez  | Zona Páramo Levisa                                 | REGION JUNIN       | 04        |
| Sub servicio de servicio de recolección   | Dir. del programa, Ing. Evelyn Espinoza de la Cruz | PROVINCIA HUANCAYO |           |
| Ing. Luis Carlos Lopez Herd   | Elaborado por: Ing. Juan Manuel Romero Hernandez   | DIST. TAMBO        |           |
| Revisado por  | ESCALA   | FECHA              |           |
| Caracterizado por   | 1:2000   | 2019               |           |

Fig. 4 Plano de ruta - Zona Covica



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*

| RUTAS DE ACOPIO |                   |                   |           |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------|
| TRAMO           | INICIO            | FIN               | CUADRALES |
| 1               | Jr. Huaytapallana | Pta. Los Pastores | 3         |
| 2               | Pta. Los Pastores | Jr. Los Andes     | 1         |
| 3               | Jr. Los Andes     | Pta. Los Andes    | 2         |
| 4               | Pta. Los Andes    | Jr. Huaytapallana | 2         |
| 5               | Jr. Huaytapallana | Jr. Los Andes     | 2         |
| 6               | Jr. Huaytapallana | Jr. Huaytapallana | 2         |
| 7               | Jr. Huaytapallana | Pta. Los Andes    | 2         |
| 8               | Jr. Los Andes     | Pta. Los Andes    | 2         |
| 9               | Jr. Los Andes     | Av. Huaytapallana | 4         |
| 10              | Jr. Los Andes     | Pta. Amaltes      | 1         |
| 11              | Jr. Huaytapallana | Av. Huaytapallana | 1         |

| LEYENDA |                             |
|---------|-----------------------------|
|         | RUTA                        |
|         | CATASTRO ZONA HUAYTAPALLANA |

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Escala                | 1:2000                                |
| Fecha                 | 2019                                  |
| Revisado por          | Jr.                                   |
| Caracterizado por     | Jr.                                   |
| Punto de Inicio y Fin | Jr. Huaytapallana - Av. Huaytapallana |

| PROGRAMA DE SEGRACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS DEL DISTRITO DEL TAMBO |  |                    |           |
|---|--|--------------------|-----------|
| ÁREA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO - Reg. Catastro Municipal Huancayo                                   |  |                    |           |
| Nombre de servicio y beneficiario   | UBICACION  | REGION             | COMUNA N° |
| Ing. Anderson Medina Lopez  | Zona Páramo Levisa                                 | REGION JUNIN       | 05        |
| Sub servicio de servicio de recolección   | Dir. del programa, Ing. Evelyn Espinoza de la Cruz | PROVINCIA HUANCAYO |           |
| Ing. Luis Carlos Lopez Herd   | Elaborado por: Ing. Juan Manuel Romero Hernandez   | DIST. TAMBO        |           |
| Revisado por  | ESCALA   | FECHA              |           |
| Caracterizado por   | 1:2000   | 2019               |           |

Fig. 5 Plano de ruta - Zona Huaytapallana





Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
¡El pueblo primero!



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
¡El pueblo primero!

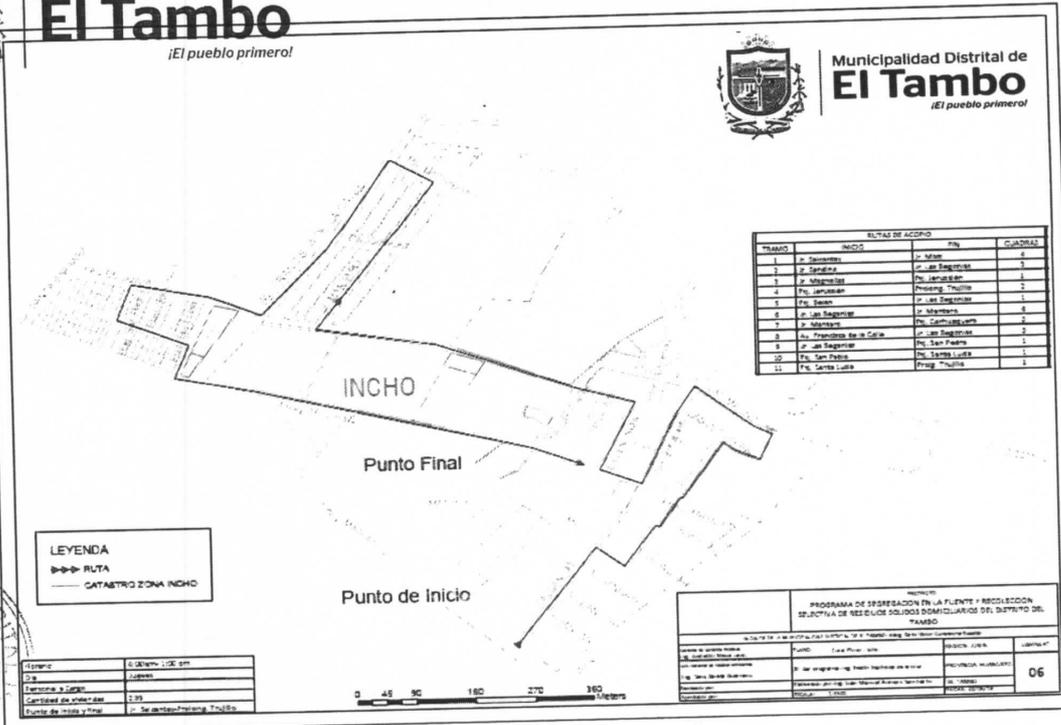


Fig. 6 Plano de ruta - Zona Incho

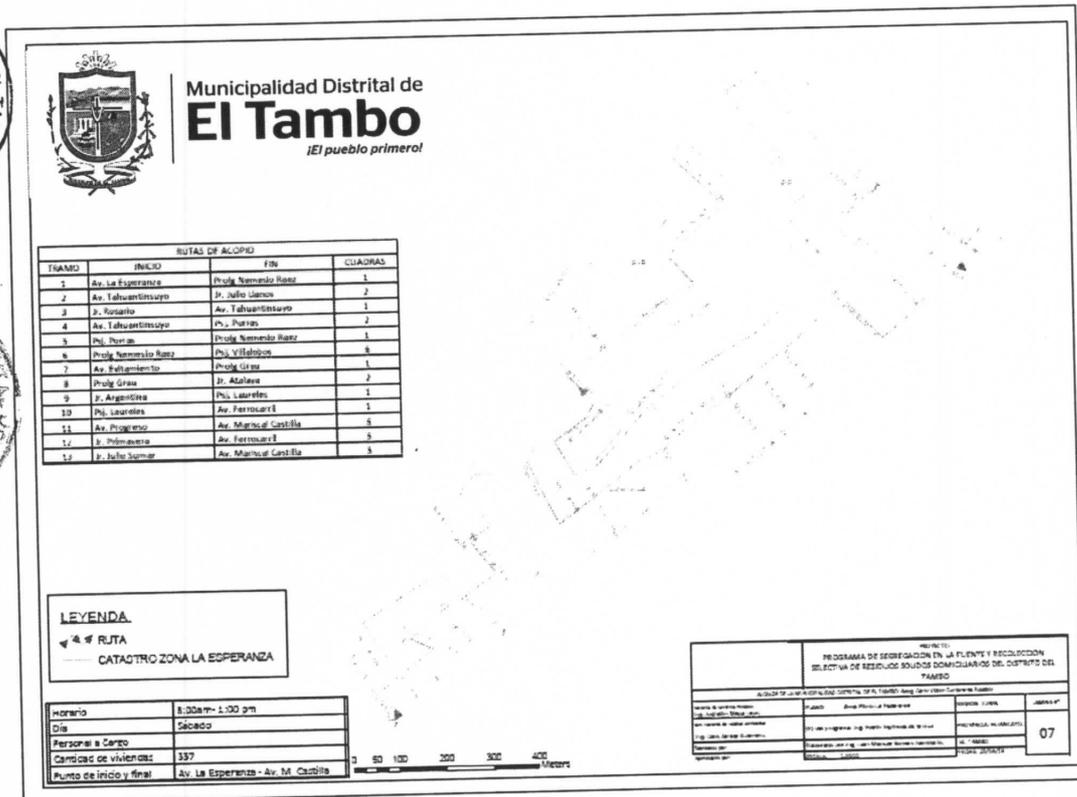


Fig. 7 Plano de ruta - Zona La Esperanza



Municipalidad Distrital de **El Tambo**

*El pueblo primero*

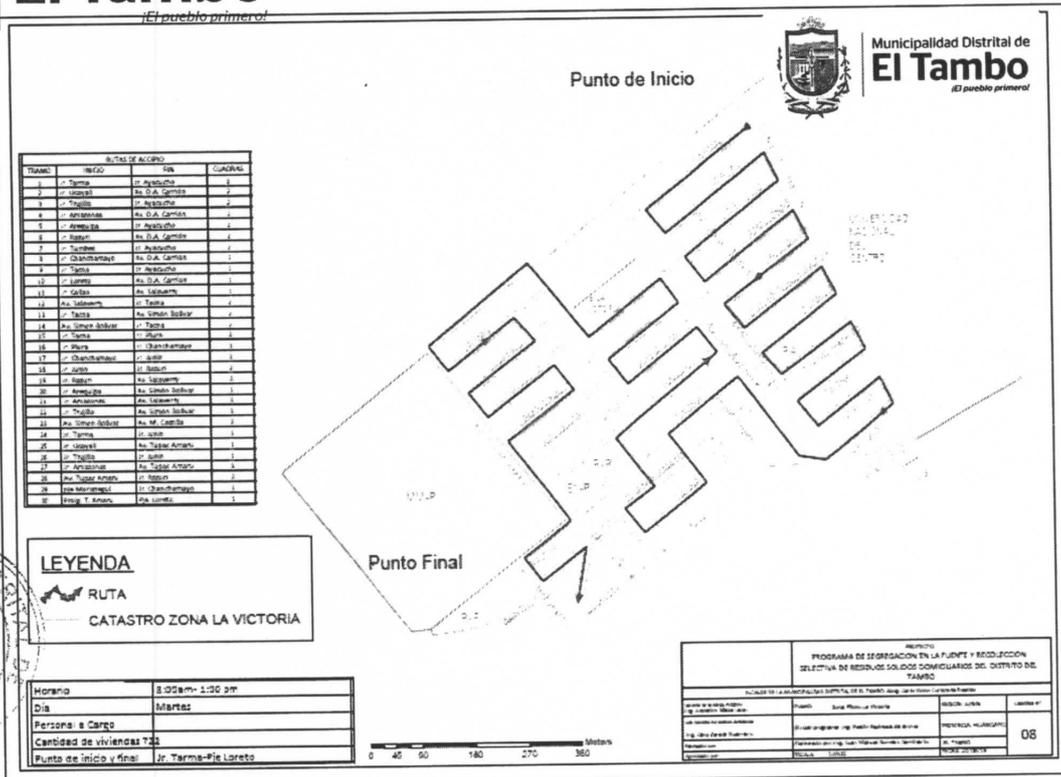


Fig. 8 Plano de ruta - Zona La Victoria

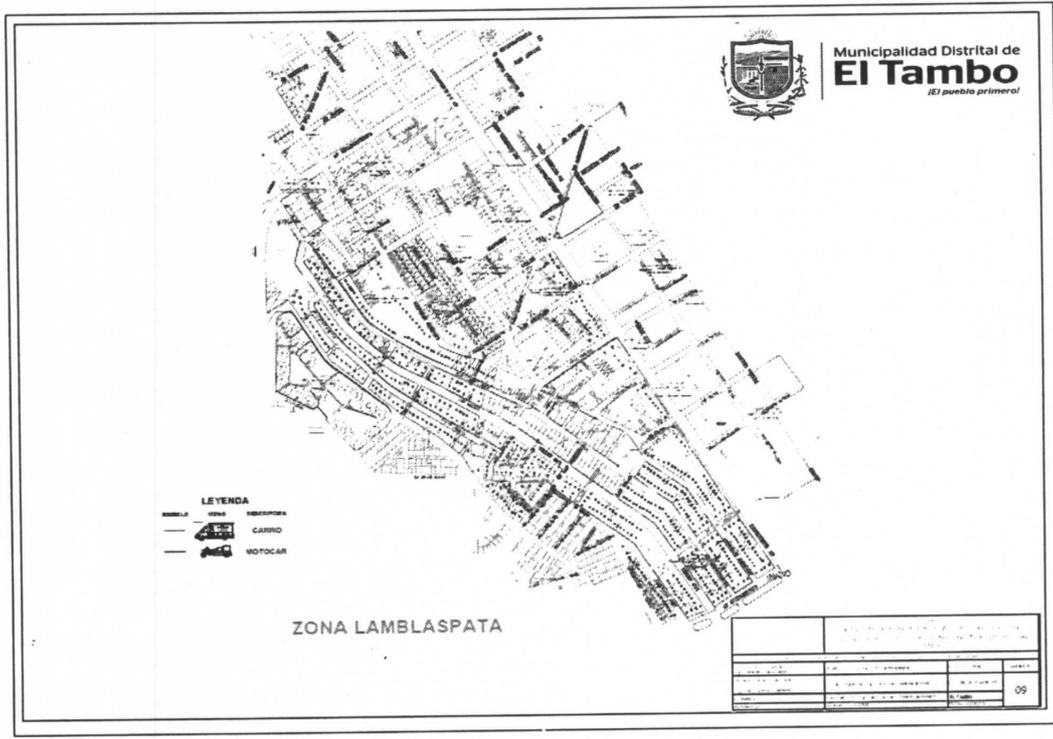


Fig. 9 Plano de ruta - Zona Lamblaspata



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*

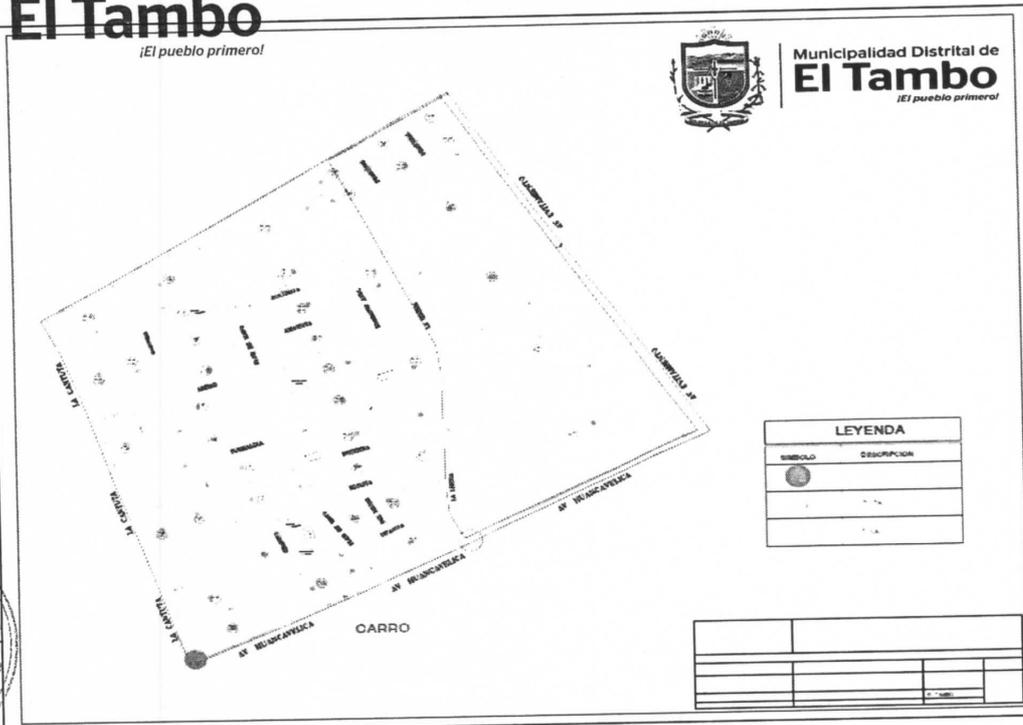


Fig. 10 Plano de ruta - Zona 1 de Mayo

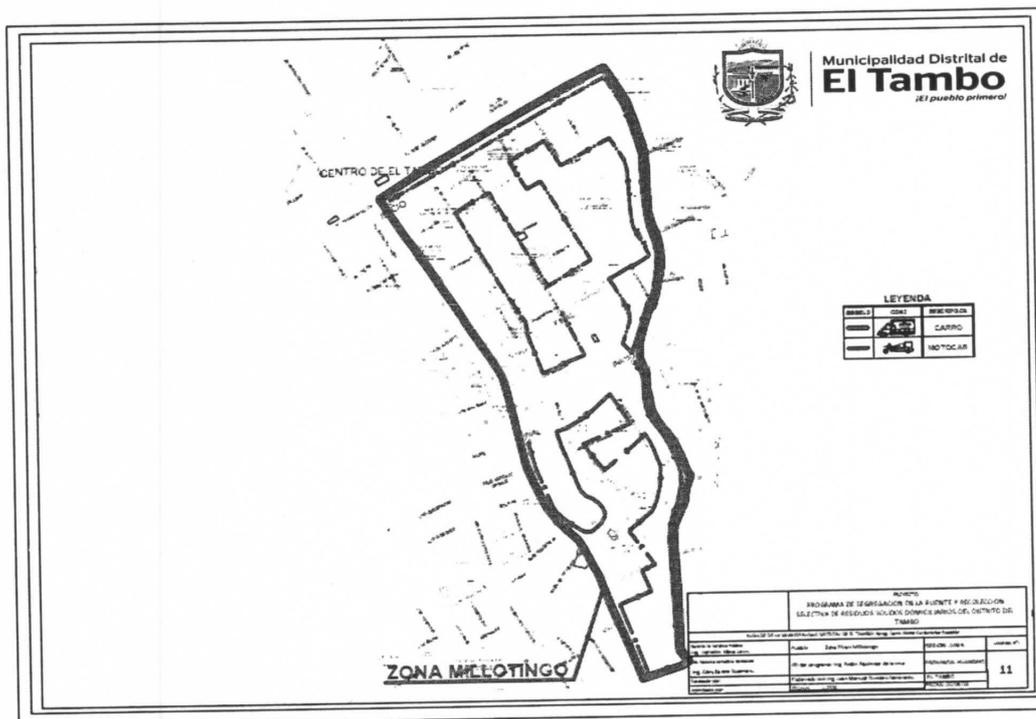


Fig. 11 Plano de ruta - Zona de Millotingo







Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡el pueblo primero!*

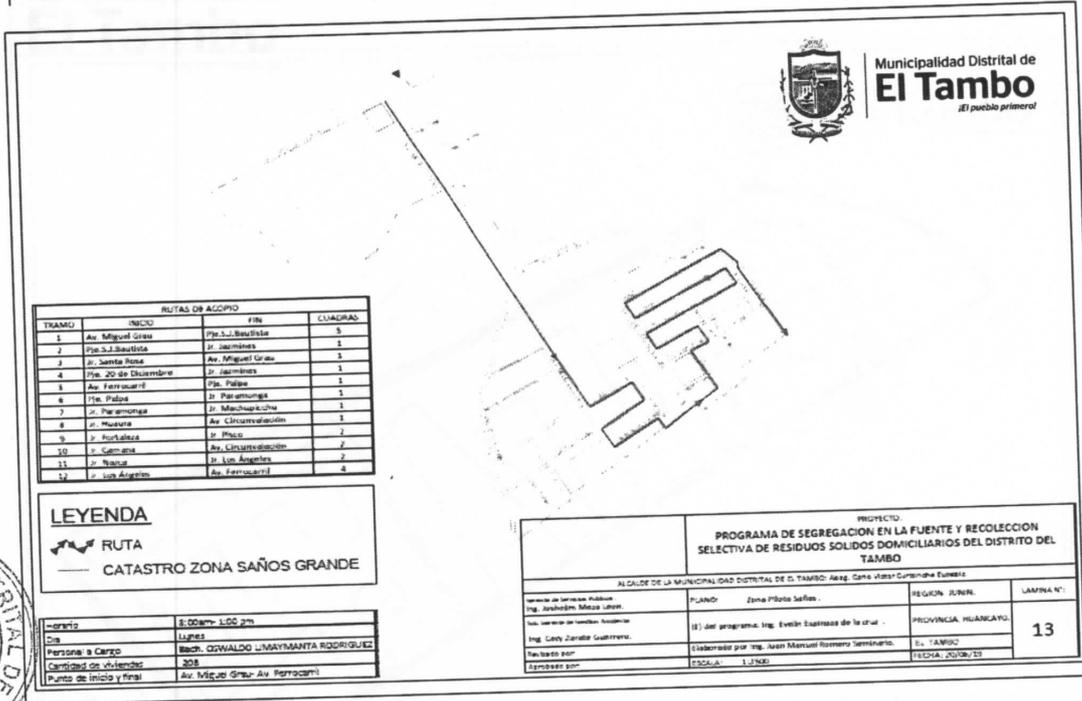


Fig. 13 Plano de la ruta - Zona Saños Grande

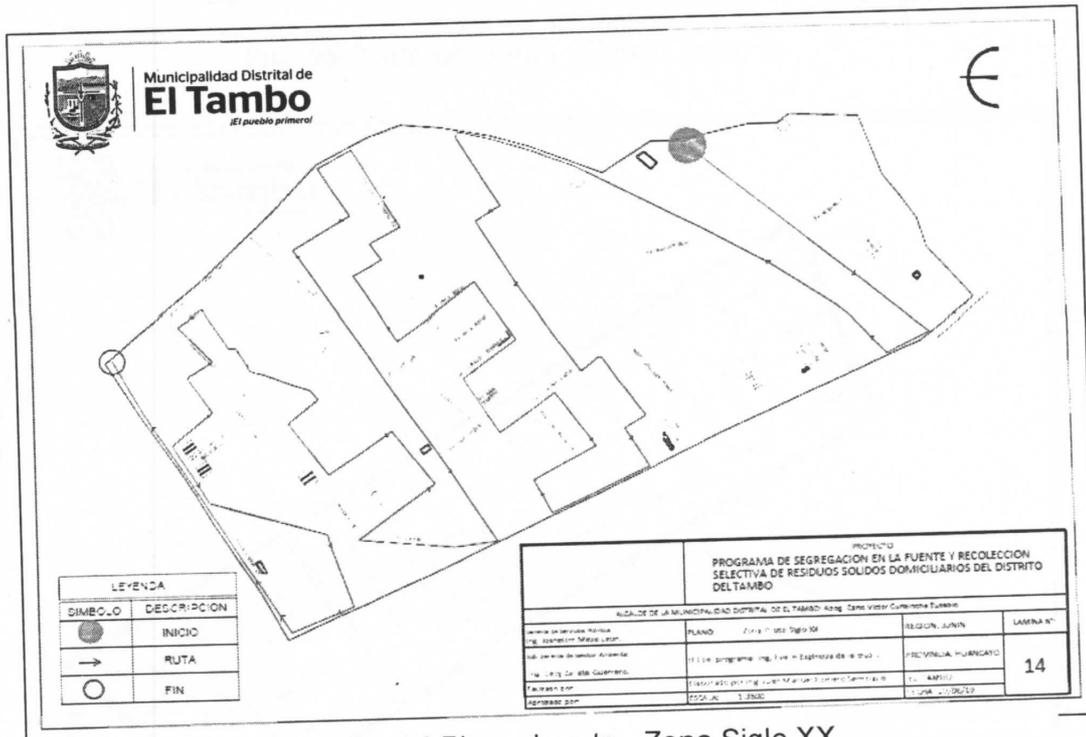


Fig. 14 Plano de ruta - Zona Siglo XX





Municipalidad Distrital de **El Tambo**

*¡El pueblo primero!*

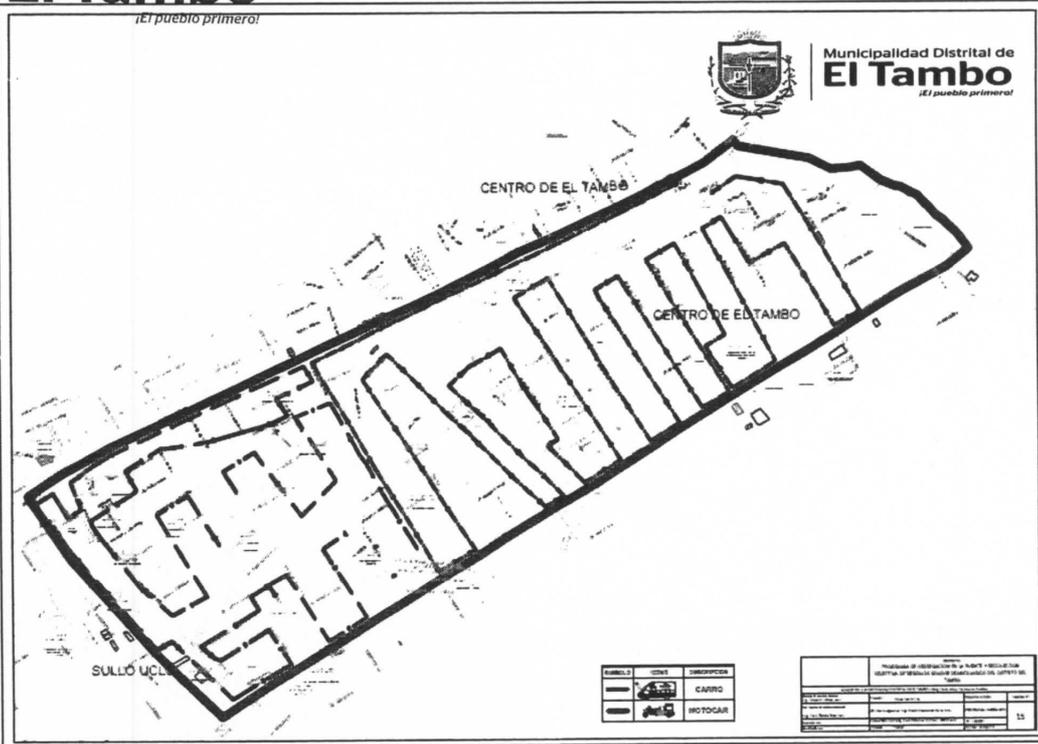


Fig. 15 Plano de la ruta - Zona Centro A

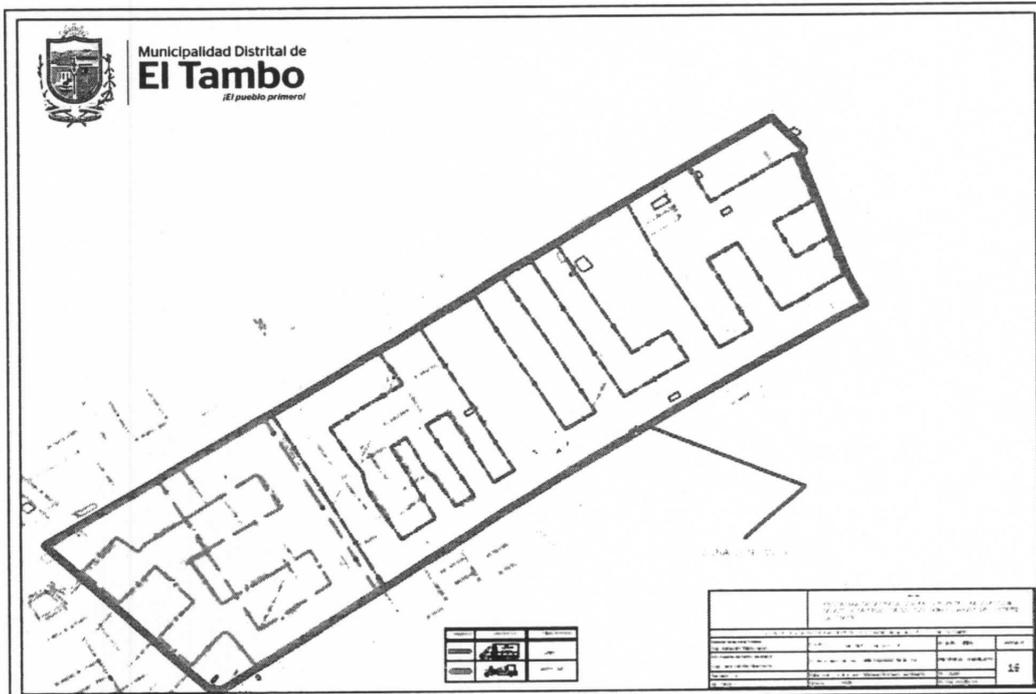


Fig. 16 Plano de la Ruta - Zona Centro B



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**

*¡El pueblo primero!*



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
*¡El pueblo primero!*

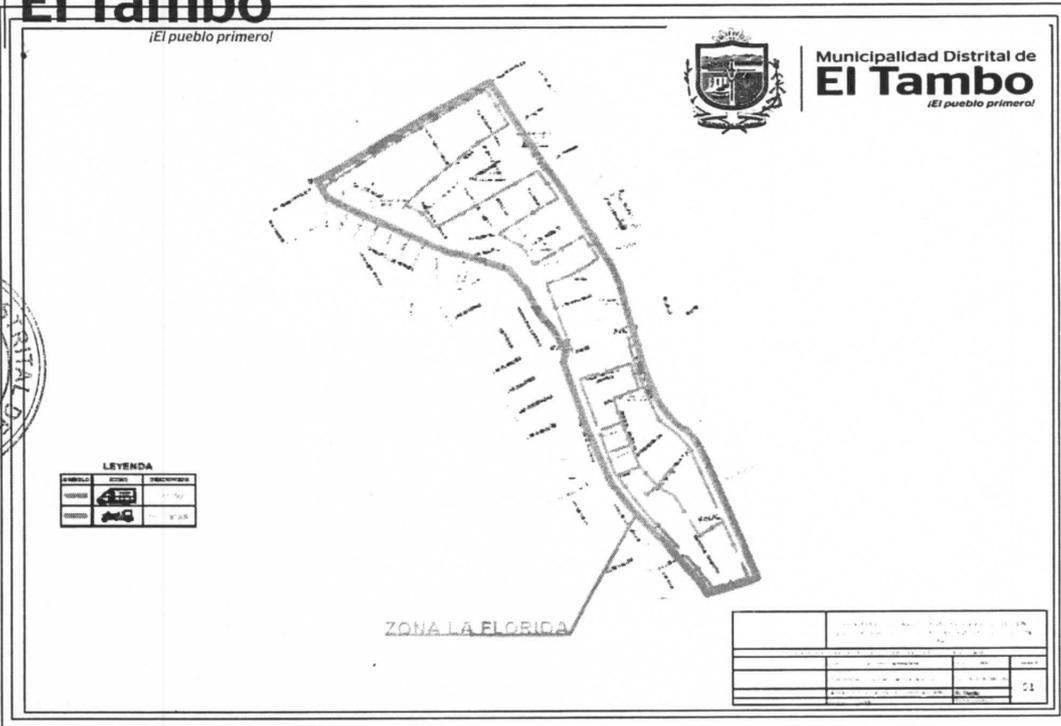


Fig. 17 Plano de la ruta - Zona La Florida

