



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

CREADO EL 29 DE ENERO DE 1965 - LEY N° 15418

Jr. C.M. Alvear N° 999 - Teléfono: 272478 - 483330 - 272345 - 271744
TRUJILLO - PERÚ

DECRETO DE ALCALDÍA N° 004- 2018-MDE

La Esperanza, 26 de abril del 2018

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA:



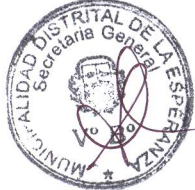
VISTO, el Informe N° 074-2018-MDE/GDA emitido por el Lic. JOSE ANTONIO ENEQUE SORALUZ, en su calidad de Gerente de Desarrollo Ambiental - MDE, el mismo se pone a disposición el Proyecto Denominado: **“Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios y no Domiciliarios del Distrito La Esperanza – Año 2018”** a fin de ser aprobado e implementado por la Municipalidad Distrital de La Esperanza;

CONSIDERANDO:



Que, estando a lo normado en el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú modificada por Ley N° 27680, en concordancia con los Artículos I y II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, consagra que las Municipalidades son Órganos de Gobierno promotores del Desarrollo Local, con personería Jurídica de Derecho Público con plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, gozando de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de sus competencia.

Que, según lo prescrito en el numeral 22) del artículo 2° de la Constitución Política del Perú precisa que toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida, lo que, desde una perspectiva constitucional, se traduce en la obligación de los propios particulares, de mantener las condiciones en que la vida humana exista en un entorno ambientalmente digno y aceptable donde las personas puedan disfrutar de un ambientalmente digno y aceptable donde las personas puedan disfrutar de un ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y armónica, siendo el Estado el que determina la Política nacional del Ambiente, promoviendo el uso racional de los recursos naturales.



Que, mediante lo normado en los numerales 4.1) y 4.5) del artículo 80° de la Ley 27972 antes citada, establecen que las Municipalidades, administran y reglamentan el servicio de limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, entre otros, cuando estén en capacidad de hacerlo.

Que, a través de la Ordenanza Municipal N° 004-2015-MDE, se aprobó el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de La Municipalidad Distrital de La Esperanza (PMRS) 2015 – 2021, encargándose a la Gerencia de Desarrollo Ambiental – MDE, el cumplimiento del plan aprobado.

Que, la Gerencia de Desarrollo Ambiental - MDE, pone a disposición el Proyecto Denominado: **“Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios y no Domiciliarios del Distrito La Esperanza – Año 2018”** a fin de ser aprobado por la Municipalidad Distrital de La Esperanza mediante Decreto de Alcaldía y ser remitido al MINAM, en el plazo especificado por Ley. Tal como se especifica en el inciso e) Artículo 7° y Artículo 24° de la Ley de





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

CREADO EL 29 DE ENERO DE 1965 - LEY N° 15418

Jr. C.M. Alvear N° 999 - Teléfono: 272478 - 483330 - 272345 - 271744
TRUJILLO - PERÚ

DECRETO DE ALCALDÍA N° 004- 2018-MDE

Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 concordante con el Artículo 11° del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM

Estando al Informe del visto y en uso de las facultades conferidas por el artículo 20°, inciso 6), Artículo 39° y el artículo 42° de la ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972.

DECRETA:

ARTICULO PRIMERO: APROBAR, el proyecto denominado: **“PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS Y NO DOMICILIARIOS DEL DISTRITO LA ESPERANZA – AÑO 2018”**, el mismo que como anexo forma parte integrante del presente Decreto de Alcaldía, según los fundamentos anteriormente expuestos.

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER, que la Gerencia de Desarrollo Ambiental - MDE, bajo responsabilidad, realice los actos de administración y administrativos necesarios para el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía.

ARTICULO TERCERO: ENCARGAR, a la Unidad de Imagen Institucional la publicidad del presente Decreto de conformidad con el Artículo 44° inciso 2) de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, en el Portal Institucional.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE


Ing. Daniel Marcelo Jacinto
ALCALDE

DMJ/dycll
GM
GDA
GDS
CAMAL
GDEL
Participación Vecinal
OCI
PORTAL INSTITUCIONAL





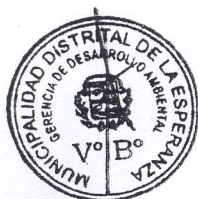
MUNICIPALIDAD DISTRITAL LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO
AMBIENTAL

PLAN ANUAL DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA



AÑO 2018





III. PRESENTACION

La Municipalidad de La Esperanza, tiene como política implementar y mejorar cada año el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos Municipales; conforme señala el instructivo para el cumplimiento de la meta 21 del año 2018; se continuará con el programa aprobado mediante Decreto de Alcaldía, el año pasado desde noviembre se involucraron los mercados y el camal para la segregación de inorgánicos y residuos orgánicos.

En el año 2017, la generación de residuos sólidos municipales en el distrito de La Esperanza alcanzo 42,495.64 toneladas anuales, de este total únicamente se segregaron 167 toneladas de residuos sólidos inorgánicos, disponiéndose el resto en el botadero controlado del Milagro.

Lo mismo ocurre con los residuos orgánicos que son un 50.9% del promedio ponderado que va casi en su totalidad al botadero, en los 10 años aproximadamente se han generado 22. 5 toneladas de metano como producto de los residuos depositados en el botadero.

Por este motivo, La Gerencia de Desarrollo Ambiental de la Municipalidad Distrital de La Esperanza, viene realizando una serie de acciones con la finalidad de mitigar, minimizar los impactos negativos que se generan como producto del mal manejo de los residuos sólidos municipales, así mismo no se viene cumpliendo con las metas establecidas en el Plan Nacional Ambiental , a la fecha debiéramos estar en el 70% de viviendas que realizan la segregación en la fuente y recolección de residuos sólidos municipales, en tal sentido se proyecta para el año 2018, llegar a un 50% de viviendas, así como sobrepasar la 382 tn/año que exige la meta establecida según el programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal 2018; a la vez se debe cumplir con desarrollar un piloto de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales considerando los residuos que se generan en los mercados y camales, así como de los residuos que se generan en la limpieza de áreas verdes.

En este proceso de transformación, también se toma en cuenta la formalización de los recicladores, como lo establece la Ley N° 29419, Ley





que regula la actividad de los recicladores y su Reglamento aprobado con el D.S. N° 005-2010-MINAM y de acuerdo a la normativa municipal; se les capacitará como corresponde oportunamente, actualmente existe la Asociación de Recicladores de La Esperanza, la única que está plenamente constituida y cuenta con un convenio con la Municipalidad de La Esperanza, no así de la Asociación "La Esperanza Limpia" y "ODS8", quienes cuentan con su inscripción ante Registros Públicos, faltando realizar el convenio respectivo, sin embargo, si contribuyeron con su información durante los meses de noviembre y diciembre del año pasado.

Con el Decreto de Alcaldía modificado 013-2017-MDE, se da énfasis a la Norma Técnica Peruana 900.058.2005; con la finalidad de ponerla en práctica en el distrito de La Esperanza, que en este caso se ha reducido a tres colores y depósitos: azul para inorgánicos, marrón para orgánicos y color negro para los residuos generales o inservibles.

Esta acción se viene promoviendo desde noviembre del año 2017, en los establecimientos comerciales y similares y se continuará durante el 2018, involucrando al 50% de las viviendas para que segreguen como corresponde los residuos sólidos y además realizar la sensibilización al 100% de la población Esperancina.

IV. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento plasma las acciones a realizarse en el PLAN ANUAL DE SEGREGACION EN LA FUENTE Y RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES EN EL DISTRITO DE LA ESPERANZA.DEL AÑO 2018

4.1. Entidad

Municipalidad Distrital de La Esperanza

4.2. Unidad Formuladora Y Ejecutora

Gerencia de Desarrollo Ambiental





4.3. Participación de Entidades Involucradas y de los Beneficiarios

En el Programa de Segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios o comerciales participan la Municipalidad Distrital de La Esperanza, la población y viviendas seleccionadas, los establecimientos comerciales seleccionados y similares, empresas comercializadoras de residuos sólidos, asociación de recicladores formalizados y diversas entidades relacionadas con el manejo de residuos sólidos, la salud y el ambiente.

4.4. Beneficios

Los beneficios del Programa son: reducción de la contaminación, ahorro de energía, agua y materia prima, reducción de costos de eliminación de residuos, disminuir la deforestación, alargar la vida útil del botadero, creación de puestos de empleo, mejoramiento de condiciones de vida de la población y de los recicladores, etc.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Continuar e implementar el programa de segregación en la fuente y recolección Selectiva de residuos sólidos domiciliarios e iniciar el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de los residuos sólidos comerciales y similares en el ámbito del Distrito de La Esperanza asegurando que la gestión y el manejo de los residuos sólidos domiciliarios y comerciales se desarrollen bajo criterios técnicos apropiados desde la generación hasta la disposición final.





3.2. Objetivo Especifico

- ❖ Ampliar la Cobertura del Programa de Segregación en la Fuente y recolección selectiva en centros comerciales, mercados de abasto, restaurantes, Hoteles, Instituciones Públicas Y privadas e Industrias con residuos similares del distrito de la Esperanza.
- ❖ Disminuir gradualmente los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos que se destinan a disposición final en el botadero controlado "El Milagro"
- ❖ Incrementar la formalización de la asociación de recicladores y generar nuevos puestos de trabajo y la expansión de negocios formales relacionados con el reciclaje.
- ❖ Elaborar un diseño técnico operativo del servicio de recolección selectiva de residuos sólidos reprovechables.
- ❖ Diseñar e implementar una estrategia comunicacional de sensibilización y educación ambiental dirigida a la población y otros actores involucrados.
- ❖ Fortalecer las capacidades técnicas y operativas para la inserción de los recicladores en el servicio de recolección selectiva.
- ❖ Implementar y monitorear el servicio de recolección selectiva de residuos sólidos reprovechables.
- ❖ Establecer la generación de los residuos sólidos no domiciliarios, cobertura de recolección, transporte y disposición final, a nivel distrital y por zonas o barrios, de acuerdo a la demanda del servicio a atender.





IV. Marco de Referencia

- ❖ Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente
- ❖ Ley N° 1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ❖ Reglamento D.S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
- ❖ Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- ❖ Ley N° 29419, Ley que Regula la actividad de los Recicladores
- ❖ Ley N° 29332 Ley que crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal
- ❖ Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades
- ❖ D.S. N° 012-2009-MINAM Política Nacional del Ambiente
- ❖ D.S. N° 014-2011-MINAM, Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA PERÚ: 2011-2021
- ❖ R.M. N° 702-2008/MINSA, Norma Técnica de Salud que Guía el Manejo Selectivo por Segregadores – NTS N° 73-2008-MINSA/DIGESA-V.01
- ❖ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA
GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

V. Cronograma de Actividades para la Implementación del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección de Residuos Sólidos domiciliarios y no domiciliarios en el Distrito de La Esperanza

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	AÑO 2018 (en meses)												Responsable de ejecución
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Coordinaciones generales														GDA- MDE SGLP GPPR
Recopilación de información	Información de EC-RS, estudios de mercado, iniciativas anteriores													GDA- MDE SGLP
Análisis de información	Información de años anteriores (se recomienda los últimos 4 años)													GDA- MDE
Diseño de ampliación del Plan	Establecimiento de estrategia con inclusión de recicladores formalizados													GDA- MDE SGLP
Coordinaciones para la ampliación del Plan														GDA- MDE GPPR SGLP
Socialización del Plan	Presentación de propuesta de diseño													GDA- MDE
Aprobación Del Plan De Segregación En La Fuente Y Recolección Selectiva	Resolución de Alcaldía													Alcalde-MDE
Lanzamiento del Plan de Segregación	Presentación a la ciudadanía													GDA- MDE
Capacitación al personal operativo	Personal de sensibilización y recolección selectiva (Asociación de recicladores formalizados)													GDA- MDE Equipo Técnico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Diseño e impresión de materiales de comunicación ambiental	Materiales de comunicación y sensibilización.																		GDA- MDE SGLCP Sec.-RR.PP y Comunicación
Adquisición de materiales y equipamiento	Tachos, tricidos, uniformes, según sea el caso.																		GDA- MDE SGLP SGLCP
Incorporación de nuevas viviendas, establecimientos comerciales, instituciones públicas o privadas, al padrón existente de participantes en la segregación en la fuente.	Incorporar nuevas viviendas, establecimientos comerciales, instituciones públicas o privadas en la segregación en la fuente y recolección selectiva.																		GDA- MDE SGLP Equipo Técnico Promotores Voluntariado
Empadronamiento de mercados e identificación de áreas verdes	Empadronar los mercados y establecimientos comerciales e identificar las áreas verdes que participaran en la valorización de los residuos orgánicos municipales																		GDA- MDE SGLP Equipo Técnico Promotores Voluntariado
Recolección selectiva de residuos sólidos inorgánicos	Recolección de residuos sólidos inorgánicos reaprovechables de los establecimientos.																		GDA- MDE SGLP
Recolección selectiva de residuos sólidos orgánicos	Recolección de mercados, establecimientos comerciales y áreas verdes identificadas																		GDA- MDE SGLP
Monitoreo y evaluación																			GDA- MDE Equipo Técnico
Elaborar el informe de implementación																			GDA- MDE SGLP Equipo Técnico



VI. DISEÑO TECNICO

6.1. Determinación Del Número De Viviendas Participantes Del Programa

Para el presente año la cantidad de viviendas participantes debe llegar a veinticuatro mil ciento catorce (24 114), que corresponden al 50%, de acuerdo al Plan Anual de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos programado para el año 2018.

Tabla N°01: Viviendas Participantes Del Programa

PROVINCIA	DISTRITO	HABITANTES DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA	VIVIENDAS DISTRITO DE LA ESPERANZA	VIVIENDAS PARTICIPANTES AL 50%
Trujillo	La Esperanza	192 915	48 229	24 114

6.2. Proyección de viviendas a sensibilizar

Se detalla en el siguiente cuadro la cantidad de viviendas a sensibilizar por día y total de viviendas mensuales. Para el cumplimiento de la meta se planea trabajar con 40 promotores, quienes realizan la sensibilización de acuerdo a la zonificación del distrito

Tabla N°02: Total de viviendas a sensibilizar durante el mes de mayo- agosto

TOTAL DE VIVIENDAS A SENSIBILIZAR MES MAYO – AGOSTO DEL 2018				
MES	N° DE PROMOTORES	CASAS AL DIA POR PROMOTOR	TOTAL DE CASAS POR DIA	META
MAYO	40	20	800	16000
JUNIO	40	20	800	16000
JULIO	40	20	800	16000





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

6.3. Determinación De Establecimientos Comerciales Y/O Instituciones Educativas Participantes

Tabla N°03: Establecimientos Comerciales a sensibilizar

TOTAL DE COMERCIOS E INSTITUCIONES A SENSIBILIZAR MES ABRIL – JUNIO DEL 2018				
MES	N° DE PROMOTORES	COMERCIOS AL DIA POR PROMOTOR	TOTAL DE POR DIA	META
MAYO	10	20	200	4000
JUNIO	10	20	200	4000
JULIO	10	20	200	4000

Debemos tomar en cuenta que las viviendas que participan en el programa de segregación debe llegar al 50% y en los establecimientos comerciales y afines es un su totalidad, en lo referente a la sensibilización si se realizará al 100%; un aproximado a 48 mil viviendas.

6.4. Estado Situacional De Residuos Solidos

El Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos domiciliarios y no domiciliarios en del Distrito de La Esperanza 2018; está diseñado de acuerdo a los procedimientos establecidos en la Guía Metodológica para el Programa de Segregación y a los procedimientos del Instructivo de la Meta 21 para el año 2018.

6.5. Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos

En el Distrito de La Esperanza, viven aproximadamente 192 915 mil personas, que genera un promedio de 127.61 Tn/día de residuos sólidos municipales, con un per cápita de 0.71 kg/día; de los cuales el 50.91% corresponde a materia orgánica y el porcentaje de residuos sólidos inorgánicos es de 18.92%; en lo que corresponde a los establecimientos comerciales el per cápita es de 0.84 kg/día de residuos sólidos.

Es importante resaltar que la generación de residuos sólidos no domiciliarios es mayor en los mercados de abasto con 4 756.87 kg/día, seguido por establecimientos comerciales 3 267.55, restaurantes con 2





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

857.71, Instituciones educativas 1 338.90, Instituciones públicas y privadas 158.33, establecimientos de salud 115.52, 45.91

De acuerdo a la ejecución del Programa de Segregación de la Fuente y recolección selectiva de residuos sólidos el año 2017 se han recuperado 169.4 toneladas, con la participación de 12 261 viviendas, con la participación de personal contratado por la Municipalidad, las Asociaciones de recicladores de La Esperanza, A.R. La Esperanza Limpia, Asociación de Recicladores ODS 8.

Tabla N°04: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos

N°	TIPO DE RESIDUO SOLIDO	COMPOSICIÓN PORCENTUAL (%)
1	Materia orgánica	50.91 %
2	Madera. Follaje	2.05 %
3	Papel	4.72 %
4	Cartón	3.76 %
5	Vidrio	2.36 %
6	Plástico PET	2.16 %
7	Plástico duro	2.71 %
8	Bolsas	1.96 %
9	Tecnopor y similares	0.20 %
10	Tetra pack	0.15 %
11	Metales	1.00 %
12	Telas, textiles	3.09 %
13	Caucho, cuero, jebe	1.14 %
14	Pilas	0.14 %
15	Restos de medicina	0.39 %
16	Residuos de servicios higiénicos	8.80 %
17	Residuos inertes	6.73 %
18	RAEE	0.93 %
19	Latas	1.68 %
20	Huesos	0.29 %
21	Otros	4.20 %





6.6. Tipos De Residuos Sólidos A Segregar

Tabla N°05: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos

COLOR DE TACHO	TIPO DE RESIDUO
	Basura o Inservibles - residuos generales (No aprovechable): Todo lo que no se puede reciclar, papel higiénico, pañales desechables, restos de limpieza de la casa y del aseo personal, toallas higiénicas, pañales.
	Residuos orgánicos o Húmedos: Restos de comida, frutas, verduras, plantas, flores, restos de jardinería o similares.
	Residuos inorgánicos o Secos: • Papel y cartón: Periódicos, revistas, folletos, catálogos, impresiones, fotocopias, papel, sobres, cajas de cartón, guías telefónicas. • Plásticos: Envases de yogurt, leche, alimentos, botellas de bebidas gaseosas, detergentes, shampoo. • Vidrio: Envases de botellas de gaseosa, licores etc. • Metales, alambres.

6.7. Residuos Sólidos Inorgánicos Reaprovechables a Segregar

a) Papel y cartón:

En el Distrito de La Esperanza, el papel y cartón tienen una composición promedio del 3.65% del total de residuos sólidos domiciliarios que se generan, siendo más alto en el estrato socioeconómico medio (4.39%). Sin embargo, en los residuos sólidos no domiciliarios alcanza el 7.53%. Estos materiales revisten enorme importancia, puesto que, para producir una tonelada de papel o cartón virgen, se requieren de 15 a 17 árboles o 2,385 Kg de madera. Por cada





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

tonelada de papel que se recicla se salvan 17 árboles, se ahorra el agua que beben 30 personas en un año y casi 1,500 litros de petróleo.

Si una familia promedio recicla todo el papel y cartón que normalmente tira a la basura, salva un árbol cada 3 meses, y si la mitad de los periódicos que se producen en el mundo se reciclan, se salvarían 80,000 kilómetros cuadrados de bosque al día.

El papel reciclable se clasifica en varios grupos, los cuales deben ser separados entre sí y no mezclarlos con materiales contaminantes para poder ser reciclados. Por otro lado, el cartón se clasifica en rígidos y flexibles. A continuación, se muestra la clasificación:

Tabla N°06: Clasificación de papel y cartón reciclable

PAPEL		CARTON	
Papeles reciclables blancos	Papeles reciclables mixtos	Rígidos	Flexibles
- Papel bond impreso. - Formas de computadora.	- Papel de colores - Cartoncillo - Revistas - Folletos - Periódicos	- Cajas de montaje rígida - Cajas de cartón plegables - Botes - Tubos de fibra, etc.	- Cajas de cartón combinadas - Bolsas de papel - Sacos de papel, etc.

b) Vidrio:

La composición física del vidrio en los residuos sólidos domiciliarios es de 2.23%, siendo mayor en el estrato socioeconómico medio (3.14%); mientras que, en los residuos sólidos no domiciliarios, alcanza un 3.77 de la composición total de residuos. Al generarse en el Distrito La Esperanza, dentro de los residuos sólidos domiciliarios, 2.14 toneladas de vidrio diarias, al año se obtiene 781 toneladas.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Sin embargo, el precio del vidrio es bajo, llegando a costar la tonelada 100.00 nuevos soles, sumando al año 78,100 nuevos soles, lo que no lo hace muy atractivo. Además, a esto se le tiene que agregar que, en residuos sólidos no domiciliarios, se generan 0.3446 toneladas diarias, es decir al año 125.78 toneladas, lo que convertido a soles equivale a 12,578 nuevos soles. Sin embargo, si se debe de reciclar el vidrio, por todos los beneficios ambientales que trae consigo este proceso.

Los vidrios que se pueden reciclar se distinguen en tres categorías:

Tabla N°07: Clasificación de vidrio reciclable

Clasificación de vidrio reciclable		
Botellas de bebidas	Envases (frascos)	Vidrio roto
Botellas de gaseosas, jugos, licores, vinos. Estas deben estar enteras, es decir sin defectos.	Envases de alimento (conservas, mayonesa, yogurt, jarabes, medicamentos, etc.), de perfumes o colonias y de aceite. Estos envases tienen que estar intactos también.	Es separado por color estos no incluyen el de refractario tipo PYREX porque tienen temperaturas de fusión más altas que el resto del vidrio

Los vidrios que no sirven para el reciclaje son: vidrio (roto) de auto (parabrisas), vidrio (roto) de ventana, espejos, ampolletas y fluorescentes.

c) Plástico:

En el Distrito de La Esperanza, como en muchas partes del mundo, la producción de plástico ha crecido notablemente en los últimos años, debido a que se ha incrementado su uso en envases y como material para fabricar recipientes.

En el Distrito de La Esperanza, el plástico alcanza el 4.96% del total de residuos sólidos domiciliarios, y de los residuos no domiciliarios, el 7.49%. Por lo que se generan aproximadamente 4.95 toneladas al día de plástico, proveniente de los residuos sólidos domiciliarios, al año





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

1,807 toneladas, con un precio promedio de 1000 nuevos soles la tonelada, se puede llegar a obtener 1, 807,00 nuevos soles; sin embargo, muchos de estos residuos también van a parar a los rellenos sanitarios o a las playas, generando grave contaminación al ambiente. También hay que sumar la cantidad de plástico generado en los residuos sólidos no domiciliarios, que suman 0.685 toneladas diarias, llegando al año a 250 toneladas de plástico, equivalentes a 250,000 nuevos soles.

La mayoría de los fabricantes de envases de plástico en el Perú, codifican sus productos con un número del 1 al 7, que representa las resinas más comúnmente producidas y facilita la separación y el reciclaje.

d) Metales ferrosos y no ferrosos:

Los residuos sólidos municipales domiciliarios del Distrito de La Esperanza contienen el 2.76% de materiales ferrosos, como latas y otros productos de acero. El porcentaje ha disminuido durante la última década porque los recipientes de acero para bebidas y alimentos han sido sustituidos por recipientes de aluminio y plástico. Las principales categorías de metales ferrosos actualmente recuperados son botes de hojalata y chatarra metálica.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

6.8. Valorización los residuos Sólidos inorgánicos Reaprovechables a segregar.

Tabla N°09: Canasta de precios para el 2017 de residuos sólidos inorgánicos

CANASTA DE PRECIOS PARA EL 2017			
Nº	Tipo	Soles/Kg.	Soles/Ton.
1	Papel blanco tipo bond	0.60	600.00
2	Papel de color	0.00	0.00
3	Papel periódico	0.00	0.00
4	Cartón	0.15	150.00
5	PET Botellas plásticas transparentes	0.50	500.00
6	Tetra pack	0.18	180.00
7	Plástico Duro 3	0.55	550.00
8	Bolsas plásticas	0.55	550.00
9	Plásticos en general	0.00	0.00
10	Botellas y envases de vidrio	0.07	70.00
11	Latas y tapas de lata	0.00	0.00
12	Aluminio	2.50	2,500.00
13	Metales (Fe)	0.60	600.00





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Tabla N°10: Potencial de segregación de los RS reprovechables al 50 %

N°	Tipo de Residuos Sólidos Reprovechables	% de la composición física de los RS %/100	Generación de RS reprovechables TM/Mes	Canasta de precios en el mercado Soles/Tonelada	Potencial de segregación de los RS reprovechables (50 %)	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/Mes
	(A)	(B)= (_ % / 100)	(C)= (B x (T/día) _x30)	(D)	(E)= (C*0.50)	(F)=(D*E)
1	Papel blanco tipo bond	0.0337	8.36097	600	4.180485	2508.291
2	Cartón	0.0416	10.32096	150	5.16048	774.072
3	PET Botellas plásticas	0.0157	3.89517	500	1.947585	973.7925
4	Tetra pack	0.0054	1.33974	180	0.66987	120.5766
5	Plásticos Duro 3	0.0354	8.78274	550	4.39137	2415.2535
6	Bolsas plásticas	0.0238	5.90478	550	2.95239	1623.8145
7	Botellas y envases de vidrio	0.0377	9.35337	70	4.676685	327.36795
8	Aluminio	0.0042	1.04202	2500	0.52101	1302.525
9	Metales (Fe)	0.0123	3.05163	600	1.525815	915.489
	Total	0.2098	52.05138	TOTAL	26.02569	10961.18205





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Tabla N°11: Potencial de segregación de los RS reprovechables al 100 %

N°	Tipo de Residuos Sólidos Reprovechables	% de la composición física de los RS %/100	Generación de RS reprovechables TM/Mes	Canasta de precios en el mercado Soles/Tonelada	Potencial de segregación de los RS reprovechables	Estimación de ingresos económicos por efecto de la comercialización Soles/Mes
	(A)	(B)= (% / 100)	(C)= (B x (T/día) x30)	(D)	(E)= (C*1.00)	(F)=(D*E)
1	Papel blanco tipo bond	0.0337	8.36097	600	8.36097	5016.582
2	Cartón	0.0416	10.32096	150	10.32096	1548.144
3	PET Botellas plásticas	0.0157	3.89517	500	3.89517	1947.585
4	Tetra pack	0.0054	1.33974	180	1.33974	241.1532
5	Plásticos Duro 3	0.0354	8.78274	550	8.78274	4830.507
6	Bolsas plásticas	0.0238	5.90478	550	5.90478	3247.629
7	Botellas y envases de vidrio	0.0377	9.35337	70	9.35337	654.7359
8	Aluminio	0.0042	1.04202	2500	1.04202	2605.05
9	Metales (Fe)	0.0123	3.05163	600	3.05163	1830.978
	Total	0.2098	52.05138	TOTAL	52.05138	21922.3641





6.9. Residuos Sólidos Orgánicos Reaprovechables a Segregar

Se implementará el plan piloto de segregación en la fuente de los residuos sólidos orgánicos que generan los establecimientos comerciales e instituciones públicas y privadas en el Distrito de La Esperanza, los residuos orgánicos serán tratados para la elaboración de compost orgánico y se utilizará para eliminar los olores y nutrir la producción con microorganismos benéficos que favorecerán la descomposición de la materia orgánica, en ello se utilizará restos de plantas del huerto o jardín, ramas trituradas o troceadas procedentes de podas, hojas caídas de árboles y arbustos, hierba segada, césped o pasto (preferiblemente en capas finas y previamente desecadas), estiércol de porcino, vacuno, caprino y restos orgánicos de cocina en general (frutas y hortalizas). Alimentos estropeados o caducados, cáscaras de huevo (preferible trituradas), restos de café, restos de té e infusiones, cáscaras de frutos secos, virutas de serrín (en capas finas), el mismo que será compostado.

Estimación de la cantidad de residuos sólidos orgánicos a considerar es el 50% de la producción diaria que viene a ser 1 730 kilos diarios, llegando a acumularse 51.9 ton/mes de residuos orgánicos.

Materiales susceptibles de ser compostados son:

1) Materiales de rápida descomposición:

- ✓ Hojas frescas
- ✓ Restos de la siega de césped
- ✓ Estiércol de animales de corral
- ✓ Malezas jóvenes

2) Materiales de descomposición lenta

- ✓ Pedazos de fruta y verdura
- ✓ Bolsas de infusiones y posos de café
- ✓ Paja
- ✓ Restos de plantas





- ✓ Estiércoles pajizos (caballos, burros y vacas)
- ✓ Flores viejas y plantas secas

3) Descomposición muy lenta

- ✓ Hojas de otoño
- ✓ Ramas podadas
- ✓ Aserrín y virutas de madera no tratada
- ✓ Cáscaras de huevo o Cáscaras de frutos secos
- ✓ Lanas e hilos naturales o Pelos y plumas

4) Otros materiales

- ✓ Ceniza de madera (espolvorear en cantidades pequeñas)
- ✓ Cartón, cartones de huevos, servilletas bolsas y envases de papel
- ✓ Periódicos (en pequeñas cantidades)

6.10. Valorización los residuos Sólidos orgánicos Reaprovechables a segregar.

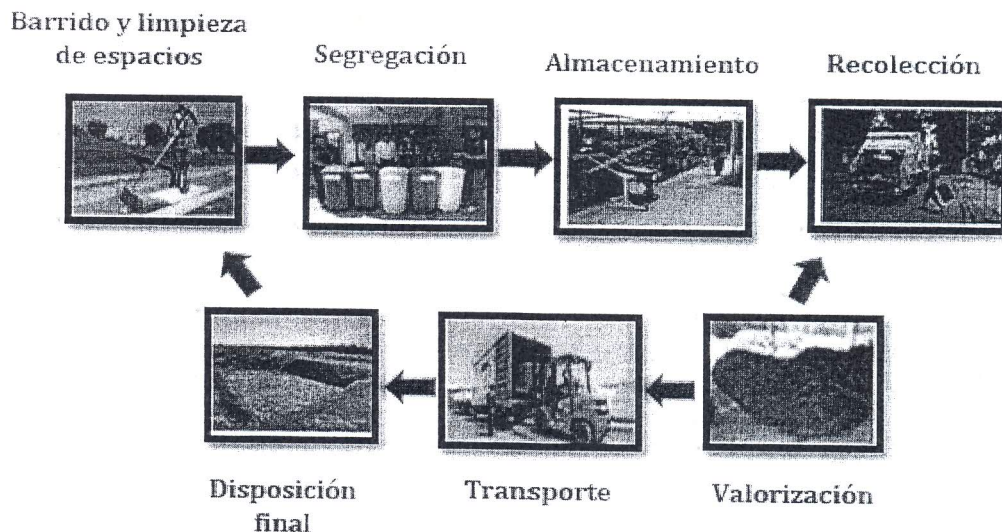
Tabla N° 08: Precio ponderado para el 2018 de compost

EMPRESA	COSTO (Soles/Kg)	COSTO (Soles /Tn.)	PROMEDIO (Soles/Kg)
ABONO ORGANICO (Fredy Osorio Roncal)	1	1000	0.8
SODIMAC	0.8	800	
PROMART	1.19	1190	
ABOCOST	0.2	200	





6.11. Determinación De La Ruta De La Cadena Del Reciclaje

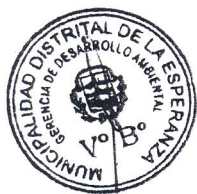


- ✓ **Barrido y limpieza de espacios públicos:** Durante el año Fiscal 2017; se atendió aproximadamente 44,425 viviendas atendidas con el servicio de residuos sólidos, que incluye viviendas particulares y colectivas (hoteles, hostales, hospedajes, casas de pensión, hospitales, clínicas, aldeas infantiles, etc.). Actualmente a todos los sectores se les provee de servicio de limpieza, los mismos que están establecidos por rutas, frecuencias y horarios; en servicios de limpieza cuenta con personal estable y contratado siendo en total 69 operarios (15 choferes, 8 auxiliares de barrido de calles, 48 auxiliares de recolección).
- ✓ **Segregación:** Durante el año 2017, se recuperaron 167 toneladas a la fecha vienen participando el 21% de viviendas y 14 mercados de abasto; en el 2018 se ampliará las campañas de sensibilización para establecimientos comerciales, con la finalidad de involucrar a los 4,900 establecimientos comerciales y afines formalizados, incluyendo las viviendas en la segregación de residuos sólidos debe llegar al 50%; a las viviendas y establecimientos comerciales se les entrega de bolsas de color azul y marrón para residuos.





- ✓ **Almacenamiento:** se dará cumplimiento al Decreto Legislativo N° 1278 y D.S. N° 014-2017-MINAM, además se toma en cuenta la N.T.P. 900.058.2005; para poder llevar una adecuada separación de residuos, de acuerdo al código de colores a nivel municipal (marrón para orgánicos, azul para inorgánicos y negro para residuos generales).
- ✓ **Recolección de residuos municipales:** Se realiza el barrido en las principales avenidas y locales públicos, de igual manera la recolección convencional de los residuos sólidos está a cargo de los auxiliares de limpieza pública, también participan los recicladores formalizados que brindan sus servicios de manera activa, mediante ordenanza municipal a aprobar, se reglamentará e implementará la recolección selectiva, y determinarán los días que se recolectarán los residuos orgánicos, inorgánicos e inservibles o basura.
- ✓ **Valorización:** El año 2017; se recuperaron y valorizaron 169.4 toneladas, de las cuales el 50% intervinieron los recicladores formalizados y el otro 50% la Municipalidad de La Esperanza, mediante personal contratado; contando con la participación de la Empresa Recicladora "El Buen Samaritano" de acuerdo al convenio suscrito con esta municipalidad. Para este año 2018, el MINAM, ha considerado el desarrollo de un piloto de valorización de los residuos sólidos orgánicos municipales, considerando los residuos provenientes de los mercados de abastos y limpieza de áreas verdes, en este caso le estamos agregando los residuos orgánicos obtenidos del Camal Municipal.
- ✓ **Transporte:** El transporte de los residuos sólidos es ejecutada por la municipalidad distrital La Esperanza, contando con una flota vehicular de 6 camiones compactadores, 5 camiones baranda, 4 volquetes, 1 cargador frontal, una moto furgón y 02 volquetes alquilados.
- ✓ **Disposición final:** En el año 2017 se generó un total de 46,577.65 Toneladas de residuos sólidos municipales de los cuales ingresan mensualmente 113 tn. al botadero controlado a cielo abierto "El Milagro".

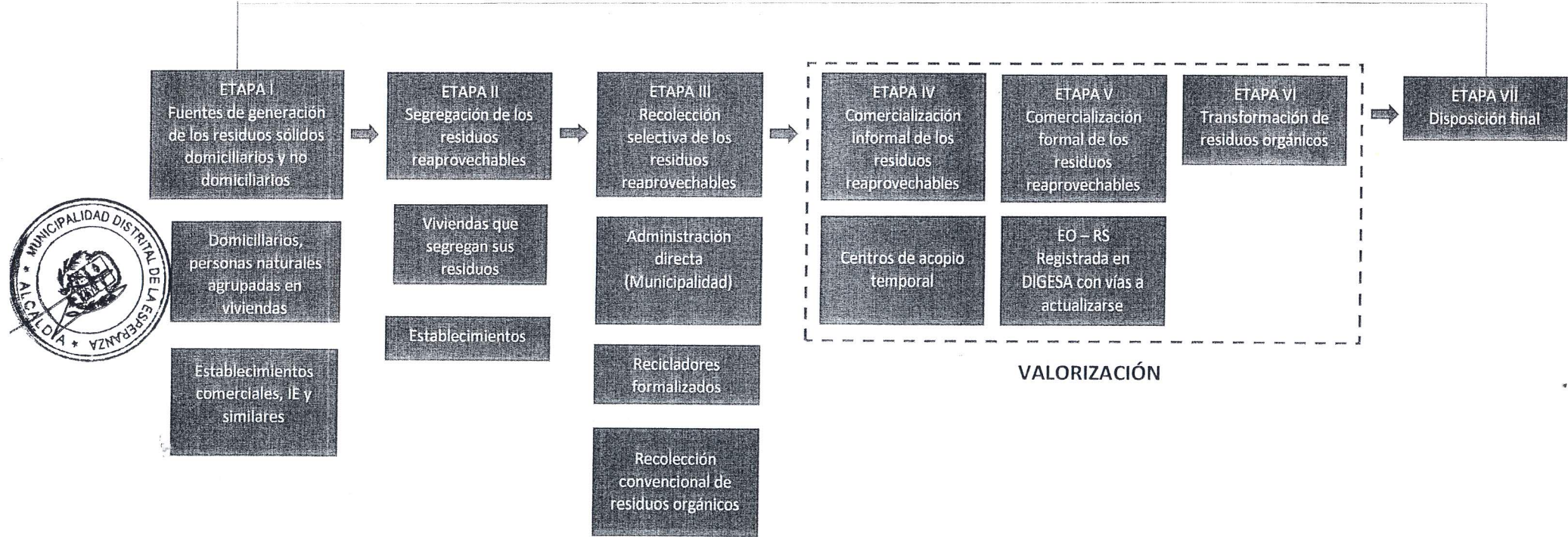




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

6.12. Determinación de la ruta de la cadena del reciclaje de residuos sólidos





6.13. CAPACITACION AL PERSONAL

Tabla N°12: Capacitación Al Personal

MÓDULO	OBJETIVO	CONTENIDO
Gestión Integral de residuos Sólidos Duración mínima : 4 horas	- Conocer la situación actual de los residuos sólidos en el país especialmente en nuestra localidad. - Conocer los principales lineamientos normativos referidos al manejo de residuos sólidos.	TEMA 1: Aspectos generales. Tema 2: Situación actual de manejo de residuos sólidos e impacto. Tema 3: Gestión integral de los residuos sólidos Decreto Legislativo N° 1278 y D.S. N° 014-2017-MINAM.
Segregación en la fuente y recolección selectiva en el Distrito de La Esperanza Duración mínima : 4 horas	. Dar a conocer el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales en el distrito de La Esperanza, año 2018.	Tema 1: Segregación en la fuente y recolección selectiva en el distrito durante los últimos años Tema 2: Inclusión social y económica de los recicladores del distrito La Esperanza.

6.14. EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

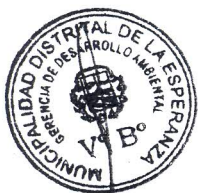
Se realizará la sensibilización a toda la población elegida, informándoles acerca del Plan de Segregación en la fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, en los meses de mayo y agosto que estarán a cargo de los Promotores Ambientales.

Las viviendas sensibilizadas están registradas con nombres y apellidos y firma de los habitantes de las viviendas que va a participar del Plan de Segregación.

Por consiguiente, en ella se entregarán materiales:

Stickers: Un total de 50 millares de Stickers que permite la identificación de casas que están participando en el Plan de segregación.

Volantes: Un total de 97 millares de volantes donde se promueva la segregación.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Tabla N°13: Material grafico

MATERIA L	OBJETIVO	EJEMPLO
Volante	Dar a conocer el programa detallando las pautas para la segregación y explicando el funcionamiento del sistema de recolección. La efectividad de este medio se debe al buen diseño y a la tarea de distribución, que suele desarrollarse directamente al vecino de la zona donde se desarrolla el programa.	
Sticker	Identificar y/o promocionar la participación de la familia en el programa, con una mayor permanencia física del mensaje ya que los stickers pueden colocarse en casi cualquier superficie y permanecer allí hasta meses.	
Banderola	Su objetivo es difundir un mensaje aprovechando lugares de alto tránsito de personas.	





4.- La clasificación de los residuos sólidos inorgánicos se realizan en centro de acopio de la empresa recicladora, la selección lo realizara el personal de la empresa recicladora.

5.- La empresa recicladora es la encargada de darle el destino final a los residuos sólidos inorgánicos

6.13.3. Recolección de residuos generales (no aprovechables)

❖ Días de recolección: domingo

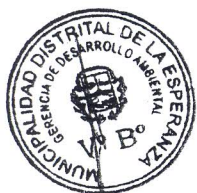
1.- La recolección de los residuos no aprovechables o basura propiamente dicha estará a cargo del personal de limpieza de la municipalidad distrital de La Esperanza.

2.- Una vez recogido los residuos son trasladados al botadero el Milagro.

6.16. Equipamiento:

Se trabajará con establecimientos y viviendas empadronadas con la Empresa Comercializadora y Recicladora de Residuos Sólidos El Buen Samaritano S.A.C.”; donde está equipada con una balanza de plataforma, faja transportadora para el tamizado y clasificación de los residuos, sacas grandes, equipos y materiales de oficina, prensado y/o picadora.

La municipalidad se encargará de los residuos sólidos orgánicos. Asimismo, serán necesarios los siguientes bienes y servicios para la implementación del programa:





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Tabla N°14. Recursos Humanos (Residuos sólidos inorgánicos)

CONCEPTOS	CANTIDAD	DISPONIBLES	PERSONAL DE PLANTA	
			PRECIO UNITARIO S/.	SUB TOTAL S/.
Gerente	01		.....	.....
Secretaria	01		.....	.....
Especialista en Gestión Ambiental la MDE	01		.....	.....
Chofer para camioneta de supervisión	01		.....	.....
Chofer para volquete	01	✓	.....	.....
Personal capacitador, sensibilizador, ejecutor y supervisor (Por 04 meses)	05	✓	850.00	17,000.00
Voluntariado Ambiental (04 meses)	50	✓	200.00	40,000.00
TOTAL				57,000.00





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Tabla N°15: Materiales

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	SUB TOTAL S/.
Bolsas plásticas color azul, 25 x 40 pulgadas por seis meses (millar)	216	140.00	30,240.00
Uniforme (pantalón y camisa)*	15	.....	.....
Guantes (par)*	15	.....	.....
Mascarillas*	15	.....	.....
Zapatillas de lona (par)*	15	.....	.....
Gafas protectoras*	15	.....	.....
Dípticos (millar)	50	280.00	14,000.00
Sticker de vivienda y establecimientos comerciales (millar)	50	320.00	16,000.00
Lapiceros (caja x 50 unid.)	02	20.00	40.00
Fotocopias (millar)	05	100.00	500.00
Polos (docena)	05	18.00	1080.00
Capacitación con talleres	04	250.00	1000.00
Banners	20	120.00	2,400.00
TOTAL			65,260.00

*Convenio con recicladora.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

Tabla N°16: Equipos

CONCEPTOS	CANTIDAD	DISPONIBLES	NO DISPONIBLE	
			PRECIO UNITARIO S/.	SUB TOTAL S/.
Camioneta para supervisión	01		-----	-----
Volquete o camión	01		-----	-----
Triciclo de 1.5 m	04		-----	-----
Cámara fotográfica digital	01		-----	-----
TOTAL				00.00

Tabla N°17: Recursos Humanos (Residuos Sólidos orgánicos).

CONCEPTOS	CANTIDAD	DISPONIBLES		
			PRECIOS UNITARIOS S/.	SUB TOTAL S/.
Sub Gerente de Ornato y Áreas verdes	01	✓	.....	.....
Técnico (03 meses)	01	✓	1,200.00	3,600.00
Chofer para camioneta	01	✓	.....	.....
Chofer para volquete	01	✓	.....	.....
Personal de áreas Verdes.	01	✓	.....	.....
TOTAL	05	✓		3,600.00





Tabla N°18: Materiales

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	SUB TOTAL S/.
Compost (03 meses)	60 ton.	.....	.....
Microorganismos	48 lt.	50.00	2,400.00
melaza	96 kl.	1.50	144.00
Palanas	02	25.00	50.00
Trinches	02	25.00	50.00
Tamiz	02	20.00	20.00
Sacos de polietileno	100	5.00	500.00
Bolsas plásticas color marrón, 25 x 40 pulgadas por seis meses (millar)	216	140.00	30,240.00
Total			S/. 33, 404.00

Tabla N°19: Resumen del Programa de Segregación 2018:

Residuos sólidos inorgánicos	S/, 122,260.00
Residuos sólidos orgánicos	S/. 40,604.00
TOTAL	162,864.00

Para la realización del programa de segregación en la fuente de residuos sólidos municipales se necesita una inversión de aproximadamente 162,864.00





6.16.1. . Obligaciones de los actores involucrados

6.16.1.1. Obligaciones de la Municipalidad

- Aprobar el programa de segregación de residuos sólidos no domiciliarios, mediante Decreto de Alcaldía.
- Aprobar e incrementar el presupuesto para desarrollar el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos.
- Seleccionar e identificar los establecimientos que participarán en el Programa (adherir stickers en frontis de establecimiento o vivienda).
- Sensibilizar y concientizar a la población, respecto al manejo adecuado de residuos sólidos (entrega de dípticos, volantes, stickers, etc.).
- Dar a conocer a la población la normatividad vigente.
- Establecer la ruta de recolección de residuos sólidos segregados.
- Entregar las bolsas plásticas (gratuitamente) a los establecimientos o viviendas que participan del programa.
- Supervisar y fiscalizar continuamente el desarrollo del programa.

6.16.1.2. Obligaciones de la Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos

- Cumplir con la normatividad vigente y autorizaciones correspondientes establecidas por el sector y por la Municipalidad.
- Cumplir con las rutas, horarios y frecuencias de recolección de residuos sólidos segregados, según lo indicado por la Municipalidad.
- Recoger a través del vehículo recolector de residuos sólidos segregados, las bolsas conteniendo los residuos segregados.
- Trasladar los residuos sólidos segregados al centro de acopio de la EO-RS.





- Dotar de equipos de protección personal y uniforme al personal operador que participe del programa.
- Remitir a la Municipalidad, un reporte diario y mensual indicando la cantidad de residuos sólidos recuperados para su reaprovechamiento, almacenamiento, acondicionamiento y/o comercialización.

6.16.1.3. Obligaciones de los recicladores

- Cumplir con la normatividad vigente establecida por el sector y por la Municipalidad.
- Cumplir con las rutas, horarios y frecuencias de recolección de residuos sólidos segregados, según lo indicado por la Municipalidad.
- Recoger a través de un vehículo recolector de residuos sólidos segregados, las bolsas plásticas conteniendo los residuos segregados.
- Trasladar los residuos sólidos segregados al centro de acopio de una Empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS)
- Poseer equipos de protección personal y uniforme respectivo.
- Remitir a la Municipalidad, un reporte diario y mensual indicando la cantidad de residuos sólidos recuperados para su reaprovechamiento, almacenamiento, acondicionamiento y/o comercialización.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

6.16.1.4. Obligaciones de las personas encargadas de los establecimientos

- Segregar los residuos sólidos en el establecimiento y almacenarlos en la bolsa que corresponda proporcionada por la Municipalidad.
- No mezclar los residuos sólidos segregados reutilizables, con los residuos no reutilizables.
- Entregar la bolsa plástica con los residuos sólidos segregados, a los operadores de los vehículos de recolección selectiva de residuos sólidos.
- Entregar los residuos sólidos no reaprovechables, al vehículo recolector de residuos sólidos común de la Municipalidad.
- La persona capacitada en cada domicilio debe transmitir lo aprendido al resto de su familia y también a sus vecinos.

6.9.4. Rutas según criterio técnico

ZONA 1

Nº	ZONA 1	SECTOR
1	Manuel Arévalo III Etapa	Sector A.B.C
2	Manuel Arévalo III Etapa	Sector Parque Industrial
3	Manuel Arévalo II Etapa	
4	Cuatro Suyos	

ZONA 2

Nº	ZONA 2	SECTOR
1	Jerusalén	Sector 1,2,3,4
2	Santa Verónica	Sector 1,2,3,4
3	Sector Central	

ZONA 3





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

	Avenida Calle, Pasaje, etc.	SECTOR
1	Urb. M. Arevalo III Et. Mz. A 39 Lt. 02	SECTOR - A
2	Urb. Manuel Arevalo III Et. Calle 19	SECTOR - A
3	Urb. Manuel Arevalo III Et. Calle 09	SECTOR - A
4	Calle del colegio José Olaya	SECTOR - B
5	Urb. Manuel Arevalo III Et. Calle 08	SECTOR - B
6	Av. Cahuide	SECTOR - B
7	Av. Egipto	SECTOR JERUSALEN
8	Calle San Pedro	SECTOR JERUSALEN
9	Calle Lima	SECTOR JERUSALEN
10	Av. Cahuide	SECTOR SANTA VERONICA
11	Calle Maipo	SECTOR SANTA VERONICA
12	Calle San Pablo	SECTOR SANTA VERONICA
13	Calle Maipo	SECTOR SANTA VERONICA
14	Calle Bardales	SECTOR SANTA VERONICA
15	Calle La Fraternidad	SECTOR SANTA VERONICA
16	Calle Chancay	SECTOR SANTA VERONICA
17	Calle Maipo	SECTOR SANTA VERONICA
18	Calle J. A. Galán	SECTOR SANTA VERONICA
19	Calle Chancay	SECTOR SANTA VERONICA
20	Avenida Mateo del Toro y Zambrano	SECTOR SANTA VERONICA
21	Calle J. A. Galán	SECTOR SANTA VERONICA
22	Calle Guadalupe Victoria	SECTOR SANTA VERONICA
23	Calle Ayacucho	SECTOR SANTA VERONICA
24	Av. José Gabriel Condorcanqui	SECTOR SANTA VERONICA
25	Calle Mac Carrera	CENTRAL BARRIO 3
26	Calle Thomas Cochrane	CENTRAL BARRIO 3
27	Calle Carlos Alvear	CENTRAL BARRIO 3
28	Calle 22 De Febrero	CENTRAL BARRIO 3

29	Calle Francisco Miranda	CENTRAL BARRIO 2
30	Calle José Martí	CENTRAL BARRIO 2
31	Calle Baquijano y Carrillo	CENTRAL BARRIO 2
32	Calle 22 De Febrero	CENTRAL BARRIO 2
33	Calle J. A. Paez	CENTRAL BARRIO 2
34	Calle Benito Juárez	CENTRAL BARRIO 2
35	Calle Santiago Mariños	CENTRAL BARRIO 2
36	Calle José Martí	CENTRAL BARRIO 2
37	Calle José Caldas	CENTRAL BARRIO 2
38	Calle Alexander Petition	CENTRAL BARRIO 2
39	Calle Santiago Mariños	CENTRAL BARRIO 4
40	Calle Ramón Castillo	CENTRAL BARRIO 4
41	Calle Mac Carrera (en Mercado Leoncio Prado)	CENTRAL BARRIO 4





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

ZONA 4

	Avenida Calle, Pasaje, etc.	SECTOR
1	Urb. M. Arevalo III Et. Mz. A 39 Lt. 02	SECTOR - A
2	Calle 17	SECTOR - A
3	Avenida Nuevo Trujillo	SECTOR - C
4	Calle Cahuide	SECTOR - C
5	Av. Gran Separadora Industrial	SECTOR - C
6	Jirón Nicolás de Piérola	M. AREVALO II ETAPA
7	Calle Los Alamos	M. AREVALO II ETAPA
8	Calle E	M. AREVALO II ETAPA
9	Calle 9	M. AREVALO II ETAPA
10	Av. José Gabriel Condorcanqui	URB. PARQUE INDUSTRIAL
11	Av 3	WICHANZAO
12	Mercado La Merced	WICHANZAO
13	Av. 4	WICHANZAO
14	Calle 5	WICHANZAO
15	Av. 6	WICHANZAO
16	Av. José Gabriel Condorcanqui	SECTOR PUEBLO LIBRE
17	Mercado Nazareth	SECTOR JERUSALEN
18	Calle Los Olivos	SECTOR JERUSALEN
19	Av. El Cairo	SECTOR JERUSALEN
20	Calle Jerusalén	SECTOR JERUSALEN
21	Av. Egipto	SECTOR SANTA VERONICA
22	Av. José Gabriel Condorcanqui	SECTOR SANTA VERONICA
23	Calle Huamachiri	SECTOR SANTA VERONICA
24	Calle Sapiola	SECTOR SANTA VERONICA
25	Calle Heredia	SECTOR SANTA VERONICA
26	Av. José Gabriel Condorcanqui	SECTOR SANTA VERONICA
27	Calle Rivadaria	SECTOR PUEBLO LIBRE
28	Mercado Modelo, Mercadillo Santa Verónica, Mercado Takaynamo y Mercado Santa Verónica	SECTOR PUEBLO LIBRE
29	Calle Marino	SECTOR PUEBLO LIBRE
30	Av. Tahunatinsuyo	SECTOR PUEBLO LIBRE
31	Calle Santander	SECTOR PUEBLO LIBRE
32	Av. Gran Chimú	SECTOR PUEBLO LIBRE
33	Calle Blanco Encalada	SECTOR PUEBLO LIBRE
34	Calle Bernardo O'Higgins	SECTOR SAN MARTIN
35	Calle Caupolican	SECTOR SAN MARTIN
36	Calle José Martí	SECTOR SAN MARTIN
37	Calle Caupolican	SECTOR SAN MARTIN
38	Calle José Artigas	SECTOR SAN MARTIN
39	Calle José Castelli	SECTOR SAN MARTIN
40	Calle Mac Carrera	SECTOR SAN MARTIN
41	Calle José Tadeo Monagas	SECTOR SAN MARTIN
42	Calle Morelos (Mercado San Martín de Porres)	SECTOR SAN MARTIN

6.17. Incentivos para la promoción de la participación ciudadana

Se propone la aplicación de incentivos a los vecinos que participen activamente en el Plan de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA

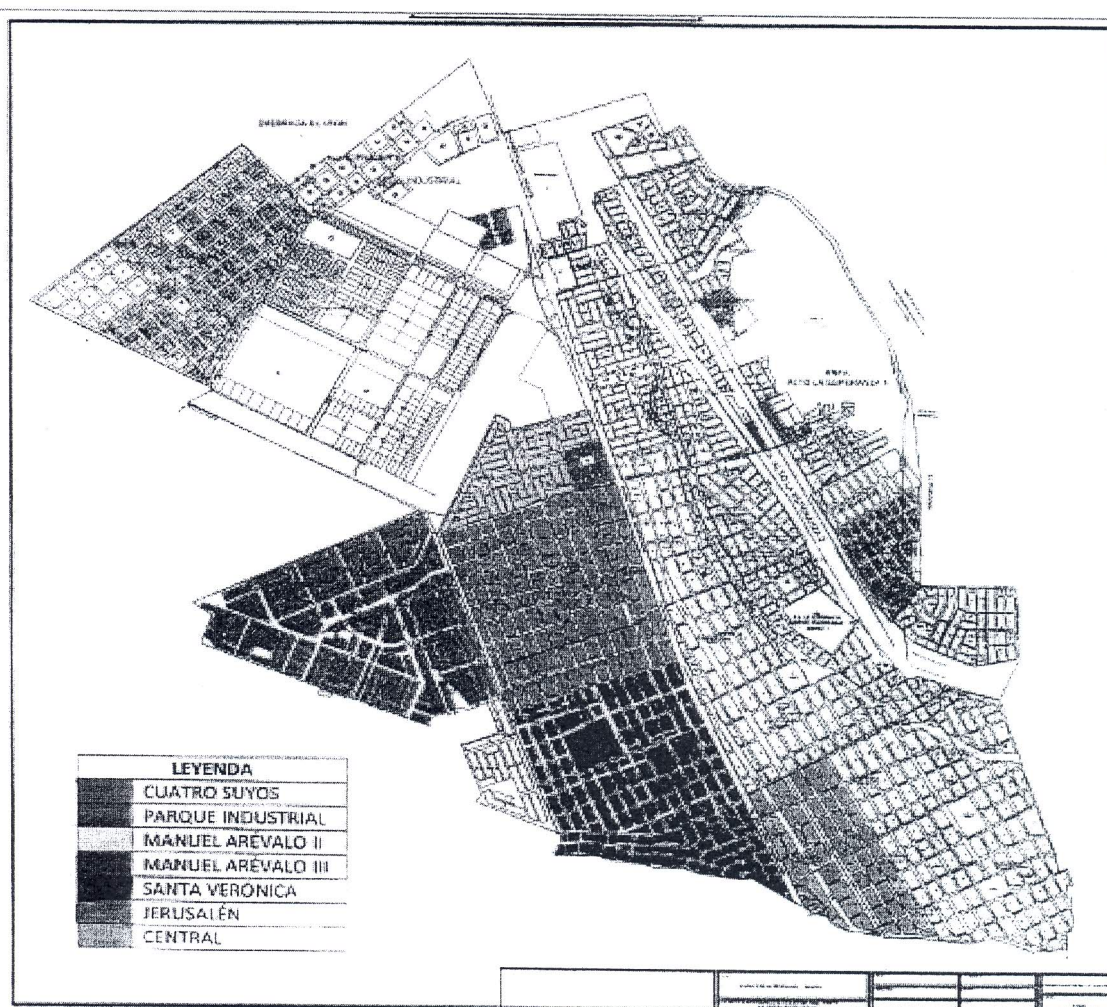
GERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL

VII. ANEXOS

ANEXO N° 01: Formato de la relación de viviendas y establecimientos comerciales y afines empadronados que participan en el programa de Segregación

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	SECTOR	DIRECCIÓN	FIRMA

ANEXO N° 02: Plano del distrito La Esperanza sectorizado





6.15. RECOLECCION SELECTIVA

Desde los meses de noviembre y diciembre de 2017, se inició la sensibilización en los establecimientos comerciales y similares para la recolección selectiva que fue mínima; durante el año 2018. Se inicia un plan agresivo de sensibilización para el correcto manejo de los residuos sólidos municipales, el mismo que se tomara en cuenta al elaborar la Ordenanza Municipal de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Municipales.

6.15.1. Recolección de residuos orgánicos

❖ Días de recolección: lunes, miércoles y viernes.

1.- La recolección de los residuos orgánicos estará a cargo del personal de limpieza de la municipalidad distrital de la esperanza.

2.- Una vez recogido los residuos son trasladados a la de la planta piloto de tratamiento de residuos orgánicos.

6.13.2. Recolección de residuos inorgánicos

❖ Días de recolección: martes, jueves y sábado

1.- La recolección de residuos inorgánicos estará a cargo del personal de limpieza de la municipalidad distrital de la esperanza y recicladores debidamente formalizados del distrito de La Esperanza.

2.- Los residuos inorgánicos son trasladado al centro de acopio de la municipalidad distrital La Esperanza, por el momento se deposita en el Centro de Acopio de la Empresa Recicladora "El Buen Samaritano".

3.- El pesado respectivo se hace en la balanza analítica.

