



MUNICIPALIDAD DE MIRAFLORES

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 254 -2023-A/MM

Miraflores, 20 DIC. 2023

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MIRAFLORES

Vistos, el Informe N° 201-2023-SGDA-GDUMA/MM de fecha 12 de diciembre de 2023, emitido por la Subgerencia de Desarrollo Ambiental; el Memorando N° 535-2023-GDUMA/MM de fecha 13 de diciembre de 2023, emitido por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente; el Informe N° 390-2023-GAJ/MM de fecha 14 de diciembre de 2023, emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica; el Memorandum N° 1891-2023-GM/MM de fecha 14 de diciembre de 2023, emitido por la Gerencia Municipal, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú y modificatorias, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades son órganos de gobierno local que gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y que dicha autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico vigente;

Que, el artículo 73° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que corresponde, entre otros, a las municipalidades según su condición de municipalidad provincial o distrital, asumir competencias y ejercer funciones con carácter exclusivo o compartido en materia ambiental referidas a la protección y conservación del ambiente, para lo cual formularán, aprobarán, ejecutarán y monitorearán planes y políticas locales en concordancia con las políticas, normas y planes regionales, sectoriales y nacionales;

Que, el literal h) del numeral 24.1 del artículo 24° del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, establece que las Municipalidades Distritales, en materia de manejo de residuos sólidos, son competentes para implementar programas de segregación en la fuente y la recolección selectiva de los residuos sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción, facilitando la valorización de los residuos y asegurando una disposición final técnicamente adecuada;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, se aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, a fin de asegurar la maximización constante 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, mediante el Decreto de Alcaldía N° 005-2012/MM, se aprueba el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Municipales "Basura que no es basura", con el objeto de realizar la recolección de residuos sólidos inorgánicos aprovechables y según su última modificación aprobada mediante Decreto de Alcaldía N° 025-2018/MM, se incorporó la recolección de residuos sólidos orgánicos, de aceite vegetal usado y de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos; posteriormente, dicho programa fue actualizado a través de la Resolución de Alcaldía N° 025-2022/MM;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 191-2016-MINAM, se aprueba el "Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PLANRES 2016-2024, que tiene como uno de sus lineamientos de política general la Educación Ambiental, que busca promover estilos de vida saludable y la participación ciudadana informada y responsable para la gestión integral de residuos sólidos;



MUNICIPALIDAD DE MIRAFLORES

Página 02 de la Resolución de Alcaldía N°

254

-2023-A/MM

Que, la Política de Estado N° 19 "Desarrollo sostenible y gestión ambiental" del Acuerdo Nacional, establece el compromiso del Estado peruano a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú, así como a institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada, para proteger la diversidad biológica, facilitar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asegurar la protección ambiental y promover centros poblados y ciudades sostenibles; lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida, especialmente de la población más vulnerable del país;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM, se aprueba la Política Nacional del Ambiente al 2030, que tiene como uno de sus lineamientos incrementar la disposición adecuada de los residuos sólidos, e impulsar la valorización de los mismos;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 138-2021-MINAM, se aprueba la Guía para Implementar el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos y, que conforme a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 098-2023-MINAM, incluye la denominación "Programa RECICLA" en referencia al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólido, que tiene como objeto orientar a las municipalidades en la implementación del Programa, con la finalidad que los residuos sólidos aprovechables generados logren ser valorizados, e indica la incorporación de las nuevas funciones del Equipo Técnico Municipal, que fue conformado para conducir la elaboración del PMRS (Plan de Manejo de Residuos Sólidos), relacionadas con el programa de segregación;

Que, el numeral 6.3 del acápite VI de la citada guía, establece como paso 2 que cada año el equipo técnico del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales "Basura que no es basura" debe elaborar un plan anual de trabajo a fin de definir las acciones y tareas a desarrollar, el cual se aprueba mediante Resolución de Alcaldía, de acuerdo a los procedimientos establecidos en cada municipalidad;

Que, mediante Resolución de Alcaldía N° 177-2022-A/MM se aprueba la incorporación de funciones y responsabilidades al Equipo Técnico Municipal y sus miembros, para encargarse de la conducción del proceso de actualización del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Municipales "Basura que no es basura 2023-2027";

Que, mediante el Informe N° 201-2023-SGDA-GDUMA/MM de fecha 12 de diciembre de 2023, la Subgerencia de Desarrollo Ambiental, en mérito a lo señalado en el Informe Técnico 543-2023-SGDA-GDUMA/MM y en el Informe Legal N° 001-2023-SGDA-GDUMA/MM, sustenta la necesidad de aprobar el Plan Anual de Trabajo – Valorización de Residuos Sólidos Municipales Miraflores 2024, el cual tiene como objetivo brindar un servicio de recolección selectiva de calidad para el distrito, el que contribuirá al cumplimiento de las metas que anualmente el MINAM a través del MEF establece en la Guía para el Cumplimiento de Indicadores del Compromiso 03 "Implementación de un Sistema Integrado de Manejo de Residuos Sólidos Municipales" en el marco del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal;

Que, mediante el Memorando N° 535-2023-GDUMA/MM de fecha 13 de diciembre de 2023, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente remitió a la Gerencia de Asesoría Jurídica el proyecto de resolución de alcaldía, juntamente con los actuados administrativos, por medio del cual se busca aprobar el Plan Anual de Trabajo – Valorización de Residuos Sólidos Municipales Miraflores 2024, a fin que se emita la opinión legal correspondiente y se prosiga con el trámite respectivo;

Que, mediante el Informe N° 390-2023-GAJ/MM de fecha 14 de diciembre de 2023, la Gerencia de Asesoría Jurídica opina que es procedente continuar con el trámite de aprobación del Plan Anual de Trabajo – Valorización de Residuos Sólidos Municipales Miraflores 2024, mediante la emisión de la resolución de alcaldía correspondiente; de acuerdo con lo establecido en la normativa sobre la materia, conforme lo ha sustentado técnicamente la Subgerencia de Desarrollo Ambiental a través del Informe N° 201-2023-SGDA-GDUMA/MM, el mismo que cuenta con el visto bueno de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente en su calidad de superior jerárquico, conforme se desprende del Memorando N° 535-2023-GDUMA/MM;

Que, mediante el Memorándum N° 1891-2023-GM/MM de fecha 14 de diciembre de 2023, la Gerencia Municipal traslada el Informe N° 390-2023-GAJ/MM juntamente con todos los actuados y solicita proseguir con el trámite correspondiente, conforme a lo recomendado por la Gerencia de Asesoría Jurídica;

Estando a lo expuesto, y de conformidad con lo previsto por el numeral 6 del artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Plan Anual de Trabajo – Valorización de Residuos Sólidos Municipales 2024, el mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución de alcaldía.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Subgerencia de Desarrollo Ambiental la que haga sus veces, el cumplimiento del Plan Anual de Trabajo – Valorización de Residuos Sólidos Municipales 2024 y demás actividades conexas para su correcta ejecución.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional la publicación de la presente resolución de alcaldía y su anexo en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Miraflores (www.miraflores.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y cúmplase.



MUNICIPALIDAD DE MIRAFLORES

LINO DE LA BARRERA LACA
Secretario General (e)



MUNICIPALIDAD DE MIRAFLORES

CARLOS CANALES ANCHOREÑA
Alcalde



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Miraflores
se vive mejor



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

254

PLAN ANUAL DE TRABAJO

VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

2024





ÍNDICE

254

1.	Descripción del estado actual del programa	4
2.	Implementación de la valorización de residuos sólidos municipales:	6
2.1.	Valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales.	6
2.1.1.	Descripción de la implementación de la valorización de residuos inorgánicos municipales.....	6
2.1.2.	Descripción de las acciones de educación, sensibilización o información que se realizarán a los generadores de residuos sólidos inorgánicos municipales.....	8
2.1.3.	Horarios y rutas para el proceso de recolección selectiva.....	12
2.1.4.	Unidades para la recolección selectiva, equipos, herramientas y otros medios a utilizarse en la valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales.	13
2.1.5.	Ubicación de las áreas de acondicionamiento de residuos inorgánicos valorizados y los procesos que se realizan en el mismo.	15
2.1.6.	Ubicación de los centros de comercialización, donde se realiza la compra y venta de los residuos sólidos inorgánicos.....	15
2.2.	Valorización de residuos sólidos orgánicos municipales. Tener en cuenta los siguientes aspectos	16
2.2.1.	Describir a los generadores de residuos sólidos orgánicos municipales que participarán en el proceso.....	16
2.2.2.	Describir las acciones de educación, sensibilización o información que se realizarán a los generadores de residuos sólidos orgánicos municipales.....	17
2.2.3.	Horarios y rutas priorizadas para la recolección selectiva que se utilizarán en el proceso.....	18
2.2.4.	Unidades que se utilizarán para la recolección selectiva, los equipos, herramientas y otros medios a utilizarse en la valorización de residuos sólidos orgánicos municipales.	19
2.2.5.	Descripción de los procesos de valorización de los residuos sólidos orgánicos municipales aprovechables.....	19
2.2.6.	Planta educativa de valorización de residuos sólidos orgánicos y cultivos en espacios reducidos "Ecoparque"	20
2.2.6.1.	Materiales, herramientas y equipos.....	20
2.2.6.2.	Ubicación	21
2.2.7.	Ficha de operatividad y capacidad de las plantas de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales	23
2.3.	Valorización de Residuos de Aceite Vegetal Usado y Residuos de Aparatos Eléctrico y electrónicos	23
2.3.1.	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE	23
2.3.2.	Recuperación del Aceite Vegetal Usado- AVU.....	25
3.	Cronograma de intervención.....	28
4.	Presupuesto:	31



5. Monitoreo	31
6. Anexos	32

Cuadro 1: Vehículos para la recolección del programa de valorización de residuos sólidos municipales.....	14
Cuadro 2: Áreas de acondicionamiento	15
Cuadro 3: Uniforme y equipos del personal de recolección de residuos sólidos orgánicos	19
Cuadro 4: Vehículo de recolección y transporte de los residuos sólidos orgánicos	19
Cuadro 5: Materiales y/o herramientas para la valorización de los residuos sólidos orgánicos	20
Cuadro 6: Equipos para la valorización de los residuos sólidos orgánicos.....	20
Cuadro 7: Coordenadas UTM de la planta educativa "Ecoparque".....	21

Imagen 1: Imantado del programa "Basura que no es basura"	8
Imagen 2: Cinta de identificación en el programa "Basura que no es basura"	9
Imagen 3: Cuadriptico informativo del programa "Basura que no es basura" Lado 1	9
Imagen 4: Cuadriptico informativo del programa "Basura que no es basura" Lado 2 ..	10
Imagen 5: Flyer A3 "Basura que no es basura"	10
Imagen 6: Activación "Recolectón"	11
Imagen 7: Cartillas y banner	12
Imagen 8: Zonas vecinales y horarios de recolección de los residuos sólidos inorgánicos municipales.	13
Imagen 9: Diseño para Vehículos de recolección.	14
Imagen 10: Diseño para uniforme de trabajo.	14
Imagen 11: Flyer de sensibilización de Residuos Sólidos Orgánicos.....	17
Imagen 12: Bolsas de compost para viviendas y comercios participantes.....	18
Imagen 13: Mapa de contenedores de RAEE mediano.	24
Imagen 14: Mapa de contenedores de pilas y RAEE pequeño.....	24
Imagen 15: Cartilla para sensibilización RAEE.	25
Imagen 16: Mapa de contenedores de AVU.....	26
Imagen 17: Cartilla para sensibilización AVU.....	27

Gráfico 1: Valoración de Residuos Sólidos Orgánicos Municipales (compostaje)	19
---	----

Plano 1: Ruta de recolección de residuos sólidos orgánicos municipales	18
Plano 2: Ubicación de la planta educativa "Ecoparque"	21
Plano 3: Croquis de distribución de la planta educativa "Ecoparque"	22





BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

PLAN ANUAL DE TRABAJO - VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2024

1. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES (ORGÁNICOS E INORGÁNICOS).

En el distrito de Miraflores de acuerdo al Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales de Miraflores – 2022, se generan 190.27 toneladas de residuos sólidos municipales, de los cuales cada tipo de generador tiene una característica un porcentaje de residuos con potencial de valorización; sin embargo, para la valorización de residuos orgánicos para compostaje solo se aprovecha aquellos residuos sin cocinar, residuos de verduras, frutas, residuos del mantenimiento de áreas verdes (flores, hojas, césped), etc. Para la valorización de residuos inorgánicos se debe precisar que actualmente no se cuenta con industrias o empresas que adquieran todos los residuos considerados en el ECRS como aprovechables.

El distrito de Miraflores cuenta con el programa de segregación en la fuente y la recolección selectiva del distrito denominado "Basura que no es basura", el cual tienen como finalidad incrementar la valorización de los residuos en el distrito y está conformado de la siguiente manera:

Valorización de los residuos sólidos inorgánicos:

- El programa se aprueba mediante el Decreto de Alcaldía N° 005-2012/MM, el 20 de julio de 2012.
- Actualmente brinda el servicio de recolección a todo el distrito, con rutas independientes por cada una de las 14 zonas distritales, con una frecuencia de recolección entre 1 o 2 veces por semana dependiendo la zona.
- Se cuenta con contenedores para disposición voluntaria en diferentes puntos del distrito, como alternativa para la disposición adecuada de los residuos sólidos aprovechables en el programa de reciclaje, estos son recolectados en los días de recolección de la zona. Se cuenta con una ruta de recolección independiente para la recolección de los contenedores soterrados.
- En el marco del cumplimiento de la Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores, se cuenta con dos asociaciones de recicladores formalizados (Asociación de Recicladores Señor de los Milagros de Miraflores – ARSEMIM y la Asociación de Recicladores y Especialistas Saludables – ARYES) para que recojan, segreguen y comercialicen el material inorgánico aprovechable de las viviendas, comercios e instituciones participantes, apoyando así su crecimiento y la revalorización social de su labor ambiental.
- Se estima contar con una participación en el programa municipal que superen los 10 000 predios participantes.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021-2024

✓ Valorización de los residuos sólidos orgánicos y otros residuos:

- El 03 de octubre 2018 mediante el Decreto de Alcaldía N° 009-2018/MM, se aprueba la modificación del programa de Segregación en la fuente y recolección selectiva, a fin de incluir las actividades de "Recolección y Reciclaje de Aceite Vegetal Usado", "Recolección y Recuperación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)" y **"Valorización de los residuos sólidos orgánicos"**.
- Se cuenta con un "Planta educativa de valorización de residuos sólidos orgánicos y cultivos en espacios reducidos - Ecoparque", donde se realiza la valorización de una cantidad limitada de residuos sólidos orgánicos y se enseña a la población mirafloresina los beneficios de realizar estas actividades.
- Actualmente el programa brinda el servicio de recolección a la zona 1 del distrito dado que es la zona en la cual se tiene a generadores representativos como son los mercados, comedores, restaurantes y viviendas; el servicio se realiza con una frecuencia de recolección de 3 veces por semana en el turno de la mañana. Adicional a ello se realiza la recolección del césped podado de diferentes partes del distrito, en coordinación con la Subgerencia de Limpieza Pública y Áreas Verdes.
- Se cuenta con la participación en el programa municipal para la recolección de los residuos orgánicos de viviendas y comercios de la zona vecinal N°01, el mercado municipal Santa Cruz, el mercado Cooperativa Unión, Supermercados Tottus y Vivanda; además de los residuos del mantenimiento de las áreas verdes del distrito que se vienen recogiendo de lunes a viernes.



Cabe resaltar que, la Municipalidad de Miraflores cuenta con los siguientes convenios para la valorización de los residuos sólidos municipales:

- Convenio Marco de Colaboración entre la Municipalidad de Miraflores y la Universidad Científica del Sur (UCSUR), con la finalidad de realizar acciones y campañas respecto al fomento de la educación, cultura y ciudadanía ambiental para la comunidad del distrito, con la participación de estudiantes en modalidad de voluntarios; de esta manera sensibilizar e incluir a los hogares y establecimientos al programa de valorización de residuos sólidos.
- Convenio Marco de colaboración entre la Municipalidad de Miraflores y la Empresa ASPAGER (Asociación Peruana de Actores para la Gestión de Residuos), quienes tienen como objetivo la sensibilización ambiental relacionado a la correcta disposición de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE.
- Convenio Marco de colaboración entre la Municipalidad de Miraflores y ENTEL PERÚ S.A., la cual tiene como objetivo mostrar su preocupación ambiental al recuperar los RAEE pequeños que provienen de la venta de sus productos.
- Convenio Marco de colaboración entre la Municipalidad de Miraflores y Bioils Perú S.A.C., la cual se dedica a recolectar, transportar y transformar el aceite vegetal usado.



- Convenio Marco de Colaboración Interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de Miraflores y la Empresa CBC Peruana S.A.C.
- Convenio Marco de Cooperación entre la Municipalidad de Miraflores y Nestlé Perú SA.

2. IMPLEMENTACIÓN DE LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES:

2.1. Valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales.

2.1.1. Descripción de la implementación de la valorización de residuos inorgánicos municipales:

La valorización de los residuos sólidos inorgánicos municipales se encuentra contemplada el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales, este proceso inicia con los generadores de residuos sólidos (**viviendas o comercios**) al realizar la separación de los residuos generales de los residuos inorgánicos aprovechables en los mismos puntos de generación, a esta actividad se le conoce como segregación en la fuente.

Una vez segregados los residuos, son diferenciados con la cinta adhesiva del programa y dispuestos en el frontis de su predio para el recojo por los recicladores del programa de acuerdo al horario establecido por la Municipalidad, estas rutas tienen cobertura en las 14 zonas del distrito. La recolección selectiva de estos residuos segregados se realiza mediante las asociaciones de recicladores formalizadas e inscritas en la municipalidad, las cuales realizan sus actividades bajo la supervisión de la Subgerencia de Desarrollo Ambiental. Actualmente se encuentran inscritas en el Registro y Autorización Municipal de Organizaciones de Recicladores: la Asociación de Recicladores Señor de los Milagros de Miraflores - ARSEMIM y la Asociación de Recicladores y Especialistas Saludables - ARYES.

Una vez recolectados los residuos correctamente segregados, las asociaciones de recicladores transportan el material a sus centros de acopio, donde los recicladores separan el reciclaje de acuerdo a la comercialización: tipos de papel, plástico, botellas de vidrio, metales, aluminio, Tetra Pak y cartones; para ser comercializados con empresas que utilizan estos materiales como materia prima.

Cabe resaltar que la municipalidad cuenta con contenedores soterrados, así como otros tipos de contenedores de reciclaje en diferentes puntos del distrito, con la finalidad de segregar los residuos generados por la población flotante que recibe el distrito, además de dar facilidades a vecinos que quieran disponer material reciclado fuera de su horario de recojo. Entre ellos tenemos:



Tabla 1 Contenedores soterrados de reciclaje de 1100 litros

Contenedores Soterrados de Residuos Inorgánicos Reciclables (1100 lt)		
Nº	Referencia	Dirección
1	Cdra. 6 Av. José Larco	Ca. Shell con Av. José Larco cuadra 6
2	Cdra. 7 Av. José Larco	Av. Benavides con José Larco Cuadra 7
3	Cdra. 8 Av. José Larco	Av. 28 de Julio con Av. José Larco cuadra 8
4	Cdra. 1 Av. Ernesto Diez Canseco	Av. Diez Canseco Parque Raúl Porras Barnechea con Cuadra 1
5	Cdra. 5 Av. Ernesto Diez Canseco	Av. Diez Canseco con Av. Paseo la República
6	Cdra. 6 Av. Ernesto Diez Canseco	Av. Diez Canseco con Calle Mariano Odicio
7	Cdra. 7 Av. Ernesto Diez Canseco	Av. Diez Canseco con Av. Ricardo Palma Cuadra 4
8	Cdra. 6 Av. Ricardo Palma	Av. Ricardo Palma cdra 6 con Av. Andres A. Caceres cdra.1
9	Cdra. 4 Av. Monseñor Roca y Boloña	Av. Monseñor Roca y Boloña cdra 4 con Av. Roosevelt cdra 57
10	Cdra. 13 Av. Ricardo Palma	Av. Ricardo Palma cdra 13 con Ca. Manuel Almenara cdra 3
11	Cdra. 3 Ca. Luis Arias Schreiber	Ca. Jose Sabogal cdra 2 con Ca. Luis Arias Schreiber cdra 3
12	Cdra. 3 Ca. Cap. P. Phillips Cuba	Ca. Cap. P. Phillips Cuba cdra 3 con Ca. Tec. Castillo cdra 1

Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

Tabla 2 Contenedores metálicos tipo canasta

Botellones		
Nº	Dirección	Zona
1	Complejo Chino Vasquez - Malecón de la Marina cdra. 09	01
2	Parque María Reiche - Malecón de la Marina cdra. 7	01
3	Parque Naciones Unidas - Av. Angamos Oeste cdra. 16	02
4	Parque de los Niños - Alt. Malecón Cisneros cdra. 10	03
5	Parque Clorinda Matto de Turner - Ca. Scipión Lina cdra. 03	07
6	Parque Kennedy - Ca. Lima cdra. 1	08
7	Parque Salazar (Larcomar) - Malecón de la Reserva cdra. 6	09
8	Parque Domodossola - Malecón de la Reserva cdra. 10	10
9	Parque Bicentenario (Entrada a Mirador de la bandera) - Malecón de la Reserva cdra. 11	10
10	Parque 03 picos - Av. De la Costaverde S/N	Playa
Reciclosa		
11	Skate Park - Malecón de la Marina cdra. 04	01
Cajitas de bebida		
12	Centro Promotor del Tenis - Malecón Cisneros cdra. 8	03
13	Frente a Tienda Raíces - Av. La Paz cdra. 01	08
14	Parque Intihuatana - Malecón de la Reserva cdra. 01	09

Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental



2.1.2. Descripción de las acciones de educación, sensibilización o información que se realizarán a los generadores de residuos sólidos inorgánicos municipales.

La sensibilización tiene por objetivo concientizar a los vecinos sobre las buenas prácticas ambientales, en todas las etapas del programa de reciclaje, es importante fortalecer el conocimiento y la comprensión sobre la conservación de los recursos naturales al reducir su consumo/generación y reciclar los residuos que generen.

Para iniciar con la valorización antes de pasar a la etapa de recolección es necesario realizar una sensibilización e inscripción de las viviendas y empresas al programa "Basura que no es basura" que permita dar a detalle la información del programa.

Para esta actividad personal de la Municipalidad en conjunto con voluntarios y/o promotores, previamente capacitados, explican a detalle los residuos que son reciclables, la metodología que utiliza la municipalidad para la recolección, la responsabilidad que tiene cada persona con sus residuos y los beneficios de reciclar, a fin de lograr una correcta segregación de los residuos y participación en el programa. Se da prioridad a las capacitaciones en línea o digitales.

Material Informativo

En las sensibilizaciones/inscripciones se hace entrega del Kit de reciclaje y/o es entregado en el primer recojo de los residuos por el supervisor de ruta. Consta de los siguientes materiales:

- **Imantado (Físico):** Material que brinda información de los residuos que pueden y no pueden reciclarse en el programa, un espacio para apuntar su horario de recojo y los medios de comunicación con el equipo de trabajo. El QR es un enlace directo con el Whatsapp del programa.

Imagen 1: Imantado del programa "Basura que no es basura"



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2025

- **Cinta adhesiva (Físico):** Los vecinos que disponen sus residuos en bolsas y/o cajas en la acera, utilizan la cinta adhesiva que se les proporciona, para marcar e identificar sus residuos que han sido segregados como residuos reciclables. Esto permite que los recicladores puedan identificar las bolsas y/o cajas como residuos reciclables destinados para el Programa, el equipo de Limpieza Pública no recoge estos residuos en los horarios del programa y el equipo de Fiscalización identifica que no son residuos que estén colocándose fuera del horario correspondiente.

Imagen 2: Cinta de identificación en el programa "Basura que no es basura"



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

- **Díptico Informativo (Físico):** Material informativo que brinda información sobre el ciclo de los residuos reciclables, además sobre la correcta disposición de los residuos de aceite vegetal usado (AVU) e información de contacto con el área encargada para que los vecinos se puedan comunicar y resolver cualquier duda sobre los materiales a reciclar o metodología de recolección.

Imagen 3: Cuadriptico informativo del programa "Basura que no es basura" Lado 1



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Imagen 4: Cuadriplico informativo del programa "Basura que no es basura" Lado 2



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental



- **Flyer A3 (Físico):** Material informativo que brinda información sobre los materiales que pueden ser reciclados, es un flyer tamaño A3 útil para edificios o empresas donde tiene gran cantidad de posibles participantes. Tiene información de contacto con el área encargada para que los vecinos se puedan comunicar y resolver cualquier duda sobre los materiales a reciclar o metodología de recolección.

Imagen 5: Flyer A3 "Basura que no es basura"



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

- **Presentación resumen del programa (Digital):** Material que brinda información sobre los residuos que son aceptados en el programa para ser valorizados, a la vez tiene información de los contenedores para AVU y RAEE. Es una herramienta útil tanto para el uso directo de los vecinos como para el uso en las charlas de capacitación a edificios y empresas. El envío de la



presentación se realiza mediante un link virtual: <https://acortar.link/byQMNU> (la información está sujeta a variaciones).

Campañas y Activaciones de Sensibilización

Se realizan las campañas y activaciones de sensibilización con la finalidad de que los vecinos puedan conocer más sobre el programa y la valorización de residuos sólidos inorgánicos, se inscriban y participen en el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva. Estas sensibilizaciones se realizan mediante difusión en redes, contacto telefónico vecino por vecino, entre otras actividades que permitan incluir al vecino en el programa.

Imagen 6: Activación "Recolectón"



Cabe resaltar, que se realiza un reforzamiento vía telefónica o presencial para los predios que hayan sido identificados por el personal de campo con una deficiente segregación o que disponen sus residuos en el frontis de su predio en horarios distintos a su horario establecido.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Para estas campañas y activaciones se utilizan las siguientes cartillas y banner:

Imagen 7: Cartillas y banner



2.1.3. Horarios y rutas para el proceso de recolección selectiva.

Las rutas de recolección se realizan según las zonas vecinales del distrito, actualmente el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Municipales "Basura que no es basura" se divide en 14 rutas de recolección que cubren la totalidad del distrito en sus 14 zonas tal como lo indica la Imagen N° 8.

- La frecuencia de recolección dependerá de la zona en que se encuentre, como mínimo 1 vez a la semana. Se adjuntan los planos de recorrido por cada zona en el anexo 6.1
- Los horarios de recolección en todo el distrito oscilan de 9:00 a 12:30 horas y de 15:00 a 18:00 horas.



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2024

Imagen 8: Zonas vecinales y horarios de recolección de los residuos sólidos inorgánicos municipales.



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental.

La recolección de las estaciones de reciclaje (puntos verdes) respeta la programación de acuerdo a la zona donde se encuentre. Los contenedores soterrados tienen una ruta y día específico pues el recojo involucra a otras áreas y maquinarias, el día coordinado para el recojo de estos son los miércoles a partir de las 7:00am., se adjunta plano de recolección en el Anexo 6.2

2.1.4. Unidades para la recolección selectiva, equipos, herramientas y otros medios a utilizarse en la valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales.

Para el cumplimiento de las actividades de recolección selectiva se utilizarán:

- Contenedores de Recolección

Se ha implementado la metodología de recolección "de acera", la cual consiste en recoger los residuos aprovechables directamente del frontis de los predios al camión; sin embargo, existen ciertas calles estrechas y/o en reparación, donde los operarios pueden utilizar los contenedores móviles de 240 litros para la recolección selectiva de la cuadra y llevan lo recolectado hasta el camión recolector. También se tienen excepciones de tocar la puerta cuando la entrega es una cantidad considerable o algún sustento que haya expresado el vecino.

- Unidad de Transporte

Para realizar la recolección y transporte de los residuos se utilizan 05 vehículos furgones, de los cuales 03 pertenecen a la Asociación de Recicladores Señor de los Milagros "ARSEMIM" y 02 pertenecen a la Asociación de Recicladores y Especialistas Saludables "ARYES". Las unidades de transporte utilizadas por las asociaciones para las actividades del programa son:

Cuadro 1: Vehículos para la recolección del programa de valorización de residuos sólidos municipales.

N°	Asociación	Placa	Carga Útil (ton)
01	ARSEMIN	B9Z - 718	4
02	ARSEMIN	F3F - 916	4
03	ARSEMIM	BMF-760	4
03	ARYES	BAO-846	6.6
04	ARYES	AKO - 748	3.5

Los vehículos mencionados se deben encontrar en buen estado, mantener una limpieza adecuada y estar identificados con el logo del programa, como se muestra en la Imagen N° 09, diseño aprobado por la Municipalidad.

Imagen 9: Diseño para Vehículos de recolección.



- Uniforme de Trabajo

El uniforme permite que los recicladores de las asociaciones sean identificados como personal autorizado del programa de segregación en la fuente de la municipalidad y este debe ser utilizado exclusivamente para las actividades del programa "Basura que no es basura".

Los recicladores deben de presentarse a realizar sus labores correctamente uniformados (cada uno es responsable de la limpieza y cuidado del uniforme) y con el equipo de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen.

Imagen 10: Diseño para uniforme de trabajo.





2.1.5. Ubicación de las áreas de acondicionamiento de residuos inorgánicos valorizados y los procesos que se realizan en el mismo.

Cada asociación cuenta con un área de acondicionamiento de manera independiente, tal como se detalla a continuación:

Cuadro 2: Áreas de acondicionamiento

	Asociación de Recicladores Señor de los Milagros de Miraflores - ARSEMIM	Asociación de Recicladores y Especialistas Saludables – ARYES
Dirección	Asociación de viviendas RTP Villa Nicolasa Manzana I Lt. 5 al 10 - Chorrillos	Manzana F2 Lote 11 - Asociación las Delicias de Villa - Chorrillos
Referencia	Entrada por Av. Alameda Sur	Ca. Progreso.

Procesos que se realizan en las áreas de acondicionamiento

- Recepción, se reciben los residuos sólidos inorgánicos recolectados en el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva.
- Segregación, se realiza una segregación fina por parte de los recicladores por tipo de residuo a fin de obtener un material uniforme.
- Almacenamiento/acondicionamiento, se colocarán el material en celdas por tipo de residuo, hasta acumular una cantidad necesaria para la comercialización.
- Comercialización, se contacta con la empresa con la que se comercializa los residuos para que recojan el material, caso contrario se lleva en sacas hasta la empresa comercializadora/transformadora.

2.1.6. Ubicación de los centros de comercialización, donde se realiza la compra y venta de los residuos sólidos inorgánicos.

Se cuenta con una lista de los centros de comercialización frecuentes:

- RESIDUO VERDE S.A.C
RUC: 20601773792
Av. Nicolas Ayllon 2433 km.18 Lima Lima Ate.
Fecha de Inscripción: 28/01/2022
- SINBA SUR S.A.C.
RUC: 20601634512
Av. Del Ejercito 250 Urb.Sta.Cruz Int. 501 Lima Lima Miraflores
Fecha de Inscripción: 08/11/2016



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

- METALES Y ACEROS HUARACAS.A.C.
RUC: 2061005322
Av. Huaylas - Urb. Los huertos de Villa mz. V Lote. 09 Lima-Lima-Chorrillos.
Fecha de Inscripción: 28/09/2022
- ECOSOLVIC S.A.C.
RUC: 20608393936
A.H. Las Terrazas mz. A lote.8 Lima Lima Villa Maria Del Triunfo.
Fecha de Inscripción: 24/08/2021
- COMERCIAL LLERENA HNOS. SAC
RUC: 20492197841
Calle Los Girasoles Mz. N1 lote. 8 Coo. Umamarca (alt. Puente Alipio) Lima -
Lima - San Juan de Miraflores
Urb. Circunvalación Mz B Lote 12, El Agustino (Destino del material)
Fecha de Inscripción: 22/08/2008
- PAPELERA DEL PERU S.A.C.
RUC: 20501369579
Mz. D lote. 15 Asc. Casa Huerta San Pedro Lima - Lima - Puente Piedra.
Av Los Alamos N° 427 Canto Grande (Destino del material)
Fecha de Inscripción: 26/12/2000
- INFINITY SOLUTIONS PERÚ.S.A.C.
RUC: 20605876197
Jr. Coronel Leoncio Prado 453 Urb. Orbea dpto. 903 Lima-Lima-Magdalena del
Mar.
Fecha de Inscripción: 06/02/2020

2.2. Valorización de residuos sólidos orgánicos municipales. Tener en cuenta los siguientes aspectos:

2.2.1. Describir a los generadores de residuos sólidos orgánicos municipales que participarán en el proceso.

En el distrito de Miraflores se cuenta con 3 tipos de generadores que participan en el programa de valorización de residuos sólidos orgánicos:

- Servicio de mantenimiento de Áreas verdes: En el caso de residuos sólidos orgánicos, se incluye el recojo del mantenimiento de los parques y jardines en coordinación con el equipo de mantenimiento de las áreas verdes del distrito.
- Domiciliarios (Viviendas): Se deben inscribir previamente y recibir una charla de sensibilización y capacitación sobre el programa ya sea presencial o vía telefónica, enviar adicionalmente la información de material digital.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2011 - 2024

- No domiciliarios (Comercios): Se deben inscribir previamente y recibir una charla vía zoom a todo el personal sobre los residuos a segregar y la metodología del programa, se pueden incluir: Instituciones educativas, establecimientos comerciales, Instituciones públicas y privadas, hoteles, restaurantes, mercados y supermercados.

2.2.2. Describir las acciones de educación, sensibilización o información que se realizarán a los generadores de residuos sólidos orgánicos municipales.

El programa de valorización de los residuos orgánicos inicia con la fase de sensibilización e inscripción de viviendas, comercios y coordinación con el servicio de mantenimiento de las áreas verdes del distrito, en esta fase personal de la Subgerencia de Desarrollo Ambiental, explica a detalle sobre la responsabilidad que tiene cada persona con sus residuos (responsabilidad como generadores), los residuos que pueden ser entregados en el programa y los beneficios directos e indirectos que resultan de segregar los residuos orgánicos; además de explicar a detalle la metodología de recolección. Cabe resaltar que se priorizará las sensibilizaciones vía telefónica o digital.

En caso de comercios se coordina fechas de capacitación, donde se solicita reunir al personal para una exposición mediante una plataforma de reunión digital, a fin de involucrar a todos en la segregación.

Material Informativo

Se pueden utilizar afiches, flyer digitales que contienen información sobre una correcta segregación en la fuente de los residuos orgánicos, donde se colocan las fechas y horarios de recolección.

Imagen 11: Flyer de sensibilización de Residuos Sólidos Orgánicos.





BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

Reconocimiento y/o incentivo

Cuando se tiene el compost, producto de la valorización de residuos orgánicos, se entrega a los participantes del programa con una breve explicación de los que consistió su proceso, con la finalidad de que los vecinos puedan apreciar los resultados de su correcta segregación.

Imagen 12: Bolsas de compost para viviendas y comercios participantes

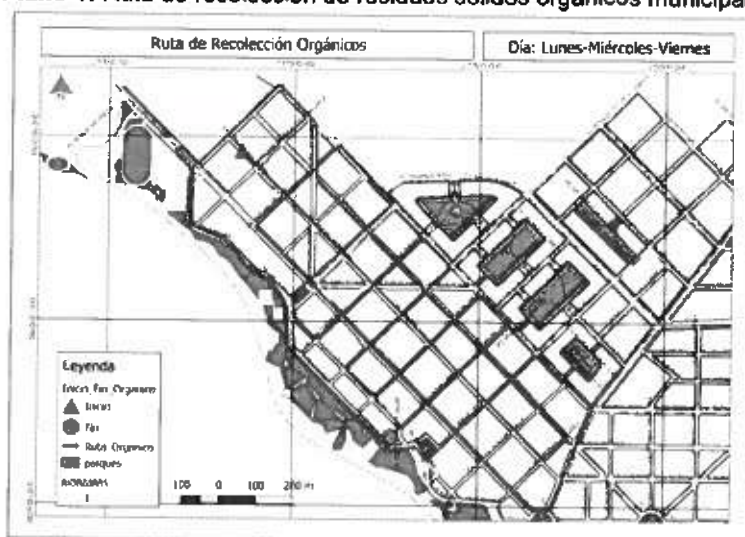


Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

2.2.3. Horarios y rutas priorizadas para la recolección selectiva que se utilizarán en el proceso.

- La frecuencia de recolección es tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes) en el horario 09:00 – 13:00 horas. Para el caso del mantenimiento de áreas verdes la recolección se realiza también los martes y jueves iniciando desde las 8am.

Plano 1: Ruta de recolección de residuos sólidos orgánicos municipales



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental



2.2.4. Unidades que se utilizarán para la recolección selectiva, los equipos, herramientas y otros medios a utilizarse en la valorización de residuos sólidos orgánicos municipales.

Recolección y transporte

El personal de la Municipalidad de Miraflores que realiza la recolección, transporte y valorización de los residuos sólidos municipales contará con el siguiente equipo:

Cuadro 3: Uniforme y equipos del personal de recolección de residuos sólidos orgánicos

Ítem	Descripción
1	Uniforme de trabajo
2	Zapatos/Zapatillas y botas.
3	Guantes de protección

Las características del vehículo de recolección y transporte utilizado para la valorización de los residuos sólidos orgánicos se detallan en el siguiente cuadro:

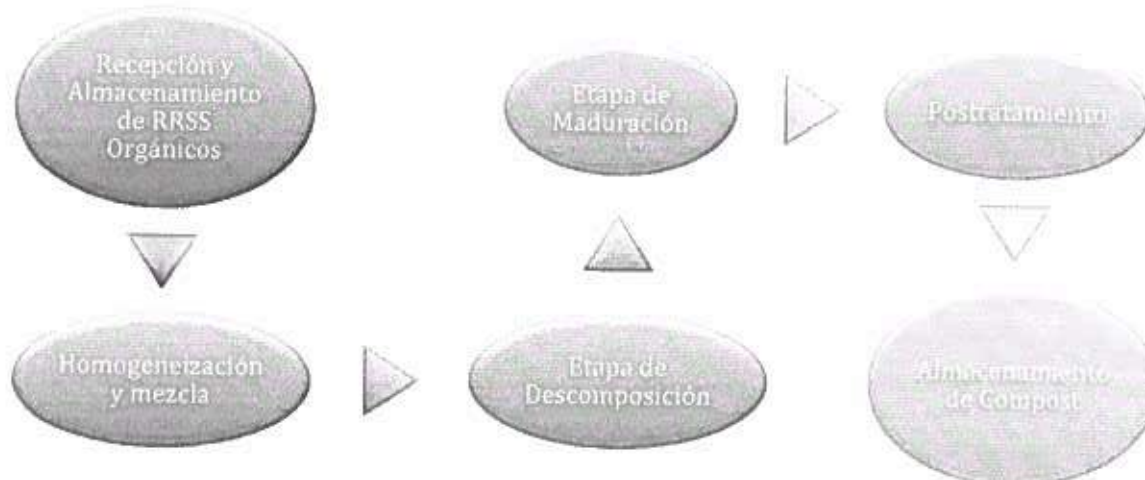
Cuadro 4: Vehículo de recolección y transporte de los residuos sólidos orgánicos

Datos del vehículo de recolección y transporte			
Placa	Propiedad	Tipo de vehículo	Año de fabricación
EAE-268	Municipal	Baranda	2013

2.2.5. Descripción de los procesos de valorización de los residuos sólidos orgánicos municipales aprovechables.

La Municipalidad de Miraflores, cuenta actualmente un área de compostaje para residuos sólidos orgánicos, se sigue el siguiente proceso de valorización:

Gráfico 1: Valoración de Residuos Sólidos Orgánicos Municipales (compostaje)



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental



BICENTENARIO
DEL PERU
2011-2024

- Recepción, los residuos sólidos orgánicos recolectados en el programa de reciclaje municipal y del mantenimiento de las áreas verdes se reciben.
- Homogenización y mezcla, los residuos muy grandes se deben trozar en medidas similares y mezclar a fin de obtener un material uniforme y la degradación sean homogénea.
- Etapa de Descomposición, esta etapa comprende las 3 primeras fases de la elaboración del compost: **Fase Mesófila**, en la cual la temperatura llega hasta aproximadamente 40 °C y el pH llega a 5.5; **Fase Termófila**, la etapa de mayor demanda de oxígeno y temperaturas de hasta 60 o 70 °C a fin de eliminar microorganismos patógenos o la germinación de alguna semilla, el pH puede llegar a 8; y por último la **Fase de Enfriamiento**, ya transformada la mayoría de la materia la temperatura desciende, el pH se estabiliza y la demanda de oxígeno se reduce.
- Etapa de Maduración, la fase más prolongada de la elaboración de compost, donde se busca que la temperatura llegue a temperaturas ambientales y el pH sea neutro.
- Postratamiento, una vez terminada la fase de maduración se realiza un tamizado a fin de separar los trozos de los residuos que aún no ha logrado descomponerse en su totalidad y volver a ingresarlo a un nuevo ciclo de descomposición.
- Almacenamiento, el producto obtenido es llenado en sacos de 40-50 kg y almacenados para su distribución.

2.2.6. Planta educativa de valorización de residuos sólidos orgánicos y cultivos en espacios reducidos "Ecoparque":

2.2.6.1. Materiales, herramientas y equipos:

Los materiales, herramientas y equipos utilizados en el "Ecoparque" se describen en los siguientes cuadros:

Cuadro 5: Materiales y/o herramientas para a valorización de los residuos sólidos orgánicos

Item	Descripción	Cantidad
1	Lampa tipo cuchara	01 unidad
2	Pala trilladora (trinche) o zapa	01 unidad
3	Recipiente para verter agua	01 unidad
4	Recipiente plástico de 180 litros o similar	01 unidad

Cuadro 6: Equipos para la valorización de los residuos sólidos orgánicos

Item	Descripción	Cantidad
1	Balanza.	01 unidad
2	Equipo multiparámetro.(en oficina)	01 unidad



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 2024

2.2.6.2. Ubicación:

La ubicación del "Ecoparque" se encuentra en las siguientes coordenadas UTM:

Cuadro 7: Coordenadas UTM de la planta educativa "Ecoparque"

Distrito:	Miraflores
Zona	18L
Norte	8660174.9
Este	276520.1

Plano 2: Ubicación de la planta educativa "Ecoparque"



Fuente: Modificado de Google Earth

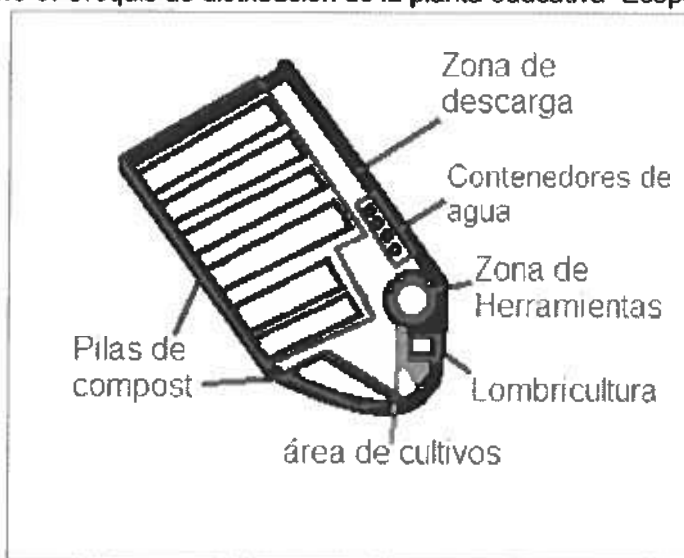
Croquis

La distribución del espacio designado para el tratamiento de los residuos sólidos orgánicos municipales de Miraflores, puede tener variaciones de acuerdo al incremento o reducción de los residuos a tratar.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Plano 3: Croquis de distribución de la planta educativa "Ecoparque"



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental.

Descripción:

- La recepción y el proceso de ingreso a las camas de valorización se hace ni bien llegan los residuos a la planta educativa.
- Se cuenta con 8 camas de las cuales la numero 08 se utiliza el lombricompostaje y las demás compostaje.
- En la zona de herramientas y otros, se guardan la pala, trinche, y otras herramientas/materiales que sean necesarios.
- El depósito de agua es uno o varios contenedores donde se renueva el agua los martes y/o jueves con ayuda de personal de áreas verdes. Es utilizado para humedecer las camas, regar y otra actividad que se considere necesaria.
- La zona de pilas de compostaje es también utilizada para el tamizado de la misma.
- El producto terminado se coloca en la misma zona donde se encontraba la pila de compostaje hasta su uso o recojo por parte del personal de áreas verde previa coordinación.
- Se evaluará la capacidad de la planta para una posible expansión en caso se requiera incrementar la cantidad de camas/pilas.

Criterios técnicos de la Planta educativa de valorización de residuos sólidos orgánicos y cultivos en espacios reducidos "Ecoparque"

- No se ubica en áreas de zonificación residencial, comercial o recreacional.
- No obstaculiza el tránsito vehicular o peatonal;
- Se pueden utilizar las instalaciones de los servicios higiénicos cercanos para el lavado y la limpieza.
- Se determinará la necesidad de fumigación de ser necesaria.
- No requiere contar con techos o canales para la evacuación de aguas de lluvia porque el centro de compostaje se encuentra en la zona de la costa donde la precipitación es baja.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

- No requiere contar con drenes para la evacuación de lixiviados pues se mantiene al mínimo la humedad requerida, y los residuos tratados sólo son residuos orgánicos no contaminantes.
 - El vehículo puede ingresar hasta el área correspondiente para la descarga sin inconvenientes ni perturbar las actividades operativas.
 - El área administrativa se encuentra fuera del Centro de compostaje, no se cuentan con laboratorios en el centro de compostaje.
 - No requiere contar con sistemas de iluminación, pues las actividades solo se realizan en horario diurno.
 - No requiere un sistema de ventilación pues se tiene ventilación natural.
 - Se le ha brindado las indicaciones al personal que labora sobre el procedimiento a seguir en caso de un amago de incendio.
 - Las dimensiones de las pilas de compostaje se han determinado para dar tratamiento a los residuos recolectados manteniendo un orden de las actividades en el interior.
 - Se cuenta con límites del área mediante una malla rache y estructuras de madera.
 - Se cuenta con un letrero informativos del lugar.
- Se cuenta con herramientas según lo descrito en el punto 2.2.6.1

2.2.7. Ficha de operatividad y capacidad de las plantas de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales

A fin de llevar un registro de la capacidad y funcionamiento de las plantas de valorización, se elabora la "Ficha de operatividad y capacidad de las plantas de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales" según el último modelo Guía para el cumplimiento del compromiso 03 del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal.

2.3. Valorización de Residuos de Aceite Vegetal Usado y Residuos de Aparatos Eléctrico y electrónicos

Con el fin de brindar manejo integral de residuos sólidos, la valorización de los residuos se extiende más allá del reciclaje convencional que se centra en papel, cartón, plástico, vidrio y metales, llegando a generar convenios con diversas empresas dedicadas al tratamiento de residuos como RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) y AVU (Aceite vegetal usado).

2.3.1. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE

Los RAEE pueden contener diversos tipos de metales (Au, Pb, Ag, Cu, entre otros), plásticos e incluso maderas. Cuando son dispuestos de manera inadecuada, pueden causar lixiviaciones e incremento en el tiempo de descomposición, lo cual se traduce en daños ambientales, a la salud y pérdidas económicas. Adicional a ello, también se realiza la recolección de pilas que son consideradas como residuos peligrosos.



Para ello la Municipalidad de Miraflores firmó 02 convenios con empresas que gestionan la recolección, el transporte, el reaprovechamiento y disposición final de los RAEE medianos y pequeños en los diferentes puntos verdes que existen en el distrito.

- **ASPAGER (Asociación Peruana de Actores para la Gestión de Residuos)**

Esta organización apoya a la Municipalidad en el adecuado manejo de los RAEE mediano, entregando dos contenedores de 1100 litros, y la recolección de los residuos acumulados en ellos previo aviso de la Municipalidad. Estos contenedores están ubicados en dos (02) puntos del distrito, en zonas de alta concurrencia vecinal para asegurar su difusión.

- **ENTEL PERÚ (Empresa de telefonía móvil)**

Esta empresa realiza el adecuado manejo de los RAEE pequeños y pilas; dentro de la jurisdicción de la municipalidad de Miraflores se cuenta con diez (11) contenedores en los cuales los vecinos pueden segregar de manera correcta los residuos de celulares, baterías, cables, etc. Actualmente se tienen 02 contenedores en oficina que se utilizan para las diversas actividades de sensibilización.

Imagen 13: Mapa de contenedores de RAEE mediano.



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

Imagen 14: Mapa de contenedores de pilas y RAEE pequeño.



Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

Sensibilización - Difusión

Se realiza la difusión por los medios de comunicación que cuenta la municipalidad como son las redes sociales y la página web de la municipalidad, con la finalidad de que los vecinos sepan qué tipo de residuos conforman los RAEE y tengan la ubicación exacta de los contenedores, también se realizan activaciones en cercanos a los puntos contenedores implementados en el distrito, para ello se utilizarán las siguientes cartillas:



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2024

Imagen 15: Cartilla para sensibilización RAEE.



Recolección

La Municipalidad realiza monitoreos semanales del estado y contenido de los contenedores, se realiza las coordinaciones respectivas para recojo de los RAEE con las empresas con las que se tiene el convenio, logrando así que una empresa operadora de residuos sólidos debidamente acreditada y con las autorizaciones vigentes realice el transporte, tratamiento y disposición final de los RAEE, la cual reportará la cantidad de mediante constancias de recolección.

La otra estrategia de recolección es mediante las Jornadas de recolección RAEE por ruta, en las cuales se implementa un sistema de inscripción (<https://forms.gle/zA4dvyqLwRZK5ZEf9>), se elaboran rutas a partir de los inscritos, y en colaboración con uno de los sistemas colectores se realizan el ruteo programado según día y hora, recolectando los RAEE que los participantes entreguen.

2.3.2. Recuperación del Aceite Vegetal Usado- AVU.

El vertimiento de aceites vegetales usados a través de las cañerías es un severo problema ambiental, es de conocimiento que un litro de aceite vertido en el desagüe puede contaminar hasta 1,000 litros de agua. La Municipalidad de Miraflores tiene dentro de su jurisdicción 09 playas las cuales son susceptibles a ser afectadas por estos residuos, por lo que se ha dispuesto esfuerzos para el cuidado del recurso hídrico tan importante para nuestra vida, flora y fauna.

Se tienen un convenio con la empresa Bioils Perú, mediante el cual esta asumió la responsabilidad de recolección de los 12 contenedores para disposición voluntaria del AVU, ubicados en diferentes puntos del distrito, el aceite recolectado en las rutas de recolección domiciliaria de residuos sólidos inorgánicos y acumulados en las áreas de



BICENTENARIO
DEL PERU
2021 - 2024

acondicionamiento, además de apoyarnos en la sensibilización sobre la importancia de la disposición adecuada de AVU.

Imagen 16: Mapa de contenedores de AVU.

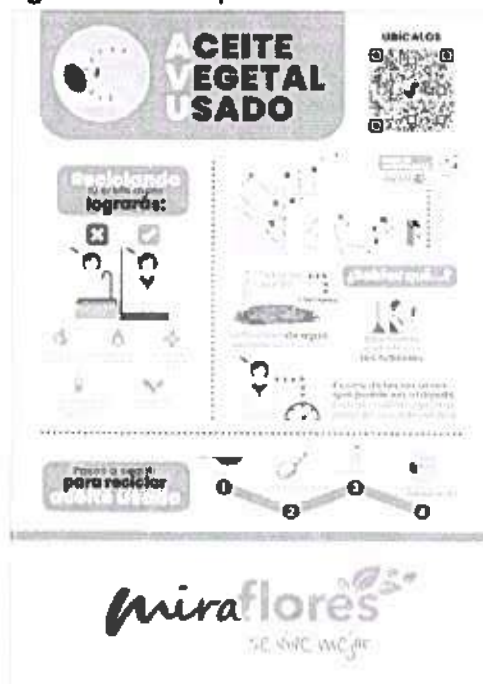


Fuente: Subgerencia de Desarrollo Ambiental

Sensibilización – Difusión

Se realiza la difusión por los medios de comunicación que cuenta la municipalidad como son las redes sociales y la página web de la municipalidad, con la finalidad de que los vecinos sepan la disposición adecuada de los AVU y tengan la ubicación exacta de los contenedores, también se realizan activaciones en cercanos a los puntos contenedores implementados en el distrito, para ello se utilizarán las siguientes cartillas:

Imagen 17: Cartilla para sensibilización AVU.



Recolección y limpieza

La Municipalidad realiza la limpieza y recolección del contenido de los contenedores, una vez se tenga una cantidad regular acopiada se realizan las coordinaciones respectivas para recojo a través la empresa convenio BIOILS Peru SA; dicha empresa reportará la cantidad mediante constancias de recolección.

La recolección de AVU por parte de las asociaciones de recicladores entregada por los vecinos en la recolección selectiva, también es coordinada con esta empresa luego de la solicitud de los presidentes de las asociaciones cuando se llenan los contenedores de AVU en los centros de acopio, el reporte del mismo es enviado a la Subgerencia de Desarrollo Ambiental.

3. CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN

Actividades	Descripción	Indicadores		Año 2024 (Meses)												Responsable de Ejecución
		Medida	Cart. Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
 Coordinaciones generales, análisis de información, implementación de mejoras.	Revisión de la información del EC-RS, Guía de implementación Meta 03, logros del año anterior, verificación de la metodología de recolección. Metas 2024	N° de reuniones.	02													- Especialista en valorización de residuos sólidos. - Asistente en valorización de residuos sólidos.
		Publicaciones digitales por redes sociales.	12													- Asistente en valorización de residuos sólidos.
		Capacitaciones vía zoom	-													- Asistente en valorización de residuos sólidos.
		Campaña puerta a puerta por zona vecinal	4													- Asistente en valorización de residuos sólidos.
Socialización del programa	Explicar y sensibilizar a la población, invitar a inscribirse a nuevos vecinos.	Difusión del programa	2													- GPV, GCII - Asistente en valorización de residuos sólidos



Miraflores
se vive mejor



Actividades	Descripción	Indicadores		Año 2024 (Meses)												Responsable de Ejecución
		Medida	Cent. Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Capacitación al personal operativo	Personal de sensibilización y recolección selectiva	N° de Capacitaciones	02													- Especialista en valorización de residuos sólidos. - Asistente en valorización de residuos sólidos.
Adquisición de materiales y equipamiento	Herramientas, equipos de protección, entre otros según sea el caso. (Previa evaluación de ser necesario)	Reporte de entrega / Informe de actividad	02													- Especialista en valorización de residuos sólidos. - Asistente en valorización de residuos sólidos.
Incorporación de nuevas viviendas y establecimientos comerciales al padrón.	Incorporar nuevos participantes en el programa segregación en la fuente y recolección selectiva.	Registro de participantes	1000													- Asistente en valorización de residuos sólidos
Empadronamiento de mercados e identificación de áreas verdes	Empadronar los mercados e identificar los puntos de recojo del mantenimiento de las áreas verdes para la valorización	Registro o verificación de la participación de mercados y puntos de recojo de áreas verdes	1													- Especialista en valorización de residuos sólidos. - Asistente en valorización de residuos sólidos.
Recolección selectiva de residuos sólidos inorgánicos aprovechables	Recolección de los generadores	Toneladas de residuos recolectados	600													- Especialista en valorización de residuos sólidos.

Actividades	Descripción	Indicadores		Año 2024 (Meses)												Responsable de Ejecución		
		Medida	Cant. Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic			
Recolección selectiva de residuos sólidos orgánicos aprovechables	Recolección de los generadores	Toneladas de residuos recolectados	100															- Especialista en valorización de residuos sólidos.
Monitoreo y evaluación	Seguimiento de las actividades en campo.	Informe de supervisión	36															- Especialista en valorización de residuos sólidos. - Analista valorización de residuos sólidos. - Supervisor de campo





4. PRESUPUESTO:

El presupuesto estimado para la implementación de la valorización de los residuos sólidos municipales para el año fiscal 2024 tiene el siguiente detalle:

SUBGERENCIA DE DESARROLLO AMBIENTAL	PIM
Educación y Sensibilización a la Ciudadanía en Materia de Residuos Sólidos (BqB)	69,910.00
Valoración de Residuos Sólidos (Programa Basura que no es Basura)	54,655.00
Promocionar las Buenas Prácticas Ambientales	600.00
Total	125,165.00

Fuente: Decreto de Alcaldía N° 025-2022-MM - Actualización del programa BQB 2023-2027

Nota: Su financiamiento está sujeto a la disponibilidad presupuestaria vigente.

5. MONITOREO

Los supervisores de campo realizan el monitoreo de las actividades de recolección de residuos sólidos inorgánicos dando seguimiento tanto al horario de inicio, cumplimiento total de la ruta y los tiempos designados por cada tramo. También deben monitorear la presentación tanto del camión como de los recicladores, el uso de los logos, uniformes y equipo de protección correspondientes.

Para el monitoreo de las actividades de recolección de residuos sólidos orgánicos se cuenta con dos operarios, quienes reportan cualquier tipo de incidencia ya sea en la recolección, traslado, descarga o tratamiento de los residuos.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

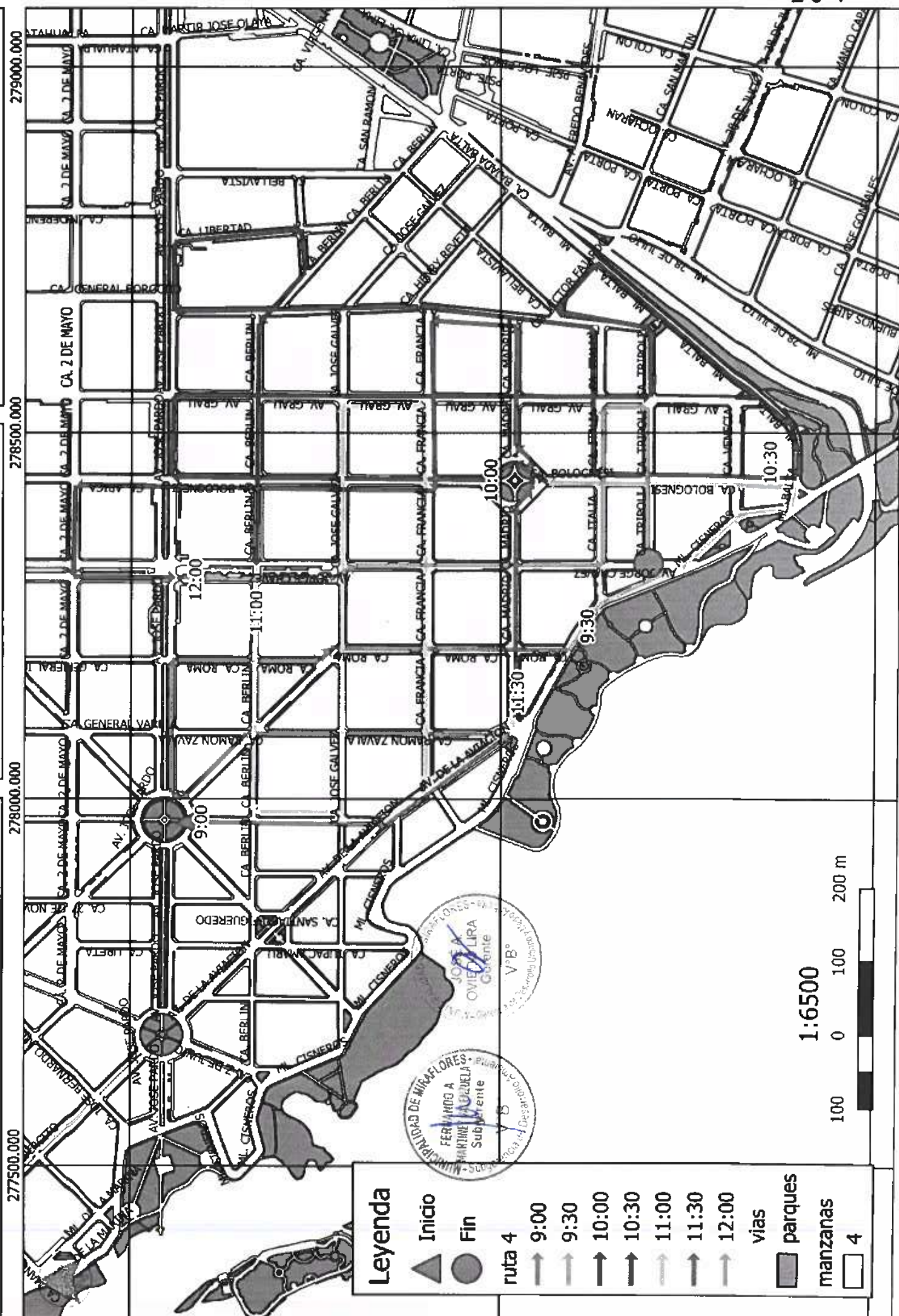
254

6. ANEXOS

- 6.1 Planos de las rutas de recolección selectiva de las 14 zonas del distrito.
- 6.2 Plano de la ruta de recolección de contenedores soterrados.
- 6.3 Copia simple de los Acuerdos de Consejo para aprobación de los convenios suscritos.
- 6.4 Ficha de operatividad y capacidad del área de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales.





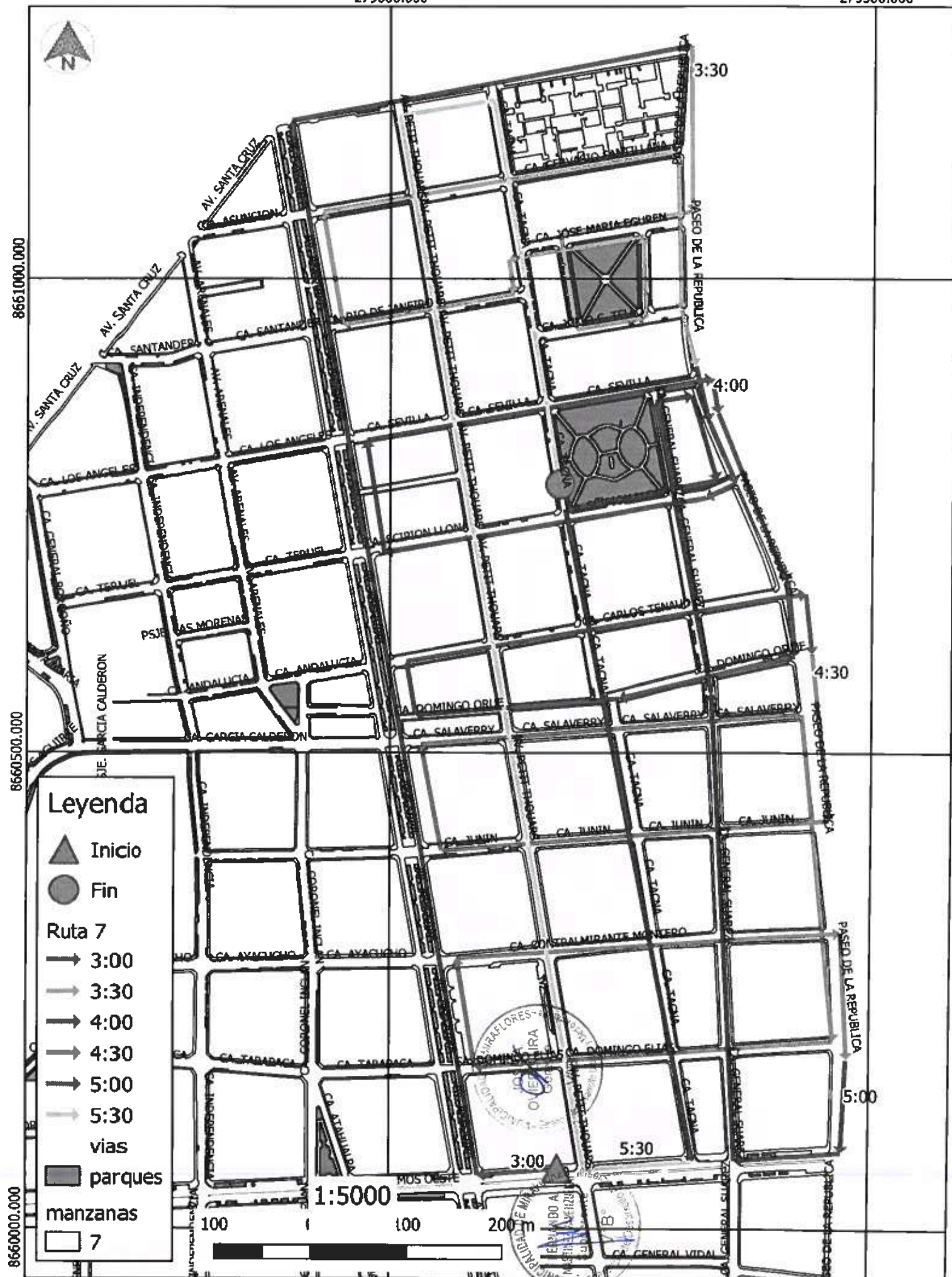


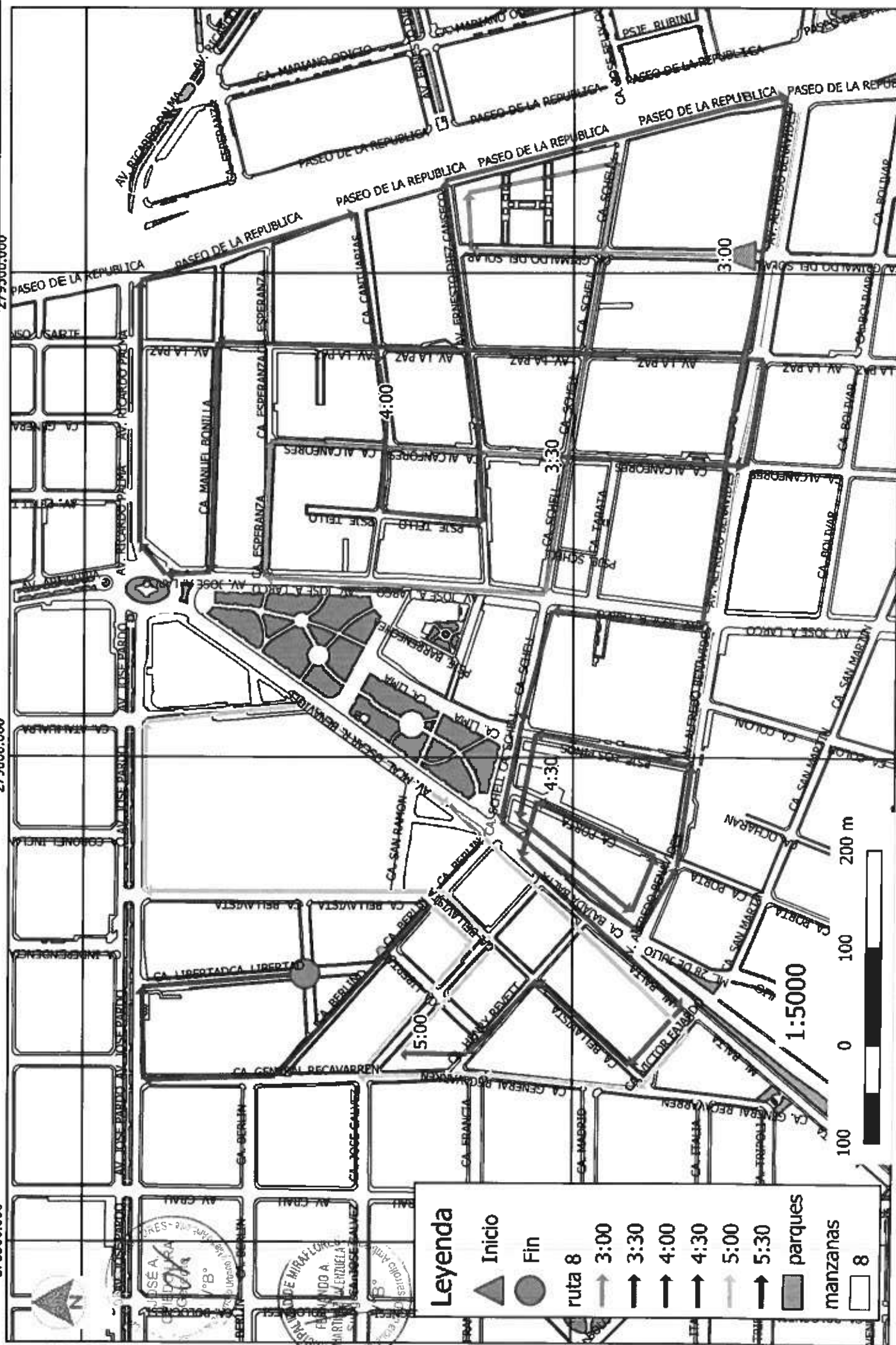
Día: Lunes y Jueves

279500-000



279500,000





Día: Viernes

Turno: Tarde

Ruta de Recolección N° 9

279500.000

279000.000

278500.000



Ruta de Recolección N° 10

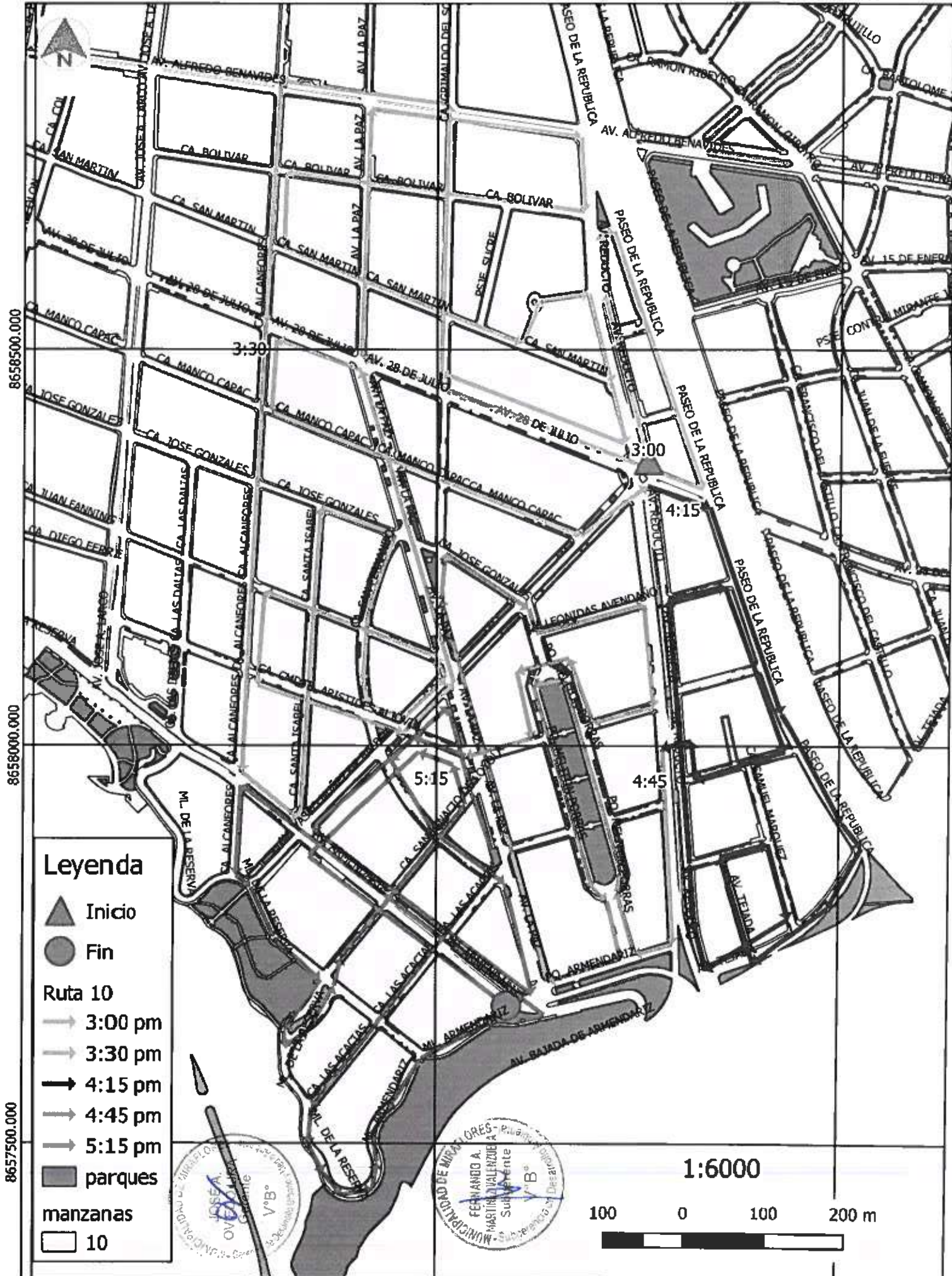
Turno: Mañana

Día: Martes

279000.000

279500.000

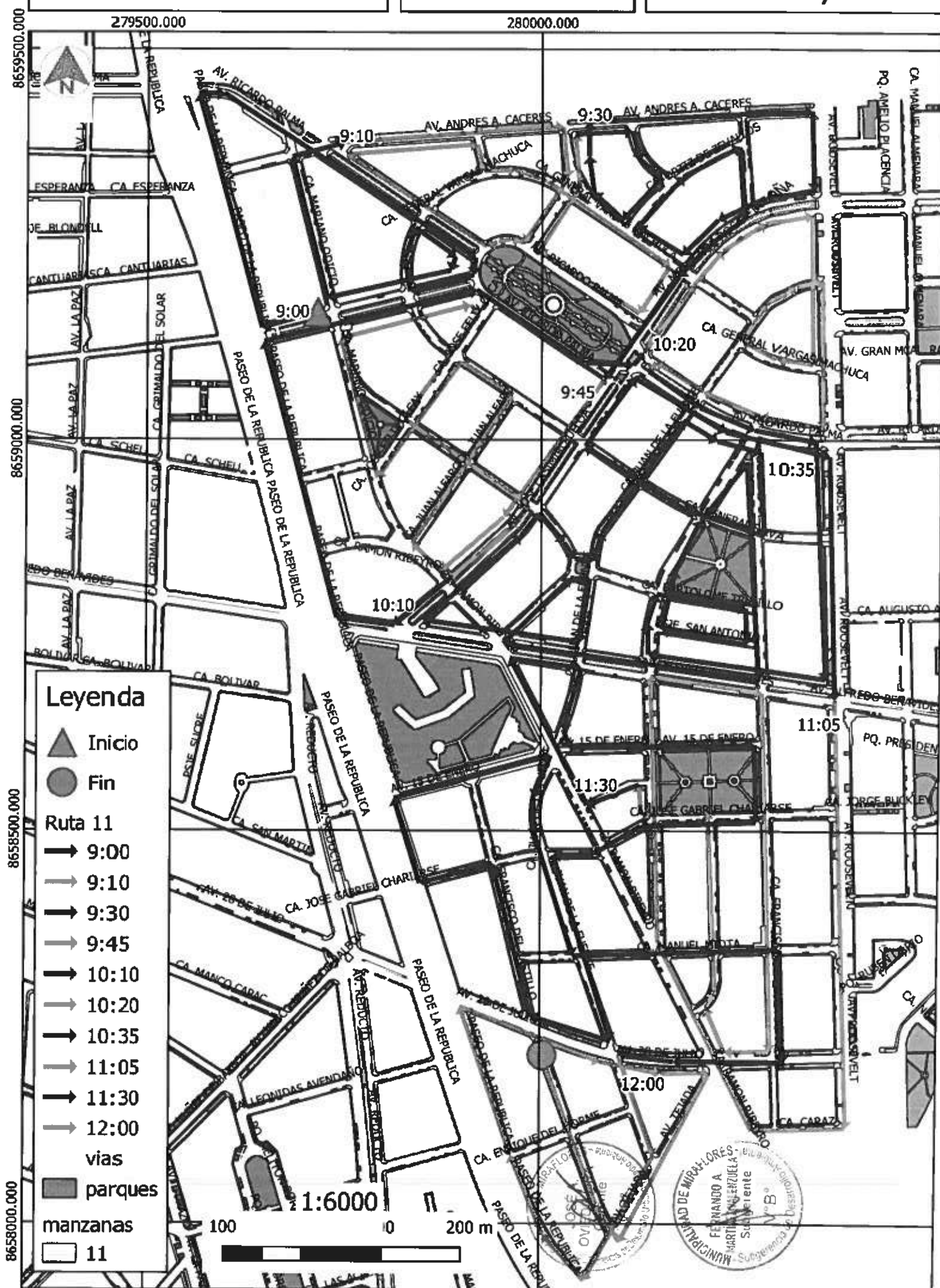
280000.000



Ruta de Recolección N° 11

Turno: Mañana

Día: Martes y Viernes



Ruta de Recolectación N° 13

Turno: Tarde

Día: Martes y Viernes

