

NOMBRE DEL TRABAJO

**PROYECTO DE ORDENANZA - TSP Final.
docx**

RECUENTO DE PALABRAS

13065 Words

RECUENTO DE CARACTERES

76780 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

78 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.7MB

FECHA DE ENTREGA

Feb 29, 2024 9:54 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 29, 2024 9:56 PM GMT-5**● 15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 0% Base de datos de trabajos entregados
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL
TECNOLÓGICA DE LIMA SUR

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTELS

(Art. 45° de la ley N° 30220 – Ley)

Autorización de la propiedad intelectual del autor para la publicación de tesis en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur (<https://repositorio.untels.edu.pe>), de conformidad con el Decreto Legislativo N° 822, sobre la Ley de los Derechos de Autor, Ley N° 30035 del Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, Art. 10° del Rgto. Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales en las universidades – RENATI Res. N° 084-2022-SUNEDU/CD, publicado en El Peruano el 16 de agosto de 2022; y la RCO N° 061-2023-UNTELS del 01 marzo 2023.

TIPO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

- 1). TESIS () 2). TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL (X)

DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:	Mezones Alarcon Manuel Zureck
D.N.I.:	73900600
Otro Documento:	
Nacionalidad:	Peruano
Teléfono:	924039541
e-mail:	zmanuel.alarconm@gmail.com

DATOS ACADÉMICOS

Pregrado

Facultad:	Facultad de ingeniería y gestión
Programa Académico:	Trabajo de suficiencia profesional.
Título Profesional otorgado:	Ingeniero Ambiental

Postgrado

Universidad de Procedencia:	
País:	
Grado Académico otorgado:	

Datos de trabajo de investigación

Título:	= Propuesta de la ordenanza para la creación del programa RECICLA, formalización y autorización de la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del Rimac.
Fecha de Sustentación:	15 de diciembre del 2023
Calificación:	Aprobado por unanimidad.
Año de Publicación:	2024



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

A través de la presente, autorizo la publicación del texto completo de la tesis, en el Repositorio Institucional de la UNTELS especificando los siguientes términos:

Marcar con una X su elección.

- 1) Usted otorga una licencia especial para publicación de obras en el REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR.

Si autorizo No autorizo

- 2) Usted autoriza para que la obra sea puesta a disposición del público conservando los derechos de autor y para ello se elige el siguiente tipo de acceso.

Derechos de autor		
TIPO DE ACCESO	ATRIBUCIONES DE ACCESO	ELECCIÓN
ACCESO ABIERTO 12.1(*)	info:eu-repo/semantics/openAccess (Para documentos en acceso abierto)	(X)

- 3) Si usted dispone de una **PATENTE** puede elegir el tipo de **ACCESO RESTRINGIDO** como derecho de autor y en el marco de confiabilidad dispuesto por los numerales 5.2 y 6.7 de la directiva N° 004-2016-CONCYTEC DEGC que regula el Repositorio Nacional Digital de CONCYTEC (Se colgará únicamente datos del autor y el resumen del trabajo de investigación).

Derechos de autor		
TIPO DE ACCESO	ATRIBUCIONES DE ACCESO	ELECCIÓN
ACCESO RESTRINGIDO	info:eu-repo/semantics/restrictedAccess (Para documentos restringidos)	()
	info:eu-repo/semantics/embargoedAccess (Para documentos con períodos de embargo. Se debe especificar las fechas de embargo)	()
	info:eu-repo/semantics/closedAccess (para documentos confidenciales)	()

(*) <http://renati.sunedu.gob.pe>



UNIVERSIDAD NACIONAL
TECNOLÓGICA DE LIMA SUR

Rellene la siguiente información si su trabajo de investigación es de acceso restringido:

Atribuciones de acceso restringido:

Motivos de la elección del acceso restringido:

Mezones Alarcón Manuel Zurech

APELLIDOS Y NOMBRES

73900600

DNI

Firma y huella:



Lima, 22 de mayo del 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**“PROPUESTA DE LA ORDENANZA PARA LA CREACIÓN DEL
PROGRAMA RECICLA, FORMALIZACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LA
RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO
DEL RÍMAC”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de

INGENIERO AMBIENTAL

PRESENTADO POR EL BACHILLER

MEZONES ALARCON, MANUEL ZURECH

ORCID: 0009-0002-2563-5208

ASESOR

RAFAEL RUTTE, ROBERT RICHARD

ORCID: 0000-0003-2411-0223

Villa El Salvador

2023



VI Programa de Titulación por la Modalidad de Trabajo de Suficiencia Profesional
Decanato de la Facultad de Ingeniería y Gestión

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL
TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL

En Villa El Salvador, siendo las 4:00 p.m. del día 15 de diciembre del 2023, se reunieron en las instalaciones de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, los miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Suficiencia Profesional integrado por:

Presidente	:	DR. JULIO CÉSAR BRACHO PÉREZ	CQP 721
Secretario	:	DR. LUIS ALFREDO ZUÑIGA FIESTAS	CIP 140131
Vocal	:	Ph. D. ROBERT RICHARD RAFAEL RUTTE	CIP 68273

Designados con Resolución de Decanato de la Facultad de Ingeniería y Gestión N° 984-2023-UNTELS-R-D, de fecha 13 de diciembre del 2023.

Se da inició al acto público de sustentación y evaluación del Trabajo de Suficiencia Profesional, para obtener el Título Profesional de Ingeniero Ambiental, bajo la modalidad de Titulación por Trabajo de Suficiencia Profesional (Resolución de Consejo Universitario N° 065-2023-UNTELS-CU de fecha 08 de agosto del 2023), en la cual se APRUEBA el "Reglamento, Directiva, Cronograma y Presupuesto del VI Programa de Titulación por la Modalidad de Trabajo de Suficiencia Profesional de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur"; siendo que el Art. 4º del precitado Reglamento establece que: "La Modalidad de Titulación prevista consiste en la presentación, aprobación y sustentación de un Trabajo de Suficiencia Profesional que dé cuenta de la experiencia profesional y además permita demostrar el logro de las competencias adquiridas en el desarrollo de los estudios de pregrado que califican para el ejercicio de la profesión correspondiente. Quienes participen en esta modalidad no podrán tramitar simultáneamente otras modalidades de titulación. Además, los participantes inscritos en esta modalidad, deberán acreditar un mínimo de dos (02) años de experiencia laboral, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 174-2019- SUNEDU/CD y al anexo 1 sobre Glosario de Términos en el punto veinte (20)...", en el cual;

El Bachiller: **MANUEL ZURECH MEZONES ALARCON**

Sustentó su Trabajo de Suficiencia Profesional: **PROPUESTA DE LA ORDENANZA PARA LA CREACIÓN DEL PROGRAMA RECICLA, FORMALIZACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LA RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO DEL RÍMAC.**

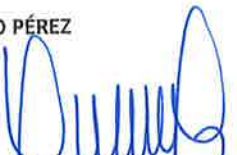
Concluida la Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional, se procedió a la calificación correspondiente según el siguiente detalle:

Condición **APROBADO POR UNANIMIDAD** Equivalencia **BUENO** de acuerdo al Art. 65º del Reglamento General para el Otorgamiento de Grado Académico y Título Profesional de la UNTELS vigente.

Siendo las 4:40 p.m. del día 15 de diciembre del 2023 se dio por concluido el acto de sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional, firmando la presente acta los miembros del Jurado.


DR. LUIS ALFREDO ZUÑIGA FIESTAS
SECRETARIO
CIP 140131


DR. JULIO CÉSAR BRACHO PÉREZ
PRESIDENTE
CQP 721


Ph. D. ROBERT RICHARD RAFAEL RUTTE
VOCAL
CIP 68273

Nota: Art. 14°.- La sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional se realizará en un acto público. De faltar algún miembro del Jurado, la sustentación procederá con los dos integrantes presentes. En caso de ausencia del presidente del Jurado, asumirá la presidencia el docente de mayor categoría y antigüedad. En caso de ausencia de dos o más miembros del Jurado, la sustentación será reprogramada durante los 05 días siguientes.

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a Dios, mi familia y mi pareja por apoyarme en este proceso tan importante de mi vida profesional donde recibí las fuerzas y el coraje para seguir adelante.

ÍNDICE

RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I	1
ASPECTOS GENERALES	1
1.1. Contexto	1
1.1.1 Misión	1
1.1.2 Visión	1
1.1.3 Servicios y productos desarrollados	1
1.2 Delimitación temporal y espacial del trabajo	1
1.2.1 Temporal	1
1.2.2 Espacial	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivo específico	3
CAPÍTULO II	4
MARCO TEÓRICO	4
2.1 Antecedentes	4
2.1.1 Internacionales	4
2.1.2 Nacionales	5
2.2 Bases Teóricas	7
2.2.1 Ordenanza municipal	7
2.2.2 Residuos sólidos	8
2.2.3 Reciclador independiente	15
2.2.4 Recolección selectiva	15
2.2.5 Normas legales	15
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	19
CAPÍTULO III	24
DESARROLLO DEL TRABAJO PROFESIONAL	24
3.1 Determinación y análisis del problema	24
3.1.1 Estado poblacional	24
3.1.2 Estado de la valorización de residuos sólidos	25

3.1.3	Aspecto administrativo.....	25
3.1.4	Aspecto operativo	25
3.2	Modelo de solución propuesto	25
3.2.1	Operativos e inspecciones.....	26
3.2.2	Propuesta del proyecto.....	26
3.2.3	Ejecución del proyecto.....	27
3.2.4	Aprobación del proyecto	27
3.3	Resultados	28
3.3.1	Coordinación institucional e interinstitucional	28
3.3.2	Elaboración y adecuación de la ordenanza de la formalización de recicladores	32
3.3.3	Elaboración del estudio situacional del reciclaje.....	33
3.3.4	Diseño técnico operativo para la recolección selectiva de residuos sólidos. 34	
3.3.5	El programa de difusión, sensibilización y educación ambiental	36
3.3.6	Cronograma de actividades para ejecutar el programa recicla” rímac si recicla” para el año 2023.....	37
3.3.7	Sectores proyectados para ejecutar el programa recicla” rímac si recicla” para el año 2023	41
3.3.8	El mecanismo de incentivos	42
3.3.9	La constancia de operadores autorizados para la recolección selectiva de residuos sólidos municipales	46
3.3.10	Presupuesto para la recolección selectiva y para trabajar el programa recicla “rímac si recicla”	46
3.3.11	Comercialización de los residuos	50
	CONCLUSIONES	53
	RECOMENDACIONES	54
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
	ANEXOS	59

Lista de Tablas

Tabla 1. Código de colores para los residuos del ámbito municipal.....	11
Tabla 2. Funciones de las unidades orgánicas de la Municipalidad del Rímac....	29
Tabla 3. Cronograma de actividades para la ejecución de la recolección selectiva y para el programa recicla “rímac si recicla”	38
Tabla 4. Presupuesto formalizado para la ejecución de la recolección selectiva y para el programa recicla “rímac si recicla”	46
Tabla 5. Clasificación de los precios por tipo de residuos segregados por ASOSER durante el mes de octubre.....	50
Tabla 6. Clasificación por tipo de residuo segregados por ASOSER durante el mes de octubre.	51
Tabla 7. Clasificación por tipo de residuo segregados por Asociación de trabajadores recicladores ambientales Señor de Luren durante el mes de octubre.	52

Lista de Figuras

Figura 1. Mapa de ubicación gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental 2

RESUMEN

Existe una gran problemática en el servicio de recolección de residuos sólidos en las municipalidades del país, donde gran parte de los residuos están extendidos en las calles, vías públicas, ríos, etc. y existe una gran cantidad de personas y asociaciones que realizan el proceso de reciclaje sin los equipos de protección adecuados y sin tener conocimiento de los peligros que afrontan al manipularlos lo cual implica que se den impactos negativos en la búsqueda del desarrollo sostenible. El presente trabajo implementó una ordenanza de formalización de los recicladores de residuos sólidos en el distrito del Rímac. El trabajo está basado en la presente ordenanza, la cual establece un sistema integral para valorizar los residuos sólidos. Este enfoque se inspira en la economía circular, buscando impulsar la creación de industrias sostenibles y transformar las ya existentes. Además, la ordenanza regula el proceso de gestionar selectivamente de los residuos sólidos provenientes de hogares, comercios y otras actividades que generan residuos similares, con el propósito de facilitar su valorización en toda la extensión del distrito del Rímac. La Ordenanza N° 624-MDR “Ordenanza que crea el programa recicla y establece la formalización de asociaciones de recicladores y autoriza la recolección selectiva en el distrito del Rímac”, fue aprobada y publicada el 31 de agosto de 2023 en el diario El Peruano. Se formalizaron las asociaciones de recicladores de residuos sólidos en el distrito del Rímac; priorizando la segregación, valorización de residuos sólidos, regulación de recicladores y operadores de recolección selectiva.

INTRODUCCIÓN

Los niveles de residuos sólidos que se producen a nivel mundial se han acelerado y con ello está superando la capacidad de asimilación de la naturaleza, siendo un gran problema de todos los días para las grandes ciudades de los países desarrollados, ya que estos desperdicios alteran el ambiente que son fuentes de enfermedades, malos olores y de constituir un problema de recolección y almacenamiento que tiene un alto costo económico (Zegarra, 2015).

En Latinoamérica, se ha identificado una carencia no atendida en los procedimientos de recopilación de residuos sólidos municipales, donde la mayoría de estos son quemados en la vía pública, calles, utilizados como alimentos de algunos animales, son tirados a los ríos, playas, etc. Estos casos también suceden en el Perú (Zegarra, 2015).

En el Perú se tiene como causa la limitación de la gestión eficiente de los residuos sólidos; la inadecuada planificación que permita ordenar el crecimiento poblacional, la escasez de incentivos por parte del estado para reducir la generación de estos residuos, la débil educación y conciencia ambiental sobre las consecuencias del manejo inadecuado de los residuos sólidos y el problema con la informalidad (Capcha, 2019).

En el distrito del Rímac, muchas personas entre niños, adultos y ancianos, viven y trabajan en botaderos y en sus propios hogares, ocasionando focos infecciosos que atentan directamente contra su salud y el de los vecinos. Existen muchos recicladores informales que realizan prácticas y manejos inadecuados de los residuos sólidos por necesidad sin equipos de protección personal (EPP), ni alguna planificación de actividades, exponiendo su seguridad y salud; es por ello que a través de la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental, se elaboró el estudio situacional del reciclaje, el mismo que permitirá establecer la situación inicial de la cadena de reciclaje; y que podrá ser comparado con evaluaciones futuras, a fin de determinar si se han logrado los objetivos y metas planificadas cada año, incluso como base para reformular las metas con miras a ejecutar un trabajo más efectivo y ambientalmente sostenible (Vidalón, 2016).

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. CONTEXTO

1.1.1 Misión

Promover la prestación de servicios públicos locales y desarrollo integral sostenible; para los vecinos del Rímac, con la calidad, igualdad de oportunidades y transparencia en el manejo de los recursos públicos (“Plan Estratégico”, 2018)

1.1.2 Visión

Ser una entidad pública moderna, transparente, con gestión eficaz y eficiente, que promueve el desarrollo sostenible, logrando resultados que benefician a la población generando mayores oportunidades de emprendimiento (“Misión y Visión”, 2014).

1.1.3 Servicios y productos desarrollados

Son responsables de proporcionar servicios públicos municipales, así como promover, elaborar e implementar iniciativas y tareas destinadas a fomentar el progreso integral y sostenible de la comunidad, trabajando en conjunto con las áreas pertinentes de la gestión según sea necesario (“Funciones de las agencias municipales”, 2023).

1.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DEL TRABAJO

1.2.1 Temporal

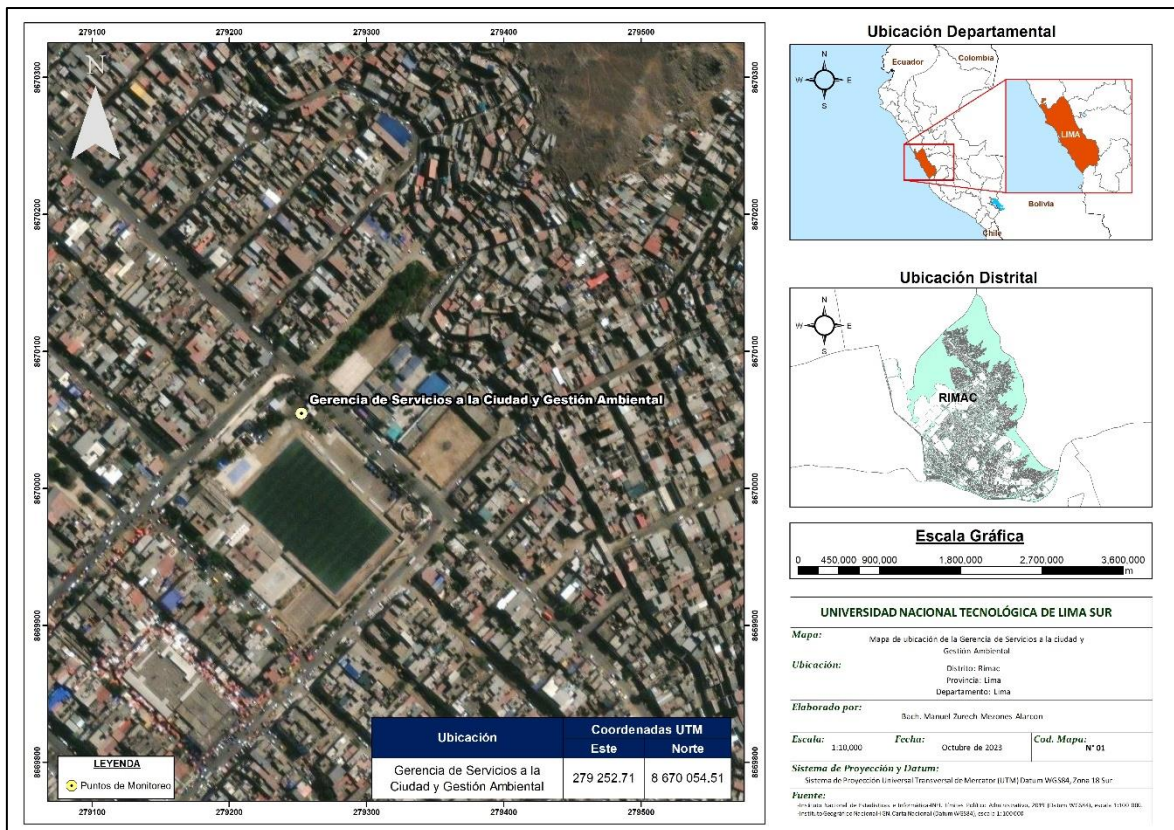
El presente proyecto de implementación de ordenanza que crea el programa recicla, establece la formalización y autoriza la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del Rímac, se realizó durante los meses de abril de 2023 hasta el mes de octubre de 2023.

1.2.2 Espacial

El proyecto de ordenanza se ejecutó en la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental de la municipalidad del Rímac, se encuentra ubicado en Av. El sol 755 Urb. ciudad y campo – Rímac (12°01'25.8"S 77°01'38.8"W). En la Figura 1 se observa el mapa de ubicación de la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental.

Figura 1

Mapa de ubicación gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental.



Nota. La figura muestra la ubicación donde se propuso y elaboro la ordenanza.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

- Proponer la ordenanza para la creación del programa recicla, formalización y autorización de la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del Rímac.

1.3.2 Objetivo Específico

- Elaborar el sustento técnico, administrativo, operativo y legal de la ordenanza para la creación del programa recicla, formalización y autorización de la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del Rímac.
- Implementar la ordenanza para la creación del programa recicla, formalización y autorización de la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del Rímac.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Internacionales

Osorio y Ruiz (2021) en su trabajo de investigación analizaron la formalización de los recicladores del municipio de Bellos en el departamento de Antioquia según la normatividad vigente para el mejoramiento socioeconómico y dignificación de su labor. Tomó una muestra representativa del censo de recicladores de oficio del municipio de Bello, la cual, a través de la investigación descriptiva y la adopción de herramientas de investigación como la encuesta, entrevista, observación, entre otras, pudo establecer patrones que permitieron diagnosticar la situación actual de la calidad de vida de la población recicladora. Concluyó que la norma evidencia un deseo por parte del legislador de empoderar a la comunidad recicladora de las herramientas jurídicas, técnicas y económicas para su formalización, pues es un gran avance que se le otorgue una categoría de reconocimiento a dicha población y sean integrados a un esquema formal, ya que por décadas han desarrollado su labor, la cual ha sido desconocida por la sociedad.

Gómez et al. (2007) en su artículo analizaron la situación laboral, socio-económica, y las condiciones de salud y acceso a la seguridad social de los recicladores de basura de Medellín (Colombia). El método fue un estudio descriptivo combinando técnicas cuantitativas (encuestas sociodemográficas y de salud, revisiones médicas) y cualitativas (la observación participante del recorrido del reciclador en la jornada de trabajo y entrevistas sobre los aspectos más relevantes de su oficio). Concluyeron, que los recicladores cumplen una función importante dentro del proceso social y ambiental de la ciudad, en un entorno laboral con numerosos factores de riesgo y unas condiciones sociales y de salud menoscabadas en comparación con los indicadores para la población general. Se requieren estrategias que contribuyan a la mejora de sus condiciones de trabajo a

través de políticas públicas, educación, prevención de riesgos y de la institución formal de organizaciones de trabajo que agrupen a este colectivo como son las cooperativas o asociaciones.

Guzmán et al. (2022) en su trabajo de investigación analizaron los programas de bienestar social y laboral ofrecidos por el gobierno Nacional y Distrital, dirigidos hacia los recicladores de oficio, con el fin de conocer si realmente los recicladores pueden acceder a ellos y si trae los beneficios esperados para mitigar la vulnerabilidad de sus derechos en el ámbito laboral y personal. El método que utilizó fue cuantitativo, donde consistió en identificar la cantidad de proyectos y características de accesos para facilitar el proceso a quienes quieran utilizarlos en busca del mejoramiento de su calidad de vida. Concluyeron que de acuerdo a los riesgos por los cuales se evidencio que a través de la aplicación de encuestas a un grupo de 13 personas recicladores de oficio, determinaron que los riesgos a los que están expuestos son variados, biológicos, físicos, biomecánicos y psicosociales, regularmente tienen presente aquellos riesgos que son visibles, los que los pueden afectar de manera evidente, sin embargo, se pudo identificar que los recicladores se enfrentan a situaciones que ponen en riesgo su relación con la sociedad. Se sienten constantemente abrumados y descalificados por la actividad que realizan.

2.1.2 Nacionales

Regis (2018) en su trabajo de investigación, donde la finalidad del estudio fue entender los elementos que favorecieron la mejora en la calidad de vida de los recicladores en miraflores durante el período 2012-2015, al incorporarlos y regularizarlos dentro del programa pro reciclador de ciudad saludable. Se examinó la interacción entre los diversos participantes, así como los cambios significativos en la vida de los beneficiarios y sus percepciones, con el objetivo de proponer posibles mejoras. Se aplicó una metodología cualitativa, tomando como unidad de análisis a 12 recicladores pertenecientes a la asociación ARSEMIM, 3 funcionarios de la municipalidad de miraflores y 2 representantes del programa pro reciclador de la organización ciudad saludable. La investigación concluyó que los sistemas

de control recaen exclusivamente en la responsabilidad de la municipalidad, sin intervención de ciudad saludable. Además, se identificaron "fiscales" entre los recicladores, designados por la asociación para supervisar las funciones de todos como parte del control en sus actividades diarias. Estos mecanismos de control son mayormente percibidos por los recicladores como instrumentos de "supervisión y control" de su desempeño, en lugar de estrategias de gestión.

Oviedo (2008) en su trabajo de investigación examinó la relación entre trabajo "informal" del reciclado de residuos sólidos y sus viviendas, considerando a ésta como su lugar de trabajo para la generación de ingresos. La metodología empleada fue las participativas como el sistema de análisis social - SAS y técnicas cualitativas como la observación participativa, entrevistas a profundidad y estudios de vida de los recicladores y sus familias. Concluyeron, que la condición de "informalidad" obliga a los trabajadores a hacer uso de los medios que tienen al alcance, como las viviendas que son vistas como un espacio económico activo. Sin embargo, esto implica la exposición a factores de riesgo del trabajo y ambientales al reciclador, a su familia y comunidad.

Flores y Pérez (2018) en su trabajo de investigación tuvieron como finalidad conocer la percepción de los recicladores formalizados sobre las estrategias comunicativas empleadas por el programa de "segregación en la fuente de residuos sólidos domiciliarios". Se utilizó una metodología cualitativa de enfoque fenomenológico, en la cual la muestra consistió en 7 recicladores y 3 funcionarios de la municipalidad de Chiclayo. A estos participantes se les administró una entrevista a través del uso de un cuestionario como instrumento. Se llegó a la conclusión de que los recicladores no experimentaron una sensación de ser escuchados o valorados por los representantes del programa. Aunque reconocen la importancia de su labor para el medio ambiente, su calidad de vida no ha experimentado mejoras, ya que continúan acumulando residuos sólidos en sus hogares y, además, obtienen menos ingresos en comparación con temporadas anteriores cuando eran recicladores informales.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Ordenanza Municipal

“Las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa” (Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, 2003, p. 244882).

Características

Como principales características es que mediante las ordenanzas se pueden crear, modificar, suprimir o exonerar los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por ley (Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, 2003, p. 244882).

Competencias

Las atribuciones del concejo municipal son de crear, modificar o derogar las ordenanzas y dejar sin efecto los acuerdos (Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, 2003, p. 244878).

Las atribuciones y obligaciones de los regidores son de proponer proyectos de ordenanzas y acuerdos (Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, 2003, p. 244879).

Las responsabilidades del alcalde incluyen presentar propuestas de proyectos de ordenanzas y acuerdos al concejo municipal, así como promulgar las ordenanzas y ordenar su publicación (Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, 2003, p. 244880).

2.2.2 Residuos Sólidos

“Residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final” (Decreto Legislativo N° 1278, 2016, p. 34).

“Los residuos sólidos incluyen todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida. También se considera residuos aquellos que siendo líquido o gas se encuentran contenidos en recipientes o depósitos que van a ser desechados, así como los líquidos o gases, que por sus características fisicoquímicas no puedan ser ingresados en los sistemas de tratamiento de emisiones y efluentes y por ello no pueden ser vertidos al ambiente. En estos casos los gases o líquidos deben ser acondicionados de forma segura para su adecuada disposición final” (Decreto Legislativo N° 1278, 2016, p. 34).

Gestión integral de los residuos sólidos

La gestión integral involucra abordar todas las fases del manejo de residuos sólidos como un conjunto cohesionado en lugar de una simple suma de partes, permitiendo así un enfoque más eficaz de los problemas ambientales asociados con estos residuos. En este sentido, se establece una orden para enfrentar la problemática, comenzando con la prevención, que implica estar preparado para tomar las medidas necesarias; a continuación, se busca minimizar los impactos y la generación de residuos, identificando y reduciendo los puntos de contaminación.

La fase subsiguiente implica la reutilización y el reciclaje, orientándose hacia la reincorporación de residuos para otorgarles una segunda utilidad, como, por ejemplo, emplear retazos de tela en la confección de cojines o transformar desechos orgánicos en compost. Luego, se aborda el

tratamiento, con la finalidad de disminuir los componentes perjudiciales presentes en los residuos que pudieran tener impactos negativos en el medio ambiente. Finalmente, se lleva a cabo la disposición final segura de los residuos (MINAM, 2009, p. 75).

En este entorno, la meta de reducir la generación de residuos sólidos tiene dos objetivos principales: disminuir el volumen total y mitigar la peligrosidad asociada a dichos residuos. La minimización se busca sin que afecte negativamente la calidad de vida. La estrategia de las "3R" se enfoca en un manejo más sostenible de los residuos, destacando la importancia de disminuir la cantidad de residuos producidos. Las "3R" incluyen las acciones de Reducir, Reutilizar y Reciclar. Reducir implica disminuir la cantidad de residuos generados, como elegir productos con envases más compactos o fabricados con materiales biodegradables o reciclables, siendo un ejemplo de cómo reducir el volumen de residuos. Reutilizar hace referencia a emplear aquellos materiales que aún son funcionales en lugar de desecharlos, como el uso de botellas de PET o vidrio para almacenar agua, aceites o alimentos, por ejemplo. Reciclar Se trata de convertir los materiales descartados en productos nuevos, como la transformación de botellas de PET desechadas en fibras sintéticas utilizadas para la fabricación de prendas de vestir, por ejemplo (MINAM, 2009, p. 76).

Reciclaje de residuos sólidos

Se ha comprobado que existen dos enfoques para lograr una alta recuperación de valor en los residuos: la educación sobre residuos y la creación artística con residuos. Es decir, el valor más significativo de los materiales reaprovechables no se obtiene principalmente por su peso unitario, sino por su capacidad para ser utilizado en actividades educativas o en la creación artística. En cuanto a los residuos orgánicos generados durante la preparación y consumo de alimentos, pueden ser directamente reutilizados para producir compost, un mejorador de suelo (MINAM, 2009, p. 81).

Reaprovechamiento

El reaprovechamiento implica volver a obtener beneficios de un bien previamente utilizado, en este caso, un residuo sólido. Para lograrlo, es esencial realizar una clasificación y agrupación previa de los residuos sólidos, permitiendo así su manipulación de manera específica. En este proceso, se lleva a cabo la separación y distinción entre materiales orgánicos e inorgánicos, así como entre residuos secos y húmedos. La práctica de segregación de residuos a nivel municipal debe servir como modelo a seguir. Al realizar esta segregación, se separan los residuos con el propósito de facilitar su utilización futura, ya sea para la comercialización, reutilización, reciclaje o compostaje (MINAM, 2009, p. 81).

Caracterización de residuos sólidos municipales

La identificación de la caracterización de los residuos sólidos de carácter municipal se lleva a cabo mediante un análisis en el que se recopila información como la composición, cantidad, humedad y densidad de los residuos sólidos en una ubicación geográfica específica. Estos datos son fundamentales para la planificación técnica y operativa del tratamiento de los residuos sólidos, así como para la organización administrativa y financiera del servicio de saneamiento público (MINAM, 2019, p.6).

Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos

De acuerdo a la Norma Técnica Peruana 900.058 (2019) establece el código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. En la Tabla 1, se señala el código de colores para los residuos municipales.

Tabla 1*Código de colores para los residuos del ámbito municipal*

Residuos sólidos municipal		
Tipo de residuo	Color	Ejemplos de residuos
Aprovechables	Verde	Papel y cartón Vidrio Plásticos Textiles Madera Cuero Empaques compuestos (tetrabrik) Metales (latas, entre otros)
No aprovechables	Negro	Papel encerado, metalizado, cerámicos Colillas de cigarro Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, pañales húmedos, entre otros)
Orgánicos	Marrón	Restos de alimentos Restos de poda Hojarasca
Peligrosos	Rojo	Pilas Lámparas y luminarias Medicinas vencidas Empaques de plaguicidas Otros

Nota. Información sobre los códigos de colores. Fuente: NTP 900.058 (2019).

Manejo selectivo de los residuos sólidos con fines de reaprovechamiento

La gestión selectiva de residuos sólidos con el propósito de reutilización abarca diversas actividades, como la minimización, la segregación en la fuente, el reaprovechamiento, la recolección selectiva, el almacenamiento, el acondicionamiento, el tratamiento, la comercialización y el reciclaje de los residuos sólidos. En este contexto, la gestión selectiva de los residuos sólidos con miras a su reaprovechamiento puede ser llevada a cabo por:

- “Organizaciones de recicladores/as con personería jurídica legalmente establecidos e inscritas en SUNARP, incorporadas al programa de formalización de recicladores y recolección selectiva de residuos sólidos de las municipalidades distritales y provinciales, según corresponda” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420032).
- “Empresas comercializadoras de residuos sólidos de organizaciones de recicladores con personería jurídica (EC-RSOR) registradas ante DIGESA” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420032).
- “Empresas comercializadoras de residuos sólidos (EC-RS) registradas ante DIGESA” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420032).

Residuos sólidos que serán manejados

Los recicladores únicamente podrán realizar operaciones de gestión específicas de los residuos sólidos en situaciones en las que se refieran a:

- “Residuos sólidos segregados en la fuente (de origen domiciliario, comercial, industrial y similares originados por otras actividades)” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420032).
- “Residuos sólidos que puedan ser segregados en las infraestructuras de las plantas de tratamiento y reaprovechamiento de residuos sólidos ubicadas dentro de los rellenos sanitarios” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420032).

Tipo de residuos sólidos autorizados para la recolección

“Los recicladores/as únicamente podrán realizar acciones de recolección de los residuos sólidos de tipo inorgánico y orgánico tales como”:

- “Papel mezclado: está constituido por papeles de oficina, papel de informática, papel satinado, papel encerado, papel periódico y otros”.
- “Cartón: está constituido por medios ondulados, cajas o cartones ondulados y otros. Plástico: todos los plásticos” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Metales ferrosos: acero, hojalatas, latas bimetálicas” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Metales no ferrosos: latas de aluminio, papel de aluminio, cobre, bronce y otros” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Vidrio: todos los vidrios de diferentes colores” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Caucho: todos los cauchos” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Trapos: diferentes colores y calidades” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Orgánico: restos de fruta, de verduras, de alimentos que se descomponen, y de la poda de áreas verdes” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- “Queda fuera del ámbito de recolección de los residuos sólidos cualquier residuo de carácter peligroso” (Decreto Supremo N° 005, 2010, p. 420033).

Segregación

La segregación implica la actividad de clasificar elementos o componentes específicos de los residuos sólidos para su manejo diferenciado. Esta práctica se autoriza en los siguientes lugares:

- a) “En la fuente por el generador, quien deberá asegurar un manejo interno de manipuleo, acondicionamiento y almacenamiento en condiciones sanitarias y ambientales aceptables” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- b) “En las infraestructuras de comercialización de residuos sólidos donde podrán almacenar y acondicionar los residuos sólidos provenientes de la recolección selectiva” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420033).
- c) “En las instalaciones destinadas al tratamiento y reutilización de residuos sólidos dentro de los rellenos sanitarios” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420033).

Consideraciones para la recolección selectiva

“La recopilación específica de residuos sólidos reaprovechables debe ser realizada por una entidad de recolectores formalizada y registrada en la municipalidad respectiva. La recogida de residuos sólidos puede llevarse a cabo a pie o con vehículos tradicionales o no convencionales, garantizando que los desechos no queden expuestos al entorno. Con este fin, cada municipalidad distrital, o en el caso del centro de la provincia, cada municipalidad provincial, tiene la responsabilidad de definir las condiciones técnicas en el plan técnico operativo para la recolección selectiva” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420033).

Almacenamiento y acondicionamiento

“Las entidades de recicladores que posean reconocimiento legal y se dediquen a actividades de almacenamiento y preparación de residuos sólidos, deben cumplir con los criterios y normativas operativas establecidos para las instalaciones destinadas al almacenamiento y acondicionamiento de residuos sólidos reciclables, conforme a lo dispuesto en la ley. N° 27314, ley general de residuos sólidos, modificada por el decreto legislativo N° 1065 y su reglamento” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420033).

2.2.3 Reciclador independiente: Persona que se dedica de manera formal a actividades de reciclaje, que abarcan la recopilación selectiva y la venta, y que no mantiene una relación laboral con empresas proveedoras de servicios de gestión de residuos sólidos, empresas dedicadas a la comercialización de residuos sólidos, ni empresas generadoras de residuos sólidos (Ley que regula la actividad de los recicladores N° 29419, 2009, p. 2).

2.2.4 Recolección Selectiva: Proceso de recolección adecuado de residuos que han sido previamente separados o clasificados en su origen, con el objetivo de conservar su calidad con miras a su valorización (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 33).

Cabe señalar que la recolección, el transporte, el tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos son componentes clave de la gestión de residuos sólidos, y se realizan de manera que minimice el impacto negativo en el medio ambiente y maximice la recuperación de materiales reciclables (Aranibar, 2021).

2.2.5 Normas legales

Ley N°28611- ley general del ambiente: “La presente ley es la norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú. Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país” (Ley general del ambiente N°28611, 2005, p. 3).

Ley N°27972- ley orgánica de municipalidades: “La presente ley orgánica establece normas sobre la creación, origen, naturaleza, autonomía, organización, finalidad, tipos, competencias, clasificación y régimen económico de las municipalidades; también sobre la relación entre ellas y con las demás organizaciones del estado y las privadas, así como sobre los mecanismos de participación ciudadana y los regímenes especiales de las municipalidades” (Ley orgánica de municipalidades N°27972, 2003, p. 244878).

Decreto legislativo N°1278 - decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos: “El presente decreto legislativo establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos de este decreto legislativo” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 1-2).

Decreto supremo N° 014- 2017 MINAM: “El presente dispositivo normativo tiene como objeto reglamentar el decreto legislativo N° 1278, ley de gestión integral de residuos sólidos, 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” (Decreto supremo N° 014, 2017, p. 19).

Decreto supremo N° 001-2022 MINAM: “El presente decreto supremo tiene por objeto modificar el reglamento del decreto legislativo N° 1278, decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante decreto supremo N° 014-2017-MINAM; así como el reglamento de la ley N° 29419, ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante decreto supremo N° 005-2010-MINAM” (Decreto Supremo N° 001, 2022, p. 5).

Ley N° 29419, ley que regula la actividad de los recicladores: “El objeto de la presente ley es establecer el marco normativo para la regulación de las actividades de los trabajadores del reciclaje, orientada a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo ecológicamente eficiente de los residuos sólidos en el país, en el marco de los objetivos y principios de la ley núm. 27314, ley general de residuos sólidos, y la ley núm. 28611, ley general del ambiente” (Ley que regula la actividad de los recicladores N°29419, 2009, p. 1).

Decreto supremo N° 005-2010-MINAM: “El objetivo del presente reglamento es regular lo establecido en la ley N° 29419, ley que regula la actividad de los recicladores, a fin de coadyuvar a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral de los trabajadores del reciclaje, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo adecuado para el reaprovechamiento de los residuos sólidos en el país; y en el marco de los objetivos y principios de la ley N° 27314, ley general de residuos sólidos modificada por decreto legislativo N° 1065; su reglamento, aprobado por decreto supremo N° 057-2004-PCM; la ley N° 28611, ley general del ambiente; y la ley N° 29419, ley que regula la actividad de los recicladores” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420030).

Ordenanza municipal N° 612-2023-MDR ordenanza que aprueba el nuevo régimen de aplicación de sanciones administrativas (RAS) y el cuadro único de infracciones y sanciones (CUI) de la municipalidad distrital del rímac: “La presente ordenanza tiene por objeto establecer el régimen de aplicación de sanciones administrativas (RAS) en la jurisdicción del distrito del rímac, para las acciones de fiscalización y control imponiendo sanciones y medidas provisionales y/o correctivas ante el incumplimiento de obligaciones administrativas que se encuentran establecidas en normas de carácter nacional u otro dispositivo legal y siempre que la facultad sancionadora sea de competencia municipal” (Ordenanza N°612-2023-MDR, 2023, p.3).

Norma técnica peruana 900.058 gestión de residuos. código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos: “La norma técnica peruana establece los colores a ser utilizados para el almacenamiento adecuado de los residuos sólidos de los ámbitos de gestión municipal y no municipal. Es aplicable a todos los residuos sólidos generados en los ámbitos de gestión municipal y no municipal, a excepción de los siguientes: residuos radiactivos, cuya gestión es competencia del instituto peruano de energía nuclear; residuos propios de actividades militares para la seguridad y defensa de la nación, cuya gestión es competencia del ministerio de defensa; las aguas residuales y los residuos líquidos que se incorporen al manejo de las mismas de acuerdo a la legislación de la materia, cuya regulación es competencia de la autoridad nacional del agua y del ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, en el ámbito de sus respectivas funciones y atribuciones; y las emisiones de gases y material particulado descargadas al ambiente” (NTP 900.58, 2019, p.1).

NTS N° 073 -MINS/DIGESA. V.01. Norma técnica de salud que guía el manejo selectivo de residuos sólidos por segregadores: “La norma técnica de salud tiene como objetivo establecer las pautas para el desarrollo de las actividades operativas que involucren el manipuleo, segregación, embalaje, recolección y transporte de residuos sólidos del ámbito de gestión municipal previo a su aprovechamiento, a fin de promover el reaprovechamiento sanitario y ambiental de los residuos sólidos” (NTS N° 073 -MINS/DIGESA. V.01, 2008, p. 1).

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Almacenamiento: “Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas y sanitarias, como parte del sistema de manejo hasta su valorización o disposición final” (NTP 900.58, 2019, p.1).

Aprovechamiento: “Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de aprovechamiento el reciclaje, la recuperación o la reutilización” (NTP 900.58, 2019, p.1).

Centro de acopio municipal: “Infraestructura destinada a almacenar residuos sólidos no peligrosos que son recuperados en el marco de los programas de segregación en fuente y recolección selectiva o responsabilidad extendida del productor” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 32).

Disposición final: “Procesos u operaciones para tratar y disponer en un lugar los residuos como último proceso de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 32).

Empresa operadora de residuos sólidos: “Persona jurídica que presta los servicios de limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia o disposición final de residuos. Asimismo, puede realizar las actividades de comercialización y valorización” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 32).

Generador: “Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos, sea como fabricante, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considera generador al poseedor de residuos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 32).

Manejo de residuos sólidos: “Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420031).

Minimización: “Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420031).

Organización de recicladores con personería jurídica: “Personas naturales que convienen en agruparse para realizar la labor de reciclaje, constituyéndose en asociación o MYPE, formalizando su inscripción en la SUNARP” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420031).

Productor: “Fabricante, importador, distribuidor y comerciante de bienes, cuya responsabilidad se extiende durante el ciclo de vida del bien” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 33).

Reaprovechar: “Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420031).

Recuperación: “Toda actividad que permita reaprovechar partes de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420031).

Reutilización: “Toda actividad que permita reaprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente” (Decreto supremo N° 005, 2010, p. 420031).

Recolección: “Acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado, y luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 33).

Recolección selectiva: “Acción de recoger apropiadamente los residuos que han sido previamente segregados o diferenciados en la fuente, con la finalidad de preservar su calidad con fines de valorización” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 33).

Reciclaje: “Toda actividad que permite reaprovechar un residuo mediante un proceso de transformación material para cumplir su fin inicial u otros fines” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 33).

Relleno sanitario: “Instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos en los residuos municipales a superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 33).

Residuos municipales: “Los residuos del ámbito de la gestión municipal o residuos municipales, están conformados por los residuos domiciliarios y los provenientes del barrido y limpieza de espacios públicos, incluyendo las playas, actividades comerciales y otras actividades urbanas no domiciliarias cuyos residuos se pueden asimilar a los servicios de limpieza pública, en todo el ámbito de su jurisdicción” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 34).

Residuos peligrosos: “Son residuos sólidos peligrosos aquéllos que, por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente” (NTP 900.58, 2019, p.1).

Residuo sólido no aprovechable: “Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 34).

Residuos no municipales: “Los residuos del ámbito de gestión no municipal o residuos no municipales, son aquellos de carácter peligroso y no peligroso que se generan en el desarrollo de actividades extractivas, productivas y de servicios. Comprenden los generados en las instalaciones principales y auxiliares de la operación” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 34).

Segregación: “Acción de separar y agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial” (NTP 900.58, 2019, p.1).

Valorización material: “Constituyen operaciones de valorización material: reutilización, reciclado, compostaje, recuperación de aceites, bioconversión, entre otras alternativas que, a través de procesos de transformación física, química, u otros demuestren su viabilidad técnica, económica o ambiental” (Decreto legislativo N° 1278, 2016, p. 35).

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL TRABAJO PROFESIONAL

3.1 DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

De acuerdo con el sistema de información de gestión de residuos sólidos (SIGERSOL), en el 2021, la generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios fue de 0.58 kg/hab./día y la de residuos sólidos municipales 0.83 kg/hab./día. Se produjo un total de 8 millones 214,355.90 toneladas de residuos sólidos municipales en ese año, equivalente a 22,505.08 toneladas al día. Su composición fue de 56.70% residuos orgánicos, 20.94% inorgánicos, 12.66% no aprovechables, y un 9.71% de residuos peligrosos (Huiman, 2023).

En el año 2023, el Perú ha avanzado en la transparencia de los datos, lo cual es fundamental para la planificación efectiva. Sin embargo, este proceso debe evolucionar hacia una práctica continua, obligatoria, honesta y accesible al público. Esta mejora constante en la calidad de los datos posibilitará la creación de indicadores que facilitarán la evaluación de la eficacia de las políticas institucionales existentes, y permitirán realizar ajustes cuando sea necesario (Huiman, 2023).

Para realizar el diagnóstico respecto a la problemática y situación de los residuos sólidos en el distrito del rímac, y determinar la situación actual, se consideraron los siguientes aspectos:

3.1.1 Estado poblacional

Los recicladores informales empleaban la actividad de reciclaje como una manera de generar ingresos, pero carece de la comprensión teórica y práctica necesaria para gestionar adecuadamente los residuos. Esto conlleva a que las personas almacenen los materiales reciclables en sus hogares, en espacios públicos y establecimientos sin contar con la infraestructura adecuada. Este manejo inadecuado de los residuos no solo pone en riesgo la salud de quienes participan en el proceso, sino que también se convierte en

un foco de infecciones que afecta a los residentes vecinos y contribuye a la contaminación del medio ambiente.

3.1.2 Estado de la valorización de residuos sólidos

En el año 2022, el área de gestión ambiental desarrolló la valorización de residuos sólidos orgánicos municipales, donde se valorizó un aproximado de 207.45 toneladas.

3.1.3 Aspecto administrativo

Administrativamente, el área de gestión ambiental no se encontraba preparada para organizar, ordenar, planificar y disponer los recursos necesarios para la implementación del programa, el cual se encuentra bajo nuestra responsabilidad. Sin embargo, es preciso mencionar que es necesario optimizar los procesos y trabajar de manera articulada e integrada a nivel institucional e interinstitucional a fin de cumplir las funciones eficientemente buscando la satisfacción de la ciudadanía respecto a los residuos sólidos.

3.1.4 Aspecto operativo

A nivel operativo, se realizaron trabajos hasta fines de abril del presente año, sin embargo, se decidió realizar un proyecto de formalización y reestructuración a fin de mejorar el diseño y la mejora para la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del rímac. Asimismo, se planifico realizar una nueva ordenanza con un diseño correspondiente a la normativa.

3.2 MODELO DE SOLUCIÓN PROPUESTO

El modelo de solución propuesto respecto a la problemática, fue la implementación de una ordenanza que crea el programa recicla, donde establece la formalización y autoriza la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del rímac, lo cual se realizaron con los siguientes procedimientos detallados:

3.2.1 Operativos e inspecciones

De acuerdo a la solicitud de información de la fiscalía especializada en materia ambiental (FEMA) sobre el manejo de residuos sólidos y el proceso de reciclaje del distrito, se realizaron operativos en conjunto e inspecciones con la subgerencia de control y sanciones, donde se identificaron establecimientos, locales y domicilios con déficit de acumulación excesiva de residuos sólidos; asimismo, personas y empresas que realizan el reciclaje de manera informal.

3.2.2 Propuesta del proyecto

- a) La gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental, como área responsable de planificar, coordinar, dirigir, monitorear y supervisar las actividades y acciones de recolección de residuos sólidos constató la ausencia de una ordenanza para el programa recicla y la formalización de recicladores.
- b) Ante dicha identificación se elaboró un informe técnico de necesidad, el cual se realiza un presupuesto para la ejecución de los programas y hace mención sobre el proyecto de ordenanza que crea el programa recicla, donde establece la formalización, y autoriza la recolección selectiva de residuos sólidos, solicitando la opinión favorable sobre el proyecto.
- c) Cada área que conforma la municipalidad del rímac debe revisar el contenido y de considerar alguna modificación debe hacer un informe técnico sobre la evaluación del proyecto de ordenanza y remitirlo a la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental.
- d) Este proceso permitirá realizar las modificaciones pertinentes en la ordenanza de acuerdo con las recomendaciones formuladas.
- e) Las áreas encargadas de brindar la opinión técnica para el desarrollo e implementación de la ordenanza fueron:

- Gerencia de desarrollo humano y social
- Gerencia de desarrollo económico
- Subgerencia de salud y bienestar social
- Oficina general de planificación, presupuesto y cooperación técnica
- Gerencia de administración tributaria
- Oficina de imagen y comunicación social
- Oficina general de administración
- Subgerencia de control y sanciones

3.2.3 Ejecución del proyecto

Luego que la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental, que propone la ordenanza y recibe todos los informes de revisión, este derivó a la gerencia municipal para su envío a la oficina general de planeamiento, presupuesto y cooperación técnica, encargada de verificar que el contenido se ajuste a la normativa vigente y cumpla con la ley orgánica de municipalidades y reglamento de organización y funciones (ROF).

Después, se derivó a la oficina general de asesoría jurídica, cuyos especialistas evalúan el contenido y realizan modificaciones en algunos artículos, si es necesario, de acuerdo con su evaluación, finalizando, emiten las recomendaciones si se aprueba por ordenanza, decreto de alcaldía, o resolución de gerencia municipal.

3.2.4 Aprobación del proyecto

Posteriormente se derivó la información recopilada de todas las áreas hacia la oficina general de secretaría, gestión documentaria, archivo central y registro civil para someterlo a sesión de consejo municipal.

Durante la sesión de concejo, el documento obtiene la aprobación y se procede a la firma de un acta que consigna los detalles de la deliberación. Acto seguido, la oficina general de secretaría, gestión documentaria, archivo central y registro civil asume la tarea de confeccionar la versión definitiva de la ordenanza.

Este documento final es suscrito por el alcalde, incluyendo los vistos de todas las áreas correspondientes, consolidando de esta manera el proceso de aprobación.

3.3 RESULTADOS

La ordenanza N° 624-MDR “ordenanza que crea el programa recicla y establece la formalización de asociaciones de recicladores y autoriza la recolección selectiva en el distrito del rímac”, fue aprobada y publicada el 31 de agosto de 2023 en el diario El Peruano. Anexo I.

Asimismo, la ordenanza N° 624-MDR, constituye en lo siguiente:

3.3.1 Coordinación institucional e interinstitucional

La municipalidad distrital del rímac, las asociaciones de recicladores, empresas operadoras de residuos sólidos, instituciones de derecho público y privado, la sociedad civil, ministerio del ambiente, ministerio de salud, municipalidad metropolitana de lima, coordinarán el ejercicio de sus y acciones entre ellas; con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de objetivos en la ley general de residuos sólidos, sus modificatorias y lo establecido en la presente ordenanza.

La gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental coordinará con otras unidades orgánicas de la municipalidad, según sea el alcance de su organización y funciones, para articular y sumar esfuerzos en la planificación, diseño, implementación y sistematización del programa. En la Tabla 2, se menciona las funciones de las unidades orgánicas de la municipalidad del rímac.

Tabla 2

Funciones de las unidades orgánicas de la municipalidad del rímac

Unidades Orgánicas	Funciones y/o actividades relacionadas con el programa recicla
Gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none">• Incentivar el plan de involucración de diversas áreas dentro de la municipalidad en la elaboración del programa recicla.• Fomentar la creación del equipo de coordinación municipal encargado de impulsar las actividades del plan.• Establecer a los especialistas encargados de ejecutar el plan.• Desarrollar el programa operativo de la programación, definiendo metas tangibles y presupuestos mensurables.• Identificar las necesidades del programa recicla, tanto en términos de bienes como de servicios.• Supervisar la ejecución de la programación. • Gestionar los elementos administrativos y presupuestarios fundamentales para llevar a cabo la implementación y supervisión del programa.• Plantear recompensas para los participantes del programa en la sociedad.• Ejecutar acciones de difusión, sensibilización y educación ambiental

**Gerencia de
desarrollo
humano y social**

- Generar un informe anual que detalle los progresos alcanzados en la ejecución del programa.
- Promover y dar a conocer el programa recicla durante sus diversas iniciativas de promoción social dirigidas a la población.
- Proporcionar el vínculo con las organizaciones colectivas.
- Reunir a los dirigentes de las organizaciones sociales.
- Divulgar y fomentar el programa en distintas actividades.
- Planificar acciones de promoción laboral destinadas a los recicladores u operadores de residuos sólidos.
- Facilitar la lista de contactos según la actividad económica.
- Dar a conocer y fomentar la adhesión al programa recicla durante diversas actividades.
- Capacitar a los recolectores selectivos en cuestiones relacionadas con sus funciones, responsabilidades y alcances.
- Coordinar proyectos promocionales en asociación con la gerencia de servicios a la ciudad.
- Proporcionar asistencia y cuidado de salud a los recolectores selectivos (recicladores).
- Brindar capacitación a los recolectores selectivos acerca de sus responsabilidades y alcance.

**Gerencia de
desarrollo
económico**

**Subgerencia de
salud y
bienestar social**

**Oficina general
de planificación,
presupuesto y
cooperación
técnica**

**Gerencia de
administración
tributaria**

**Oficina de
imagen y
comunicación
social**

- Brindar respaldo operativo a los servicios de salud y saneamiento como una forma de incentivar a los generadores municipales.
- Vigilar la implementación del programa operativo institucional y fomentar el apoyo durante la ejecución del plan.
- Seguir de cerca el cumplimiento de los objetivos fijados en el plan de incentivos municipales y supervisar las iniciativas que sigan el enfoque de presupuesto por resultado.
- Destinar el presupuesto adecuado al programa durante el año fiscal.
- Ejecutar el monitoreo de los gastos del programa.
- Modificar la asignación presupuestaria conforme a los requisitos y necesidades del programa.
- Crear procedimientos adecuados para la implementación de beneficios fiscales dirigidos a los productores de residuos sólidos y a los involucrados en el programa.
- Dar a conocer y fomentar el programa Recicla en diversas actividades de promoción, difusión y publicidad.
- Proponer ideas para el diseño comunicacional del programa.
- Apoyar en el diseño de artes y comunicación.
- Participar y apoyar en los eventos y campañas del programa.

**Oficina general
de
administración**

- Apoyo en la gestión de medios sociales para crear presencia de marca del programa.
- Agilizar los procesos de adquisición y contratación, tomando como referencia el cuadro de requerimientos del programa.

**Subgerencia de
control y
sanciones**

- Dirigir, ejecutar y evaluar las acciones relacionadas con la fiscalización de la gestión integral de residuos sólidos
- Supervisar las labores de segregación y recolección selectiva de desechos sólidos, así como el proceso de formalización de recicladores.
- Efectuar operativos de fiscalización a centros de acopio de residuos sólidos no autorizados por la municipalidad e infraestructuras de valorización y generadores municipales y no municipales de acuerdo al alcance y operadores de residuos sólidos.

Nota. Actividades que les corresponde a cada área según el programa recicla.

3.3.2 Elaboración y adecuación de la ordenanza de la formalización de recicladores

La ordenanza norma la gestión ambiental y municipal, así como los procesos administrativos y técnicos con el fin de formalizar a los recicladores., dividiéndose en:

- a) Incorporación de las actividades del programa, dentro del plan operativo institucional (POI) de la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental, utilizando el presupuesto asignado desde la

promulgación de la ordenanza, informando sobre indicadores, metas físicas y presupuestales durante las evaluaciones.

- b) Introducción de procesos para formalizar a los recicladores.
- c) Integración en la escala de infracciones y sanciones detallada en este Reglamento.

3.3.3 Elaboración del estudio situacional del reciclaje

La municipalidad distrital del rímac a través de la gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental, elaboro el estudio situacional del reciclaje, el mismo que posibilitará la definición del punto de partida de la cadena de reciclaje; este análisis podrá ser contrastado con futuras evaluaciones para verificar el cumplimiento de los objetivos y metas anuales planificados. También servirá como fundamento para ajustar los objetivos y metas con el propósito de llevar a cabo un trabajo más eficiente y sostenible desde el punto de vista ambiental., el estudio deberá contener los siguientes aspectos:

- a) Recopilación de información de programas ejecutados años anteriores.
- b) Datos de segregación generadas un año anterior.
- c) Zonas de acceso de intervención del programa recicla.
- d) Registro de operadores de residuos sólidos autorizados.
- e) Nivel de conocimiento de la existencia y mecanismo del programa recicla, por parte de los generadores de residuos sólidos.
- f) Niveles de pagos de arbitrios por tipo de generador.
- g) Datos de recicladores informales y formalizados.
- h) Datos de campañas de sensibilización y difusión.
- i) Número de generadores participantes del programa.
- j) Cantidad de residuos sólidos reciclables generados según reporte del estudio de caracterización de residuos sólidos.
- k) Composición física de residuos sólidos según última versión del estudio de caracterización de residuos sólidos del distrito.
- l) Cadenas de comercialización de residuos sólidos aprovechables.
- m) Precios referenciales de los residuos reciclables.

3.3.4 Diseño técnico operativo para la recolección selectiva de residuos sólidos.

Tiene como objetivo normalizar el servicio de recolección selectiva de los residuos sólidos ejecutado por los recicladores y operadores de recolección selectiva autorizados por la municipalidad distrital del rímac, así como regular el avance progresivo para abarcar la totalidad de predios que participan activamente en el programa, los cuales contemplan los siguientes aspectos:

3.3.4.1 Estudio de caracterización

Facilitará la adquisición de datos primarios vinculados a las particularidades de los desechos sólidos municipales, tanto los provenientes de hogares como los no domiciliarios (de empresas, instituciones, centros comerciales, etc.). Estos datos serán utilizados para calcular la cantidad, densidad, composición y humedad de los residuos sólidos generados en el distrito del rímac, así como la producción individual de residuos sólidos (kg/persona/día), esto es de gran relevancia para la planificación técnica y operativa del plan, además de la planificación administrativa y financiera para determinar las tasas de cobro de arbitrios.

3.3.4.2 Encuestas

Dirigida a los generadores, organizaciones de recicladores y empresas operadoras de residuos sólidos, que actúan en el ámbito de la jurisdicción de la municipalidad, a fin de conocer datos socioeconómicos y operativos, que serán herramientas necesarias para una adecuada planificación.

3.3.4.3 Examinar el valor de precios de residuos a nivel local, regional y nacional

A fin de conocer los precios, que alcanzan los posibles residuos a reaprovechar a nivel distrital, metropolitano, regional y nacional, que permitirá evaluar la mejor alternativa de venta, identificar los establecimientos de comercialización formal e informal, conocer la fluctuación de precios por temporada, entre otros aspectos que se deben considerar como parte del programa. Incluso permite conocer los

incrementos que pueden tener algunos residuos si se le realizan algún tipo de diferenciación y/o tratamiento previo.

3.3.4.4 Estudio socioeconómico de la comercialización de los residuos sólidos

Que se genera a partir de la segregación y recolección selectiva de los residuos sólidos del distrito a fin de identificar a las principales partes interesadas y su interrelación en la cadena del reciclaje desde la generación, segregación, recolección selectiva, reaprovechamiento, almacenamiento, acondicionamiento, comercialización y transformación de los residuos sólidos, de esa manera determinar qué medidas preventivas y correctivas ejecutará la gerencia de servicios a la ciudad en aras de mejorar el servicio.

3.3.4.5 Previsión y evaluación de los residuos a separar.

Con el objetivo de efectuar los cálculos relacionados con la cantidad de residuos a recuperar y los ingresos generados por la reutilización de los materiales reciclables del lugar.

3.3.4.6 Estimación del potencial de segregación efectiva

Realizar un análisis estadístico que permita estimar el potencial de segregación efectiva de los residuos reciclables, en función del estudio de caracterización de residuos sólidos actual y de acuerdo al índice de uso de las actividades predominantes, así como la estimación de los residuos sólidos recuperado por los recicladores.

3.3.4.7 Asignación de áreas y planificación de itinerarios para la recolección selectiva.

Se realizará siguiendo las normas técnicas para la recolección selectiva de residuos sólidos, que contemple una planificación por sectores. También, se desarrollará el diseño técnico de rutas basado en la demanda prevista para el servicio, teniendo en cuenta las horas y la frecuencia establecida.

3.3.4.8 Análisis de viabilidad

El cual contendrá un análisis de la inversión y costos operativos, considerando los impactos sociales, ambientales y económicos que podrían generarse.

3.3.5 El programa de difusión, sensibilización y educación ambiental

El programa de difusión, sensibilización y educación ambiental, tiene como objetivo fomentar una cultura de producción y consumo responsable, que impulse la economía circular como mejoradora del desempeño de cadenas productivas y de consumo, donde se priorice la valorización de residuos sólidos frente a la disposición final, a fin de reducir la generación de residuos sólidos dispuestos en rellenos sanitarios.

Se busca transformar el conocimiento en valores y hábitos, además de la concienciación del medioambiente, el buen uso de los recursos naturales y la realización de acciones que impacten de manera positiva en el entorno.

3.3.5.1 Difusión del programa

Comprende la difusión del programa “Rímac Si Recicla”, a ello se añade el lanzamiento del símbolo del reciclaje “La vizcacha recicladora” que tiene como finalidad potenciar la cadena de reciclaje, teniendo la misión de difundir el programa recicla y la protección del ambiente.

3.3.5.2 Sensibilización y educación ambiental

Involucra actividades de concientización y formación en el manejo integral de residuos sólidos, reciclaje, valorización de desechos y prácticas ambientales sostenibles. Está dirigido a promotores ambientales, estudiantes, miembros de la comunidad y empresas, así como a generadores de residuos del sector público, privado u otras partes interesadas. Asimismo, se llevarán a cabo concursos específicos para cada audiencia, junto con campañas de limpieza y proyectos para reutilizar los residuos sólidos y embellecer el entorno público.

3.3.5.3 Eventos de movilización social

Impulsa:

- Iniciativa reciclase, orientada a establecimientos educativos.
- Programa recapacita, enfocada en centros educativos.
- Programa reciclación y ecotrueques orientada a las asociaciones vecinales.
- Programa mercado verde, dirigida a mercados locales y supermercados.
- Programa rímac si composta, destinada a la población general del distrito de rímac.
- Programa RAAE cicla dirigida a la comunidad rímacense en general.
- Programa techo verde destinada a la población rímacense en general.
- Otros programas que promuevan la práctica del reciclaje.

3.3.6 Cronograma de actividades para ejecutar el programa recicla” rímac si recicla” para el año 2023

La gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental ejecuto el cronograma de actividades para ejecutar el programa recicla “rímac si recicla”, la formalización de recicladores y la recolección selectiva. En la Tabla 3, se menciona el cronograma de actividades a seguir en la municipalidad del rímac.

Tabla 3

Cronograma de actividades para la ejecución de la recolección selectiva y para el programa recicla “rímac si recicla”

ACTIVIDADES	DESCRIPCION	INDICADORES		ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	MEDIO DE VERIFICACION
		MEDIDA	CANTIDAD								
Coordinaciones generales	Reuniones de coordinación con personal interno	Numero de reuniones	3	X			X			X	Acta de reunión
Recopilación de información	Información de EO-RS, iniciativas anteriores y estudio de mercado	Informe	1	X							Informe
Análisis de información	Información de años anteriores y estudio del mercado	Informe	1	X							Informe
Diseño ampliación de servicio	Establecimiento de estrategia con inclusión de recicladores formalizados	Informe	1	X							Informe

Coordinaciones para la administración de los servicios	Reuniones de coordinación para ampliar y mejorar el recojo de residuos sólidos	Numero de coordinaciones	3	X		X	X	Acta de reunión
Socialización del programa	Presentación de propuesta de diseño	Taller de socialización	1	X				Lista de asistencia
Capacitación personal operativo	Personal de sensibilización y recolección selectiva	Informe de numero de capacitaciones	2		X		X	Informe
Diseño e impresión de materiales de comunicación ambiental	Materiales de comunicación y sensibilización	Informe de materiales impresos y difundidos	1			X		Informe
Adquisición de materiales y equipamientos	Termómetro, balanza, pH metro, malla, geomembrana, herramientas	Materiales adquiridos	2			X	X	Documento de conformidad
Empadronamiento de mercados, instituciones, establecimientos	Empadronar a los participantes e identificar las áreas verdes	Registro de viviendas,						

e identificación de áreas verdes	que participaran en la valorización de residuos solidos	comercios, instituciones y áreas verdes	1	X								Registro
Recolección selectiva de residuos orgánicos y tratamiento	Recolección de mercado de abastos, parques y jardines	Toneladas de residuos recolectados	1		X	X	X	X	X	X	X	Informe de actas de recolección de residuos
Monitoreo y evaluación	Monitoreo de proceso de compostaje	Informes de monitoreo	2			X					X	Informe
Talleres educativos	Desarrollo de talleres dirigidos a la población relativo al método de tratamiento utilizado	Numero talleres	1					X				Lista de asistencia
Elaborar el informe de implementación	Informe de procedimientos realizados y productos valorizados	Informe	1								X	Informe

Nota. Cronograma de actividades implementadas para la ejecución de la recolección selectiva y para el programa recicla “rímac si recicla”

3.3.7 Sectores proyectados para ejecutar el programa "recicla" rímac si recicla" para el año 2023

- Zona 1 (El bosque): Desde abelardo gamarra hasta prolongación amancaes.
- Zona 2 (Flor de amancaes): Desde av. 24 de julio hasta calle 2.
- Zona 3 (Ciudad y campo): Desde av. cajatambo hasta av. el sol.
- Zona 4 (Unidad vecinal): Desde la calle cecilia del risco hasta felipe arancibia.
- Zona 5 (Moro de arica): Desde av. alcázar hasta av. pizarro.
- Zona 6 (Ventura rosi): Desde av. felipe arancibia hasta av. morro de arica.
- Zona 7 (La florida): Desde samuel alcázar hasta calle 1.
- Zona 8 (Leticia): Desde av.9 de octubre hasta av. san cristóbal.
- Zona 9 (La huerta): Desde av. domingo ángulo hasta calle sarobe.
- Zona 10 (Caquetá): Desde av. águila hasta av. Caquetá.
- Zona 11 (El manzano): Desde av. amancaes hasta av. antón sánchez
- Zona 12 (Leoncio Prado): Desde prolongación tacna hasta el centro de salud leoncio prado.
- Zona 13 (Palomares): Desde av. antón sánchez hasta av. palomares
- Zona 14 (Centro histórico): Desde prolongación tacna hasta calle leticia.
- Zona 15 (Huerta guinea): Desde calle 18 hasta calle 29 de marzo.
- Zona 16 (Villacampa): Desde prolongación tacna hasta av. felipe arancibia.
- Zona 17 (Piedra liza): Desde calle alfonso ugarte hasta av. santa rosa.
- Zona 18 (Villa maría): Desde calle 29 de marzo hasta calle cabildante.
- Zona 19 (Baños de otero): Desde calle leticia hasta jr. cajamarca.
- Zona 20 (Parque del avión): Desde calle la ollada hasta jr. santo oficio.
- Zona 21 (Totorita): Desde guardia republicana hasta francisco pizarro.
- Zona 22 (Barrio obrero): Desde calle Herrera hasta jr. virú.
- Zona 23 (Mariscal castilla): Desde av. laureano martínez hasta Av. flor de amancaes.

- Zona 24 (Pizarro): Desde Felipe Arancibia hasta prolongación Tacna.
- Zona 25 (San Juan de Amancaes): Desde prolongación Amancaes hasta calle 24 de Julio.
- Zona 26 (Bentin): Desde Samuel Alcázar hasta calle Las Totoritas.

3.3.8 El mecanismo de incentivos

3.3.8.1 Incentivos para domicilios

a) Souvenirs

Cada hogar que forma parte del programa recibirá regalos. Los obsequios serán diferentes cada año según la planificación anual, pudiendo incluir plantas ornamentales, compost, bolsas de tela biodegradable, llaveros, entre otros.

b) Sesiones informativas y capacitaciones

Las sesiones informativas se llevarán a cabo mediante la modalidad in-house (en el hogar), siendo conducidas por los promotores ambientales. Los temas abordados estarán alineados con la normativa ambiental vigente u otros relacionados con la conservación del medio ambiente. Además, las sesiones de capacitación se dirigirán principalmente a los líderes de las reuniones de propietarios y/o promotores ambientales comunitarios en cada área, con el objetivo de que estos líderes puedan compartir los conocimientos adquiridos con los habitantes, previo coordinamiento.

c) Instauración de mecanismos de almacenamiento de residuos sólidos

Se fabricarán contenedores de reciclaje utilizando materiales reciclados, la cual se instalarán en áreas públicas.

d) Jardinería, podado, sembrado

En caso de que, al concluir el semestre, más del 50% de las viviendas de un micro sector participen en el programa recicla, dicho sector recibirá un servicio exclusivo de poda, siembra y mantenimiento de jardines públicos. Esta actividad se realizará en colaboración con el área de ornato, parques y jardines.

e) Desinsectación, desratización y desinfección.

En el caso de que, al término del semestre, más del 50% de las viviendas en un micro sector participen en el programa de reciclaje, dicho sector será beneficiario de un servicio de mejoras en el saneamiento básico en áreas críticas, siempre que haya sido evaluado y aprobado por el área competente.

3.3.8.2 Incentivos para instituciones públicas o privadas

a) Souvenirs

Cada empresa, institución o asociación recibirá regalos, los cuales serán determinados de manera anual por los encargados. Estos obsequios se puede incluir plantas ornamentales, llaveros, entre otros.

b) Sesión de Capacitaciones

Las sesiones de formación se llevarán a cabo en las instalaciones de cada empresa o institución (modalidad interna) y serán conducidas por el personal técnico del programa. Estas capacitaciones se realizarán al menos tres veces al año, y los temas abordados incluyen gestión integral de residuos sólidos, programa recicla, buenas prácticas ambientales, u otros temas relevantes a nuestra competencia. Los destinatarios de estas capacitaciones serán la alta dirección, los responsables del programa o cualquier otro personal designado por la institución.

3.3.8.3 Incentivos para operadores de recolección selectiva

a) Recicladores

Todos los recolectores de reciclables debidamente registrados que hayan participado activamente en el programa recicla será beneficiario de incentivos, los cuales serán otorgados según la planificación anual establecida por el departamento correspondiente. Estos incentivos pueden incluir la pintura de los móviles de recolección selectiva, suministro en equipos de protección, respaldo en actividades comerciales, u otras recompensas.

b) Empresas operadoras de residuos sólidos

Formación obligatoria trimestral, abordando los siguientes tópicos: manejo integral de residuos sólidos, seguridad y salud en el trabajo, y gestión comercial.

Fomento y difusión de recolección selectiva con grandes generadores

3.3.8.4 Aplicación y mecanismo de funcionamiento al beneficio del ecobono comercio

A través de un comunicado oficial, se extenderá la invitación del programa de reciclaje a todas las entidades locales del distrito. Estas entidades deben confirmar su participación mediante un documento dirigido al alcalde, indicando qué operadores de recolección selectiva han elegido trabajar. Estos operadores pueden ser recicladores, empresas especializadas en residuos sólidos o los propios titulares, siempre y cuando cuenten con la autorización previa de las autoridades competentes.

Las compañías que hayan ejecutado el programa para reducir y gestionar residuos sólidos, integrando la separación de residuos reciclables desde su origen, y que cumplan con la entrega de estos materiales a recicladores o empresas especializadas en residuos sólidos, o que practiquen la economía circular., obtendrán la certificación municipal denominada sello ambiental, la cual les concederá los derechos de empleo del logotipo. Igualmente, aquellos que colaboran con asociaciones de recicladores

formalizadas y hayan donado más de 500 kg de residuos sólidos reciclables también serán beneficiarios de esta acreditación.

La asociación de recicladores les proporcionará un certificado de donación por el valor en soles correspondiente a los residuos sólidos donados. (En el caso de empresas registradas como donantes en la SUNAT, este certificado será deducible del impuesto en el año siguiente a su participación).

Todas las empresas participantes serán reconocidas mediante el sello ambiental, el cual se ubicará en la entrada de la empresa o institución con el fin de destacar su reconocimiento.

Asimismo, para la participación con recicladores, se registrarán los actuados acordados por las dos partes mediante la firma de un memorando de comprensión que incluirá las siguientes responsabilidades:

- a) **La municipalidad distrital del rímac** se responsabilizará a realizar la supervisión, monitoreo y fiscalización del correcto desarrollo del programa de reciclaje, así como a proporcionar informes semestrales sobre los residuos valorizados y recolectados.
- b) **La asociación de recicladores** asumirá la responsabilidad de proporcionar la acción de recolección selectiva de residuos sólidos a la entidad comprometida. De acuerdo con las normativas fiscales, la asociación de recicladores emitirá un certificado de donación a todas las empresas o centros que hayan contribuido con más de 500 kg de residuos sólidos reciclables anualmente. Este certificado deberá indicar el valor en soles correspondiente a los residuos sólidos en materia de donación y adecuadamente comercializados por los recicladores.
- c) **La empresa y/o Institución** aceptarán la responsabilidad de hacer donaciones de sus residuos reciclables a asociaciones de recicladores formalizadas, donde se espera que la municipalidad le otorgue el

reconocimiento correspondiente si la empresa o institución participa en la recolección selectiva al menos dos veces por semana. En el caso de no colaborar con asociaciones de recicladores formalizadas, las entidades reconocidas deberán enviar mensualmente a la municipalidad un informe detallando en toneladas la cantidad de residuos sólidos generados, especificando si han sido obsequiados o destinados a otras actividades.

3.3.9 La constancia de operadores autorizados para la recolección selectiva de residuos sólidos municipales

- a) El certificado expedido por la municipalidad distrital del rímac autoriza la realización de actividades de recolección selectiva y comercialización de residuos sólidos reciclables exclusivamente dentro de los límites territoriales del distrito del rímac, cuidando de validez fuera de dicha jurisdicción.
- b) El vencimiento o la anulación de la certificación de operadores aprobados para realizar la recolección selectiva de residuos sólidos municipales resultará en la aplicación automática de sanciones en el caso de la comisión de dos infracciones graves.

3.3.10 Presupuesto para la recolección selectiva y para trabajar el programa recicla “rímac si recicla”

En la Tabla 4, se menciona el presupuesto para la presente ordenanza.

Tabla 4

Presupuesto formalizado para la ejecución de la recolección selectiva y para el programa recicla “rímac si recicla”

Descripción	Cantidad	Monto	Unidad de medida	Total (S/.)
--------------------	-----------------	--------------	-------------------------	--------------------

Responsable de compromiso N°3	1	S/. 5000	06 servicios	S/. 30,000.00
Coordinador del programa recicla	1	S/. 2500	06 servicios	S/. 18,000.00
Supervisores de promoción ambiental	2	S/. 1500	06 servicios	S/. 18,000.00
Promotores ambientales	10	S/. 1300	06 servicios	S/. 78,000.00
Promotores ambientales tiempo parcial	2	S/. 550	06 servicios	S/. 6,600.00
Especialista de supervisión, fiscalización e instrumentos de gestión ambiental	1	S/. 3000	06 servicios	S/. 18,000.00
Bolsas biodegradables 140 L	30	S/. 420	millar	S/. 12,600.00
Implementos de campaña	1	S/. 3950	global	S/. 3,950.00
Impresora multifuncional	1	S/. 4000	unidad	S/. 4,000.00
Laptop	2	S/. 4500	unidad	S/. 9,000.00
Tóner para impresora multifuncional	9	S/. 390	unidad	S/. 3,510.00
Gorro de drill estampados	35	S/. 12	unidad	S/. 420.00
Uniforme con bordado	15	S/. 70	unidad	S/. 1,050.00
Protector de cabeza	15	S/. 20	unidad	S/. 300.00
Protector solar	21	S/. 20	unidad	S/. 420.00
Guantes FIT4PRO P/corte nivel 3 T/09, rostaing 6.38 153.00 recubierto polierutano T/09	20	S/. 25	unidad	S/. 500.00
-				

Respirador VIC951 N95 GX 8.72	5	S/. 35	caja x 20	S/. 175.00
P/polvo/particulas/neblinas 8.72	20	S/. 20	unidad	S/. 400.00
Bloqueador solar	4	S/. 36	galon	S/. 144.00
Pintura esmalte color azul	4	S/. 36	galon	S/. 144.00
Pintura esmalte color blanco	10	S/. 100	millar	S/. 1,000.00
Stickers del programa viviendas (11 x 8 cm)	5	S/. 150	millar	S/. 750.00
Stickers del programa comercios (15x15 cm)	3	S/. 150	millar	S/. 450.00
Sticker del programa instituciones, stickers del programa comercios (15x15 cm)	5	S/. 150	millar	S/. 750.00
Diptico (casas / colegios/instituciones/ frecuencia, puntos críticos)	1	S/. 60	unidad	S/. 60.00
Banner para módulo	1	S/. 180	unidad	S/. 180.00
Foam de proceso de reciclaje	5	S/. 50	unidad	S/. 250.00
Banner del Programa Recicla	20	S/. 20	unidad	S/. 400.00
Árboles	300	S/. 2	unidad	
Plantas suculentas				S/. 600.00

Placas de vidrio	3	S/. 110	unidad	S/. 330.00
Contenedores de residuos pack x 3	4	S/. 215	unidad	S/. 860.00
Balanza romana de 10 Kg	15	S/. 15	unidad	S/. 225.00
Balanza de 100 Kg	1	S/. 1	unidad	S/. 300.00
Subtotal				S/. 211,368.00

Nota. Presupuesto de los precios por cada implemento para la ejecución de la recolección selectiva y para el programa recicla “rímac si recicla”

3.3.10.1 Aprobación de la ordenanza

La ordenanza N°624-MDR “Ordenanza que crea el programa recicla y establece la formalización de asociaciones de recicladores y autoriza la recolección selectiva en el distrito del rímac” fue aprobada y publicada el 31 de agosto del 2023 en el diario El Peruano. Anexo I
Se lograron formalizar a las siguientes asociaciones con la nueva ordenanza aprobada.

3.3.10.2 Formalización de asociación de recicladores

Como resultado de la implementación se lograron formalizar a las siguientes asociaciones:

a) Asociación de segregadores del rímac (ASOSER)

- Miembros masculinos formalizados: 11
- Miembros femeninos formalizados: 5
- Número de socios: 16
- Partida registral: 75943005

b) Asociación de trabajadores recicladores ambientales señor de luren

- Miembros masculinos formalizados: 4
- Miembros femeninos formalizados: 2
- Número de socios: 6
- Partida registral: 70739060

3.3.11 Comercialización de los residuos

3.3.11.1 Comercialización de los residuos según las facturas electrónicas de ASOSER.

En la Tabla 5, se menciona la clasificación de los precios por tipo de residuos segregados por ASOSER durante el mes de octubre.

Tabla 5

Clasificación de los precios por tipo de residuos segregados por ASOSER durante el mes de octubre.

Ítem	Descripción del tipo de material	Precio
1	Cartón	0.15
2	Plastilitro	0.50
3	Vidrio	0.10
4	Papel de color	0.20
5	Papel periódico	0.15
6	Papel mixto	0.20
7	Plastico film	0.30
8	Tetrapack	0.15
9	Lata	0.20

Nota. Valorización de los precios por cada tipo de residuo de ASOSER

En la Tabla 6, se menciona la clasificación por tipo de residuo segregados por ASOSER durante el mes de octubre.

Tabla 6

Clasificación por tipo de residuo segregados por ASOSER durante el mes de octubre.

Mes de octubre (Tn)		
	Tn	%
Papel	25.28	47.0
Cartón	9	16.7
Vidrio	8.1	15.1
PET	4.21	7.8
PEAD	0	0.0
Otros plásticos	4.1	7.6
Tetra brill	3.1	5.8
Latas	0	0.0
Metales	0	0.0
Otros	0	0.0
Total	53.79	100

Nota. Distribución del peso por cada tipo de residuo de ASOSER

3.3.11.2 Comercialización de los residuos según las facturas electrónicas de la asociación de trabajadores recicladores ambientales señor de luren

En la Tabla 7, se menciona la clasificación por tipo de residuo segregados por asociación de trabajadores recicladores ambientales señor de luren durante el mes de octubre.

Tabla 7

Clasificación por tipo de residuo segregados por asociación de trabajadores recicladores ambientales señor de luren durante el mes de octubre.

Mes de octubre (Tn)		
	Tn	%
Papel	0	0.0
Cartón	9.565	100
Vidrio	0	0.0
PET	0	0.0
PEAD	0	0.0
Otros plásticos	0	0.0
Tetra brill	0	0.0
Latas	0	0.0
Metales	0	0.0
Otros	0	0.0
Total	9.565	100

Nota. Distribución del peso por cada tipo de residuo en la asociación señor de luren

CONCLUSIONES

- Se logró la propuesta, la aprobación y publicación de la ordenanza municipal N°624-2023-MDR. Ordenanza que crea el programa recicla y establece la formalización de asociaciones de recicladores y autoriza la recolección selectiva en el distrito del rímac.
- Se elaboró el sustento técnico, presupuestario y legal de la ordenanza para la creación del programa recicla, formalización y autorización de la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del rímac.
- Se obtuvo e implementó a través de la ordenanza el programa RECICLA en las residencias y en los establecimientos comerciales, asimismo la formalización y autorización de la recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito del rímac.

RECOMENDACIONES

- La instauración de una normativa municipal con el fin de formalizar a los recicladores puede ser un procedimiento complicado, y el logro de sus objetivos está estrechamente vinculado a una planificación y ejecución meticulosas.
- Se sugiere continuar concediendo un reconocimiento oficial a los recicladores que se han formalizado, lo que puede resultar en la aseguración de sus derechos laborales fundamentales, tales como la seguridad en el trabajo, la disponibilidad de servicios de salud y la cobertura de protección social.
- Llevar a cabo una supervisión de los recicladores y las empresas encargadas del manejo de residuos, con el objetivo de prevenir eventuales peligros y riesgos que puedan surgir durante sus actividades, dado que desempeñan un papel activo en la gestión de residuos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranibar, S. (2021). Guía para la implementar el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1977115/PROYECTO%20DE%20GUIA%20PARA%20IMPLEMENTAR%20EL%20PROGRAMA%20DE%20SEGREGACION%20EN%20LA%20FUENTE%20Y%20RECOLECCION%20SELECTIVA%20DE%20RESIDUOS%20SOLIDOS.pdf.pdf>.
- Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM. Modifican el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y el Reglamento de la Ley N° 2919, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM. (2022, 9 de enero). Ministerio del Ambiente. Normas legales. <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/2649587-001-2022-minam>
- Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM. Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que regula la Actividad de los Recicladores. (2010, 3 de junio). El Peruano. Normas legales. <https://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-supremo-n-005-2010-minam/>
- Decreto Supremo N° 014- 2017 MINAM. (2017, 21 de diciembre). Ministerio del Ambiente. Normas legales. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos | SINIA (minam.gob.pe)
- Decreto Legislativo N°1278. Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. (2016, 23 de diciembre). El Peruano. Normas legales. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos | SINIA (minam.gob.pe)

- Flores, Y. y Pérez, D. (2018). Percepción de los Recicladores Formalizados sobre las estrategias comunicativas empleadas por el programa de “Segregación en la Fuente De Residuos Sólidos Domiciliarios” Chiclayo, 2016 [Tesis de título, Universidad Señor de Sipán] Repositorio de Tesis USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5817>
- Gómez, J., et al. (2007). Condiciones de trabajo y salud de los recicladores urbanos de Medellín (Colombia). *Scielo*, 10(4), 181-187. https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=1788
- Guzmán, J., et al. (2022). *Análisis de programas distritales y de empresas privadas que buscan contribuir en la mejora de la calidad de vida de los recicladores de oficio de la ciudad Bogotá desde la salud y la seguridad en el trabajo*. [Tesis de especialización, Corporación Universitaria Minuta de Dios (Colombia)] Repositorio de Tesis UNIMINUTO. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/14864>
- Huiman, A. (2023, junio 23). Situación actual de los residuos sólidos. *El peruano*. <https://www.elperuano.pe/noticia/216136-situacion-actual-de-los-residuos-solidos>
- Ley N°27972. Ley Orgánica de Municipalidades. (2006, 27 de marzo). Congreso de la República. Normas legales. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27972.pdf>
- Ley N°28611. Ley General del Ambiente. (2005, 13 de octubre). Congreso de la República. Normas legales. Ley General del Ambiente. | SINIA (minam.gob.pe)
- Ley N°29419. Ley que regula la actividad de los recicladores. (2009, 10 de septiembre). Congreso de la República. Normas legales. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-que-regula-actividad-recicladores>

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2019). Guía para elaborar la caracterización de Residuos Sólidos. Editorial del Ministerio del Ambiente. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/523785/Gu%C3%ADa_para_la_caracterizaci%C3%B3n_rsm-29012020__1_.pdf?v=1581976231

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2009). Reciclaje y disposición final segura de residuos sólidos Parte 3. Editorial del Ministerio del Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/sites/default/files/sial-sialtrujillo/archivos/public/docs/144.pdf>

Ministerio de Salud (MINSa). (2008). NTS N° 073 -MINSa/DIGESA. V.01. Norma Técnica de Salud que guía el manejo selectivo de residuos sólidos por segregadores. Recuperado de https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/generales/RM702-2008.pdf

Municipalidad Provincial de Vilcashuamán. (s.f.). Ordenanza Municipal. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/munivilcashuaman/colecciones/1768-ordenanza-municipal>

Instituto Nacional de Calidad (INACAL). (2019). Norma Técnica Peruana 900.058 Gestión de residuos. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. Recuperado de <https://www.qhse.com.pe/wp-content/uploads/2019/03/NTP-900.058-2019-Residuos.pdf>

Ordenanza Municipal N° 612-2023-MDR. Ordenanza que Aprueba el Nuevo Régimen de Aplicación de sanciones administrativas (RAS) y el Cuadro Únicos de Infracciones y Sanciones (CUI) de la Municipalidad Distrital del Rímac. (2023, 31 de agosto). El Peruano. Normas legales. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2210724-1>

Osorio, D. y Ruiz, M. (2021). *Del rechazo a la inclusión: formalización de recicladores una actividad con derecho* [Tesis de título, Universidad Nacional Abierta y a Distancia] Repositorio de Tesis UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/44653>



Regis, G. (2018). *Factores que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los recicladores del distrito de Miraflores – Lima a partir de su formalización: Estudio de caso de la Asociación ARSEMIM del periodo 2012 al 2015*. [Tesis de magister, Pontificia Universidad Católica del Perú] Repositorio de Tesis PUCP.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12948>

Vidalón, A. (2016). *Influencia de la formalización de recicladores de residuos sólidos en su nivel socioeconómico en el distrito de El Tambo - Huancayo – Junín* [Tesis de magister, Universidad Nacional del Centro del Perú] Repositorio de Tesis UNCP.
<https://repository.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4205>



Zegarra, J. (2015). *Los Efectos de la Formalización de los Recicladores en el marco del Desarrollo Sostenible en el distrito de Independencia – Lima. Periodo 2009–2013* [Tesis de magister, Pontificia Universidad Católica del Perú] Repositorio de Tesis PUCP.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6476>

ANEXOS



ANEXO I. Publicación en el diario El Peruano - Ordenanza N°624-MDR.

 Firmado por: Editora Peru Fecha: 31/08/2023 22:48	
 El Peruano / Jueves 31 de agosto de 2023 NORMAS LEGALES 11	
MUNICIPALIDAD DEL RIMAC	
Ordenanza que crea el Programa Recicla y establece la formalización de Asociaciones de Recicladores y autoriza la recolección selectiva en el distrito del Rimac	
ORDENANZA N° 624-MDR	
Rimac, 31 de agosto de 2023	
EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC	
VISTO:	
En sesión ordinaria de concejo, el Proyecto de Ordenanza que Crea El Programa Recicla y Establece la Formalización de Asociaciones de Recicladores y Autoriza la Recolección Selectiva en el Distrito del Rimac, con Memorando N°1433-2023-GM-MDR, Informe Legal N°037-2023-OGAJ-MDR, Memorándum N°214-2023-MDR-OGA, Memorándum N°1181-2023-MDR/OGPPCT, Informe N°355-2023-SGCS-GFAMDR, Memorando N°094-2023-GSAYGA-MDR, por UNANIMIDAD y con dispensa de trámite de lectura en la aprobación del acta para su ejecución inmediata, aprobó lo siguiente:	
ORDENANZA QUE CREA EL PROGRAMA RECICLA Y ESTABLECE LA FORMALIZACIÓN DE ASOCIACIONES DE RECICLADORES Y AUTORIZA LA RECOLECCIÓN SELECTIVA EN EL DISTRITO DEL RIMAC	
CAPÍTULO I	
ASPECTOS GENERALES	
Artículo 1.- DEL OBJETO	
La presente Ordenanza tiene como objeto, gestionar de manera sostenible los residuos sólidos, priorizando la segregación, valorización de residuos sólidos, formalización y regulación de recicladores y operadores de recolección selectiva, además de la minimización de riesgos ambientales y de salud pública dentro del distrito del Rimac.	
La presente Ordenanza establece un sistema integrado de valorización de residuos sólidos, siguiendo como modelo de gestión la economía circular que permitirá fomentar la creación de industrias verdes y transformar las existentes. Además de reducir el daño ambiental causado por procesos productivos y sus residuos, contribuyendo de esa manera al desarrollo sostenible del Distrito del Rimac.	
establecido en el Decreto Legislativo N° 1278, Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y se usan en la presente norma:	
1. Generador de residuos municipales: Son aquellas personas que generan residuos provenientes de domicilios, comercios y otras actividades que generan residuos similares a éstos, cuya gestión ha sido encomendada a las municipalidades.	
2. Generador de residuos no municipales: Son las personas que generan residuos provenientes de procesos o actividades no comprendidos en el ámbito de gestión municipal.	
3. Residuos inorgánicos: Son aquellos residuos que no pueden ser degradados o desdoblados naturalmente, o bien si esto es posible sufren una descomposición demasiado lenta. Estos residuos provienen de minerales y productos sintéticos.	
4. Residuos orgánicos: Se refiere a los residuos biodegradables o sujetos a descomposición. Pueden generarse tanto en el ámbito de gestión municipal como en el ámbito de gestión no municipal.	
5. Segregación: Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.	
6. Almacenamiento: Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su valorización o disposición final.	
7. Aprovechamiento de residuos sólidos: Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de aprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.	
8. Áreas de acondicionamiento: Espacio autorizado donde se realizan actividades de acondicionamiento de residuos sólidos aprovechables, como son: Segregación; almacenamiento; limpieza; trituración o molido; compactación física; empaque o embalaje; y; otras que establezca el MINAM en coordinación con las autoridades competentes.	
9. Infraestructuras de valorización: Son infraestructuras de valorización aquellas en las que se realiza la transformación química y/o biológica y/o recuperación de componentes y/o materiales del residuo sólido a fin de obtener, de manera total o parcial, insumos, materiales o recursos que se incorporan en las actividades extractivas, productivas o de servicios. Pueden ser de titularidad de una EO-RS o de una municipalidad.	

ANEXO II. Fichas de datos básicos de recicladores con carácter de declaración jurada.

	<p style="text-align: center;">MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC <i>"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"</i></p>	
<p>ANEXO N° 2 FICHA DE DATOS BÁSICOS DE RECICLADORES CON CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA</p>		
C.P.		
<p>PROGRAMA DE FORMALIZACIÓN DE RECICLADORES FICHA DE DATOS BÁSICOS DE RECICLADORES</p>		
a. Nombre completo _____		
DNI _____ Dirección _____		
Teléfono _____ Sexo _____ Estado Civil _____		
b. Declarado bajo juramento que solo pertenezco a una sola asociación de recicladores, cual es _____		
Cargo: _____		
c. Lugar de nacimiento _____		
Años viviendo en el Rímac _____		
d. Edad _____ Nivel de estudios _____		
N° años laborando en la actividad de segregación _____		
e. Tipo de residuos que recolecta _____		
f. Zona de trabajo _____		
g. Local de venta _____		
Dirección _____		
h. Equipamiento e implementos utilizados _____		
i. Familia, ¿Cuántos integrantes? _____		
Número de miembros que se dedican a la segregación _____		
j. Ingreso por día (S/) _____		
k. Enfermedades registradas el último año _____		
l. ¿En qué lugar recibió tratamiento? _____		
<p>Declaro que todos los datos consignados en la presente fecha son reales teniendo la presente en calidad de DD.JJ. conformidad con el artículo 42 de la ley del P.A.G. –Ley 27444</p>		
_____	_____	
Huella	Firma	

ANEXO III. Declaración jurada del representante legal de la organización o apoderado.

	<p style="text-align: center;">MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC <i>"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"</i></p>	
ANEXO N° 3		
DECLARACIÓN JURADA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN O APODERADO		
C.P.		
DATOS BÁSICOS DEL REPRESENTTANTE LEGAL		
a. Nombre completo _____		
b. DNI _____		
c. Dirección _____		
d. Teléfono _____		
e. Sexo _____		
f. Estado Civil _____		
g. Lugar de nacimiento _____		
h. Fecha de Nacimiento _____		
i. Edad _____		
j. Nivel de estudios _____		
k. Asociación que representa: _____		
l. Cargo _____		
Declaro que todos los datos consignados en la presente fecha son reales teniendo la presente en calidad de DD.JJ. conformidad con el artículo 42 de la ley del P.A.G. –Ley 27444		
_____	_____	_____
Huella	Firma	_____

CIUDAD PATRIMONIO MUNDIAL




ANEXO IV. Constancia de inscripción en el registro municipal de asociaciones de recicladores autorizados para la recolección selectiva de los residuos sólidos.

	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC	
<i>"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"</i>		
Anexo N° 4		
CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MUNICIPAL DE ASOCIACIONES DE RECICLADORES AUTORIZADOS PARA LA RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS		
<p>CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN REGISTRO MUNICIPAL DE EMPRESAS , OPERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS</p> <p style="text-align: center;">N° 000001</p> <p>RAZON SOCIAL:</p> <p>RUC N°:</p> <p>DOMICILIO:</p> <p>Reg. EO-RS:</p> <p>Expediente N°:</p> <p>a) Solicitud de Inscripción dirigida al alcalde. ()</p> <p>b) Contar con autorización para transportar residuos sólidos en vehículos mayores vigente ()</p> <p>c) Copia simple de la Escritura Pública de la Constitución de las empresas inscritas en SUNAP. ()</p> <p>d) Copia simple de Registro como Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO. ()</p> <p>e) Declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple. ()</p> <p>VIGENCIA:</p> <p style="text-align: center;">RECIBI CONFORME</p> <p>Nombre:</p> <p>DNI N°:</p>	<p style="text-align: center;"> MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC N° 000001</p> <p style="text-align: center;">Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p> <p>De conformidad con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos D.L. 1278 y de la Ordenanza XXXXX que aprueba el Programa Recicla "Rímac Si Recicla" en el Distrito del Rimac, y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. Institucional se autoriza a:</p> <p>Razón Social:</p> <p>R.U.C.:</p> <p>Domicilio:</p> <p>Registro EO-RS:</p> <p>Se encuentra autorizado para la recolección selectiva y comercialización de residuos sólidos en la jurisdicción del distrito del Rimac Expediente N°</p> <p>a. Solicitud de inscripción dirigida al alcalde. ()</p> <p>b. Contar con autorización para transportar residuos sólidos comunes en vehículos mayores. ()</p> <p>c. Copia simple de la Escritura Pública de la Constitución de las empresas inscritas en SUNARP. ()</p> <p>d. Copia simple del Registro como Empresa Operadora de Residuos Sólidos. ()</p> <p>e. Declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple. ()</p> <p>La transgresión a esta norma, será causal de la cancelación de la autorización y aplicación de sanción por infracción administrativas de la Municipalidad distrital del Rimac.</p> <p>Vigencia:</p> <p style="text-align: right;">Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p>	

ANEXO V. Constancia de inscripción en el registro municipal de empresas operadoras de residuos sólidos.

	<p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC</p> <p><i>"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"</i></p>		
<p>Anexo N° 5</p> <p>CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MUNICIPAL DE EMPRESAS OPERADORAS DE RESIDUOS SÓLIDOS</p>			
<p>CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN REGISTRO MUNICIPAL DE EMPRESAS , OPERADORAS DE RESIDUOS SOLIDOS</p> <p style="text-align: center;">N° 000001</p> <p>RAZON SOCIAL:</p> <p>RUC N°:</p> <p>DOMICILIO:</p> <p>Reg. EO-RS:</p> <p>Expediente N°:</p> <p>f) Solicitud de Inscripción dirigida al alcalde. ()</p> <p>g) Contar con autorización para transportar residuos sólidos en vehículos mayores ()</p> <p>h) Copia simple de la Escritura Pública de la Constitución de las empresas inscritas en SUNAP. ()</p> <p>i) Copia simple de Registro como Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO. ()</p> <p>j) Declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple. ()</p> <p>VIGENCIA:</p> <p style="text-align: center;">RECIBI CONFORME</p> <p>Nombre:</p> <p>DNI N°:</p>	<div style="text-align: center;">  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p> <p style="float: right;">N° 000001</p> </div> <p>De conformidad con lo establecido en la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos D.L. 1278 y de la Ordenanza XXXXX que aprueba el Programa Recicla "Rímac Si Recicla" en el distrito del Rimac, y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. Institucional se autoriza a:</p> <p>Razón Social:</p> <p>R.U.C.:</p> <p>Domicilio:</p> <p>Registro EO-RS</p> <p>Se encuentra autorizado para la recolección selectiva y comercialización de residuos sólidos en la jurisdicción del Distrito del Rimac.</p> <p>Expediente N°</p> <p>f. Solicitud de inscripción dirigida al alcalde. ()</p> <p>g. Contar con autorización para transportar residuos sólidos comunes en vehículos mayores. ()</p> <p>h. Copia simple de la Escritura Pública de la Constitución de las empresas inscritas en SUNARP. ()</p> <p>i. Copia simple del Registro como Empresa Operadora de Residuos Sólidos. ()</p> <p>j. Declaración jurada indicando la autenticidad de los documentos presentados en copia simple. ()</p> <p>La transgresión a esta norma, será causal de la cancelación de la autorización y aplicación de sanción por infracción administrativas de la Municipalidad distrital del Rimac.</p> <p>Vigencia:</p> <p style="text-align: center;">Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p>		

ANEXO V. Constancia para transportar residuos sólidos en vehículos mayores vigente.

	<p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC</p> <p><i>“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”</i></p>																																							
<p>Anexo N° 6</p> <p>CONSTANCIA PARA TRANSPORTAR RESIDUOS SÓLIDOS EN VEHÍCULOS MAYORES VIGENTE</p>																																								
<p>CONSTANCIA PARA TRANSPORTAR RESIDUOS SÓLIDOS EN VEHÍCULOS MAYORES VIGENTE</p> <p style="text-align: right;">N° 000001</p> <p>RAZON SOCIAL:</p> <p>RUC N°:</p> <p>DOMICILIO:</p> <p>Reg. EO-RS:</p> <p>Placa N°</p> <p>Modelo:</p> <p>Recibo de pago:</p> <p>Año de fabricación</p> <p>Color (es)</p> <p>VIGENCIA:</p> <p>FECHA:</p> <p style="text-align: center;">RECIBI CONFORME</p> <p>Nombre:</p> <p>DNI N°:</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 15%;"></td> <td style="text-align: center; width: 60%;"> <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC</p> <p>Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p> </td> <td style="text-align: right; width: 25%;">N° 000001</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>De conformidad con lo establecido en la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos D.L. 1278 y de la Ordenanza XXXXX que aprueba el Programa Recicla "Rímac Si Recicla" en el distrito del Rímac, y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. Institucional se autoriza a:</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Razón Social:</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>R.U.C.:</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Domicilio:</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Registro EO-RS</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Placa N°</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Modelo:Recibo de pago.....</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Año de fabricación.....Color(es).....</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Expediente N°</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>La transgresión a esta norma, será causal de la cancelación de la autorización y aplicación de sanción por infracción administrativas de la Municipalidad distrital del Rímac.</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <p>Vigencia:</p> <p>Fecha:</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <p>Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p> </td> </tr> </table>		<p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC</p> <p>Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p>	N° 000001	<p>De conformidad con lo establecido en la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos D.L. 1278 y de la Ordenanza XXXXX que aprueba el Programa Recicla "Rímac Si Recicla" en el distrito del Rímac, y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. Institucional se autoriza a:</p>			<p>Razón Social:</p>			<p>R.U.C.:</p>			<p>Domicilio:</p>			<p>Registro EO-RS</p>			<p>Placa N°</p>			<p>Modelo:Recibo de pago.....</p>			<p>Año de fabricación.....Color(es).....</p>			<p>Expediente N°</p>			<p>La transgresión a esta norma, será causal de la cancelación de la autorización y aplicación de sanción por infracción administrativas de la Municipalidad distrital del Rímac.</p>			<p>Vigencia:</p> <p>Fecha:</p>			<p>Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p>		
	<p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC</p> <p>Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p>	N° 000001																																						
<p>De conformidad con lo establecido en la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos D.L. 1278 y de la Ordenanza XXXXX que aprueba el Programa Recicla "Rímac Si Recicla" en el distrito del Rímac, y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. Institucional se autoriza a:</p>																																								
<p>Razón Social:</p>																																								
<p>R.U.C.:</p>																																								
<p>Domicilio:</p>																																								
<p>Registro EO-RS</p>																																								
<p>Placa N°</p>																																								
<p>Modelo:Recibo de pago.....</p>																																								
<p>Año de fabricación.....Color(es).....</p>																																								
<p>Expediente N°</p>																																								
<p>La transgresión a esta norma, será causal de la cancelación de la autorización y aplicación de sanción por infracción administrativas de la Municipalidad distrital del Rímac.</p>																																								
<p>Vigencia:</p> <p>Fecha:</p>																																								
<p>Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental</p>																																								

ANEXO VI. Constancia de formalización de organización de recicladores – municipalidad distrital del rímac.

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC** 
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"
Expediente N°: D- 23246-23

CONSTANCIA DE FORMALIZACIÓN DE ORGANIZACIÓN DE RECICLADORES

La Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, de la Municipalidad Distrital del Rímac, de conformidad con el artículo 34 del Reglamento de la Ley N° 29415, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM, modificado con Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM y, la Resolución Gerencial N° 001-2023- GSCGA-MDR expide la presente Constancia de Formalización N° 001-2023, a la organización de recicladores:

ASOCIACIÓN DE SEGREGADORES DEL RÍMAC

Con RUC N° 20605630201, N° de partida registral 12919662, domicilio legal P). 2 Mz A Lote. 08 A.H. 30 De Agosto (AR De La Comisaria Flor De Amancaes) y, M° de socios 13.


Lima, 19 de Setiembre del 2023


NELSON ARMANDO HERRERA MESTANZA
Jefe Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC

Nombre: NELSON ARMANDO HERRERA MESTANZA
DNI: 42062862

- Las actividades a ser realizadas deben efectuarse en el marco de los procedimientos establecidos en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1176, modificatorias, su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 024-2017-AG/AF/FF y modificados por el Decreto Supremo N° 001-2022-AG/AF/FF y la Ley N° 29415, Ley que regula la actividad de los recicladores y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM y modificado por el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.
- Las actividades que realicen la asociación de recicladores se enmarcan conexas a la formalización de gobierno local que tiene la presente constancia, acorde a lo establecido en la presente normativa.
- La vigencia de la presente Constancia de Formalización tendrá una vigencia indefinida, en concordancia con lo establecido en el artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27966, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2000-EF.
- La municipalidad puede renovar la presente Constancia de Formalización de conformidad con lo establecido en el numeral 2)A.1.2 del artículo 104 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27966, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2000-EF.
- En caso de haberse "desvirtuado de Segregadores del Rímac". Con sus actividades económicas, el representante legal deberá presentar la resolución a sus gobiernos locales. Ante dicha constatación, que se le aprueba por automática, se deja sin efecto el presente título habiente.

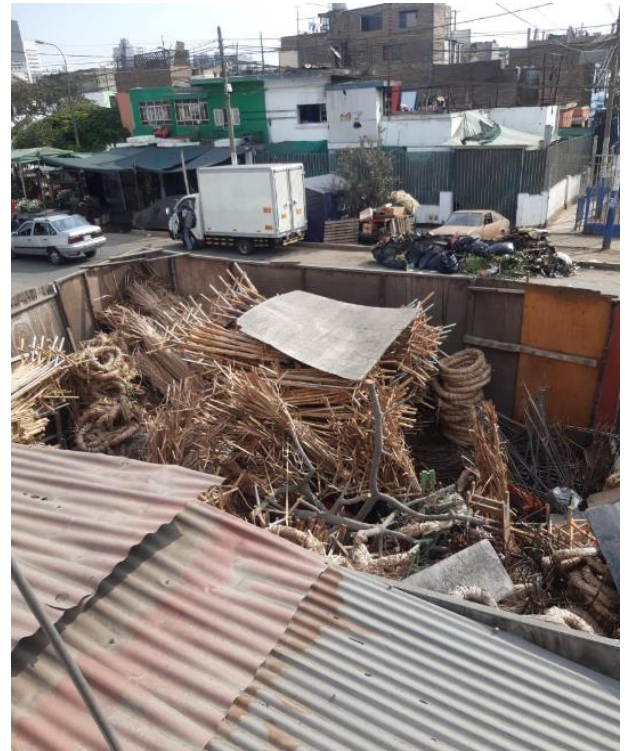
**ANEXO VII. Registro municipal de asociación de recicladores ASOSER –
municipalidad distrital del rímac.**

	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC "Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"													
Expediente N°: D-22070-23														
REGISTRO MUNICIPAL DE ASOCIACION DE RECICLADORES														
<p>La Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, de la Municipalidad Distrital del Rimac, de conformidad con el artículo 35 del Reglamento de la Ley N° 29415, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM, modificado con Decreto Supremo N° 001-2023-MINAM y, la Resolución Gerencial N°0003-2023-MDR/GSCGA, expide el presente Registro Municipal N° 0003-2023, a la organización de recicladores:</p>														
ASOCIACIÓN DE SEGREGADORES DEL RÍMAC (ASOSER)														
<p>Con RUC N° 20605630201, N° de partida registral 75943005, domicilio legal Pl. 2 Mt. E Lote, 06 A.H. 30 de agosto (Altura de la comitaria Flor de Amancaes), N° 16 de socios, siendo la Junta Directiva:</p>														
<table border="1"><thead><tr><th>Nombre y Apellidos</th><th>DNI</th><th>Cargo</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ayan Rafael Rojas Casas</td><td>08124940</td><td>Presidente/a</td></tr><tr><td>Bernardino Torres Rojas</td><td>44934940</td><td>Vicopresidente/a</td></tr><tr><td>Felicit Esperanza Loyola Cacerda</td><td>10766307</td><td>Secretaria/a</td></tr></tbody></table>	Nombre y Apellidos	DNI	Cargo	Ayan Rafael Rojas Casas	08124940	Presidente/a	Bernardino Torres Rojas	44934940	Vicopresidente/a	Felicit Esperanza Loyola Cacerda	10766307	Secretaria/a		
Nombre y Apellidos	DNI	Cargo												
Ayan Rafael Rojas Casas	08124940	Presidente/a												
Bernardino Torres Rojas	44934940	Vicopresidente/a												
Felicit Esperanza Loyola Cacerda	10766307	Secretaria/a												
<p>Para desarrollar las actividades de recolección selectiva, transporte y acondicionamiento de residuos sólidos aprovechables no peligrosos, en el distrito del Rimac, provincia de Lima y departamento de Lima.</p>														
<p>Se adjunta al presente, los datos personales de los recicladores (nombres y apellidos, y DNI)</p>														
Lima, 25 de Setiembre de 2023														
 _____ SEÑOR GERENTE DE SERVICIOS A LA CIUDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL														
FIRMA Nombre: Rubén Armando Herrera Mestanza DNI: 42252802														

ANEXO VIII. Registro municipal de asociación de recicladores asociación de trabajadores recicladores ambientales señor de luren – municipalidad distrital del rímac.

	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC "Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"																
Expediente N°: D-23971-23																	
REGISTRO MUNICIPAL DE ASOCIACION DE RECICLADORES																	
<p>La Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, de la Municipalidad Distrital del Rímac, de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM, modificado con Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM y, la Resolución Gerencial N°0004-2023-MDR/GSCGA, expide el presente Registro Municipal N° 0002-2023, a la organización de recicladores:</p>																	
ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES RECICLADORES AMBIENTALES SEÑOR DE LUREN																	
<p>Con RUC N° 20610078029, N° de partida registral 70739060, domicilio legal Asentamiento Humano Señor de Luren, distrito del Callao Provincia de Callao de la Región Callao, N° 6 de socios, siendo la Junta Directiva:</p>																	
<table border="1"><thead><tr><th>Nombre y Apellidos</th><th>DNI</th><th>Cargo</th></tr></thead><tbody><tr><td>Erlinda Victoria Benavides Caico</td><td>45084703</td><td>Presidencia</td></tr><tr><td>Zulma Karly Benavides Cayco</td><td>45581100</td><td>Secretaría</td></tr><tr><td>Yzenew Claudia Bonifacio Lazo</td><td>46447778</td><td>Tesorería</td></tr><tr><td>Ana Cecilia Mío Ojar</td><td>80358585</td><td>Fiscal</td></tr></tbody></table>	Nombre y Apellidos	DNI	Cargo	Erlinda Victoria Benavides Caico	45084703	Presidencia	Zulma Karly Benavides Cayco	45581100	Secretaría	Yzenew Claudia Bonifacio Lazo	46447778	Tesorería	Ana Cecilia Mío Ojar	80358585	Fiscal		
Nombre y Apellidos	DNI	Cargo															
Erlinda Victoria Benavides Caico	45084703	Presidencia															
Zulma Karly Benavides Cayco	45581100	Secretaría															
Yzenew Claudia Bonifacio Lazo	46447778	Tesorería															
Ana Cecilia Mío Ojar	80358585	Fiscal															
<p>Para desarrollar las actividades de recolección selectiva, transporte y acondicionamiento de residuos sólidos aprovechables no peligrosos, en el distrito del Rímac, provincia de Lima y departamento de Lima.</p>																	
<p>Se adjunta al presente, los datos personales de los recicladores (nombres y apellidos, y DNI)</p>																	
Lima, 25 de Setiembre de 2023																	
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC ARIBS FERRERA BERNALDI GERENTE DE SERVICIOS A LA CIUDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL																	
Nombre: Rubén Armando Herrera Mestaza DNI: 42052802																	

ANEXO IX. Registro fotográfico de la situación actual de residuos sólidos en el distrito del rímac.



ANEXO X. Registro fotográfico de ejecución del programa recicla en residencias en el distrito del rímac.



ANEXO XI. Registro fotográfico de ejecución del programa recicla en establecimientos comerciales en el distrito del rímac.

