



Municipalidad de Lince

ORDENANZA N° 356 - 2015-MDL

Lince, 16 de julio de 2015

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE LINCE;

POR CUANTO:

VISTO: En Sesión Ordinaria de la fecha, el Dictamen N° 005-2015-MDL-CSCSCP de la Comisión de Servicios a la Ciudad, Seguridad Ciudadana y Participación Vecinal; y,

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, y el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, las municipalidades gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, los numerales 3.1) y 3.2) del artículo 80° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, señala como funciones específicas exclusivas de las municipalidades distritales, proveer el servicio de limpieza pública, determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios; asimismo, regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en los establecimientos comerciales, industriales, viviendas, escuelas, piscinas, playas y otros lugares públicos locales;

Que, mediante Ley N° 27314, se aprobó la Ley General de Residuos Sólidos y su modificatoria al Decreto Legislativo N° 1065, el mismo que en su artículo 10° indica que Las Municipalidades Provinciales y Distritales son responsables de la gestión de residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a estos, en todo ámbito de su jurisdicción, asegurando una adecuada prestación del servicio de limpieza pública, recolección y transporte de residuos en su producción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos;

Que, el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado mediante DS. N° 057 -2004-PCM, precisa en el artículo 23° que las Municipalidades Distritales formulan sus planes sobre el Manejo de Residuos Sólidos, con participación de la ciudadanía, en coordinación con el Gobierno regional, Autoridades de Salud Ambiental y demás autoridades competentes previstas en la Ley;

Que, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS) para el Distrito de Lince establece las condiciones para una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en todo el ámbito distrital, desde la generación hasta su disposición final, asegurando una eficiente y eficaz prestación de los servicios y actividades;

Que, mediante Informe N° 027-2015-MDL-GGA/SOA de fecha 09 de julio de 2015, la Subgerencia de Operaciones Ambientales, presenta el nuevo PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE LINCE, el cual sustenta el cumplimiento de metas establecidas en el Programa de Modernización Municipal y Plan de Incrementar la mejora de la Gestión Municipal;

De conformidad con lo establecido en el Artículo 9°, inciso 8), Artículos 39° y 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, el Concejo Municipal, por **UNANIMIDAD** y con dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, aprobó la siguiente:





Municipalidad
de Lince

ORDENANZA N° 356 - 2015-MDL

Lince, 16 de julio de 2015

**ORDENANZA QUE APRUEBA EL PLAN DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL
DISTRITO DE LINCE**

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el "Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince (PMRS)", que como anexo forma parte integrante de la presente ordenanza.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Gerencia de Gestión Ambiental la implementación y ejecución del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince en coordinación con las demás Unidades Orgánicas de La Municipalidad.

ARTÍCULO TERCERO.- FACULTAR al Señor Alcalde para que, mediante Decreto de Alcaldía, dicte las disposiciones necesarias para la correcta aplicación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince, para el mejor cumplimiento del mismo.

ARTÍCULO CUARTO.- DEJAR SIN EFECTO cualquier normatividad que se oponga a lo dispuesto en la presente ordenanza.

ARTÍCULO QUINTO.- ENCARGAR a la Secretaría General, la publicación de la presente Ordenanza en el Diario Oficial "El Peruano"; y a la Subgerencia de Desarrollo Corporativo y Tecnología, la publicación del íntegro del texto aprobado por la presente Ordenanza en el Portal Institucional (www.munilince.gob.pe).

POR TANTO:

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE;



MUNICIPALIDAD DE LINCE

MAX SILVA ALVARAN
Secretario General

MUNICIPALIDAD DE LINCE

MARTÍN PRÍNCIPE LAINES
ALCALDE

Artículo Cuarto.- DEJAR sin efecto todas las disposiciones y normas regionales que se opongan a la presente Ordenanza Regional.

Artículo Quinto.- DISPONER que la presente Ordenanza Regional entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo Sexto.- PUBLICAR y DIFUNDIR la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial El Peruano en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; asimismo los anexos se publicarán en el portal electrónico de la institución, conforme al Decreto Supremo N° 001-2009-JUS, disponiéndose que dicha publicación sea efectuada por la Gobernación Regional del Gobierno Regional de Tacna.

Comuníquese al señor Gobernador Regional del Gobierno Regional de Tacna, para su promulgación.

En la ciudad de Tacna, al día trece de abril del año dos mil quince.

SANTOS PABLO AGAMA
Presidente
Consejo Regional de Tacna

POR TANTO:

Mando se registre, notifique, difunda y cumpla.

Dado en la sede del Gobierno Regional de Tacna, al día dieciocho de mayo del año dos mil quince.

OMAR GUSTAVO JIMENEZ FLORES
Gobernador Regional

1265189-1

GOBIERNOS LOCALES

MUNICIPALIDAD DE LINCE

Aprueban el "Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince (PMRS)"

ORDENANZA N° 356-2015-MDL

Lince, 16 de julio de 2015

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE LINCE;

POR CUANTO:

VISTO: En Sesión Ordinaria de la fecha, el Dictamen N° 005-2015-MDL-CSCSCP de la Comisión de Servicios a la Ciudad, Seguridad Ciudadana y Participación Vecinal;

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, y el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, las municipalidades gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, los numerales 3.1) y 3.2) del artículo 80° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, señala como funciones específicas exclusivas de las municipalidades distritales, proveer el servicio de limpieza pública, determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios; asimismo, regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en los establecimientos comerciales, industriales, viviendas, escuelas, piscinas, playas y otros lugares públicos locales;

Que, mediante Ley N° 27314, se aprobó la Ley General de Residuos Sólidos y su modificatoria al Decreto Legislativo N° 1065, el mismo que en su artículo 10° indica que Las Municipalidades Provinciales y Distritales

son responsables de la gestión de residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a estos, en todo ámbito de su jurisdicción, asegurando una adecuada prestación del servicio de limpieza pública, recolección y transporte de residuos en su producción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos;

Que, el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado mediante DS. N° 057 -2004-PCM, precisa en el artículo 23° que las Municipalidades Distritales formulan sus planes sobre el Manejo de Residuos Sólidos, con participación de la ciudadanía, en coordinación con el Gobierno regional, Autoridades de Salud Ambiental y demás autoridades competentes previstas en la Ley;

Que, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS) para el Distrito de Lince establece las condiciones para una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en todo el ámbito distrital, desde la generación hasta su disposición final, asegurando una eficiente y eficaz prestación de los servicios y actividades;

Que, mediante Informe N° 027-2015-MDL-GGA/ SOA de fecha 09 de julio de 2015, la Subgerencia de Operaciones Ambientales, presenta el nuevo PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE LINCE, el cual sustenta el cumplimiento de metas establecidas en el Programa de Modernización Municipal y Plan de Incrementar la mejora de la Gestión Municipal;

De conformidad con lo establecido en el Artículo 9°, inciso 8), Artículos 39° y 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, el Concejo Municipal, por UNANIMIDAD y con dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, aprobó la siguiente:

ORDENANZA QUE APRUEBA EL PLAN DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO DE LINCE

Artículo Primero.- APROBAR el "Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince (PMRS)", que como anexo forma parte integrante de la presente ordenanza.

Artículo Segundo.- ENCARGAR a la Gerencia de Gestión Ambiental la implementación y ejecución del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince en coordinación con las demás Unidades Orgánicas de La Municipalidad.

Artículo Tercero.- FACULTAR al Señor Alcalde para que, mediante Decreto de Alcaldía, dicte las disposiciones necesarias para la correcta aplicación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Lince, para el mejor cumplimiento del mismo.

Artículo Cuarto.- DEJAR SIN EFECTO cualquier normatividad que se oponga a lo dispuesto en la presente ordenanza.

Artículo Quinto.- ENCARGAR a la Secretaría General, la publicación de la presente Ordenanza en el Diario Oficial "El Peruano"; y a la Subgerencia de Desarrollo Corporativo y Tecnología, la publicación del íntegro del texto aprobado por la presente Ordenanza en el Portal Institucional (www.munilince.gob.pe).

POR TANTO:

Regístrese, publíquese, comuníquese y cúmplase.

MARTIN PRINCIPE LAINES
Alcalde

1265801-1

MUNICIPALIDAD DE SANTA ANITA

Ordenanza que establece beneficio tributario y administrativo en la jurisdicción del Distrito de Santa Anita

ORDENANZA N° 00168/MDSA

Santa Anita, 17 de Julio de 2015.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE

**Gerencia de Gestión Ambiental
Sub Gerencia de Operaciones Ambientales**

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2015



*Dr. Fortunato Martín Príncipe Laines
Alcalde*

*Ing. Neil Andrade Niño de Guzmán
Gerente de Gestión Ambiental*


VÍCTOR
HUAMANI ESPINOZA
INGENIERO AMBIENTAL
Enero 2015



INDICE

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN.....	8
OBJETIVO.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	9
METODOLOGÍA	10
I. DIAGNÓSTICO.....	12
1.1. Información del contexto	12
1.1.1. Aspectos generales.....	12
1.1.1.1. Ubicación Geográfica	12
1.1.1.1. Limites	13
1.1.2. Aspectos ambientales	14
1.1.2.1. Clima.....	14
1.1.2.2. Aspectos Físicos-Geográficos	14
1.1.2.3. Unidades Hidrográficas	15
1.1.3. Aspectos sociales y económicos	16
1.1.3.1. Estructura de la población	16
1.1.3.2. Características de la vivienda	19
1.1.3.3. Aspectos sociodemográficos	20
1.1.3.4. Aspectos económicos	25
1.1.4. Aspectos de salud.....	31
1.1.5. Aspectos educativos.....	33
1.2. Situación actual del manejo de los residuos sólidos	37
1.2.1. Marco legal, nacional, regional, provincial y local	38
1.2.2. Aspectos técnico-operativos.....	44
1.2.2.1. Generación y composición de residuos sólidos.....	44
1.2.2.3. Servicio de barrido	57
1.2.2.4. Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos	68
1.2.2.5. Aprovechamiento de Residuos Sólidos Inorgánicos.....	78
1.2.2.6. Recuperación y tratamiento de residuos sólidos orgánicos.....	90
1.2.2.7. Plan de Manejo de Residuos sólidos en Instituciones Educativas	93
1.2.2.8. Servicio de disposición final.....	96
1.2.3. Aspectos administrativos, económicos y financieros.....	97
1.2.3.1. Organización del servicio.....	97
1.2.3.2. Organización del personal	97
1.2.3.3. Financiamiento	103
1.2.3.4. Servicio de cobranza de arbitrios y periodicidad.....	104
1.2.4. Conclusiones y Recomendaciones	105
II. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	106
2.1. Políticas	106
2.2. Alcance	107
2.3. Objetivos.....	109
2.4. Líneas de acción y metas	110
2.4.1. Líneas de acción	110



2.4.2.	Metas	110
2.5.	Estrategias	111
2.6.	Plan de Acción	113
2.7.	Mecanismos de ejecución	115
2.8.	Monitoreo y evaluación	121
III.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	137
IV.	BIBLIOGRAFÍA	138
V.	ANEXOS.....	139

Índice de Anexos

Anexo n° 1:	Relación de asistencia en los talleres participativos.....	139
Anexo n° 2:	Acta de reunión realizada por el Equipo Técnico.....	140
Anexo n° 3:	Cuadro de identificación de problemas y alternativas de solución durante el taller.....	140
Anexo n° 4:	Cuadro de compromisos asumidos por los participantes que asistieron al taller de involucrados.....	141
Anexo n° 5:	Acta de acuerdos del Plan Piloto “Implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos en Instituciones Educativas del Distrito de Lince”.....	141
Anexo n° 6:	Mapa de rutas de recolección de residuos sólidos.	144
Anexo n° 7:	Registro fotográfico.....	148

Índice de Imágenes

Imagen n° 1:	Taller de involucrados para formulación de Plan de Manejo.	12
Imagen n° 2:	Ubicación geográfica del Distrito de Lince.....	13
Imagen n° 3:	Parque Mariscal Ramón Castilla.....	15
Imagen n° 4:	Estudio de caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios.....	45
Imagen n° 5:	Papeleras basculantes.....	51
Imagen n° 6:	Papeleras prima línea.....	52
Imagen n° 7:	Papeleras Canastilla.....	52





Índice de Cuadros

Cuadro n° 1 : Población y viviendas del distrito de Lince 2007-2015.....	16
Cuadro n° 2: Población de Lince por Grupos Étnicos y género.....	17
Cuadro n° 3: Condición de ocupación por tipo de vivienda.....	20
Cuadro n° 4: Tipo de abastecimiento de Agua.....	21
Cuadro n° 5: Tipo de Conexiones para la Disponibilidad de los Servicios Higiénicos para el Distrito de Lince.....	22
Cuadro n° 6: Tipo de Alumbrado Eléctrico para el Distrito de Lince, Provincia y Departamento de Lima.....	23
Cuadro n° 7: Cobertura de servicios básicos en Lince.....	24
Cuadro n° 8: Licencias de funcionamiento 2007-2010.....	25
Cuadro n° 9: Población en edad de trabajar.....	27
Cuadro n° 10: Población Económicamente Activa.....	28
Cuadro n° 11: Situación laboral según sexo.....	29
Cuadro n° 12: PEA según ocupación.....	29
Cuadro n° 13: Actividades económicas del distrito.....	30
Cuadro n° 14: Establecimientos de Salud en Lince.....	31
Cuadro n° 15: Instituciones educativas en el distrito de Lince.....	34
Cuadro n° 16: Distribución de Nivel Educativo del Distrito de Lince.....	35
Cuadro n° 17: Generación de Residuos Sólidos municipales.....	44
Cuadro n° 18: Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios.....	45
Cuadro n° 19: Generación de Residuos Sólidos no domiciliarios.....	46
Cuadro n° 20: Composición de Residuos Sólidos Domiciliarios.....	47
Cuadro n° 21: Composición de Residuos Sólidos de origen comercial.....	48
Cuadro n° 22: Densidad de residuos sólidos de origen domiciliario.....	49
Cuadro n° 23: Densidad de origen comercial.....	49
Cuadro n° 24: Tipo de recipientes para almacenamiento.....	50
Cuadro n° 25: Ubicación de papeleras basculantes.....	51
Cuadro n° 26: Ubicación de papeleras tipo oso.....	53
Cuadro n° 27: Ubicación de Contenedores Soterrados.....	54
Cuadro n° 28: Ubicación de Puficanes.....	55
Cuadro n° 29: Ubicación de contenedores para pilas.....	56
Cuadro n° 30: Equipamiento y materiales para barrido.....	58
Cuadro n° 31: Uniformes del personal de barrido.....	58
Cuadro n° 32: Información del personal de barrido.....	59
Cuadro n° 33: Tamaño del total de rutas de barrido.....	60
Cuadro n° 34: Tamaño de calles del distrito.....	61
Cuadro n° 35: Rutas de barrido.....	64
Cuadro n° 36: Uniformes para el personal de supervisión del servicio de barrido.....	66
Cuadro n° 37: Flota vehicular para supervisión del servicio de barrido.....	66
Cuadro n° 38: Repuestos para vehículo de supervisión del servicio de barrido.....	66
Cuadro n° 39: Combustible para vehículo de supervisión del servicio de barrido.....	67
Cuadro n° 40: Costo de operación anual del servicio de barrido.....	67
Cuadro n° 41: Residuos Sólidos Recolectados al 2014.....	69



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

Cuadro n° 42: Programación del servicio de recolección de residuos sólidos por zonas.	73
Cuadro n° 43: Características del equipamiento para el servicio de recolección.	75
Cuadro n° 44: Información del personal del servicio de recolección.	76
Cuadro n° 45: Uniformes para el personal del servicio de recolección.	76
Cuadro n° 46: Flota vehicular para el servicio de recolección.	76
Cuadro n° 47: Repuestos para la flota vehicular del servicio de recolección.	77
Cuadro n° 48: Combustible para la flota vehicular del servicio de recolección.	77
Cuadro n° 49: Costo de operación y mantenimiento anual para el servicio de recolección.	78
Cuadro n° 50: Zonas participantes del programa de segregación.	80
Cuadro n° 51: Número de viviendas participantes al 2014.	81
Cuadro n° 52: Cantidad de residuos sólidos recolectados 2013-2014.	82
Cuadro n° 53: Valorización de residuos sólidos reciclables.	82
Cuadro n° 54: Horarios y Frecuencia de recolección selectiva.	84
Cuadro n° 55: Presupuesto 2015 para el PSF-RS.	90
Cuadro n° 56: Cantidad producida de abono orgánico.	93
Cuadro n° 57: Personal Administrativo de la Gerencia de Gestión Ambiental- 2015.	103
Cuadro n° 58: Personal Administrativo de la Subgerencia de Operaciones Ambientales- 2015.	103
Cuadro n° 59: Fuentes de financiamiento para la Gestión de residuos sólidos municipales 2015.	103
Cuadro n° 60: Objetivos del Pla de Manejo de Residuos Sólidos.	109
Cuadro n° 61: Actividades prioritarias a desarrollar para lograr las líneas de acción.	114
Cuadro n° 62: Cronograma de implementación del Plan de Acción del PMRS.	116
Cuadro n° 63: Plan de Monitoreo e Indicadores de Avance del PMRS.	123
Cuadro n° 64: Presupuesto del Plan de Acción del PMRS.	130



PRESENTACIÓN

Una de las herramientas más importante para la toma de decisiones por parte de los gestores municipales es contar con un Plan de Manejo de Residuos Sólidos, el cual se constituya en un instrumento de gestión y concertación entre los diferentes actores involucrados del distrito como la empresa privada, instituciones educativas, juntas vecinales, clubes, entre otros para promover un adecuado manejo de los residuos sólidos del distrito, desde su generación hasta su disposición final, incluyendo procesos de minimización: reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos en el distrito. De manera que se pueda optimizar el servicio de limpieza pública, asegurando eficacia, eficiencia y sostenibilidad,

En tal sentido, se ha procedido a efectuar la elaboración del Plan Manejo de Residuos Sólidos Municipales para el periodo 2015 - 2018, teniendo como base primordial el manejo adecuado de los residuos sólidos, donde esta insertado los principios de minimización, criterios de eco-eficiencia, prevención de riesgos ambientales, protección de la salud y bienestar de los vecinos.



INTRODUCCIÓN

La gestión y manejo de los residuos sólidos a nivel nacional, ha sido normada y se cuenta además con instrumentos de gestión como la Política Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Acción Ambiental, el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, entre otros; sin embargo, el nivel de intervención primordial en cuanto a la gestión de los residuos sólidos lo ocupan los gobiernos locales; por ello es necesario contar con instrumentos que permitan enmarcar las acciones municipales y que además brinden una orientación técnica para la planificación a mediano plazo de la gestión de los residuos sólidos.

La Municipalidad Distrital de Lince ha realizado el análisis del estado situacional del servicio de limpieza pública, el mismo que concluye en que es necesaria la articulación de los actores involucrados en la gestión de residuos sólidos en el distrito, que la oferta del servicio de reaprovechamiento viene dando resultados positivos, y que es necesario además un proceso de seguimiento del logro de las metas que se alcancen en la Implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos en el marco del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal del año 2015.

Las acciones que se proponen en el PMRS inicialmente se ejecutarán considerando el plan de acción a corto plazo, sin embargo no se perderá de vista la perspectiva del mediano y largo plazo. Por este motivo, las estrategias de implementación se irán ajustando conforme se vayan desarrollando las actividades y el escenario local vaya cambiando.



OBJETIVO

Elaborar de manera concertada el Plan de Manejo de Residuos Sólidos en el distrito de Lince, donde se establezcan objetivos, actividades y metas en un periodo de acción temporal de corto, mediano y largo plazo incluyendo la participación y compromisos de la población.

JUSTIFICACIÓN

El Plan de Manejo de Residuos Sólidos como herramienta de Gestión Municipal, contribuirá a fortalecer y optimizar el manejo actual de los residuos sólidos en las diferentes fases del servicio de limpieza pública que se brinda en el distrito a través de estrategias, acciones y mecanismos de mejora del servicio. Promoviendo el compromiso de la población hacia una participación más activa en el manejo adecuado de los residuos sólidos.



METODOLOGÍA

La metodología para la formulación del presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos 2015 - 2018, tuvo como referencia la Guía Metodológica para la formulación de los Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos a nivel provincial o Planes de Manejo de Residuos Sólidos a nivel distrital, elaborado por el Ministerio de Ambiente, cuyo enfoque es el de planificación participativa multidisciplinaria.

A la metodología abordada se integró el tratamiento de los ejes estratégicos priorizados, los cuales fueron la mejora de los servicios de gestión de los residuos sólidos municipales, ordenamiento legal, reaprovechamiento de los residuos sólidos, gestión administrativa, financiera y tributaria, sensibilización ambiental y participación de actores involucrados; todos estos sustentados sobre la gestión municipal, la participación de actores involucrados y la generación de compromisos mutuos.

Conformación del Equipo Técnico

La metodología para la formulación del Plan de Manejo de los Residuos Sólidos 2015-2018 del Distrito de Lince, se ha llevado a cabo con la conformación el Equipo Técnico Municipal designándose a la Gerencia de Gestión Ambiental, como responsable de la formulación y actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos para el periodo 2015-2018, en coordinación con la Gerencia Municipal, Gerencia de Presupuesto, Planeamiento y Desarrollo Corporativo, y la Gerencia de Desarrollo Social.

Diagnóstico Situacional de la Gestión de los Residuos Sólidos en el distrito de Lince Periodo 2015

Para el desarrollo de este diagnóstico se trabajó conjuntamente con el personal de la Gerencia de Gestión Ambiental, responsable de la parte operativa del manejo de los residuos sólidos en el ámbito municipal.



Mediante la cual se ha llevado a cabo la identificación de aspectos significativos en el manejo de los residuos sólidos y el reconocimiento de actores involucrados en la gestión de los residuos sólidos en el distrito a través de:

- Levantamiento de información con revisión documentaria de archivos existentes de planificación y ejecución de actividades liderados por la municipalidad, tales como Plan de Desarrollo Concertado, Plan de Manejo de Residuos Sólidos Municipales 2013, Ordenanzas, ROF, PLA, entre otros y entrevista a funcionarios y técnicos.
- Trabajo de campo, en el cual se desarrolló la actualización del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos (ECRS) Domiciliarios y No Domiciliarios, los demás trabajos de campo se realizaron en el mismo periodo del ECRS, en este se identificaron las condiciones en las que se realizan los servicios de residuos sólidos, la infraestructura existente (papeleras, herramientas, equipos, maquinaria, maestranza, etc.) y las nociones de salud y seguridad ocupacional del personal de campo como por los supervisores y técnicos de los servicios.
- Sistematización de la información, que después de analizada la información levantada a partir de los medios que se han descrito, se ordenó y sistematizó.
- Socialización del diagnóstico y planificación participativa, donde realizó un Taller de Involucrados donde se dio a conocer la situación actual del manejo de residuos sólidos, esto involucró la convocatoria de actores clave, el establecimiento de un espacio y condiciones logísticas para la realización del taller, así como el compromiso de funcionarios y técnicos que fueron parte del taller. Se contó con los aportes de la Asociación de Recicladores, Instituciones Educativas, Vecinos, dirigentes vecinales y funcionarios municipales del distrito de Lince; quienes identificaron los problemas de la gestión de residuos sólidos y se establecieron, estrategias y acciones principales del Plan de Manejo de los RRSS.


VICTOR
HUAMÁN
ENCARGADO DEL PA
INSTRUMENTACIÓN
del Plan de Manejo de Residuos Sólidos Municipales



Imagen n° 1: Taller de involucrados para formulación de Plan de Manejo.



Fuente: Municipalidad de Lince.

I. DIAGNÓSTICO

1.1. Información del contexto

En esta primera etapa de diagnóstico se desarrollan las características generales y la identificación de las características ambientales, sociales, económicas, de salud y educación de la población linceña.

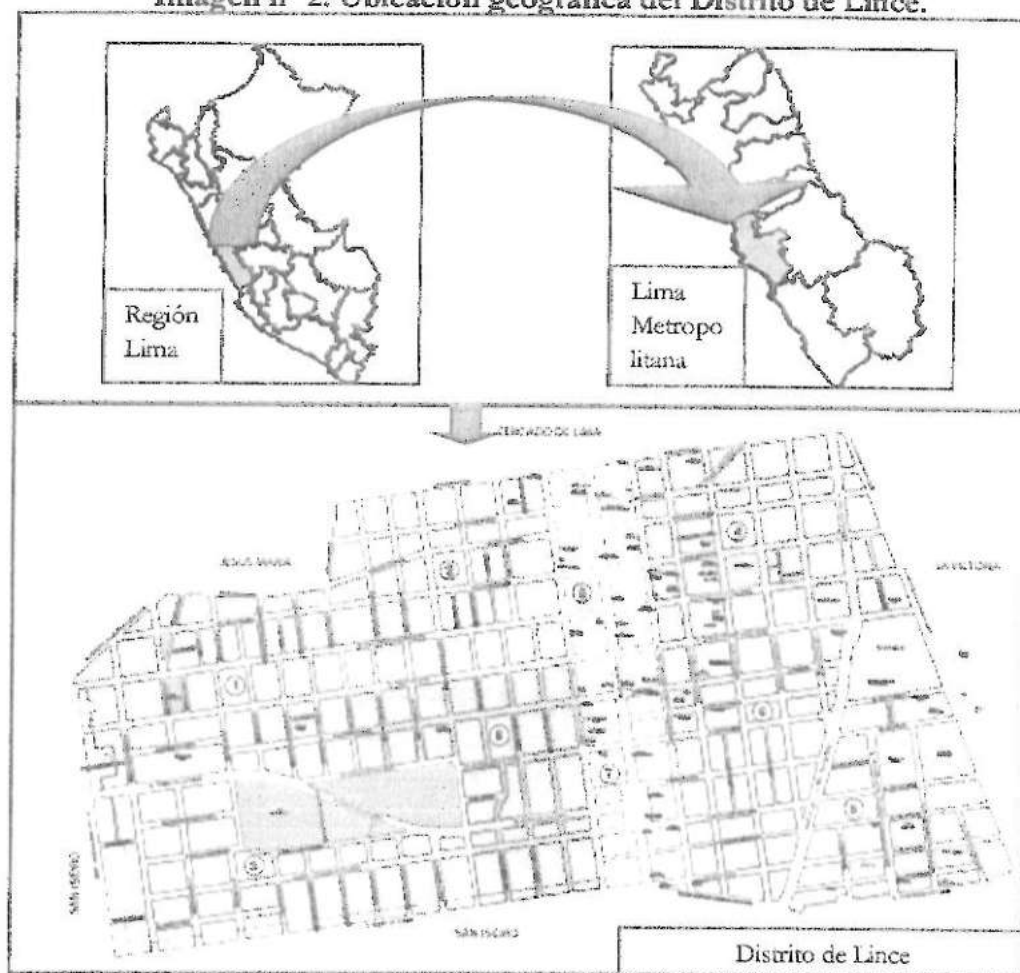
1.1.1. Aspectos generales

1.1.1.1. Ubicación Geográfica

El Distrito de Lince es uno de los 43 distritos que conforman la Provincia de Lima o Lima Metropolitana y se ubica al centro de la misma, a una altitud de 117 m.s.n.m aproximadamente, teniendo al distrito de San Isidro como conector con el mar peruano, abarcando un área aproximada de 3.03 Km². En la actualidad, Lince es 100% urbano.



Imagen n° 2: Ubicación geográfica del Distrito de Lince.



Fuente: Municipalidad de Lince.

1.1.1.1. Límites

El distrito de Lince por ser pequeño y estar ubicado en la zona centro de Lima Metropolitana limita con 4 distritos.

- Por el Norte: limita con los distritos de Jesús María y el Cercado de Lima.
- Por el Este: limita con el distrito de La Victoria.
- Por el Sur: limita con el distrito de San Isidro.
- Por el Oeste: limita con el distrito de San Isidro.



1.1.2. Aspectos ambientales

El Plan de Manejo de Residuos del distrito de Lince es un instrumento base para consolidar una serie de acciones de mejoramiento de la gestión y manejo de los residuos sólidos, que se viene desarrollando desde la Municipalidad Distrital de Lince a través del Plan del Programa de modernización Municipal. Esto permitirá contrarrestar los impactos negativos en la salud y el ambiente, primordialmente en el aspecto sanitario y de ordenamiento urbano del distrito en la diversidad de puntos críticos o acumulación de residuos de forma temporal y permanente que se viene generado por el inadecuado manejo de residuos sólidos.

Una de las mayores preocupaciones de las autoridades y funcionarios municipales respecto al manejo de residuos sólidos son los temas de la participación de la población y educación ambiental, para contribuir con el servicio de limpieza pública. Igualmente, el potencial que tiene la ciudad para el desarrollo comercial ofrece una valiosa oportunidad para mejorar ampliamente la calidad ambiental de la ciudad.

1.1.2.1. Clima

La zona presenta un clima templado entre los valores de 16°C y los 23°C. De otro lado, la precipitación pluvial es casi nula, la cual está relacionada con la formación de alta nubosidad que existe en el invierno, precipitando finas garúas debido a la conocida influencia de las aguas frías marinas que bordean la costa peruana.

1.1.2.2. Aspectos Físicos-Geográficos

a. Superficie

El territorio distrital de Lince comprende 3.03km², 100% área urbana, totalmente consolidadas y de uso predominantemente residencial, donde se desarrollan también actividades comerciales y de servicios a escala distrital.


VICTOR
HUAMÁN ESTRELLA
INGENIERO EN CIENCIAS AMBIENTALES



b. Suelo

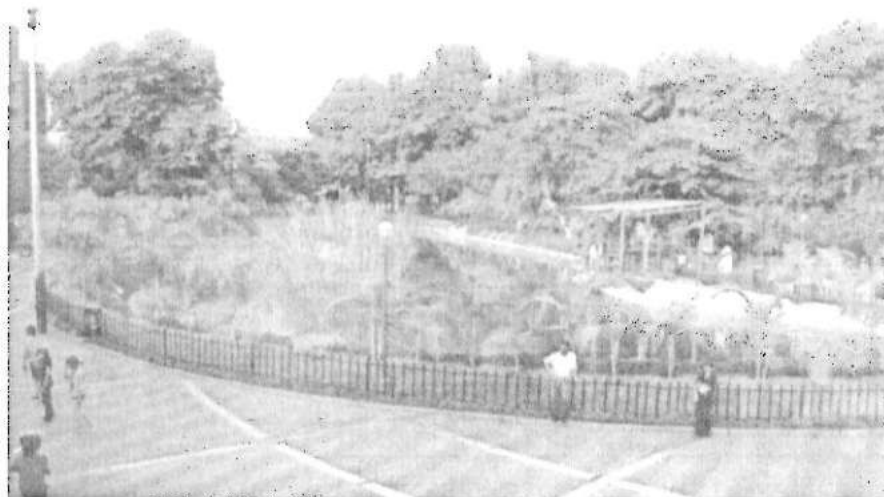
Un 92% de las viviendas del distrito de Lince, están asentadas sobre terreno de fundación de buena capacidad portante (roca).

Las viviendas construidas en suelos de alta capacidad portante que superan los 4 Kg/cm² de carga de trabajo se encuentran con mayor posibilidad de asimilar los sismos, que aquellas que han sido edificadas en un terreno de relleno o estratos arenosos de gran espesor.

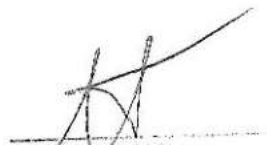
1.1.2.3. Unidades Hidrográficas

El agua que recibe la Zona de Recreación Pública Parque Mariscal Castilla es debidamente distribuida por un sistema de riego, el cual es monitoreado por la de la Municipalidad Distrital de Lince. El agua es tomada del canal del regadío del Río Surco que llega por una toma al Parque Mariscal Castilla. El caudal promedio de agua de Río Surco que llega al Distrito es de 150Lt/seg y el promedio del caudal que llega al parque Castilla es de 19.70Lt/seg.

Imagen n° 3: Parque Mariscal Ramón Castilla.



Fuente: Municipalidad de Lince.


VICTOR
HUAMÁN BURETA
Gerente de Gestión Ambiental



1.1.3. Aspectos sociales y económicos

1.1.3.1. Estructura de la población

La población del distrito de Lince en el año 2015, ascendió a 58, 018 habitantes. En el gráfico se puede apreciar la evolución de la población distrital donde se encuentra las siguientes variaciones: entre el censo de 1997 y la proyección al 2015, hubo un crecimiento de la población linceña.

Gráfico n° 1: Evolución de la Población de Lince al 2007-2015.



Fuente: ECRS 2015 Distrito de Lince.

Cuadro n° 1: Población y viviendas del distrito de Lince 2007-2015.

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Vivienda	20592	20590	20589	20587	20585	20584	20582	20580	20579
Población	55242	58051	58047	58042	58037	58032	58028	58023	58018

Fuente: ECRS 2015 Distrito de Lince.

VÍCTOR
HUAMANI ESPINOZA
INGENIERO EN L. 2008
C. 12345



Población por grupos etáreos y género

El número de pobladores diferenciado por sexos y edades del distrito, tomando en consideración los grandes grupos de edades, observamos que la población adolescente (entre 10 y 19 años) es 7,533, la población joven (entre 20 y 39 años) es 18,116, la población adulta (entre 40 y 59 años) es 13,809 personas y la población adulta mayor es 10,009. Como se observa, la concentración de la población de adulto mayor (entre 60 años a más) es superior a la población adolescente, pero la población joven es predominante en el distrito de Lince como se muestra en el cuadro.

Cuadro n° 2: Población de Lince por Grupos Etáreos y género.

GRUPO ETAREO	TOTAL	PORCENTAJE	POBLACION	
			HOMBRES	MUJERES
Menores de 1 año	549	1%	296	253
De 1 a 4 años	2,329	4%	1,186	1,143
De 5 a 9 años	2,897	5%	1,453	1,444
De 10 a 14 años	3,294	6%	1,671	1,623
De 15 a 19 años	4,239	8%	2,046	2,193
De 20 a 24 años	4,610	8%	2,231	2,379
De 25 a 29 años	4,865	9%	2,351	2,514
De 30 a 34 años	4,595	8%	2,202	2,393
De 35 a 39 años	4,046	7%	2,001	2,045
De 40 a 44 años	3,778	7%	1,766	2,012
De 45 a 49 años	3,547	6%	1,641	1,906
De 50 a 54 años	3,577	6%	1,613	1,964
De 55 a 59 años	2,907	5%	1,266	1,641
De 60 a 64 años	2,458	4%	1,078	1,380
De 65 y más años	7,551	14%	2,919	4,632
TOTAL	55,242	100%	25,720	29,522

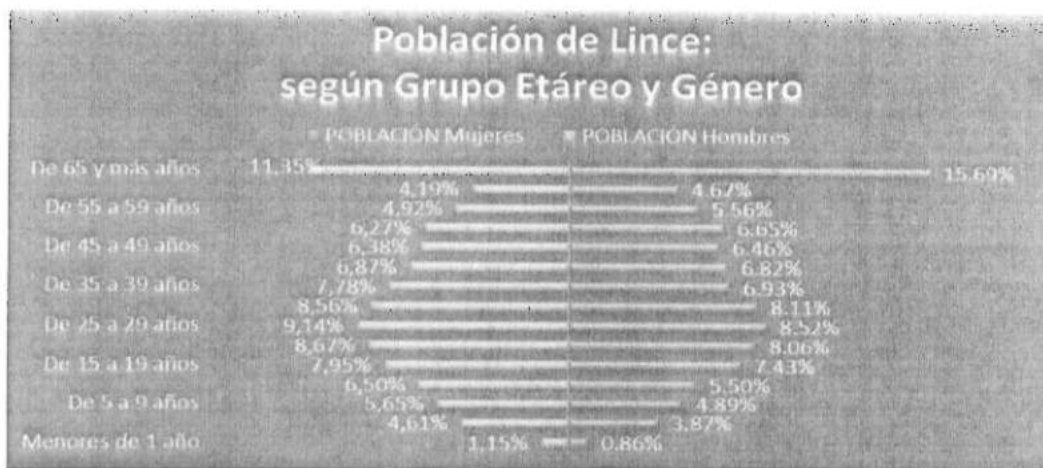
Fuente: INEI. Censo 2007.

Se percibe que en los próximos diez años la población adulto mayor aumentará. Del mismo modo, se constata que el grueso de la población está conformado por la población joven y adulta (entre 20 y 59 años).



Ambas representan el 57,79% del total de la población.

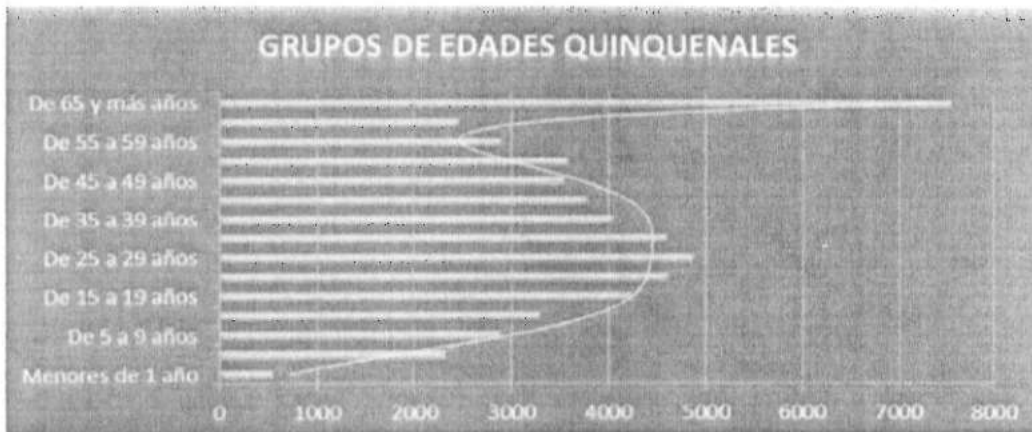
Gráfico n° 2: Población de Lince por Grupos Etáreos y género.



Fuente: INEI. Censo 2007.

Se observa también que la población “entre 65 años a más” está constituido mayoritariamente por mujeres. Mientras que la población “entre 0 a 60 años” tiene una distribución casi homogénea de género.

Gráfico n° 3: Población de Lince por Grupos Quinquenales.



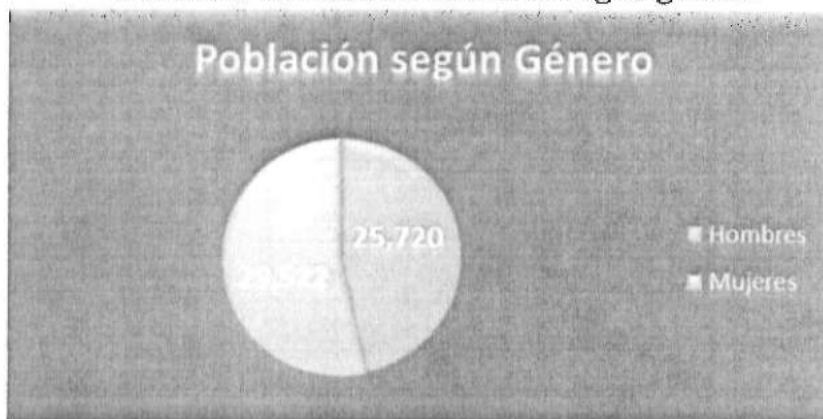
Fuente: INEI. Censo 2007.

VÍCTOR
HUAMANI LOAYZA
INGENIERO AMBIENTAL
REG. C.O.P.A.T. N° 11111



Respecto a la población, según género, se observa que un total de 29, 522 son mujeres (53%) y 25, 720 son hombres (47%), teniendo de esa manera una predominancia de mujeres en el distrito.

Gráfico n° 4: Población de Lince según género.



Fuente: INEI. Censo 2007.

1.1.3.2. Características de la vivienda

El 100% de la población del distrito es urbana. Según fuente INEI, se han registrado un total de viviendas (17244). La gran mayoría de viviendas son departamentos en edificios (7673), frente a viviendas en casa independiente (6959).

Como expresión del tipo de viviendas predominantes en el distrito, la mayoría de la población del distrito vive en departamentos (7416) ocupantes frente a (6782) ocupantes viviendo en casa independiente, (2017) ocupantes viviendo en quintas, y (503) ocupantes viviendo en otro tipo de construcciones como se detalla en el siguiente cuadro.

VÍCTOR
HUAMANI ESPINOZA
ALCALDE DEL DISTRITO DE LINCE



Cuadro n° 3: Condición de ocupación por tipo de vivienda.

DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, Y TIPO DE VIVIENDA	TOTAL	CONDICIÓN DE OCUPACIÓN								
		OCUPADA				DESOCUPADA				
		TOTAL	CON PERSONAS PRESENTES	CON PERSONAS AUSENTES	DE USO OCASIONAL	TOTAL	EN ALQUILER O VENTA	EN CONSTRUCCIÓN N.O REPARACIÓN	ABANDONADA CERRADA	OTRA CAUSA
Distrito LINCE	17244	16718	15701	973	44	526	111	24	291	100
Casa Independiente	6959	6782	6433	338	11	177	24	14	106	33
Departamento en edificio	7673	7416	6867	524	25	257	63	5	134	55
Vivienda en quinta	2097	2017	1922	89	6	80	24	4	42	10
Vivienda en casa de vecindad	431	420	404	15	1	11		1	9	1
Vivienda improvisada	35	34	26	7	1	1				1
Local no dest. para hab. humana	49	49	49							
URBANA	17244	16718	15701	973	44	526	111	24	291	100
Casa Independiente	6959	6782	6433	338	11	177	24	14	106	33
Departamento en edificio	7673	7416	6867	524	25	257	63	5	134	55
Vivienda en quinta	2097	2017	1922	89	6	80	24	4	42	10
Vivienda en casa de vecindad	431	420	404	15	1	11		1	9	1
Vivienda improvisada	35	34	26	7	1	1				1
Local no dest. para hab. humana	49	49	49							

Fuente: INEI. Censo 2007.

1.1.3.3. Aspectos sociodemográficos

A partir de los censos de vivienda se determina la cobertura de los servicios básicos con que cuenta el distrito.

a. Abastecimiento de agua:

El distrito de Lince básicamente se abastece de agua potable a través de la red pública con instalaciones dentro de la vivienda., siendo un total de 13405 (77.14 %) viviendas de un total de 17244 viviendas. El resto se provee con instalaciones fuera de la vivienda. Y ninguno se abastece por camión cisterna o pozo.

VÍCTOR
HUAMANI ESPITIA
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. Prof. N° 12712



Cuadro n° 4: Tipo de abastecimiento de Agua.

DISTRITO LINCE, TIPO VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES	TOTAL	TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA						
		RED PÚBLICA DENTRO DE LA VIVIENDA (AGUA ENTANQUE)	RED PÚBLICA FUERA DE LA VIVIENDA, PERO DENTRO DE LA EDIFICACIÓN	PILÓN DE USO PÚBLICO (AGUA POTABLE)	CANCIÓN- CISTERNA U OTRO SIMILAR	POZO	VECINO	OTRO
Viviendas particulares	15701	13405	2173	53			39	31
Ocupantes presentes	53567	46076	7069	172			149	101
Casa independiente								
Viviendas particulares	6433	5960	417	23			23	10
Ocupantes presentes	23491	21822	1456	87			95	31
Departamento en edificio								
Viviendas particulares	6867	5588	1276				3	
Ocupantes presentes	21758	17733	4019				6	
Vivienda en quinta								
Viviendas particulares	1922	1583	334				5	
Ocupantes presentes	6733	5581	1138				14	
Vivienda en casa de vecindad								
Viviendas particulares	404	223	131	25			6	19
Ocupantes presentes	1419	818	430	76			28	67
Vivienda improvisada								
Viviendas particulares	26	11	10	3			2	
Ocupantes presentes	49	25	13	5			6	
Local no destinado para hab. humana								
Viviendas particulares	49	40	5	2				2
Ocupantes presentes	117	97	13	4				3

Fuente: INEI, Censo 2007.



b. Conexión a Red de Alcantarilado:

En el Distrito del total de 17244 viviendas, 13405 (77.74 %) tienen el servicio higiénico conectado a la red pública dentro de la vivienda. El resto se provee con instalaciones fuera de la vivienda. A continuación se detalla cómo están conectadas las fugas de los servicios higiénicos.

Cuadro n° 5: Tipo de Conexiones para la Disponibilidad de los Servicios Higiénicos para el Distrito de Lince.

DISTRITO LINCE, ÁREA URBANA Y RURAL, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES	TOTAL	SERVICIO HIGIÉNICO CONECTADO A:					
		RED PÚBLICA DE DESAGÜE (DENTRO DE LA VIVIENDA)	RED PÚBLICA DE DESAGÜE (FUERA DE LA VIV. PERO DENTRO DE LA EDIFICACIÓN)	POZO SÉPTICO	POZO CIEGO O NEGRO / LETRINA	RÍO, ACEQUÍA O CANAL	NO TIENE
Viviendas particulares	15701	13521	2041				139
Ocupantes presentes	53567	46526	6657				384
Casa independiente							
Viviendas particulares	6433	5902	430				101
Ocupantes presentes	23491	21705	1510				276
Departamento en edificio							
Viviendas particulares	6867	5716	1151				
Ocupantes presentes	21758	18149	3609				
Vivienda en quinta							
Viviendas particulares	1922	1608	303				11
Ocupantes presentes	6733	5665	1040				28
Vivienda en casa de vecindad							
Viviendas particulares	404	240	142				22
Ocupantes presentes	1419	876	472				71
Vivienda improvisada							
Viviendas particulares	26	10	11				5
Ocupantes presentes	49	25	15				9
Local no destinado para hab. humana							
Viviendas particulares	49	45	4				
Ocupantes presentes	117	106	11				

Fuente: INEI, Censo 2007.


VÍCTOR
HUAMANI
COORDINADOR GENERAL
DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



c. Alumbrado Eléctrico:

En el distrito el 100 % de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico como se detalla a continuación:

Cuadro n° 6: Tipo de Alumbrado Eléctrico para el Distrito de Lince, Provincia y Departamento de Lima.

DISTRITO LINCE ÁREA URBANA Y RURAL, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES	TOTAL	DISPONE DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA	
		SI	NO
Viviendas particulares	15701	15701	
Ocupantes presentes	53567	53567	
Casa independiente			
Viviendas particulares	6433	6433	
Ocupantes presentes	23491	23491	
Departamento en edificio			
Viviendas particulares	6867	6867	
Ocupantes presentes	21758	21758	
Vivienda en quinta			
Viviendas particulares	1922	1922	
Ocupantes presentes	6733	6733	
Vivienda en casa de vecindad			
Viviendas particulares	404	404	
Ocupantes presentes	1419	1419	
Vivienda improvisada			
Viviendas particulares	26	26	
Ocupantes presentes	49	49	
Local no destinado para hab. humana			
Viviendas particulares	49	49	
Ocupantes presentes	117	117	

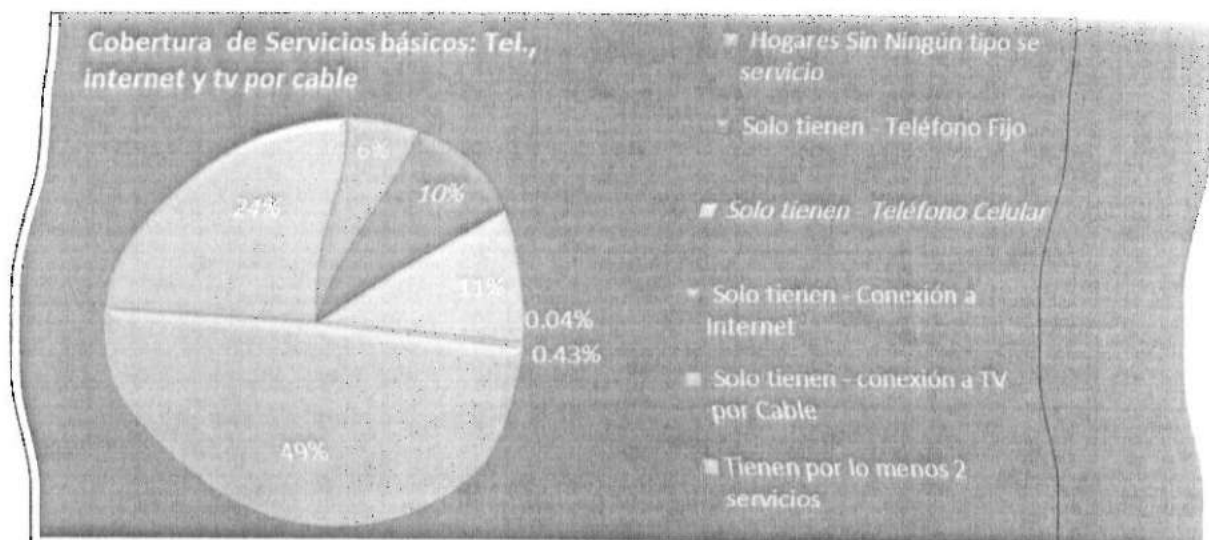
Fuente: INEI. Censo 2007.

d. Otros Servicios:

Los servicios de telefonía, internet y tv por cable se muestran en este ítem, como se detalla en el gráfico.



Gráfico n° 5: Cobertura de otros servicios en el distrito.



Fuente: INEI. Censo 2007.

Con respecto a otros servicios tenemos que según los datos disponibles, un 24% cuenta con todos los servicios de primer nivel el cual incluye teléfono fijo y celular, internet y televisión por cable mientras que un 49% cuenta con al menos dos servicios. Por otro lado, se observa que existe un 6% de la población de Lince no cuenta con ninguno de estos servicios.

e. Cobertura de Servicios Básicos de la Vivienda en el distrito:

Total de Viviendas Particulares	17244
Viviendas con abastecimiento de agua	15701
Viviendas con Servicio higiénico	15701
Viviendas con alumbrado eléctrico	15701

Cuadro n° 7: Cobertura de servicios básicos en Lince.

LINCE	SERVICIOS BÁSICOS			
	LUZ		AGUA	
	% de personas con electricidad	% de viviendas con alumbrado eléctrico	% de personas con acceso a agua potable	% de personas con acceso a desagüe y letrinas
	100%	100%	99,53%	99,28%

Fuente: CADE Electoral.



1.1.3.4. Aspectos económicos

Las Principales características económicas del distrito de Lince se deben:

Actividades económicas empresariales

En los últimos años se ha podido identificar un crecimiento paulatino en la actividad comercial en el distrito de Lince.

Con respecto a la emisión de licencias de funcionamiento el siguiente cuadro muestra la situación en el período 2007 - 2010.

Cuadro n° 8: Licencias de funcionamiento 2007-2010.

LICENCIAS	AÑO			
TIPO	2007	2008	2009	2010
Definitiva	697	663	545	448
Provisional	23	0	2	1
TOTAL	720	663	547	449

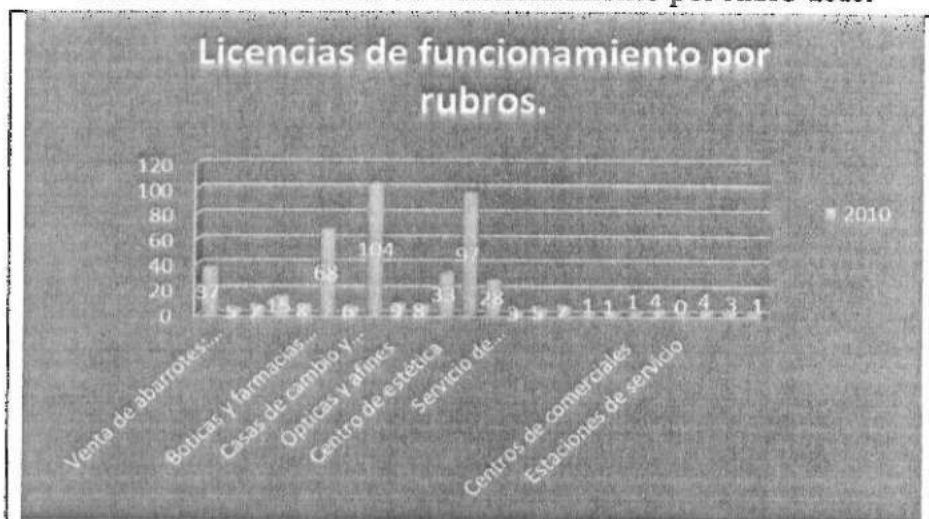
Fuente: Oficina de Administración Tributaria.

Con respecto a la situación de las licencias de funcionamiento se observa que, tal y como lo demuestra la presente tabla, existe una tendencia decreciente en el otorgamiento de licencias, en particular, en las de tipo definitiva. Tal disminución, en el período 2007 – 2010, es de 37.6%.

En cuanto a los tipos de licencias de funcionamiento, según rubros, tenemos que los principales para el año 2010 son:



Gráfico n° 6: Licencias de Funcionamiento por rubro-2010.



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano.

En este gráfico se puede apreciar que las actividades de mayor inversión, en el distrito de Lince, en el año 2010 han sido Oficinas y Servicios Profesionales, centro de estéticas y farmacias, en este orden. Se tiene que el primer rubro es de carácter metropolitano y los otros dos restantes de carácter local.

Población en edad de trabajar – PET

Según los resultados del Censo Nacional 2007, del total de la población del distrito (55,242) el 84.79% tiene edad para desempeñar una actividad económica, es decir, estaban comprendidas en el tramo de edad de 14 y más años de edad.

En el cuadro que se muestra a continuación se puede apreciar que el grupo que aporta mayor volumen de población en edad a trabajar es el que corresponde al intervalo de 25 a 44 años.



Según el último censo realizado por el INEI, en el año 2007, la población linceña está conformada por un total de 55,242, de los cuales 27,470 personas son población económicamente activa y 24,325 no lo es. La PEA ocupada constituye el 51% de la población (26,548 personas) y la PEA desocupada el 2% de la población (922 personas).

Cuadro n° 10: Población Económicamente Activa.

PEA	De 6 a 14 años	De 15 a 29 años	De 30 a 44 años	De 45 a 64 años	De 65 años a más
PEA	77	7,862	10,105	8,202	1,224
Ocupada	71	7,45	9,855	7,994	1,178
Desocupada	6	412	250	208	46
No PEA	5,545	5,852	2,314	4,287	6,327

Fuente: INEI. Censo 2007.

Un dato a recalcar, y preocupante es que, una minoría entre 6 y 14 años pertenece a la Población Económicamente Activa (PEA). Además, el grueso de la PEA se ubica entre los 30 y 64 años, seguido del grupo entre 15 y 29 años. En contraste con este panorama, la población de 15 a 29 años contiene 5,852 personas que no son consideradas PEA, probablemente porque dicha población se encuentra realizando estudios superiores; también, la población entre 65 años a más, representa una cantidad importante de No PEA.

Con respecto a la situación laboral, según sexo, se encuentra que el desempleo afecta más a la PEA masculina. Así, el 1.91% se encuentra desocupado o buscando realizar alguna actividad que les reporte algún tipo de ingreso.



Cuadro n° 11: Situación laboral según sexo.

SITUACIÓN LABORAL	TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER
PEA	27,470	14,991	12,479
Ocupado	26,548	14,465	12,083
Desocupado	922	526	396
No PEA	24,325	8,956	15,369

Fuente: INEI. Censo 2007.

Finalmente, se tiene que las principales ocupaciones realizadas en el distrito por parte de la PEA ocupada, según el último censo elaborado por el INEI, son: Profesor, científicos e intelectuales siendo un total del 25%, en segundo lugar con el 17.8% están los trabajadores de servicios personales y vendedores de comercio y mercado.

Cuadro n° 12: PEA según ocupación.

OCUPACIÓN	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Miembros poder ejecutivo y legislativo, direct. adm. pub y emp.	63	40	103
Profes. Científicos e intelectuales.	3,536	3,098	6,634
Técnicos de nivel medio y trabajador asimilados	2,424	1,878	4,302
Jefes y empleados de oficina.	1,738	2,228	3,966
Trabajo de servicios personales y vendedor del comercio y mercado.	2,651	2,062	4,713
Agricultor, trabajador calificado, agropecuario y pesquero.	28	13	41
Obrero y operario de minas, canteras, industria, manufactura y otros.	830	365	1,195
Obreros construcción, confecciones, papel, fábrica, instr.	1,207	144	1,351
Trabajador no calificado servicios, peón, vendedor ambulante y afines.	1,428	1,960	3,388
Otras ocupaciones.	560	295	855
Total			

Fuente: INEI. Censo 2007.

En cuanto al tipo de actividad de la PEA ocupada, el Censo 2007 señala que la principal actividad realizada en el distrito es actividad

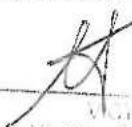


inmobiliaria, empresarial y alquileres seguida de comercio menor. La primera actividad representa el 21.7% de la PEA ocupada mientras que la segunda mayor actividad representa el 15.7%.

Cuadro n° 13: Actividades económicas del distrito.

ACTIVIDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	74	28	102
Pesca	13	7	20
Explotación de minas y canteras	95	32	127
Industrias manufactureras	1,004	761	1,765
Suministro electricidad, gas y agua	32	14	46
Construcción	631	99	730
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores.	374	70	444
Comercio por mayor	244	180	424
Comercio por menor	2,144	2,011	4,155
Hoteles y restaurantes	807	912	1,719
Transporte y almacenamiento y comunicaciones	1,407	492	1,899
Intermediación financiera	432	398	830
Actividades inmobiliarias, empresas y alquileres	3,662	2,096	5,758
Administración pública y defensa pasajer ,soc. afil,	778	461	1,239
Enseñanza	665	1,185	1,850
Servicios sociales y de salud	610	1,113	1,723
Otras actividades servicios comu. soc.y personales	1,067	837	1,904
Hogares privados y servicios domésticos	52	1,066	1,118
Organización y órganos extraterritoriales	8	2	10
Actividad económica no especificada	366	319	685

Fuente: INEI, Censo 2007.


AUTOR
R. AMARILLO
DIRECTOR GENERAL
Gerencia de Gestión Ambiental



1.1.4. Aspectos de salud

Respecto a la salud tenemos que en Lince está garantizada la calidad de su cobertura a través de una variada infraestructura. La calidad trasciende la infraestructura y se expresa en la atención brindada. Otras formas de respuesta al acceso a la salud han sido los esfuerzos realizados por instituciones de diverso tipo y la Municipalidad de Lince que organizan periódicamente campañas de salud.

Cuadro n° 14: Establecimientos de Salud en Lince.

TIPO DE IDENTIDAD	RAZON SOCIAL	CANTIDAD
Centro de Salud	C.S. DE LINCE	1
Hospital	HOSPITAL DE SOLIDARIDAD DE LINCE	1
Centros médicos	CENTRO MEDICO RISSO - CONSULTORIOS ESPECIALIZADOS S.R.LTDA. SERVICIOS GENERALES DE SALUD S.A.	2
Clínicas	ADMINISTRADORA CSM S.A. CIENCIA Y MEDICINA SALUS S.A.C. CLINICA LAS AMERICAS S.A. OPERADORES MEDICOS S.A.C.	2
Clínicas Especializadas	ORGANIZACION PERUANA DE LUCHA CONTRA LA CEGUERA	1
Consultorios Médicos Particulares		11
Consultorios Odontológicos	CONSULTORIA DENTAL S.R.LTDA. MULTIDENT S.R.L.	2
Policlínicos Médicos	ORGANIZACION MEDICA S.A. (ORMED) RECONOCIMIENTOS MEDICOS S.A.C.	3
Policlínicos Odontológicos	CENTRO DE REHABILITACION DENTAL ESPECIALIZADA S.A.C. CLINICAS DENTALES ESPECIALIZADAS S.A.C. ODONTOLASER LOS PINOS S.A.C. SERODON S.A. SPECIAL DENT S.A.C.	5
Servicios Médico de Apoyo	ESCUELA PARA EMBARAZADAS EIRL	1
Servicios de Apoyo Diagnóstico y Terapéutico	SERMEF S.R.L. SERVICIOS MEDICOS MOVILES S.R.L. (SERV - MOVIL S.R.L.)	2
Servicios de Atención Domiciliaria de Salud	ALTERNATIVA MEDICA S.A.C. TOURING Y AUTOMOVIL CLUB DEL PERU	2
Servicios de Traslado de Pacientes	PROFESIONALES DE VIDA Y SALUD S.A.C.	1
TOTAL		34

Fuente: DIRESA Lima ciudad.



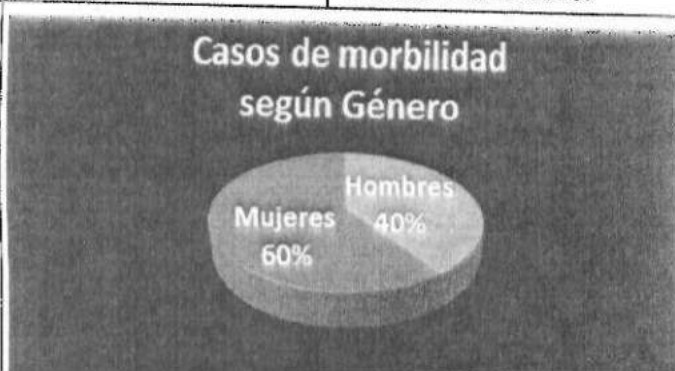
Gráfico n° 8: Causas de morbilidad en Lince por grupo etáreo.



Fuente: Dirección de Red Salud Lima Ciudad-2010.

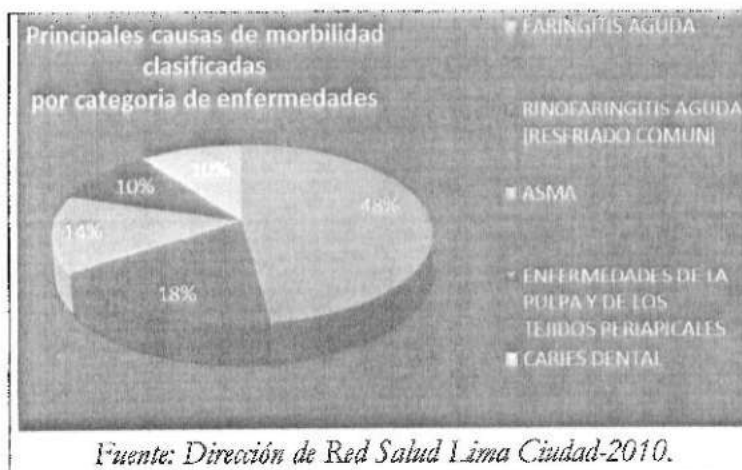
En el año 2010 se registraron 16,202 casos de morbilidad en el distrito de Lince. El mayor número de casos de morbilidad se registró en el grupo etáreo de 1 a 4 años (3,352 casos), seguido del grupo entre 20 y 39 años (3,223 casos) y en tercer lugar, el grupo de 40 a 59 años registró 2,113 casos, durante el año 2010.

Del mismo modo, se observa que los casos de morbilidad en mujeres representan 60% (9,673 casos), frente al 40% que representa los casos de morbilidad en hombres (6,529 casos).



Fuente: Dirección de Red Salud Lima Ciudad-2010.

Gráfico n° 9: Causas de morbilidad en Lince por grupo etáreo.

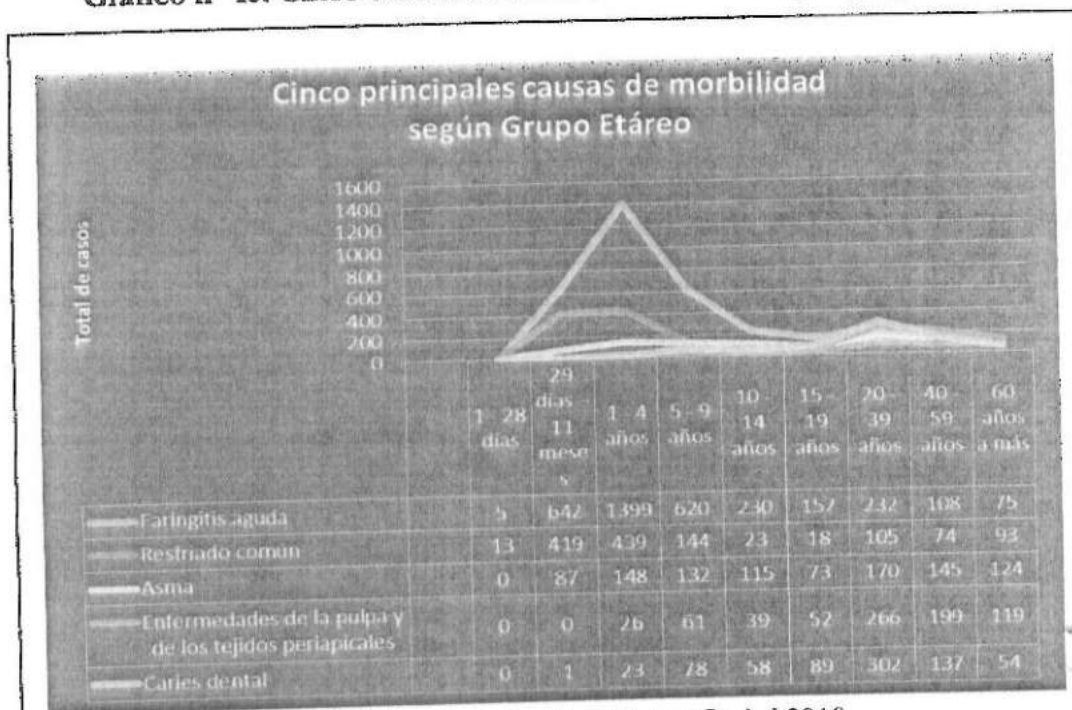


Fuente: Dirección de Red Salud Lima Ciudad-2010.

Las cinco principales causas de morbilidad por categoría de enfermedades, en el distrito de Lince, fueron: faringitis aguda (3 468 casos), rinofaringitis aguda y/o resfriado común (1,328 casos), asma (994 casos), enfermedades de la pulpa y tejidos periapicales (762 casos) y caries dental (742 casos).



Gráfico n° 10: Cinco causas de morbilidad en Lince por grupo etáreo.



Fuente: Dirección de Red Salud Lima Ciudad-2010.

Como se aprecia en el anterior gráfico, la población infantil (entre el primer día de nacido y los cinco años) presenta el mayor número de enfermedades respiratorias como la faringitis aguda. Asimismo, el resfriado común también alcanza el mayor número de casos en la población infantil. El asma se presenta en los niños y niñas de 1 a 4 años prologándose hasta la edad joven (20 a 39 años) en que alcanza nuevamente un mayor número. Las enfermedades de la pulpa y de los tejidos periapicales¹ se hace notable en la población de 20 a 39 años; y finalmente, la caries dental es la quinta causa de morbilidad frecuente en la población de 20 a 39 años.

¹ Las enfermedades de la pulpa y de los tejidos periapicales es una enfermedad del sistema digestivo.

1.1.5. Aspectos educativos

Existe una correlación positiva entre la educación de la población y los residuos sólidos, debido a que, mientras mayor sea el nivel de educación de la población, mayor será la conciencia ecológica y más acrecentados serán sus hábitos de higiene y limpieza, exigiendo a su vez el mejoramiento de la calidad del servicio de Limpieza Pública.



La mayor parte de la población posee o bien un nivel secundario o nivel primario de educación, lo que dice de los esfuerzos que se requerirán para desarrollar programas de sensibilización y minimización de los residuos sólidos.

El distrito en su equipamiento educativo cuenta con infraestructura en los niveles de inicial, primaria, secundaria y superior no universitario siendo aproximadamente 112 instituciones educativas en todos los niveles como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro n° 15: Instituciones educativas en el distrito de Lince.

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área		Pública		Privada	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Total	112	10	102	112	0	10	0	102	0
Básica Regular	77	9	68	77	0	9	0	68	0
Inicial	30	2	28	30	0	2	0	28	0
Primaria	24	3	21	24	0	3	0	21	0
Secundaria	23	4	19	23	0	4	0	19	0
Básica Alternativa	8	1	7	8	0	1	0	7	0
Básica Especial	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnico-Productiva	18	0	18	18	0	0	0	18	0
Superior No Universita	9	0	9	9	0	0	0	9	0
Pedagógica	1	0	1	1	0	0	0	1	0
Tecnológica	8	0	8	8	0	0	0	8	0
Artística	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: MINEDU-Padrón de instituciones educativas.

Con respecto al nivel educativo del distrito de Lince, se muestra el siguiente cuadro por grupos de edad (grupos etáreos):



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

Cuadro n° 16: Distribución de Nivel Educativo del Distrito de Lince.

DISTRITO, AREA URBANA Y RURAL, SEXO Y NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO	TOTAL	GRUPOS DE EDAD							
		3 A 4	5 A 9	10 A 14	15 A 19	20 A 29	30 A 39	40 A 64	65 A MAS
		AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
Distrito LINCE	53532	1168	2897	3294	4239	9475	8641	16267	7551
Sin nivel	1559	1168	120	14	17	26	26	76	112
Educación inicial	894		860	22	5	3	4		
Primaria	6892		1917	1850	173	203	175	822	1752
Secundaria	16570			1408	2940	2566	1990	4640	3026
Superior no univ. incompleto	3548				401	1253	787	940	167
Superior no univ. completo	6237					1355	1677	2539	666
Superior univ. incompleto	6206				703	2242	1085	1832	344
Superior univ. completo	11626					1827	2897	5418	1484
Hombres	24824	586	1453	1671	2046	4582	4203	7364	2919
Sin nivel	736	586	61	9	6	16	12	26	20
Educación inicial	451		434	11	1	3	2		
Primaria	2783		958	955	60	62	51	210	487
Secundaria	7519			696	1448	1316	1040	1929	1090
Superior no univ. incompleto	1727				187	600	413	454	73
Superior no univ. completo	2338					580	699	829	230
Superior univ. incompleto	3402				344	1193	589	1072	204
Superior univ. completo	5868					812	1397	2844	815
Mujeres	28708	582	1444	1623	2193	4893	4438	8903	4632
Sin nivel	823	582	59	5	11	10	14	50	92
Educación inicial	443		426	11	4		2		
Primaria	4109		959	895	113	141	124	612	1265
Secundaria	9051			712	1492	1250	950	2711	1936
Superior no univ. incompleto	1821				214	653	374	486	94
Superior no univ. completo	3899					775	978	1710	436
Superior univ. incompleto	2804				359	1049	496	760	140
Superior univ. completo	5758					1015	1500	2574	669

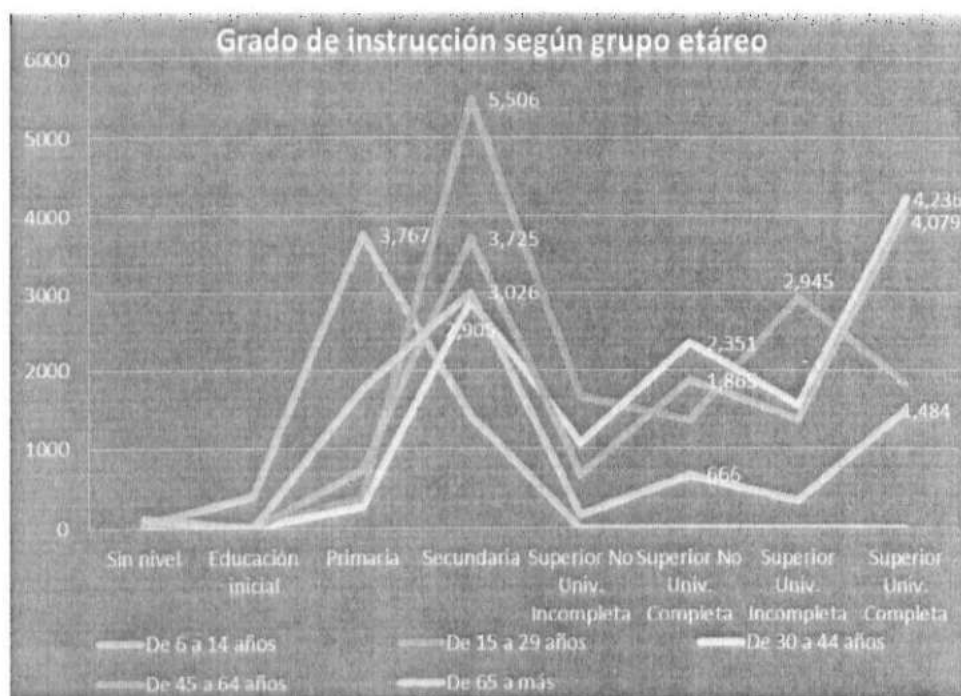
Fuente: INEI. Censo 2007.

VICTOR
HUAMANI ESPITA
DIRECTOR GENERAL
DE GESTIÓN AMBIENTAL



Resultando el grado de instrucción según grupo etáreo, que: el grupo de 3 a 4 años no tiene nivel de instrucción (1,168). El grupo de 20 a 29 años tiene dos grupos predominantes: uno con nivel de instrucción secundaria (2,566) y otro con nivel de instrucción superior universitaria incompleta (2,242), seguido de aquellos que han completado estudios superiores universitarios (1, 827). Por otro lado, se observa que el grupo de 30 a 39 años está constituido mayoritariamente por personas con nivel de instrucción superior universitaria completa (2,897), seguido de aquellos con nivel de instrucción secundaria (1,990). Un dato a recalcar es que el grupo de 40 a 64 años está conformado por un grupo con nivel de instrucción superior universitaria completa (5,418), seguido de aquellos con nivel secundaria (4, 640) y en tercer lugar, aquellos con nivel instrucción superior no universitaria completa (2,539). Finalmente, el grupo de 65 años a más, tiene nivel de instrucción secundaria (3,026), seguido de aquellos con nivel primaria (1,752). Esto también lo podemos observar en el siguiente gráfico.

Gráfico n° 11: Grado de instrucción según grupo etáreo.

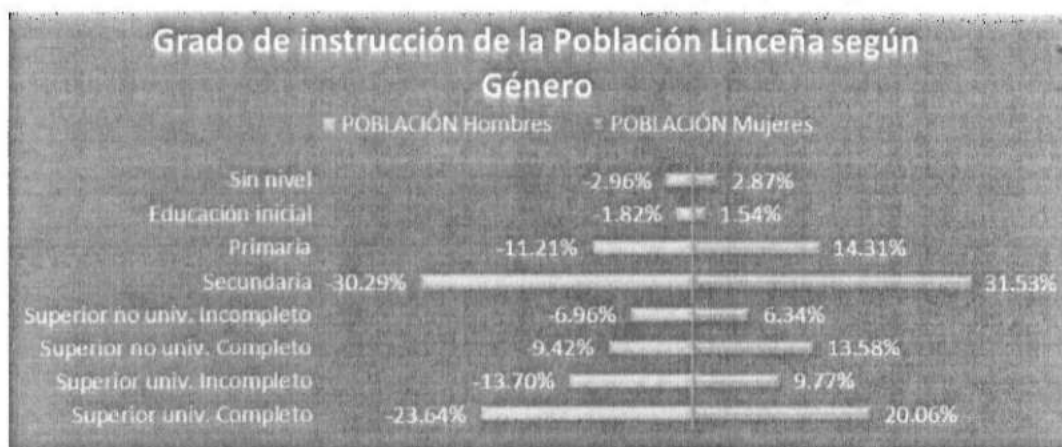


Fuente: INEI. Censo 2007.



Por otro lado, tenemos que con respecto al grado de instrucción por grupo etáreo y género, se ha analizado la población “entre 3 años a más” que suma en total 53,532 personas (96,90%). Se aprecia que el grueso de la población lincesa ha concluido sus estudios secundarios, seguido de la población que ha realizado estudios universitarios completos. Asimismo, se observa que la población femenina ha completado estudios primarios en 14,31% frente a un 11,21% de la población masculina. La población que completó estudios superiores no universitarios son en su mayoría mujeres (13,58%) y la población que siguió estudios superiores universitarios es predominantemente hombre: 13,70% de la población masculina no completó los mismos y 23,64% completó dichos estudios.

Gráfico n° 12: Grado de instrucción según grupo género.



Fuente: INEI. Censo 2007.

1.2. Situación actual del manejo de los residuos sólidos

En esta segunda etapa de diagnóstico, se detalla la situación actual del manejo municipal de los residuos sólidos, el cual se enmarca dentro de un marco legal ambiental nacional, regional, provincial y local.



1.2.1. Marco legal, nacional, regional, provincial y local

El marco legal proporciona las bases sobre las cuales se construyen y determinan el alcance y naturaleza del presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos.

○ Constitución Política del Perú 1993.

Título I “De la persona y de la sociedad”, en su artículo 2º, inciso 22 establece que, “toda persona tiene derecho: a la paz, la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, Así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.”

Así mismo en el Título IV “De la estructura del Estado” Artículo 195 establece que, “los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo”.

Son competentes para:

“Inc. 8. Desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente, sustentabilidad de los recursos naturales...”

○ Ley N° 20611, Ley General del Ambiente.

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

○ D.S N°012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente.

Establece en su Eje de Política N°2 “Gestión Integral de la Calidad Ambiental”.

Cuyos lineamientos de Política para Residuos Sólidos son:

- e) Desarrollar y promover la adopción de modelos de gestión apropiada de residuos sólidos adaptadas a las condiciones de los centros poblados.
- f) Promover la formalización de los segregadores y recicladores y otros actores que participan en el manejo de los residuos sólidos.



g) Promover el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos por las municipalidades en el ámbito de su competencia, coordinando acciones con las autoridades sectoriales correspondientes.

h) Asegurar el uso adecuado de infraestructura, instalaciones y prácticas de manejo de los residuos sólidos no municipales, por sus generadores.

- D.S N°014-2011-MINAM, Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2022.

En sus Acciones Estratégicas por Metas Priorizadas establece que:

“Meta 2: 100% de Residuos Sólidos del ámbito municipal son manejados, reaprovechados y dispuestos adecuadamente”.

- Ley N°27314, Ley General de Residuos Sólidos, su modificatoria, el D. Leg.1065 y su Reglamento D.S 057_2014-PCM.

Establece las competencias de los gobiernos locales, provinciales y distritales con respecto a la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, comercial y de aquellas actividades que generen residuos similares a éstos, en todo el ámbito de su jurisdicción, el cual involucra los sistemas de disposición final.

Además, en el D.Leg.1065, las municipalidades distritales tienen las siguientes responsabilidades:

Las Municipalidades Distritales y las Provinciales, en lo que concierne a los distritos del Cercado (ciudades capitales), son responsables por la prestación de los servicios de recolección y transporte de los residuos sólidos municipales y de la limpieza de vías, espacios y monumentos públicos en su jurisdicción. Los residuos sólidos en su totalidad deberán ser conducidos directamente a infraestructuras de residuos autorizadas por la Municipalidad Provincial, estando obligados los municipios distritales al pago de los derechos correspondientes. Complementariamente, las municipalidades deben ejecutar programas para la progresiva formalización de las personas, operadores y demás entidades que intervienen en el manejo de los residuos sólidos sin las autorizaciones correspondientes.



○ **Ley N°26842, Ley General de Salud y modificatorias:**

- Ley N° 27222.- Ley que Modifica primer Párrafo artículo 52 Ley 26842 - Publicada el 14 de diciembre de 1999
- Ley N° 27853.- Ley Modifica artículo 22 Ley 26842 Publicada el 23 de octubre de 2002
- Ley N° 27932.- Ley que Modifica artículo 90 Ley 26842 Publicada el 11 de febrero de 2003

Establece que toda persona natural o jurídica, está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente. Si la contaminación del ambiente significa riesgo o daño a la salud de las personas, la Autoridad de Salud dictará las medidas de prevención y control indispensables para que cesen los actos o hechos.

○ **Ley N°29419, Ley que regula la actividad de los recicladores**

Tiene por objeto 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.

○ **D.S 005-2010-MINAM-, Reglamento de la Ley N°29419**

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.



○ **D.S N°003-2013-VIVIENDA Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición**

Regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

○ **Ley Orgánica de Gobiernos Regionales**

La cual establece y norma la estructura, organización, competencias y funciones de los gobiernos regionales.

Estipula en su artículo 53° como funciones del Gobierno Regional en materia ambiental y de ordenamiento territorial entre otras: formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los Planes y Políticas en materia ambiental y de ordenamiento territorial, en concordancia con los Planes de los Gobiernos Locales; asimismo implementar el sistema regional de gestión ambiental, en coordinación con las comisiones ambientales regionales, etc.

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

Las municipalidades distritales, en materia de saneamiento, artículo 80° tienen como funciones específicas exclusivas:

3.1. Proveer del servicio de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios.

○ **Ordenanza N° 1778-2014-MML, Gestión Metropolitana de Residuos Sólidos**

Cuyo objetivo es promover el desarrollo de instrumentos de gestión tendientes a la minimización de los residuos y el incremento de las actividades de reaprovechamiento, tratamiento y apropiada disposición final, para lo cual la Municipalidad Metropolitana de Lima y las Municipalidades Distritales, en el



marco de sus políticas de gestión deberán establecer metas de corto, mediano y largo plazo, en su jurisdicción.

o **Plan de desarrollo Concertado 2011-2021 Municipalidad de Lince**

El Plan de Desarrollo Concertado (PDC) es una herramienta de planificación elaborada participativamente y constituye una guía para la acción en el largo plazo.

Sus objetivos están en concordancia con los intereses y necesidades de la sociedad en general, por lo mismo el proceso de formulación del PDC tiene como fin convocar y enfocar recursos y esfuerzos individuales e institucionales para alcanzar una imagen colectiva de desarrollo, construida en base al consenso de todos los individuos y actores del distrito de Lince.

Respecto a la temática ambiental establecida en su Eje estratégico III "Gestión Ambiental Sostenible" establece su Objetivo Estratégico: Lograr que sea un distrito consolidado con una adecuada gestión ambiental sostenible con la participación de sus vecinos y autoridades para mejorar la calidad de vida de su comunidad siendo un distrito piloto y modelo, recuperando su nombre de "ciudad jardín".

o **Ordenanza N°328-2013-MDL, Ordenanza que regula la Actividad de los Recicladores y Organizaciones que los agrupan en el distrito de Lince**

El cual establece un marco normativo que regule la actividad de los Operadores de Residuos Sólidos, Organizaciones de Recicladores, así como de las EPS-RS y EC-RS, con el fin de lograr el desarrollo de un modelo integrado e inclusivo para el reaprovechamiento de los residuos sólidos recuperables como base de la cadena productiva del reciclaje, generando oportunidades socio económicas y de empleo para los operadores de residuos sólidos en el Distrito de Lince, promoviendo su formalización, asociación, contribuyendo a un manejo adecuado y aprovechamiento de los residuos sólidos, concientizando a la comunidad



ALCALDE
MUNICIPALIDAD
DISTRITO DE LINCE
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL



Linceña y fomentando una cultura de compromiso ambiental, en el marco de los objetivos, principios y obligaciones de los gobiernos locales.

- **Ordenanza N°330-MDL-2013, Ordenanza que establece la tasa de arbitrios municipales del año 2014 para el Distrito de Lince.**

La cual establece que los montos recaudados, por concepto de arbitrios municipales, constituyen rentas de la Municipalidad Distrital de Lince, los mismos que serán exclusivamente destinados a la financiación del costo de la ejecución, implementación y mantenimiento de los servicios públicos de Servicio de barrido de calles, servicio de recolección de residuos sólidos, servicio de parques y jardines públicos y servicios de serenazgo.

El pago por arbitrios municipales se da por la prestación de dichos servicios mencionados, el mismo que será efectuado por los contribuyentes.

De manera que, establece en su artículo quinto, que están obligados al pago de los arbitrios municipales, en calidad de contribuyentes:

Los propietarios de los predios cuando lo habiten, desarrollen actividad en ellos, se encuentren desocupados o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él.

- **Ordenanza N°204-MDL-2008, Ordenanza que establece el horario para el Recojo de Residuos Sólidos en la Vía Pública en el Distrito de Lince**

Establece en su artículo 1°, que la población en general tiene la obligación de cumplir con la conservación de la Limpieza, Aseo urbano y Ornato Municipal, así como de contribuir y crear un ambiente saludable para los Residentes y para todas las personas que transitan por nuestra jurisdicción, evitando de esta manera los malos olores en el perímetro de las viviendas y la presencia de recicladores en el distrito, así como en su artículo 2° instuye, que todo vecino del distrito de Lince, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1°, deberán colocar sus residuos sólidos en bolsas perfectamente cerradas y dejados en la vereda que pertenece a cada


VICTOR
DIRECTOR GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



domicilio y/o comercio, solo en el horario de 20:00 horas hasta las 21:00 horas. Tratándose de mercados, los residuos sólidos solo serán sacados cuando se encuentre el camión compactador, en la puerta señalizada para tal fin; asimismo la maleza originada por la poda privada residencial deberá depositarse en respectivos puntos de acopio establecidos.

1.2.2. Aspectos técnico-operativos

La Municipalidad de Lince cuenta con equipamiento y personal para brindar los servicios de barrido de vías y espacios públicos con eficiencia del 100%, y para los servicios de recolección, transporte y disposición final se han tercerizado los servicios a una EPS, la cual los desarrolla con una cobertura del 100%; a continuación se analiza cada uno de los componentes de los servicios de gestión de residuos sólidos:

1.2.2.1. Generación y composición de residuos sólidos

La municipalidad Distrital de Lince realizó el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales en el mes de junio, el cual determinó que el distrito de Lince genera un total de 77.65 toneladas al día de residuos sólidos.

A continuación se muestra el cuadro de generación de residuos sólidos municipales por fuente de generación.

Cuadro n° 17: Generación de Residuos Sólidos municipales.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	
Tipo de residuos	Ton/día
Residuos comerciales	38.39
Residuos domiciliarios	28.09
Residuos de barrido	11.17
Total	77.65

Fuente: ECRS 2015.



Generación de residuos sólidos municipales

• **Generación de residuos sólidos domiciliarios**

El Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales determinó que la generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios es de 0.552 kg por día, de manera que diariamente se generan 28.09 Toneladas, y un total anual de 10 251.06 toneladas de residuos domiciliarios. En el siguiente cuadro se muestra la generación de residuos sólidos domiciliarios por estrato.

Cuadro n° 18: Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS					
Estratos	Gpc (Kg/Hab/día)	Población (2015)	Ton/día	Ton/Mes	Ton/año
Medio alto	0.549	44181	24.26	727.72	8853.94
Medio	0.573	6684	3.83	114.83	1397.12
Total	0.552	50865	28.09	842.55	10251.06

Fuente: ECRS 2015.

Imagen n° 4: Estudio de caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios.



Fuente: ECRS 2015.



• **Generación de residuos sólidos no domiciliarios**

La generación de residuos sólidos no domiciliarios del distrito comprende a los residuos generados por el servicio de barrido en vías públicas y por comercios, los cuales incluyen a: oficinas administrativas, locales comerciales, instituciones educativas, restaurantes, entidades bancarias, mercados, entre otros; resultando un total de 49.56 toneladas de residuos sólidos generados por día, como se muestra en el cuadro.

Cuadro n° 19: Generación de Residuos Sólidos no domiciliarios.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS		
Por su Origen		Ton/día
COMERCIAL	Oficinas administrativas	1.61
	Locales comerciales	7.45
	Playas de estacionamientos	0.07
	Organismos públicos, instituciones sin fines de lucro, clubs sociales	3.15
	Centros educacionales (instituciones educativas, academias, instituto y universidades)	3.16
	Hoteles	0.09
	Restaurantes, bares, fuentes de soda, juguerías y galanterías	15.78
	Grifos, estaciones de servicio	0.22
	Entidades bancarias, financieras, cooperativas, mutuales y cajas municipales	0.25
	Supermercados o hipermercados, tienda por departamento, grandes almacenes y comercios mayores o galerías	3.99
	Hostales o similares	0.61
	Administradoras de fondos de pensiones, seguros y afines	1.24
	Locales de juego, entretenimiento	0.53
	Salud (boticas)	0.22
	BARRIDO EN VÍAS PÚBLICAS	11.17
TOTAL		49.56

Fuente: ECRS 2015.

Composición de residuos sólidos municipales

• **Composición de residuos sólidos domiciliarios**

El Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales determinó



que el 76.69% de residuos sólidos generados son reaprovechables, de los cuales el 47.79% son residuos orgánicos y el 28.90% son inorgánicos reciclables. Dentro de los residuos sólidos reciclables encontramos que el papel es el tipo de residuo más generado, representado por el 12.77%, tal como se muestra en el cuadro por estrato.

Cuadro n° 20: Composición de Residuos Sólidos Domiciliarios.

TIPO DE RESIDUO	Porcentaje	
	Estrato Medio Alto	Estrato Medio
A. RESIDUOS SÓLIDOS REAPROVECHABLES		76.69%
1. RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS	47.03%	52.61%
MATERIA ORGÁNICA (Restos de alimentos, cáscaras de frutas y vegetales, excrementos de animales menores, huesos y similares)	46.40%	52.42%
Madera, follaje	0.63%	0.19%
2. RESIDUOS SÓLIDOS REICICLABLES	28.06%	34.16%
PAPEL	11.38%	21.55%
CARTÓN	2.95%	1.16%
VIDRIO	5.24%	1.16%
PLÁSTICO PET	3.44%	3.62%
PLÁSTICO DURO	2.52%	3.58%
TETRAPACK	0.94%	0.94%
METAL	0.94%	1.39%
ALUMINIO (LATAS)	0.66%	0.75%
B. RESIDUOS SÓLIDOS NO REAPROVECHABLES	24.90%	13.23%
BOLSAS DE PLÁSTICO	3.43%	3.88%
TECNOPOR Y SIMILARES	1.34%	0.50%
TELAS Y TEXTILES	1.92%	1.47%
CAUCHO, CUERO Y JEBE	0.44%	0.13%
PILAS	1.54%	0.54%
RESTOS DE MEDICINAS	0.36%	0.36%
RESIDUOS SANITARIOS	15.12%	5.35%
RESIDUOS INERTES	0.76%	1.02%
OTROS	0.00%	0.00%
TOTAL	100.00%	100.00%

Fuente: ECRS 2015.


A. VILCAY
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE
LIMA, PERÚ



Gráfico n° 13: Composición de Residuos Sólidos Domiciliarios.



Fuente: ECRS 2015.

• Composición de residuos sólidos no domiciliarios

Los residuos sólidos generados por comercios en su mayoría están compuestos por materia orgánica representado por un 31.30%, seguido del papel con un 16.70% tal como se muestra en el cuadro por estrato.

Cuadro n° 21: Composición de Residuos Sólidos de origen comercial.

COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMERCIALES			
N°	MATERIALES	Total (Kg)	%
1	Materia Orgánica	41.36	31.30%
2	Madera, foliaje	0.70	0.53%
3	Papel	22.06	16.70%
4	Cartón	14.81	11.21%
5	Vidrio	4.80	3.63%
6	Plástico PET	9.15	6.93%
7	Plástico duro	7.07	5.35%
8	Bolsas	8.81	6.67%
9	Cartón Multilaminado de leches y jugos (Tetra Pak)	1.15	0.87%
10	Tecnopor y similares	2.12	1.60%
11	Metal	1.88	1.42%
12	Aluminio	1.25	0.95%
13	Telas, textiles	0.73	0.55%
14	Caucho, cuero, jebe	1.60	1.21%
15	Pilas y baterías	0.75	0.57%
16	Restos de medicina, focos, etc.	0.35	0.26%
17	Residuos Sanitarios	11.29	8.55%
18	Residuos inertes	1.99	1.51%
19	Otros (ceniza, porcelana)	0.25	0.19%
TOTAL		132.12	100.00%

Fuente: ECRS 2015.



Gráfico n° 14: Composición de Residuos Sólidos De origen comercial.



Fuente: ECRS 2015.

Así también se obtuvo como resultado del estudio de caracterización de residuos sólidos municipales, la densidad de los residuos generados en el distrito; determinando que los residuos de origen domiciliario tienen una densidad compactada de 158.99 kg/m³ y una densidad sin compactar de 123.21kg/m³. Mientras que los residuos sólidos de origen comercial presentan una densidad compactada de 131.62 kg/m³ y una densidad sin compactar de 84.74kg/m³, tal como se muestra en los siguientes cuadros.

Cuadro n° 22: Densidad de residuos sólidos de origen domiciliario.

Estratos	Densidad		Densidad promedio ponderado	
	(Kg./m ³)		(Kg./m ³)	
	Sin compactar	Compactada	Sin Compactar	Compactada
MEDIO	177.58	224.30	123.21	158.99
MEDIO ALTO	114.63	148.68		

Fuente: ECRS 2015.

Cuadro n° 23: Densidad de origen comercial

Densidad suelta	84.74 kg/m ³
Densidad compactada	131.62 kg/m ³

Fuente: ECRS 2015.



1.2.2.2. Almacenamiento de residuos

La etapa de almacenamiento es la disposición temporal de los residuos sólidos ya sea en casa, los mismos que son dispuestos en bolsas plásticas o en paquetes debidamente cerrados y dejados en la vía pública en los horarios establecidos de recolección, así también en ciertas zonas del distrito se cuenta con papeleras y contenedores soterrados para la disposición de residuos sólidos, los mismos que fueron ubicados con el objetivo de facilitar el proceso de disposición a los vecinos.

Cuadro n° 24: Tipo de recipientes para almacenamiento.

TIPO DE RECIPIENTES PARA ALMACENAMIENTO	CAPACIDAD
PAPELERAS BASCULANTES	Capacidad: 75 litros
PAPELERAS PRIMA LINEA	Capacidad: 50 litros
PAPELERAS CANASTILA	Capacidad: 70 litros
PAPELERAS TOPSY	Capacidad: 63 litros
PAPELERA INFANTIL OSO	Capacidad: 52 litros
CONTENEDORES SOTERRADOS	Capacidad: 2.2 m3
Modelo PH2	
PUFICANES	Capacidad: 50 litros
CONTENEDOR PARA PILAS Y BATERIAS	Capacidad: 20 litros

Fuente: Municipalidad de Lince.

Ubicación de Papeleras:

El distrito cuenta con un promedio de 350 papeleras distribuidas en parques y avenidas principales, lugares de más afluencia de transeúntes, esto con la finalidad de proporcionar recipientes para un almacenamiento adecuado de los residuos sólidos. Se cuenta con 5 tipos de papeleras como se muestra.

Papeleras Basculantes: Se cuenta con un total de 285 papeleras de ese tipo, en su mayoría ubicados en parques y avenidas principales.



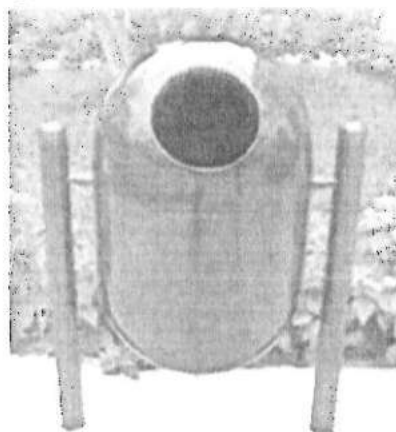
- Material: Fabricados de polietileno resistente al impacto, con aditivos anti UV, con parantes metálicos galvanizados y pintados protegidos contra la corrosión
- Dimensiones: Alto 765 mm, diámetro 460 mm, diámetro de boca 200 mm.
- Capacidad: 75 litros.

Cuadro n° 25: Ubicación de papeleras basculantes.

ITEM	UBICACION	CANT.
1	PARQUE DUMONT	14
2	PARQUE RUIZ GALLO	19
3	PARQUE REVILLA	3
4	PARQUE AGUIRRE	2
5	PARQUE CASTILLA	33
6	PARQUE BOMBEROS	8
7	PARQUE NOVOA	4
8	AV. ARENALES	41
9	AV. AREQUIPA	60
10	AV. PETIT T.	52
11	AV. RIVERA NAVARRETE	6
12	AV. PARDO DE ZELA	2
13	JR. MANUEL GOMEZ	7
14	BELISARIO FLORES	6
15	LEON VELARDE	10
16	JULIO C. TELLO	13
17	JOSE LEAL	5
TOTAL		285

Fuente: Municipalidad de Lince.

Imagen n° 5: Papeleras basculantes.



Fuente: Municipalidad de Lince.



DIRECTOR GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



Papeleras Prima Línea: Se cuenta con 22 papeleras de este modelo, ubicadas 7 en el Parque Dumont, 11 el Parque Pedro Ruiz Gallo y 4 en el Parque Novoa Cava.

- Material: Fabricado en polietileno de alta densidad, con canastillas desmontables, resistente al golpe y roturas. Con aditivo uv, color Verde oscuro.
- Capacidad: 50 litros.

Imagen n° 6: Papeleras prima línea.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Papeleras Canastilla: Se cuenta con 37 papeleras de este tipo; 33 ubicadas en el parque Mariscal Castilla y 4 alrededor del colegio Santa Rosa.

Material: Fabricado en Metal basculante.

Capacidad: 70 litros.

Imagen n° 7: Papeleras Canastilla.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Papeleras Topsy: Actualmente se cuenta con 2 papeleras de ese tipo, ubicado en el parque Mariscal Castilla.

Material: Fabricado en Material Durapol.

Capacidad: 53 litros.

Imagen n° 8: Papeleras Topsy.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Papeleras Infantil Tipo Oso: Se cuenta con un total de 4 papeleras de ese tipo, ubicados en parques con juegos infantiles.

Material: Fabricado en Material Durapol. Tacho interior de acero galvanizado. Color marrón.

Dimensiones: Alto 941 mm, profundidad 740 mm, anchura 762 mm y peso con cubo interior de 20 kg.

Capacidad: 52 Litros. Volumen total de la papeleras de 70 litros.

Cuadro n° 26: Ubicación de papeleras tipo oso.

ITEM	UBICACIÓN	CANT.
1	PARQUE RUIZ GALLO	2
2	PARQUE CASTILLA	1
3	PARQUE BOMBEROS	1
TOTAL		4

Fuente: Municipalidad de Lince.



Imagen n° 9: Papeleras tipo oso.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Ubicación de Contenedores Soterrados:

El distrito de Lince comprometido con el manejo adecuado de los residuos sólidos, ha instalado contenedores soterrados hidráulicos de carga posterior o carga trasera como alternativa de almacenamiento moderna ubicados en puntos estratégicos con capacidad de 1.1 m³ cada contenedor, haciendo un total de 2.2 m³ por punto.

Cuadro n° 27: Ubicación de Contenedores Soterrados.

ITEM	UBICACIÓN	CANT.
1	PARQUE DUMONT	1
2	PARQUE RUIZ GALLO	1
3	PARQUE REVILLA	1
4	PARQUE AGUIRRE	1
5	JOSE LEAL CDRA. 14	1
6	PARQUE NOVOA	1
7	AV. PROLONG. IQUITOS CDRA. 19	1
8	CA. TULIPANES / PASEO DE LA REPÚBLICA	1
TOTAL		8

Fuente: Municipalidad de Lince.

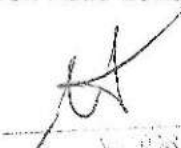

V. R. M.
Gerencia de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



Imagen n° 10: Contenedores soterrados.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Así también se cuenta con 38 puficanes distribuidos en los parques para el almacenamiento adecuado de las excretas de los canes, permitiendo de esta manera hacer un manejo adecuado de este tipo de residuos, previniendo la proliferación de enfermedades y por ende la contaminación de los espacios públicos.

Material: fabricado en polietileno vegetal de alta densidad. La tapa con accesorio de aluminio para el apagado de cigarrillos, parantes metálicos galvanizados.

Dimensiones: Alto 755 mm, ancho 435 mm, fondo 640 mm, peso 3,8 Kg.

Capacidad: 50 Litros.

Cuadro n° 28: Ubicación de Puficanes.

ITEM	UBILACIÓN	CANT.
1	PARQUE DUMONT	5
2	PARQUE RUIZ GALLO	4
3	PARQUE REVILLA	3
4	PARQUE AGUIRRE	3
5	PARQUE CASTILLA	15
6	PARQUE BOMBEROS	4
7	PARQUE SAN JUAN BOSCO	2
8	AV. AREQUIPA CDRA 15 A 26 BERMA CENTRAL	2
TOTAL		38

Fuente: Municipalidad de Lince.


VÍCTOR
DÍAZ
DÍAZ
DÍAZ
DÍAZ
DÍAZ



Imagen n° 11: Puficanes.



Fuente: Municipalidad de Lince.

También se cuenta con contenedores para disposición de pilas y baterías ubicados en parques. Fabricados en polietileno de alta densidad y protección contra rayos UV. Color rojo. Con capacidad de 20 litros.

Cuadro n° 29: Ubicación de contenedores para pilas.

ITEM	UBICACIÓN
1	Parque Novoa Cava
2	Parque Mariscal Castilla (Zona Norte)
3	Parque Santos Dumont
4	Módulo de Serenazgo (Av. Arequipa cdra. 24)

Fuente: Municipalidad de Lince.

Imagen n° 12: Contenedores para pilas



Fuente: Municipalidad de Lince.



1.2.2.3. Servicio de barrido

Consiste en el barrido manual de los desperdicios existentes en las vías y espacios públicos (veredas, plazas y otras áreas públicas). Este servicio se lleva a cabo a través del barrido y papeleo de los residuos sólidos generados por causas naturales, tránsito peatonal y vehicular y por malos hábitos de la población.

La prestación del servicio de barrido de calles se realiza por administración directa, con vehículos de propiedad municipal y con personal contratado por la entidad, cuya planificación, organización y supervisión está a cargo de la Gerencia de Gestión Ambiental.

La actividad de Barrido de Calles y Espacios Públicos se brinda en dos turnos, en el turno diurno se realiza de 8 a.m. a 4 p.m., realizado por 36 operarios de los cuales descansan 5 por día; mientras que en el turno nocturno se realiza de 10 p.m. a 6 a.m., realizado por 41 operarios de los cuales descansan 6 por día. Dando un total de 77 barredores, los mismos que vienen siendo dotados de herramientas y uniformes, necesarios para efectuar su labor.

a. Equipamiento y materiales utilizados

Comprende los equipos, herramientas y materiales necesarios para las actividades de barrido de calles y espacios públicos, considerando su dotación de acuerdo a la labor que realiza el personal y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de estas actividades; entre los equipos, herramientas y materiales se tiene:



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

Cuadro n° 30: Equipamiento y materiales para barrido.

CONCEPTO	CANTIDAD	ESTADO ACTUAL			ENTREGA
		Bueno	Regular	Malo	
Carrito de Barrido	77	x			Anual
Escoba Baja Policía	852	x			Cada 35 días
Recogedor Metálico	308	x			Cada 3 meses
Escobillón	231	x			Cada 4 meses
Escoba Metálica	231	x			Cada 4 meses
Cono de Seguridad	77	x			Anual
Bolsa de Polietileno	99 280	x			Anual

Fuente: Municipalidad de Lince.

Imagen n° 13: Equipamiento y materiales para barrido.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Uniformes:

Cuadro n° 31: Uniformes del personal de barrido.

CONCEPTO	UNID. MED.	VERANO	INVIERNO	ENTREGA
Cami saco	Unidad	77	77	Cada 6 meses
Pantalón	Unidad	77	77	Cada 6 meses
Polo Manga Larga	Unidad	77	77	Cada 6 meses
Gorro	Unidad	77	77	Cada 6 meses
Protector Bucal	Unidad	77	77	Cada 6 meses
Gautes de Cuero	Par	154	77	Cada 4 meses
Zapatilla	Par	77		Anual
Poncho Impermeable	Unidad		77	Anual

Fuente: Municipalidad de Lince.


VÍCTOR
MANUEL CORDOVA
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



b. Descripción del personal

La actividad de barrido de calles y espacios públicos cuenta con personal a cargo del servicio del barrido de calles, avenidas y vías de distrito, requiriéndose 77 barredores, quienes trabajan bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, CAS.

Cuadro n° 32: Información del personal de barrido.

PERSONAL	NRO DE TRABAJADORES	RANGO DE EDAD			CONDICION LABORAL		CONDICIONES DE SALUD	
		18 a 30	31 a 50	51 a más	Contratado	Nombrado	N° Vacunados contra Tétano	N° Vacunados contra Hepatitis
HOMBRES	17	6	7	4	X		X	X
MUJERES	60	12	43	5	X		X	X
TOTAL	77	18	50	9				

Fuente: Municipalidad de Lince.

Imagen n° 14: Personal de barrido.



Fuente: Municipalidad de Lince.


VICTOR
Gerente de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



c. Metrado de Rutas de barrido

El barrido se realiza sobre los 79,914.86 metros lineales de frontis de viviendas, vías peatonales de parques y plazas del distrito, de lunes a domingo, cubriendo todo el distrito con 28 rutas.

Cuadro n° 33: Tamaño del total de rutas de barrido.

RUTAS DE BARRIDO	
N	Nombre de la Calles
1	Av. Gral. Canevaro
2	Jr. Bernardo Alcedo
3	Jr. Emilio Altahus
4	Jr. Manuel Segura
5	Av. Arequipa
6	Jr. Joaquín Bernal
7	Jr. Manuel Candamo
8	Jr. Domingo Casanova / Jr. Soledad/ Jr. Gibson
9	Jr. Manuel Gómez
10	Jr. Domingo Cueto
11	Jr. De La Torre Ugarte
12	Av. Petit Thouars
13	Jr. Belisario Flores
14	Jr. Pedro Conde
15	Jr. Gregorio de las Heras
16	Jr. Risso
17	Jr. Bartolomé Herrera
18	Av. Prolongación Iquitos
19	Av. José Leal
20	Av. Trinidad Moran/Ca. Luis Pasteur/Ca. Barcelona
21	Av. J. Pardo de Zela
22	Jr. Tomas Guido
23	Av. Arenales
24	Av. Cesar Vallejo
25	Jr. León Velarde
26	Jr. Manuel Villavicencio/ Ca. Bielovucic / Ca. Burgos
27	Zona 5 (Urb. Jardín)
28	Jr. J.C. Tello

Total en metros lineales: 79,914.86 m.

Fuente: Municipalidad de Lince.


VICTOR
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



Cuadro n° 34: Tamaño de calles del distrito.

NR	TIPO DE VIA	Nº CUADRAS	NOMBRE DE LA VIA	LONGITUD (m)	LONGITUD (Km)
1	JR	8	ALAYZA Y ROEL	734.9	0.7
2	JR	8	ALCEDO BERNARDO	989.6	1.0
3	JR	9	ALEXANDER ALBERTO	837.0	0.8
4	JR	8	ALTAMUS EMILIO	886.1	0.9
5	AV	12	ARENALES	1204.0	1.2
6	CA	2	AMAPOLAS LAS	286.2	0.3
7	AV	12	AREQUIPA	1221.8	1.2
8	CA	1	BARCELONA	80.4	0.1
9	CA	3	BEGONIAS LAS	215.5	0.2
10	JR	10	BERNAL, JOAQUIN	822.4	0.8
11	JR	2	BIELOVUCIC, JUAN	264.9	0.3
12	CA	1	BURGOS	75.8	0.1
13	JR	8	CANDAMO MANUEL	929.4	0.9
14	AV	15	CANEVARO, CESAR CRNEL.	1393.6	1.4
15	JR	11	CAPAC YUPANQUI	999.3	1.0
16	JR	5	CASANOVA, DOMINGO CRNEL.	562.3	0.6
17	AV	1	CASTAÑEDA, MANUEL SOLDADO	166.9	0.2
18	PJE	1	CASTILLO, ISMAEL	100.7	0.1
19	PJE	1	CENTRAL	98.5	0.1
20	JR	6	CONDE, PEDRO	653.0	0.7
21	PJE	2	CONOCOCHA	221.7	0.2
22	JR	10	CORDOVA, JOSE MARIA GRAL.	1205.2	1.2
23	JR	6	CUETO, DOMINGO	586.2	0.6
24	PJE	1	CHASQUI	102.4	0.1
25	JR	5	DE LA TORRE UGARTE, JOSE	604.3	0.6
26	JR	10	DEL LA VEGA, GARCILASO	968.6	1.0
27	JR	9	DE ZELA, FRANCISCO	956.0	1.0
28	AV	12	DU PETIT THOARS, ABEL	1251.4	1.3
29	PJE	1	FIGUEROLA, JUSTO	100.1	0.1
30	JR	11	FLORES, BELISARIO	1118.2	1.1
31	JR	8	GALVEZ, JOSE	799.4	0.8
32	CA	4	GERANIOS LOS	532.2	0.5
33	CA	4	GIBSON, PERCY	347.3	0.3
34	JR	6	GÓMEZ, MANUEL CRNEL	613.6	0.6
35	JR	6	LAS HERAS	603.1	0.6



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

36	JR	6	GUIDO, TOMAS	684.6	0.7
37	JR	11	GUISSE, MARTIN ALMIRANTE	1165.9	1.2
38	JR	8	HERRERA, BARTOLOME	901.5	0.9
39	AV	12	IQUITOS	1394.0	1.4
40	JR	5	JAZMINES LOS	579.7	0.6
41	JR	11	LAZO, FRANCISCO	1114.4	1.1
42	AV	15	LEAL, JOSE CRNEL.	1371.4	1.4
43	CA	4	LILAS, LAS	339.0	0.3
44	PJE	1	LUIS, SAN	108.2	0.1
45	PJE	1	LLANGANUCO	101.9	0.1
46	JR	6	MAMA OCLLO	635.3	0.6
47	JR	9	MANCO SEGUNDO	817.6	0.8
48	CA	1	MARGARITAS LAS	113.2	0.1
49	CA	4	MASIAS, FRANCISCO	462.8	0.5
50	AV	13	MERINO, IGNACIO	1274.9	1.3
51	AV	13	MILITAR	1310.4	1.3
52	JR	12	MILLER, MARISCAL	1145.5	1.1
53	CA	5	MIRTOS, LOS	514.2	0.5
54	AV	13	MORAN TRINIDAD GRAL.	1268.1	1.3
55	CA	2	ORQUIDEAS LAS	209.1	0.2
56	PJE	2	OSTOLAZA	198.1	0.2
57	JR	2	PACAHACUTEC	220.7	0.2
58	AV	8	PARDO DE ZELA, JUAN	954.9	1.0
59	AV	13	PASEO DE LA REPUBLICA	1355.3	1.4
60	JR	3	PASTEUR LUIS	356.1	0.4
61	JR	7	PEZET Y MONEL, JOSE	898.2	0.9
62	JR	7	PUMACAHUA, MATEO BRIGADIER	166.2	0.2
63	PJE	1	QUILLA	101.0	0.1
64	JR	7	RISSE	752.6	0.8
65	AV	5	RIVERA NAVARRETE RICARDO	462.8	0.5
66	PJE	2	ROBERTO SAN	222.2	0.2
67	PJE	2	RODADERO	222.1	0.2
68	AV	3	SALAVERRY	355.0	0.4
69	JR	8	SEGURA, MANUEL	860.2	0.9
70	JR	10	SINCHI ROCA	942.0	0.9
71	JR	5	SOLEDAD	532.1	0.5
72	PJE	1	TACONES LOS	70.7	0.1



73	AV	14	TELLO JULIO CESAR	1287.5	1.3
74	PJE	2	TINGUA	222.0	0.2
75	CA	4	TULIPANES LOS	454.5	0.5
76	AV	15	VALLEJO CESAR	1539.0	1.5
77	JR	12	VELARDE LEON CORONEL	1264.4	1.3
78	JR	7	VILLAVICENCIO MANUEL	818.4	0.8
79	JR	1	YAHUAR HUACA	107.0	0.1
Total				52406.71	52.41

Fuente: Municipalidad de Lince.

Cabe señalar que el total de metros lineales de barrido durante los dos horarios establecidos supera al tamaño total de calles del distrito, pues las rutas de barrido se cubren en el día y la noche pasando 2 veces por algunas calles y vías peatonales de parques y plazas.

d. Demanda del servicio de barrido de calles

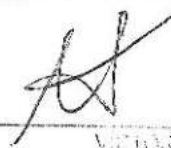
El servicio de barrido cubre todo el distrito con 28 rutas, cada una de las rutas es cubierta por uno o dos operarios dependiendo del turno, 24 rutas en el turno de día (de 8:00 a 16:00 horas), y 27 rutas en el turno de la noche (de 22:00 a 6:00 horas).

Turno Día

Se realiza de 8 a.m. a 4 p.m. Realizado por 36 operarios de los cuales descansan 5 por día (descanso físico semanal) y 3 por mes (descanso físico vacacional).

El personal se hace presente a las 7.45 a.m. para registrar su ingreso en la base del campo deportivo del Parque Mariscal Castilla en un tiempo aproximado de 15 minutos.

El personal se cambia y recepciona sus herramientas (escoba, recogedor, escobillón, escoba metálica, carrito de barrido de 140 lt. y conos de seguridad) y


VICTOR
PRESIDENTE DEL COMITÉ
GERENCIAL



la asignación de la zona para desarrollar el servicio de barrido.

Una vez que está uniformado y con la ruta asignada el personal se dirige al lugar designado empezando a laborar en el campo a las 8:00 a.m., continuando hasta las 4:00 p.m.

Al finalizar el servicio, regresa a la base para entregar sus herramientas, que utiliza durante el desarrollo de su labor, dando cuenta del trabajo efectuado, terminando así su labor diaria.

Turno Noche

Se realiza de 10 p.m. a 6 a.m. Realizado por 41 operarios de los cuales descansan 6 por día (descanso físico semanal) y 3 por mes (descanso físico vacacional). El desarrollo del servicio es similar al del turno día.

e. Rutas de barrido de calles.

Son 28 las rutas de barrido de calles que son cubiertas durante los dos turnos (día y noche) como se muestra en el cuadro.

Cuadro n° 35: Rutas de barrido.

# RUTA	CALLE / AVENIDA / JR	RUTA	Nº BARREDORES NOCHE	Nº BARREDORES DÍA
1	Av. Gral. Canevaro	Con transversal de una cuadra lado derecho	2	2
2	Jr. Bernardo Alcedo	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
3	Jr. Emilio Altahus	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
4	Jr. Manuel Segura	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
5	Av. Arequipa	Con la berma central de la cuadra 15 a la 26	2	2
6	Jr. Joaquín Bernal	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
7	Jr. Manuel Candamo	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
8	Jr. Domingo Casanova / Jr. Soledad / Jr. Gibson	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

9	Jr. Manuel Gómez	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
10	Jr. Domingo Cuesto	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	
11	Jr. De La Torre Ugarte	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
12	Av. Petit Thouars	Desde la cuadra 15 a la 26	1	1
13	Jr. Belisario Flores	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
14	Jr. Pedro Conde	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
15	Jr. Gregorio de las Heras	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
16	Jr. Risso	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	
17	Jr. Bartolomé Herrera	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	
18	Av. Prolongación Iquitos	Con la berma central de la cuadra 15 a la 26	1	1
19	Av. José Leal	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
20	Av. Trinidad Moran/Ca. Luis Pasteur/Ca. Barcelona	Con transversal de una cuadra lado izquierdo	1	2
21	Av. J. Pardo de Zela	Con transversal de una cuadra lado derecho	2	1
22	Jr. Tomas Guido	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
23	Av. Arenales	Desde la cuadra 15 a la 26	1	1
24	Av. Cesar Vallejo	Desde la cuadra 1 a la 14	1	1
25	Jr. León Velarde	Con transversal de una cuadra lado derecho	1	1
26	Jr. Manuel Villavicencio/ Ca. Bielovucic / Ca. Burgos	Con transversal de una cuadra lado izquierdo		1
27	Zona 5 (Urb. Jardín)	Calles	2	2
28	Jr. J.C. Tello	Con transversal de una cuadra lado derecho	2	1

Residuos orgánicos	1	1
Residuos inorgánicos (residuos sólidos urbanos)	1	1
Residuos peligrosos (residuos sólidos urbanos)	1	1
Total por Tipo	3	3
Total General	3	3

Fuente: Municipalidad de Lince.

VICTOR
HUAMANI ESPITIA
Gerente de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



f. Supervisión del servicio de barrido de calles

Esta actividad consiste en supervisar y controlar las actividades de barrido de calles a través de dos funciones:

- Programación y ejecución de las actividades diarias del barrido de calles.
- Supervisión de las labores del personal de barrido de calles.

Para lo cual se cuenta con 3 supervisores con una dedicación del 100%, bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, CAS, quienes cuentan con los siguientes recursos.

Uniformes

Cuadro n° 36: Uniformes para el personal de supervisión del servicio de barrido.

CONCEPTO	UNID. MEDID.	VERANO	INVIERNO	ENTREGA
Casaca	Unidad		3	Anual
Chaleco	Unidad	3	3	Cada 6 meses

Fuente: Municipalidad de Lince.

Flota Vehicular

Cuadro n° 37: Flota vehicular para supervisión del servicio de barrido.

TIPO DE VEHÍCULO / MARCA	AÑO DE ADQUIS.	PLACA	ESTADO ACTUAL	SEGURO VEHICULAR	REVISIÓN TÉCNICA	SOAT
Camioneta Nissan Frontier	2011	Egg-967	Bueno	Si	Si	Si

Fuente: Municipalidad de Lince.

Repuestos

Cuadro n° 38: Repuestos para vehículo de supervisión del servicio de barrido.

CONCEPTO	UNID. MEDIDA	POR VEHICULO	POR FLOTA VEHICULAR
Bateria 13 Placas 12 Voltios	Unidad	1	1
Llanta Aro 14	Unidad	4	4
Camara Aro 14	Unidad	4	4
Filtro de Aceite	Unidad	3	3
Filtro de Aire	Unidad	3	3
Filtro de Combustible	Unidad	3	3



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

Aceite de Motor (1/2 Galon)	Unidad	3	3
Limpiador de Inyector	Unidad	3	3
Limpiador de Frenos	Unidad	3	3
Pastillas de Frenos	Unidad	3	3
Zapatas de Frenos	Unidad	3	3
Refrigerante de Radiador	Galón	3	3

Fuente: Municipalidad de Lince.

Combustible

Cuadro n° 39: Combustible para vehículo de supervisión del servicio de barrido.

TIPO	DOTACIÓN DIARIA - m3. (A)	FLOTA VEHICULAR (B)	DÍAS DE PRESTACIÓN / MES (C)	CONSUMO MENSUAL - m3. (A X B X C)
GLP	6	1	26	156

Fuente: Municipalidad de Lince.

g. Costo de Operación y mantenimiento anual.

Según Ordenanza que establece la tasa de los arbitrios municipales del año 2014 para el distrito de Lince, Ordenanza N°330-MDL, se determina el costo de operación y mantenimiento anual como se muestra en el cuadro.

Cuadro n° 40: Costo de operación anual del servicio de barrido.

COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ANUAL			
COMPONENTES	PRESUPUESTO		
	Unidades	Cantidad	Costo
Operación			S/. 1,453,903.34
Personal		89	S/. 1,017,940.43
Personal Operativo	Persona	81	S/. 928,230.00
Personal Administrativo	Persona	8	S/. 89,710.43
Equipos o herramientas	Unidad	101596	S/. 120,722.70
Uniformes	Unidad	1498	S/. 34,453.07


VICTOR
GERENTE DE GERENCIA
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
DISTRITO DE LINCE



Uniforme Operativo	Unidad	1490	S/. 33,980.74
Uniforme Administrativo	Unidad	8	S/. 472.33
Servicio operativo	Tonelada	2121.33	S/. 226,270.92
Combustibles	Galón	117	S/. 20,063.15
Costo de operación y mantenimiento anual (Nuevo Soles)			S/. 1,453,903.34

Fuente: Municipalidad de Lince.

1.2.2.4. Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos

El servicio de recolección y transporte de residuos sólidos domiciliarios, de mercados y centros de abastos está totalmente tercerizado, se encuentra a cargo de la Empresa Industrias Argüelles y Servicios Generales SAC, según Contrato N° 02-2012-MDL-GM.

La actividad de Recolección de Desmonte y Desechos se realiza por administración directa, con vehículos de propiedad municipal y con personal contratado por la entidad.

La Municipalidad no tiene establecido un recojo especial para algunos centros comerciales o grandes supermercados, por lo cual estos mismos establecimientos realizan su recojo y tratamiento. Respecto a los establecimientos de salud (hospitales, clínicas, centros médicos y postas médicas), se efectúa el recojo de los residuos similares a domiciliarios, orientando a estos establecimientos la contratación de empresas especializadas para el recojo de los residuos hospitalarios.

El distrito de Lince al 2014 ha recolectado 25 005.58 TM de residuos sólidos, cifra que se vio incrementada en casi 2 000 TN con respecto al año 2013 como se muestra en el cuadro.


VICTOR
HUAMANI LEGUETA
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL



Cuadro n° 41: Residuos Sólidos Recolectados al 2014.

MESES	AÑOS							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ENERO	1,481.52	1,828.64	1,780.13	2,061.06	2,098.85	2,012.43	2,051.23	2,301.06
FEBRERO	1,564.36	1,725.27	1,627.67	1,816.22	1,918.61	1,882.41	1,875.37	2,074.02
MARZO	1,755.57	1,662.20	1,647.15	2,026.85	2,043.66	2,004.32	2,035.14	2,251.13
ABRIL	1,674.10	1,553.69	1,644.15	1,817.19	1,832.50	1,837.05	1,940.33	2,040.53
MAYO	1,681.72	1,561.10	1,709.40	1,892.56	1,850.58	1,884.23	1,942.09	2,031.62
JUNIO	1,440.97	1,480.42	1,616.25	1,744.20	1,757.52	1,807.11	1,837.34	1,942.50
JULIO	1,659.43	1,480.36	1,657.82	1,728.31	1,857.42	1,822.76	1,897.61	1,971.51
AGOSTO	1,671.10	1,519.87	1,673.96	1,755.27	1,841.47	1,811.36	1,950.88	2,009.46
SEPTIEMBRE	1,608.63	1,497.65	1,595.32	1,767.90	1,743.28	1,750.04	1,870.80	1,999.39
OCTUBRE	1,616.78	1,511.44	1,676.16	1,814.07	1,766.61	1,853.41	1,910.80	2,031.34
NOVIEMBRE	1,612.25	1,506.38	1,816.07	1,836.93	1,742.75	1,834.62	1,964.20	2,090.83
DICIEMBRE	1,802.17	1,702.71	2,031.69	2,063.52	2,008.95	2,041.52	2,231.63	2,262.19
TOTAL AÑO	19,568.60	19,029.73	20,475.77	22,324.08	22,462.20	22,541.26	23,507.42	25,005.58
PROMEDIO DIA	53.61	51.99	56.10	61.16	61.54	61.59	64.23	68.51

Fuente: Municipalidad de Lince.

Imagen n° 15: Recolección de residuos sólidos.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Imagen n° 16: Recolección de residuos sólidos de contenedores soterrados.



Fuente: Municipalidad de Lince.

▪ **Servicio de recolección domiciliaria**

Esta etapa comprende el recojo de las bolsas de residuos sólidos que son colocados en la vía pública y desechos de los puntos de acopio asignados al personal de barrido de calles del distrito.

Este servicio tiene una cobertura del 100%, el cual se ha organizado sectorizando 05 zonas el distrito, que son atendidas por una unidad cada zona, con una frecuencia diaria de Lunes a Domingo inclusive Feriados y

▪ **Servicio de recolección de residuos sólidos en zonas comerciales, mercados y grandes generadores.**

Comprende en una mejor programación del servicio, pues la Municipalidad Distrital de Lince, a través de la Gerencia de Gestión Ambiental ha dividido el distrito en 5 Zonas, 4 zonas donde se presta el servicio de recolección domiciliaria y la zona 5 donde se encuentra incluido el servicio de recojo de los mercados.



Las unidades vienen prestando el servicio de recolección de residuos sólidos, todos los días (Lunes a Domingos, incluidos los feriados) con una cobertura del 100% de los Mercados y centros de Abasto.

Dentro de los Mercados que la municipalidad presta el servicio se encuentran el Mercado Lobatón, Risso, Condorcunque y 10 de Junio.

a. Descripción operativa del servicio

El servicio de recolección de residuos sólidos se realiza con una cobertura de 100% en el distrito. Las 4 zonas en el turno noche de 10:00 am a 6:00pm, la zona 5 (mercados) de 6:00pm a 11:00pm y adicionalmente se realiza un repaso por todas las zonas en el turno mañana de 4:00 a 1:00pm. Para este servicio se utilizan 6 compactadoras, con 1 chofer y dos ayudantes c/u. De manera que realizada la recolección, inmediatamente se transporte al relleno sanitario para darle una disposición final segura.

Rutas de recolección

Zona 1: Límites

- Av. Domingo Cueto (N)
- Av. Canevaro (S)
- Av. Arequipa (E)
- Av. Salaverry (O)

Zona 2: Límites

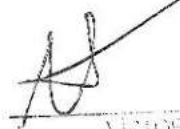
- Av. Canevaro (N)
- Av. C. Vallejo, J. Bernal, (S)
- Av. Arequipa (E)
- Un predio antes de llegar a Av. Prescott (O)

Zona 3: Límites

- Av. M. Segura (N)
- Av. Las Héras (S)
- Av. Paseo de la República (E)
- Av. Arequipa (O)

Zona 4: Límites

- Av. C. Vallejo (N)
- Un predio antes de llegar a Av. Dos de mayo (S)


VICTOR
GERENTE EJECUTIVO
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



- Av. Arequipa (E)
- Av. A. Alexander (O)

Zona 5: Límites

- Las amapolas / T. Guido (N)
- Los Geranios / Gibson (S)
- Av. Paseo de la República (E)
- Av. Arequipa (O)

Programación del servicio de recolección

Las unidades vienen prestando el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, todos los días (lunes a domingos, incluidos los feriados), el cual se realiza de acuerdo al siguiente detalle:

Recolección Domiciliaria

Horario : 22:00 Hrs. (Inicio)
Frecuencia : Diaria, de Lunes a Domingo, inclusive Feriados.
Cobertura : 100% del Distrito.
Sectorización : En 04 Zonas, que son atendidos por una unidad cada zona.

Recolección en los Mercados, Centros de Abasto y Zona 5.

Horario : 18:00 Horas. (Inicio)
Frecuencia : Diaria de Lunes a Domingo, inclusive Feriados.
Cobertura : 100% de los Mercados, Centros de Abasto del Distrito además del 100% de la Zona 5.

Recolección en el Turno de Día. (Repaso)

Horario : 04:00 Horas. (Inicio)
Frecuencia : Diaria de Lunes a Domingo, inclusive Feriados.
Cobertura : 100% del Distrito
Sectorización : En 05 Zonas, servicio de repaso, que serán atendidos priorizando las zonas donde no se pudo cubrir el servicio en la noche o donde el vecino sacó tarde la basura, para posteriormente recoger los contenedores ubicados en distintos puntos del distrito.



Recolección en el Turno de Día (tarde) – Camión Baranda

Horario : 15:00 Horas. (Inicio)
Frecuencia : Diaria de Lunes – Miércoles – Viernes (inclusive
Feriados).
Cobertura : 100% del programa
Sectorización : Recojo de lo generado por el barrido de calles y por
la maleza de las áreas verdes del distrito.

**Cuadro n° 42: Programación del servicio de recolección de residuos
sólidos por zonas.**

ZONA	LÍMITES	ROTA	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN	TURNO	HORARIO
Zona 1	Av. Domingo Cueto (N) Av. Canevaro (S) Av. Arequipa (E) Av. Salaverry (O)	A	Diaria	Noche	10:00PM- 6AM
Zona 2	Av. Canevaro (N) Av. C. Vallejo, J. Bernal, (S) Av. Arequipa (E) Un predio antes de llegar a Av. Prescott (O)	B	Diaria	Noche	10:00PM- 6AM
Zona 3	Av. M. Segura (N) Av. Las Héras (S) Av. Paseo de la República (E) Av. Arequipa (O)	C	Diaria	Noche	10:00PM- 6AM
Zona 4	Av. C. Vallejo (N) Un predio antes de llegar a Av. Dos de mayo (S) Av. Arequipa (E) Av. A. Alexander (O)	D	Diaria	Noche	10:00PM- 6AM
Zona 5	Las amapolas / T. Guido (N) Los Geranios / Gibson (S) Av. Paseo de la República (E) Av. Arequipa (O)	E	Diaria	Tarde	6:00PM- 11:00PM
Repaso	Todas las zonas	Todas	Diaria	Día	4:00AM- 1:00PM

Fuente: Municipalidad de Lince.



b. Descripción del Equipamiento para el servicio de recolección

Para el desarrollo de sus actividades diarias de recolección, se ha establecido que la empresa proveedora del servicio cuente con las siguientes unidades vehiculares y equipamiento:

- Seis (06) camiones compactadores con capacidad mínima de 24 m³ y una capacidad de carga mínima de 10 TM como mínimo.
- Una (01) camión compactador de reten y de la misma capacidad que la destinada a la recolección de residuos sólidos domiciliario. (este camión se utiliza en caso de ocurrida una falla mecánica de uno de los 06 compactadores).

Cada camión compactador cuenta con lo siguiente:

- 01 Triángulo de Seguridad.
- 01 Cono de Seguridad.
- SOAT vigente hasta la culminación del contrato.
- 01 Extintor de 10 kilos vigente.
- 01 Juego completos de llaves y herramientas
- 01 Llanta de recambio
- 01 Botiquín que cuenten con los medicamentos básicos y de urgencia.

Cada unidad cuenta con la implementación mínima de herramientas requeridas:

- Una (01) Escoba o Escobillón
- Un (01) Recogedor (camión baranda)
- Dos (02) Mantas
- Una (01) Zapa (camión baranda)
- Un (01) Rastrillo (camión baranda)
- Una (01) Lampa plana



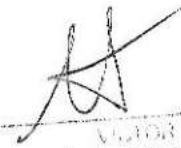
AUTOR
Gerencia de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



Cuadro n° 43: Características del equipamiento para el servicio de recolección.

Vehículo convencional	Capacidad	Tasa de carga en diseño (%)	Turno	Número de viajes	Año de fabricación del vehículo	Año de uso	Día capacidad efectiva
Compactadora AFI-928	24 m3	100%	Noche	1	2014	1	100%
Compactadora AFR-937	24 m3	100%	Noche	1	2014	1	100%
Compactadora AFI-908	24 m3	100%	Noche	1	2014	1	100%
Compactadora AFI-862	24 m3	100%	Noche	1	2014	1	100%
Compactadora AEY-871	24 m3	100%	Noche	1	2014	1	100%
Compactadora F9U-746	24 m3	100%	Día	1	2012	1	100%
Camión Baranda BOE-805	30 m3	100%	Día	1	2010	1	100%

Fuente: Municipalidad de Lince.


VICTOR
Gerente de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



c. Descripción del personal

Comprende al personal contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, quienes realizan la actividad de recolección. Este servicio es realizado por 01 chofer de volquete y 02 ayudantes.

Cuadro n° 44: Información del personal del servicio de recolección.

Descripción de la labor (Chofer o ayudante)	Condición Laboral		Condiciones de Salud	
	Contratado	Nombrado	Vacunados contra Tétano	Vacunados contra Hepatitis
Chofer del volquete	X		x	x
Ayudante del volquete	X		x	x

Fuente: Municipalidad de Lince.

d. Supervisión del servicio de recolección

Esta actividad consiste en supervisar y controlar las actividades de recolección de residuos sólidos a través de la elaboración de los partes diarios del servicio de recolección de residuos sólidos.

Para lo cual se cuenta con 1 supervisor con una dedicación del 100%, bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, CAS, quien cuenta con los siguientes recursos.

Uniformes

Cuadro n° 45: Uniformes para el personal del servicio de recolección.

CONCEPTO	UNID. MEDIDA	VERANO	INVIERNO	ENTREGA
Casaca	Unidad		1	Anual
Chaleco	Unidad	1	1	Cada 6 meses

Fuente: Municipalidad de Lince.

Flota Vehicular

Cuadro n° 46: Flota vehicular para el servicio de recolección.

TIPO DE VEHÍCULO / MARCA	AÑO DE ADQUIS.	PLACA	ESTADO ACTUAL	SEGURO VEHICULAR	REVISION TECNICA	SOAT
Camioneta Nissan Frontier	2011	EGG-967	Bueno	Si	Si	Si
Motocicleta Honda	2009	NG-91831	Bueno	Si	Si	Si

Fuente: Municipalidad de Lince.

VICTOR
HUAMANI ESPINOZA
REGISTRADO NACIONAL
Nº 00000000000000000000



Repuestos

Cuadro n° 47: Repuestos para la flota vehicular del servicio de recolección.

CONCEPTO	UNID. MEDIDA	POR VEHICULO	POR FLOTA VEHICULAR
Batería 13 Placas 12 Voltios	Unidad	1	1
Llanta Aro 14	Unidad	4	4
Cámara Aro 14	Unidad	4	4
Filtro De Aceite	Unidad	3	3
Filtro De Aire	Unidad	3	3
Filtro De Combustible	Unidad	3	3
Aceite De Motor (1/2 Galón)	Unidad	3	3
Limpiador De Inyector	Unidad	3	3
Limpiador De Frenos	Unidad	3	3
Pastillas De Frenos	Unidad	3	3
Zapatillas De Frenos	Unidad	3	3
Refrigerante De Radiador	Galón	3	3
Batería 10 Placas 12 Voltios	Unidad	1	1
Llanta Delantera Aro 18	Unidad	1	1
Llanta Posterior Aro 18	Unidad	1	1
Cámara Aro 18	Unidad	2	2
Guarda cámara	Unidad	2	2
Disco De Embrague	Unidad	1	1
Zapatillas De Freno	Juego	1	1
Catalina, Piñón, Cadena	Juego	1	1
Filtro De Combustible	Unidad	12	12
Aceite De Motor (Por 1/4 De Galón)	Cojín	12	12
Líquido De Freno (Por 354 Ml)	Cojín	12	12
Acido De Batería	Litro	1	1

Fuente: Municipalidad de Lince.

Combustible

Cuadro n° 48: Combustible para la flota vehicular del servicio de recolección.

TIPO	(A) DOTACIÓN DIARIA - m ³ .	(B) FLOTA VEHICULAR	(C) DÍAS DE PRESTACIÓN/MES	CONSUMO MENSUAL - m ³ . (A X B X C)
GLP	6	1	26	156
Gasolina 90	1	1	26	26



Fuente: Municipalidad de Lince.

e. Costo de Operación y mantenimiento anual

Según Ordenanza que establece la tasa de los arbitrios municipal del año 2014 para el distrito de Lince, Ordenanza N°330-MDL, se determina el costo de operación y mantenimiento anual del servicio de recolección como se muestra en el cuadro.

Cuadro n° 49: Costo de operación y mantenimiento anual para el servicio de recolección.

COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ANUAL			
Componentes	Unidad	Presupuesto	
		Cantidad	Costo
1. Operación			S/. 2,830,581.80
Personal	persona	12	S/. 255,021.33
Personal Operativo	persona	4	S/. 4,944.80
Personal Administrativo	persona	8	S/. 250,076.53
Equipos o herramientas	Unidad	78	S/. 2,340.00
Uniformes	Unidad	83	S/. 3,466.55
Uniforme Operativo	Unidad	80	S/. 3,308.88
Uniforme Administrativo	Unidad	3	S/. 157.67
Servicio Operativo	TM	2121.33	S/. 2,548,428.72
Combustibles	Galón	130	S/. 21,325.20
2. Mantenimiento			S/. 38,000.00
Insumos	kilo	200	S/. 38,000.00
Costo de operación y mantenimiento anual			S/2'868,581.80
(Nuevo Soles)			

Fuente: Municipalidad de Lince.

1.2.2.5. Aprovechamiento de Residuos Sólidos Inorgánicos

La Municipalidad de Lince asumiendo una política ambiental, y en cumplimiento a la Ley General de Residuos Sólidos N°27314, tiene como objetivo principal promover el manejo responsable y sostenible de los Residuos Sólidos generados en el distrito, con el fin de minimizar la cantidad y volumen de los residuos. Por lo cual viene implementando con éxito desde



En el presente año se están incorporando a este programa a recicladores formalizados, quienes se insertan a la cadena de reciclaje del distrito como actores claves.

Luego unidades especiales se encargan de recoger dichas bolsas (servicio de recojo selectivo).

El Programa de Segregación en la Fuente como parte del proceso de recolección de residuos sólidos, se viene realizando con éxito en las zonas 9, 8, 5, 1 y las zonas 2 y 6, incluidas durante este año 2015, por ser las zonas con mayor disponibilidad de participación de los vecinos, además son zonas de fácil acceso lo cual facilita el trabajo de capacitación, y recolección de los



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

residuos, la delimitación de las zonas se especifican en el siguiente cuadro:

Cuadro n° 50: Zonas participantes del programa de segregación.

ZONAS DEL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DEL DISTRITO	
ZONA	CALLES Y JIRONES
ZONA 09	Circunscrito por la Av. Cesar Vallejo, Jr. Alberto Alexander, Av. Dos de Mayo, Jr. Almirante Martín Guisse y el Jr. Coronel Joaquín Bernal
ZONA 08	Circunscrito por la Av. Gral. Juan Antonio Álvarez Arenales, Av. Dos de Mayo, Jr. Cápac Yupanqui, Av. José Leal y Jr. Coronel Joaquín Bernal
ZONA 01	Circunscrito por la Av. Cesar Vallejo, Jr. Alberto Alexander, Av. José Leal y Jr. Cápac Yupanqui.
ZONA 05	Circunscrito por la Av. Paseo de la República, Ca. Las Amapolas, Av. Prolongación Iquitos y Av. Javier Prado
ZONA 06	Circunscrito por la Av. Pettit Thouars, Av. Bernardo Alcedo, Av. Prolongación Iquitos y Calle Percy Gibson
ZONA 02	Circunscrito por el Jr. Cápac Yupanqui, Jr. Domingo Cueto, Av. Arenales y Av. José Leal

Fuente: Municipalidad de Lince.

Imagen n° 17: Mapa de ubicación de zonas participantes en el Programa de Segregación en la Fuente.



Fuente: Municipalidad de Lince.

VÍCTOR
RODRÍGUEZ ESPAÑA
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL



Viviendas participantes al 2014

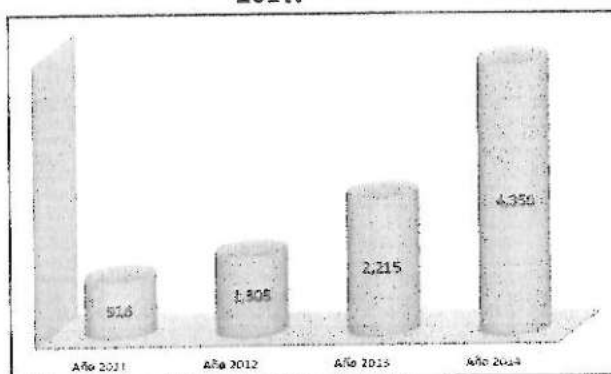
Se realizó la visita domiciliar a 5191 viviendas, de las cuales se tiene un total de 4350 viviendas participantes, mientras que 486 viviendas no contestaron y 355 no quisieron participar.

Cuadro n° 51: Número de viviendas participantes al 2014.

Número de viviendas participantes del Programa de Segregación 2014		
N°		
1	Participantes	4350
2	No contestan	486
3	No quieren participar	355
Total Viviendas visitadas		5191

Fuente: PSF-RS 2014.

Gráfico n° 15: Incremento del número de viviendas participantes al 2014.



Fuente: PSF-RS 2014.

Cantidad de Residuos Sólidos recolectados

Se tiene un incremento de la cantidad recolectada de residuos sólidos reciclables al 2014 tomando como referencia el año 2013. De manera que se tiene un total recolectado de 120.60 Toneladas durante el 2014.



Cuadro n° 52: Cantidad de residuos sólidos recolectados 2013-2014.

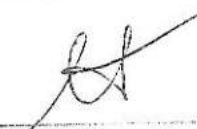
RESIDUOS SÓLIDOS RECICLABLES RECOLECTADOS		
MES	2013 TM	2014 TM
ENERO	8.35	10.62
FEBRERO	7.00	8.60
MARZO	8.37	15.25
ABRIL	6.75	10.17
MAYO	6.77	5.30
JUNIO	8.02	12.07
JULIO	9.63	12.03
AGOSTO	9.51	7.59
SEPTIEMBRE	8.08	9.46
OCTUBRE	11.17	10.89
NOVIEMBRE	11.08	6.57
DICIEMBRE	13.70	12.05
TOTAL	108.43	120.60

Fuente: PSF-RS 2014.

Cuadro n° 53: Valorización de residuos sólidos reciclables.

TIPO DE RESIDUO SÓLIDO REAPROVECHABLE	PRECIO Soles/Tonelada
Papel	900
Cartón	250
Vidrio	110
Plástico PET	100
Plástico duro	900
Bolsas	1000
Tetra pack	150
Metal	1000

Fuente: PSF-RS 2014.



V. O. R. A.
Gerencia de Gestión Ambiental
Distrito de Lince, Provincia de Lima
15000, Perú, 2014



Servicio de Recolección Selectiva

El procedimiento de recolección selectiva es realizado de manera sostenible, para lo cual se cuenta con:

- ✓ 01 Camión Baranda Mitsubishi EGR-139 de 4 TM de capacidad, el cual se encuentra debidamente identificado con un banner del programa.
- ✓ 01 Moto furgón Lifan EB4308 de 500kg de capacidad.
- ✓ 01 Camioneta de doble cabina para las labores de supervisión y transporte del personal.

Imagen n° 18: Vehículo de recolección selectiva.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Personal y Equipamiento del Servicio de recolección

El servicio de recojo selectivo cuenta con:

- ✓ 01 chofer y 02 ayudantes para el Camión baranda
- ✓ 01 chofer 01 ayudante para la Camioneta
- ✓ 01 chofer de trimoto

Los cuales cuentan con el equipo de protección personal necesario para realizar la recolección diferenciada.

Horarios y Frecuencia de recolección:

Los residuos sólidos segregados son entregados a los capacitadores y al personal encargado de la recolección, siguiendo el cronograma, el cual es informado en el proceso de sensibilización y capacitación de los vecinos:



Cuadro n° 54: Horarios y Frecuencia de recolección selectiva.

N°	SECTOR/INSTITUCIONES	DÍA DE RECOJO	HORARIO
1	Sector 05	Lunes	De 9:00 am a 12:00pm
2	Agrupamiento San Eulogio	Lunes	De 9:00 am a 12:00pm
3	Sector 08	Viernes	De 9:00 am a 1:00pm
4	Empresas	Viernes	De 3:00 pm a 5:00pm
5	Sector 09	Sábados	De 9:00 am a 1:00pm
6	Sector 01	Sábados	De 9:00 am a 1:00pm
7	Conjunto Habitacional Risso	Sábados	De 9:00 am a 12:30pm

Fuente: Municipalidad de Lince.

Incorporación de recicladores al programa de segregación

La Municipalidad de Lince asumiendo una política ambiental, y en cumplimiento a la Ley N° 29419 “Ley que regula la actividad de los Recicladores” tiene como objetivo incorporar a recicladores formalizados en el manejo responsable y sostenible de los Residuos Sólidos generados en nuestro distrito, de manera que, para un mejor aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos, ha incorporado a la Asociación de recicladores Asociación de Recicladores Ecológicos Ramón Castilla Lince – ARERCAL.

La Subgerencia de Operaciones Ambientales viene incorporando a la Asociación de Recicladores Ecológicos Ramón Castilla Lince – ARERCAL quienes se encuentran debidamente inscritos en registros públicos como consta en la copia literal del registro público partida N° 13195340.



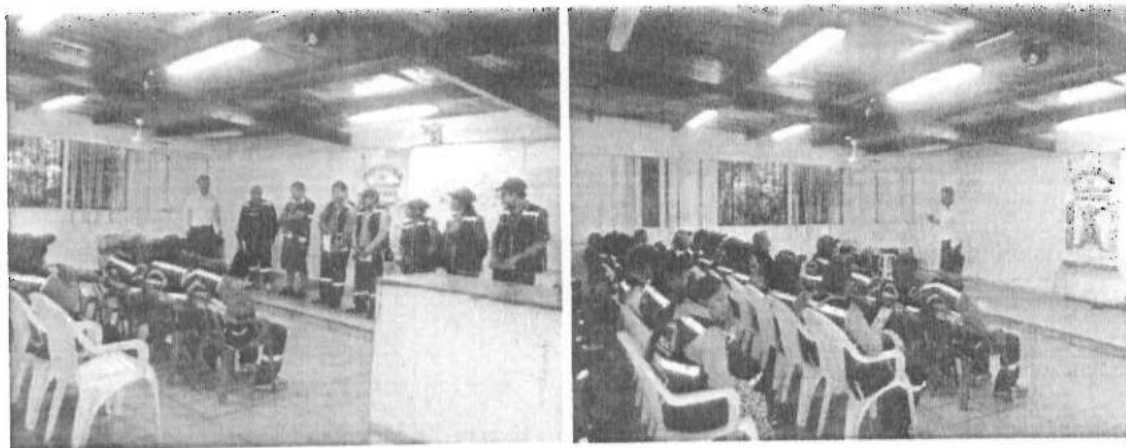
Imagen n° 19: Asociación de recicladores ARERCAL.



Fuente: Municipalidad de Lince.

ARERCAL presenta su solicitud para su incorporación al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva en Junio del 2014, cuenta con 60 socios empadronados de los cuales 06 socios serán incorporados al Programa inicialmente, quienes cuentan con las vacunas de Hepatitis B y Tétano respectivamente, así mismo vienen siendo capacitados por la Municipalidad de Lince conforme a lo señalado en el reglamento de la ley N° 29419 "Ley que Regula la Actividad de los Recicladores."

Imagen n° 20: Taller de capacitación a la Asociación de recicladores ARERCAL.



Fuente: Municipalidad de Lince.



La participación de los recicladores de ARERCAL consiste en la recolección de los residuos reciclables que los vecinos debidamente sensibilizados y empadronados juntan durante la semana y entregan en bolsas anaranjadas de 75 lt. a los recicladores en horario y ruta establecidos por la Subgerencia de Operaciones Ambientales, donde dicha bolsa será remplazada con una bolsa nueva.

La Municipalidad de Lince viene incorporando al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios a los Recicladores de la Asociación de Recicladores Ecológicos Ramón Castilla Lince quienes vienen realizando la recolección selectiva en las zonas 02 y zona 06.

Imagen n° 21: Mapa de zonas designadas a recicladores.



Fuente: Municipalidad de Lince.


VÍCTOR
HUGO CORTÉS
Excmo. Alcalde Municipal
RUC: 2080116511



Recipientes:

Los recipientes utilizados por los vecinos para la segregación de los residuos son bolsas plásticas de color anaranjado de 75 litros, entregadas por la Empresa Auccapiña Hermanos. De acuerdo al convenio de cooperación institucional dada por acuerdo de Concejo N° 13 -2013-MDL, las cuales son entregadas una vez por semana por los capacitadores ambientales.

Imagen n° 22: Bolsas del programa de segregación.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Se cuenta también con islas ecológicas ubicadas en los diferentes parques del distrito, cuyos colores de los tachos son: azul para papel y cartón, blanco para plásticos y el verde para vidrios.

Material:

Cuerpo: Polietileno Baja Densidad (buena resistencia al impacto, resistencia térmica y química).

Tapa: Polietileno De Alta Densidad (Polímero sintético, no tóxico, fuerte y resistente a golpes y productos químicos).con señalización vertical (vinil y rack) y portacontenedores.

Dimensiones: alto 100 cm. y ancho: 80 cm.

Capacidad: 121 litros c/u.


VICTOR
DIRECTOR DE GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



Imagen n° 23: Ubicación de Islas ecológicas.

Ubicación de Islas
Ecológicas

Parque Novoa Cava

Parque Mariscal Castilla

Parque Santos Dumont

Parque de los Bomberos

Parque Pedro Ruiz Gallo



Fuente: Municipalidad de Lince.

La Municipalidad de Lince asumiendo su responsabilidad ambiental tiene instalados puntos ecológicos estratégicamente ubicados en los locales municipales, cuyos colores de los tachos son: blanco para plásticos, azul para papel y negro para residuos generales.

Imagen n° 24: Punto ecológico de la oficina del Parque Mariscal Castilla.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Así también se cuenta con 3 puntos limpios, ubicados en el parque Novoa, Arequipa cuadra 24 y en el parque Santos Dumont, lugares donde se ubican las casetas de Serenazgo, los cuales constan de 3 contenedores de 1100 litros cada uno, con 04 ruedas de caucho de 200 mm, con carga máxima 500 kg., cuyos colores de los tachos son: blanco para plásticos, azul para papel y verde para vidrio, con el objetivo de crear hábitos ambientales en los vecinos y transeúntes para lograr un manejo adecuado y sostenible de los residuos sólidos.

Material: Polietileno de alta densidad con protección contra rayos uv.

Dimensiones: Alto 133 cm, ancho 123 cm, fondo 105 cm, peso 56 kg y volumen útil 1080 lts.

Imagen n° 25: Punto limpio.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Financiamiento y presupuesto

La Municipalidad Distrital de Lince ha incluido en el Presupuesto Institucional 2015, la previsión de gastos para la ejecución del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos



generados en el Parque Mariscal Castilla; la primera producción se dio en el mes de Enero del año 2012.

Finalmente, la producción de abono orgánico en nuestro Vivero Municipal es de suma importancia debido al ahorro económico y al aporte de nutrientes que brinda a nuestros suelos, obteniendo como resultado la belleza de las áreas verdes y la contribución al medioambiente al reducir el uso de abonos químicos.

Ubicación de lugar de producción de abono orgánico

El lugar donde se produce el abono orgánico es en el vivero Municipal se encuentra ubicada en el Distrito de Lince, Departamento de Lima, forma parte del Parque Mariscal Castilla.

Ingredientes básicos para la producción de abono orgánico

- ✓ Estiércol de gallina
- ✓ Hojarasca y residuos de grass
- ✓ Cascarilla de arroz
- ✓ Carbón
- ✓ Melaza
- ✓ Cal o ceniza
- ✓ Aserrín
- ✓ Agua
- ✓ Sulfato de potasio
- ✓ Sulfato de magnesio
- ✓ Sulfato de manganeso
- ✓ Sulfato de zinc
- ✓ Sulfato de calcio
- ✓ Ulexita(boro)
- ✓ Sulfato de cobre


AUTOR
DIRECTOR DE GERENCIA
Gerencia de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



✓ Roca fosfórica

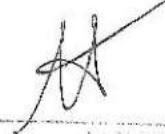
Proceso de elaboración de abono orgánico

Para la producción de abono orgánico se deben realizar los siguientes pasos:

1. Se coloca por capas cada uno de los ingredientes, aunque no es importante el orden de la colocación.
2. La melaza se disuelve en agua y se va aplicando a la mezcla conforme se va colocando las capas de los ingredientes.
3. El agua se agrega cuando ya se finalizó las capas de los ingredientes.
4. Después de haber humedecido toda la masa se remueve hasta homogenizar todos los ingredientes.
5. Finalmente para saber si la humedad en el abono está dentro de lo aceptable se mide apretando con el puño muestras de diferentes lados; si el montón se desmorona está muy seco, si escurre agua está muy húmedo; si se siente la humedad y mantiene su forma al soltarlo está bien la humedad.

Es muy importante cuidar el contenido de humedad para que el abono salga bueno; si está muy seco se hace lento el proceso, si está muy húmedo se puede podrir y se pierde.

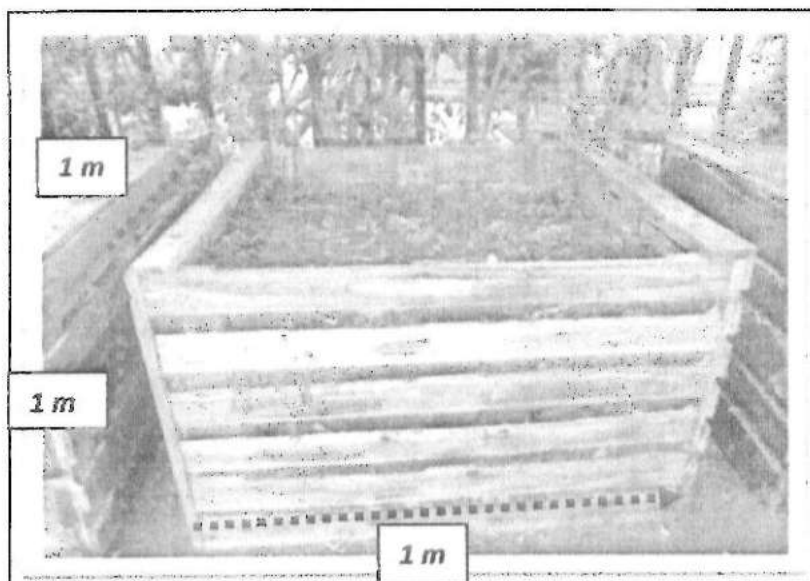
Al finalizar la preparación se coloca en las composteras de madera de 1 m³. y cada 15 días se remueve todo el producto.



V. D. G. R.
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
IN-GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL



Imagen n° 26: Compostera para producción de abono orgánico.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Debido al incremento de los residuos vegetales generados, se ha visto por conveniente realizar el proceso de producción de abono orgánico también a manera de pilas. El promedio de producción cada 4 meses es de 5 metros cúbicos.

Cuadro n° 56: Cantidad producida de abono orgánico

Tiempo de compostación	Producción de Abono Orgánico		
	Cantidad en m ³	Cantidad en Carretillas	Cantidad en Toneladas
4 Meses	5	40	80

Fuente: Municipalidad de Lince.

1.2.2.7. Plan de Manejo de Residuos sólidos en Instituciones Educativas

Por iniciativa del Ministerio del Ambiente, la Dirección General de Calidad Ambiental en coordinación con la Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental, en la necesidad de fortalecer la cultura ambiental en las Instituciones Educativa del país, se implementó el Plan Piloto "Implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos en Instituciones



Educativas del Distrito de Lince”.

Uno de los objetivos del trabajo pedagógico es principalmente generar estudiantes con conciencia ambiental por lo que llevar a cabo una adecuada gestión de residuos sólidos que se generan en el ámbito escolar puede contribuir a reducir el volumen y la peligrosidad de los residuos sólidos generados día a día.

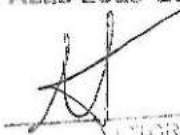
Para ello, se requiere contar con un instrumento funcional que permita contar con un adecuado plan de manejo y el fortalecimiento de la gestión institucional de la comunidad educativa, lo cual incentive en los estudiantes prácticas y hábitos para reducir, separar y reaprovechar los residuos sólidos..

Instituciones participantes:

- Ministerio del Ambiente (DGCA-DGECCA).
- Unidad de Gestión Educativa Local N° 03.
- Municipalidad Distrital de Lince.

Estudios previos realizados por el MINAM:

El Ministerio del Ambiente realizó el estudio de caracterización de Residuos Sólidos en instituciones educativas de la región costa, sierra y selva y, de esta forma determinar la generación, composición y volumen de residuos sólidos. Asimismo, ha elaborado una propuesta de guía de manejo de residuos sólidos de Instituciones Educativas, cuya finalidad es promover la participación activa y sostenida de la comunidad educativa en el cuidado y protección del ambiente, generando roles y responsabilidades mediante la implementación y fortalecimiento de los Comités Ambientales Escolares (CAE).


VICTOR
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



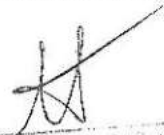
Resultados esperados

Las instituciones educativas del distrito de Lince cuentan con un instrumento de implementado, que orienta hacia una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, propiciando una mejora en la calidad de vida, disminuyendo los riesgos a la salud y al ambiente.

Acuerdos

- ✓ Se considera necesario contar con una ficha técnica de cada I.E. en la que se tome información sobre manejo de residuos sólidos (similar a la información que registra el SIGERSOL).
- ✓ La UGEL 03 elaborará una directiva de reforzamiento de la aplicación del enfoque ambiental, con énfasis en manejo de residuos sólidos.
- ✓ Se firmará un acuerdo con las instituciones como CEPEBAN, Norbert Wiener, Selene, Sersalud, con las que se pueda promover el voluntariado para fines de monitoreo y seguimiento del proyecto piloto.
- ✓ Se formarán Brigadas Ambientales Escolares en Instituciones Educativas públicas y privadas.
- ✓ Se convocará a un taller de capacitación a Brigadas Ambientales Escolares de Instituciones Educativas públicas y privadas, la cual estará a cargo de la UGEL 03 y la Municipalidad de Lince.
- ✓ Implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos en Instituciones Educativas priorizadas.

El lanzamiento del proyecto piloto se realizó el 5 de junio en el marco del Día Mundial del Ambiente en el marco de la semana ambiental MINAM; actualmente se mantienen las coordinaciones para proceder con la implementación.

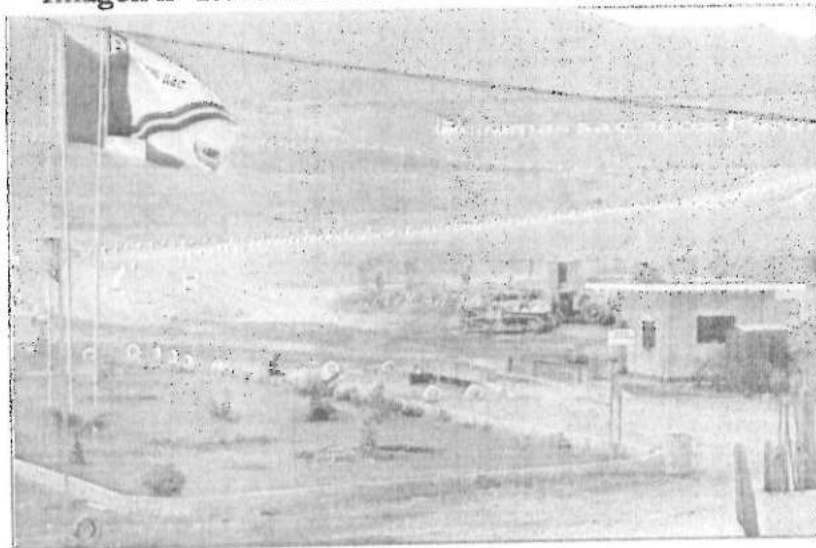

VICTOR
DIRECTOR GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE

1.2.2.8. Servicio de disposición final

El servicio de disposición final está tercerizado y se encuentra a cargo de la empresa INDUSTRIAS ARGUELLES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C quienes transportan diariamente los residuos recolectados en todo el distrito al Relleno Sanitario Modelo del Callao.

El Relleno Sanitario Modelo del Callao se ubica en la Provincia Constitucional del Callao y su servicio se encuentra certificado con el estándar ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001. Sin embargo, cabe señalar que este relleno sanitario era un botadero antes del 2013, conocido como La Cucaracha, esta gran obra fue encargada por el Gobierno Regional del Callao a Petramás.

Imagen n° 27: Relleno sanitario Modelo del Callao.



Fuente: Municipalidad de Lince.



1.2.3. Aspectos administrativos, económicos y financieros

1.2.3.1. Organización del servicio

En el caso de los servicios de residuos sólidos brindados por la Municipalidad de Lince, la población está involucrada desde las organizaciones de base o de Concertación, lo cual ha permitido la elaboración del presente PMRS, por lo que las estrategias de intervención respecto a la gestión de residuos sólidos recaen en su totalidad sobre la Municipalidad a través de la Gerencia de Gestión Ambiental y como ente organizador y órgano ejecutor. La prestación del servicio de barrido de calles y el servicio de recolección de residuos sólidos reciclables se realiza por administración directa, con vehículos de propiedad municipal y con personal contratado por la entidad, cuya planificación, organización y supervisión está a cargo de la Gerencia de Gestión Ambiental, por otro lado la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos se realiza bajo la modalidad de Tercerización Total, la misma que es realizada por la empresa INDUSTRIAS ARGUELLES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.

Para el desarrollo de sus actividades cuenta con Órganos de Apoyo, como son la Gerencia Municipal, Gerencia de Presupuesto, Planeamiento y Desarrollo Corporativo, y la Gerencia de Desarrollo Social.

1.2.3.2. Organización del personal

De acuerdo al ROF aprobado por Ordenanza n° 346-2015-MDL. La Gerencia de Gestión Ambiental es el órgano de línea encargado de planificar, organizar y supervisar las operaciones de limpieza pública, así como ejecutar y supervisar el mejoramiento y conservación de parques, jardines, áreas verdes del distrito; así como en el diseño de las estrategias

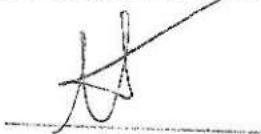


de gestión de la calidad ambiental y desarrollo integral sustentable del distrito.

Depende jerárquica, funcional y administrativamente de la Gerencia Municipal. Está a cargo de un funcionario de confianza con categoría de Gerente, designado por el Alcalde a propuesta del Gerente Municipal.

Según el Artículo 102.- Son funciones de la Gerencia de Gestión Ambiental:

- a) Elaborar, actualizar y proponer el Plan de Gestión Ambiental del distrito;
- b) Elaborar, actualizar y proponer el Plan de Áreas Verdes del distrito, así como tener actualizado el Inventario de Áreas Verdes y Arbolado Urbano;
- c) Regular las actividades recreativas en las áreas verdes y en el Área de Reserva Ambiental, del distrito;
- d) Formular políticas en temas ambientales de acuerdo a la normatividad nacional e internacional, en el ámbito de su competencia;
- e) Establecer medidas de reducción, minimización, eliminación o compensación de los efectos negativos que alteren el ambiente o la salud pública en la localidad;
- f) Establecer procedimientos de evaluación de impacto ambiental para proyectos de inversión pública y privada como para actividades socio-económicas existentes;
- g) Determinar las situaciones ambientales que pongan en riesgo el adecuado manejo de los residuos sólidos y el cuidado de las áreas verdes en el distrito;
- h) Programar y organizar las actividades de la Comisión Ambiental Municipal;
- i) Realizar actividades interdisciplinarias sobre asuntos ambientales en coordinación con los diversos órganos de la Municipalidad, así como


VICTOR
GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LINCE
Región Lima



j) Proponer normas que establezcan estándares de calidad ambiental y límites máximos permisibles para el adecuado funcionamiento de los diferentes frentes ambientales, determinando las infracciones que contravengan el cuidado del medio ambiente en coordinación con la Gerencia de Desarrollo Urbano;

1) Proponer Ordenanzas, Acuerdos y Resoluciones Municipales, que se orienten a la preservación del ambiente;

n) Promover, difundir y realizar campañas de forestación y reforestación en el distrito;

p) Ejecutar acciones para la recuperación y ampliación de espacios destinados a las áreas verdes de uso público;

q) Desarrollar una política coherente para el aprovechamiento racional y sostenido de los recursos naturales;

r) Resolver en primera instancia las peticiones y/o denuncias presentadas por los vecinos y/o contribuyentes, estando facultado para suscribir actos administrativos (Resoluciones Gerenciales) así como para efectuar actos de gestión y normativas que regulan aspectos administrativos a su cargo, señalados en el Texto Único de procedimientos Administrativos (TUPA) y/o cualquier otra disposición de naturaleza legal y/o reglamentaria vinculada a sus funciones;



 VICTOR
 DEPARTMENT OF THE ARMY
 WASHINGTON, D. C. 20315
 10/10/68



- s) Ejercer las funciones de Unidad Formuladora y Órgano Técnico, acorde a lo establecido en la normativa del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP); aprobando los expedientes técnicos y/o estudios definitivos;
- t) Participar en la implementación progresiva de los componentes que conforman el Sistema de Control Interno (SCI) establecido en las Normas de Control Interno (NCI), en los aspectos que sean de su competencia;
- u) Implementar las recomendaciones contenidas en los informes resultantes de las acciones de control efectuadas por los órganos conformantes del Sistema Nacional de Control;
- v) Otras funciones que le asigne el Gerente Municipal, en el ámbito de su competencia.

Artículo 103.- La Gerencia de Gestión Ambiental para el cumplimiento de sus funciones cuenta con la siguiente unidad orgánica:

09.5.1. Subgerencia de Operaciones Ambientales.

Artículo 104.- La Subgerencia de Operaciones Ambientales está encargada de la ejecución y operaciones de servicios públicos urbanos de limpieza pública y mantenimiento de parques y jardines. Depende jerárquicamente, funcional y administrativamente de la Gerencia de Gestión Ambiental. Está a cargo de un funcionario de confianza con categoría de Subgerente, designado por el Alcalde a propuesta del Gerente Municipal.

Artículo 105.- Son funciones de la Subgerencia de Operaciones Ambientales:

- a) Dirigir y ejecutar programas de mantenimiento y embellecimiento de: el Área de Reserva Ambiental, parques, áreas verdes y todo aquello relacionado al ornato del distrito;
- b) Promover y efectuar actividades orientadas a la recuperación y


VÍCTOR
H. TORRES
Gerente Municipal
Distrito de Lince



ampliación de espacios destinados a parques y áreas verdes;

c) Velar por la conservación y mantenimiento del Vivero Municipal;

d) Administrar la maestranza de la Gerencia de Gestión Ambiental, realizando actividades de mantenimiento, reparación y demás servicios generales, en coordinación con el área competente;

e) Programar, organizar, dirigir, controlar y difundir las actividades relacionadas con la forestación y reforestación en el distrito;

f) Evaluar las solicitudes de poda, retiro, reubicación o colocación de árboles, y elaborar informes técnicos en cada caso, conforme las disposiciones legales en la materia;

g) Proponer, ejecutar y evaluar los programas de limpieza pública, segregación en la fuente y recuperación de residuos sólidos;

h) Autorizar las actividades de segregación y reciclaje en la jurisdicción, conforme a Ley;

i) Ejecutar las actividades de transporte, recolección, transferencia y disposición final de los residuos sólidos que se producen en el distrito;

j) Ejecutar las actividades de barrido de calles, recojo y eliminación de desmonte que se genere en el distrito;

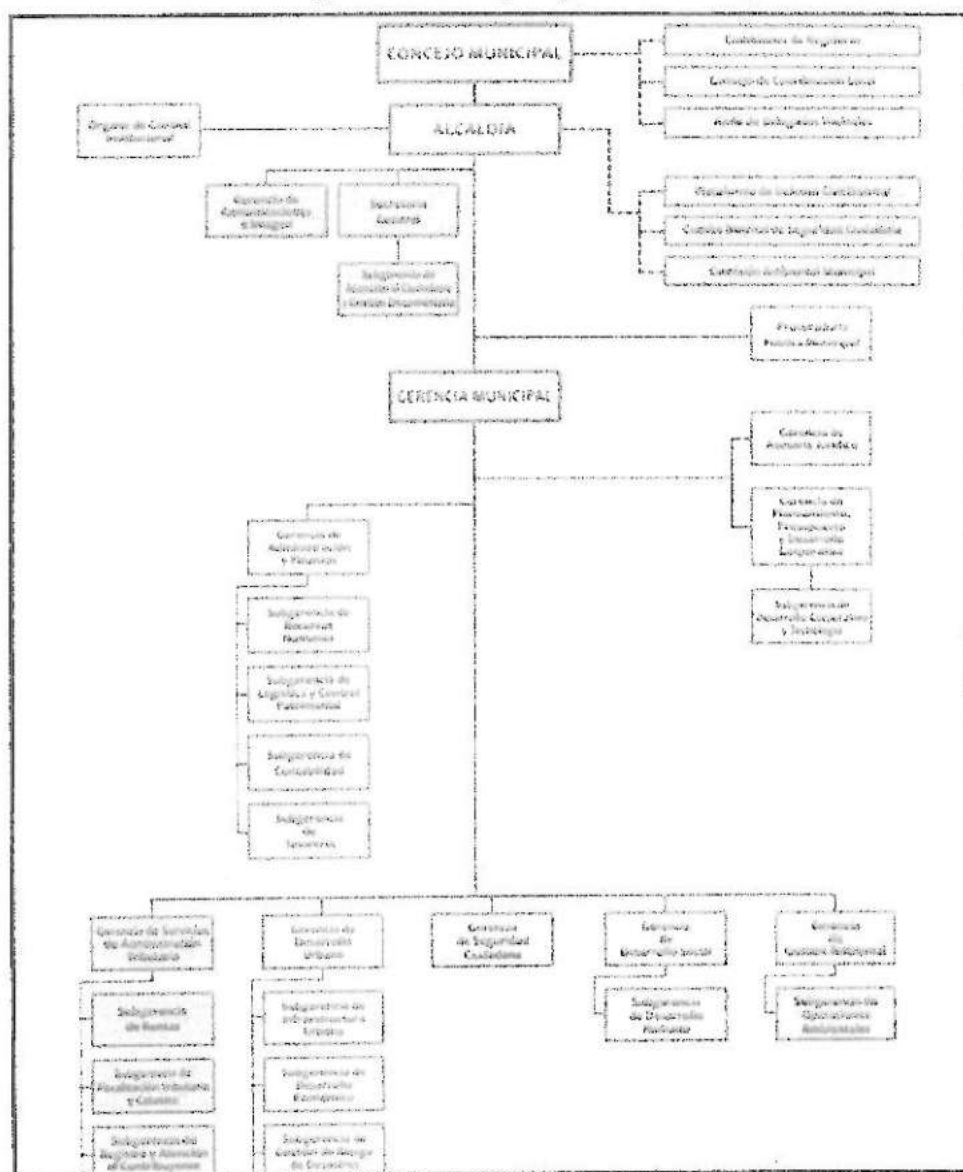
k) Ejecutar actividades de transporte, recojo y eliminación de maleza;

l) Implementar las recomendaciones contenidas en los informes resultantes de las acciones de control efectuadas por los órganos conformantes del Sistema Nacional de Control;

m) Otras funciones que le asigne el Gerente de Gestión Ambiental, en el ámbito de su competencia.

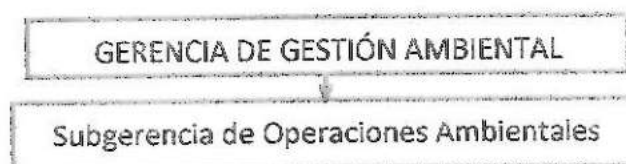

VICTOR
GERENTE EJECUTIVO
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LINCE

Imagen n° 28: Organigrama municipal.



Fuente: Municipalidad de Lince.

Estructura Orgánica de la Gerencia de Gestión Ambiental.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

Cuadro n° 57: Personal Administrativo de la Gerencia de Gestión Ambiental- 2015.

NOMBRE DEL PERSONAL	CARGO	AREA	CONDICIÓN LABORAL
Michael Amadeus Suarez Ayala	Asistente Técnico	Gerencia de Gestión Ambiental	CAS
Marina Rosaly Caiña Jiménez	Asistente Administrativo	Gerencia de Gestión Ambiental	CAS
Zhenia Guadalupe Torres Meza	Supervisor de Áreas Verdes	Gerencia de Gestión Ambiental	CAS

Fuente: Municipalidad de Lince.

Cuadro n° 58: Personal Administrativo de la Subgerencia de Operaciones Ambientales- 2015.

NOMBRE DEL PERSONAL	CARGO	AREA	CONDICIÓN LABORAL
Manuel Enrique Ruiz Aguez	Coordinador PSF-RS	Subgerencia Operaciones Ambientales	CAS
Charlie Farfán Carrillo	Especialista Técnico	Subgerencia Operaciones Ambientales	CAS
Andrea Torres Flores	Asistente Técnico	Subgerencia Operaciones Ambientales	CAS

Fuente: Municipalidad de Lince.

1.2.3.3. Financiamiento

Según el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) distrital, el ingreso presupuestado para el año fiscal respectivo es de 4 326 101 millones de soles para la gestión de residuos sólidos, teniendo como fuentes de financiamiento al fondo de compensación municipal, los recursos directamente recaudados e impuestos municipales como se muestra en el cuadro.

Cuadro n° 59: Fuentes de financiamiento para la Gestión de residuos sólidos municipales 2015.

AÑO	INGRESO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
	Presupuestado anual	FON COMÚN	Recursos Directamente Recaudados	Impuestos Municipales
2015	4 326 101	240 463	3 723 761	361 877

Fuente: Municipalidad de Lince.


V. J. J. J.
Gerencia de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



1.2.3.4. Servicio de cobranza de arbitrios y periodicidad.

Según Ordenanza N°330-MDL-2013, se establece la tasa de los arbitrios municipal del año 2014 para el distrito de Lince, por los servicios de barrido de calles, servicio de recolección de residuos sólidos, servicio de parques y jardines públicos y servicios de serenazgo.

De manera que, establece en su artículo quinto, que están obligados al pago de los arbitrios municipales, en calidad de contribuyentes:

Los propietarios de los predios cuando lo habiten, desarrollen actividad en ellos, se encuentren desocupados o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él.

La condición de contribuyente y/o responsable se configura al primer día del mes, al que corresponda la obligación tributaria.

Cuando se efectúe cualquier transferencia, la obligación tributaria para el nuevo propietario se configura el primer día del mes siguiente de producido los hechos. De igual manera, cuando el predio sufra cambios y/o modificaciones o el bien llegue a tener existencia (bienes futuros), correspondiéndole al transferente efectuar el pago hasta el mes de ocurrida la transferencia.

Los Arbitrios Municipales son tributos de periodicidad mensual cuyo vencimiento de pago es el último día hábil del mes correspondiente.



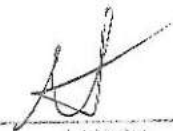
1.2.4. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusión

Como resultado del diagnóstico es posible concluir que la municipalidad de Lince está comprometida con la gestión de residuos sólidos, pues cuenta con todos los servicios necesarios establecidos por etapas; sin embargo, cabe señalar que se deberán tomar medidas que permitan mejorar la calidad de servicio en la gestión de los residuos sólidos municipales, de manera que se mejore la calidad ambiental e incremente el bienestar de la población linceña.

Recomendaciones:

- Capacitar periódicamente al personal operativo para mejorar el servicio en la gestión de residuos sólidos.
- Implementar progresivamente la instalación de contenedores soterrados, papeleras y recipientes de reciclaje para mejorar la disposición de los residuos sólidos.
- Realizar campañas de sensibilización a la población sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.


VICTOR
HUAMANI ROSALES
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL



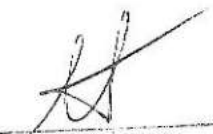
II. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para la elaboración del Plan de Manejo de Residuos Sólidos, se desarrollaron reuniones de coordinación con representantes municipales, equipo técnico, de las áreas involucradas en el manejo y desarrollo del presente Plan, para lo cual mediante un acta se conformó dicho equipo técnico de residuos sólidos del distrito de Lince, como responsables de la evaluación así como de la sistematización de la información para la elaboración del presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos. Posterior a esto, se desarrolló un taller participativo, con el objeto de identificar los aportes de técnicos municipales, juntas vecinales, instituciones educativas, EPS, empresas del sector privado, y representantes del sector salud.

2.1. Políticas

Para la elaboración del Plan de Manejo de Residuos Sólidos del distrito de Lince nos regiremos de los lineamientos de política establecidos en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, los cuales son:

- ✓ Desarrollo de acciones de educación y capacitación para una gestión de los residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible.
- ✓ Adopción de medidas de minimización de residuos sólidos a través de la máxima reducción de sus volúmenes de generación y características de peligrosidad.
- ✓ Establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los residuos sólidos, desde la generación hasta la disposición final, a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud humana y el ambiente, sin perjuicio de las medidas técnicamente necesarias para el mejor manejo de los residuos sólidos peligrosos.
- ✓ Desarrollo y uso de tecnologías, métodos, prácticas y procesos de producción y comercialización, que favorezcan la minimización o reaprovechamiento de los residuos sólidos y su manejo adecuado.
- ✓ Fomento del reaprovechamiento de residuos sólidos y adopción de prácticas de tratamiento y disposición final adecuadas.


VICTOR
FLORENTINO ESPERTEGA
Gerente de Gestión Ambiental
Municipalidad Distrital de Lince



- ✓ Promoción del manejo selectivo de los residuos sólidos y admisión de su manejo conjunto, cuando no se generen riesgos sanitarios o ambientales significativos.
- ✓ Promoción de la iniciativa y participación activa de la población, la sociedad civil organizada, y el sector privado en el manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Fomento de la formalización de las personas y/o entidades que intervienen en el manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Fomento de la generación, sistematización y difusión de información para la toma de decisiones y el mejoramiento del manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Definición de programas, estrategias y acciones transectoriales para la gestión de residuos sólidos, conjugando las variables económicas, sociales, culturales, técnicas, sanitarias y ambientales.
- ✓ Aseguramiento de que las tasas o tarifas que se cobren por prestación de servicios de residuos sólidos se fijen, en función de su costo real, calidad y eficiencia.

2.2. Alcance

2.2.1. Identificación del área geográfica y período de planeamiento

El área geográfica comprendida para el PMRS es el distrito de Lince con sus cinco sectores, donde la municipalidad presta el servicio de limpieza pública a través del barrido, recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos.

El período de planeamiento del PMRS es de 5 años, por cuanto es un tiempo que permitirá evaluar la inversión en equipamiento de barrido y nuevas unidades que se puedan incorporar al ser vicio de recolección de residuos sólidos.

La puesta en marcha del PMRS exigirá un planeamiento de corto plazo (0 a 1 año) detallado con definición clara de las responsabilidades inter -institucionales,



orientado a cumplir con los objetivos del mediano plazo (4 a 5 años)

Las acciones que se proponen en el Plan de Manejo contemplan tres etapas:

- Etapa de corto plazo (0 a 2 años),
- Etapa de mediano plazo (3 a 5 años)
- Etapa de largo plazo (de 5 años a más)

Cada etapa se transforma en directrices cuyas estrategias y planes de operativización se irán ajustando conforme se alcancen los resultados previstos y el escenario local vaya cambiando.

2.2.2. Selección de los tipos de residuos que se considerarán en el PMRS

Los residuos sólidos que se atenderán son del tipo municipal, los que comprenden principalmente:

- ✓ Domiciliarios
- ✓ Mercados y ferias
- ✓ Centros comerciales, primordialmente restaurantes y hoteles
- ✓ Barrido
- ✓ Malezas
- ✓ Centros Educativos
- ✓ Residuos de Construcción

También se incluirá el manejo de los residuos de los establecimientos de salud (residuos comunes), supermercados y de la pequeña industria (comercio y servicios), puesto que estos causan riesgos a la población, los generadores de residuos del ámbito no municipal (industrias, hospitales, etc.) deberán responsabilizarse por el manejo de acuerdo a los procedimientos que dictan su propio sector.


VICTOR
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



2.2.3. Establecimiento del nivel del servicio que se desea alcanzar

El nivel de servicio que se deberá alcanzar se define en los siguientes puntos:

- Eficacia y eficiencia en la prestación del servicio de limpieza pública logrando una cobertura del 100% en todos los sectores del distrito.
- Cobertura del 100% de recolección selectiva de residuos sólidos en el distrito.
- Participación comprometida de diversas instituciones públicas y privadas, de las organizaciones sociales de base y de la población en general en la gestión y manejo de residuos sólidos.
- Vecinos del distrito, capacitados y sensibilizados que participan en programas de minimización y aprovechamiento de residuos.

2.3. Objetivos

Los objetivos establecidos nacen de los problemas detectados para fortalecer los aspectos positivos identificados en el diagnóstico.

Es así que el Equipo Técnico conjuntamente con los actores locales establecieron los objetivos generales y específicos del plan de manejo.

Cuadro n° 60: Objetivos del Pla de Manejo de Residuos Sólidos.

OBJETIVOS	
Objetivo General	Elaborar de manera concertada el Plan de Manejo de Residuos Sólidos contribuyendo a la mejora de la calidad de vida y el entorno local del distrito de Lince.
Objetivos Específico	○ Implementar el marco normativo para el fortalecimiento de la Gestión de Residuos Sólidos del distrito de Lince. ○ Fortalecer la capacidad operativa y administrativa para la prestación de servicios de limpieza pública. ○ Fortalecer el programa de segregación en la fuente, formando parte integral del Plan de Manejo de Residuos Sólidos. ○ Incrementar los niveles de educación y sensibilización ambiental en los diferentes grupos de interés de la población del distrito de Lince.



Fuente: Municipalidad de Lince.

2.4. Líneas de acción y metas

2.4.1. Líneas de acción

- ❖ **Línea de acción N° 1:** Fortalecer la gestión municipal, en cuanto a su capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la adecuada prestación integral del servicio de limpieza pública, incluyendo la implementación del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios, el cual incorpore a recicladores formalizados, generando la promoción del crecimiento productivo de la cadena del reciclaje en el distrito.
- ❖ **Línea de acción N° 2:** Fortalecer la institucionalidad municipal a través de la consolidación de la participación inter-institucional y la convergencia de esfuerzos en la gestión de los residuos sólidos, que garantice la continuidad y sostenibilidad del proceso de implementación del PMRS.
- ❖ **Línea de acción N° 3:** Incrementar los niveles de sensibilización ambiental en la población y los diferentes grupos de interés organizados en el distrito, en temas de gestión ambiental, especialmente en gestión adecuada de residuos sólidos incluyendo a los que toman las decisiones.

2.4.2. Metas

- ❖ Al 2017, la municipalidad contará con un (01) sistema normativo para el fortalecimiento de la gestión de residuos sólidos.
- ❖ Al 2017, la municipalidad contará con un (01) sistema de limpieza pública optimizada y sostenible atendiendo con efectividad a la población del distrito.



- ❖ Al 2018, se contará con un (01) sistema de segregación en la fuente funcionando en todos sus niveles de intervención, articulando los diversos actores locales, y con una población participando activamente al 40%
- ❖ Al 2018, se habrá incrementado la participación de la población, consumidores responsables, para la reducción, reúso y reciclaje de los residuos sólidos.

2.5. Estrategias

2.5.1. Institucionalidad y concertación

Se plantea para fomentar la conjunción de esfuerzos interinstitucionales de aquellas entidades que trabajan la temática ambiental, las que trabajarán en forma conjunta, estableciendo sinergias con el Equipo Técnico, a fin de enriquecer y complementar las acciones.

La Municipalidad como actor de la Gestión de Residuos Sólidos será el eje central de la convocatoria e iniciativa, que incentive formas de organización, coordinación y participación en el ámbito local, entre instituciones públicas, privadas y organizaciones funcionales.

2.5.2. Desarrollo de instrumentos legales

Para hacer viable el cumplimiento de la normatividad nacional para la gestión municipal de los residuos sólidos se requiere el desarrollo de instrumentos legales como procedimientos, modelos de contratos, reglamentos internos y demás instrumentos a fin de mejorar la operatividad de los servicios de residuos sólidos, propiciar la intervención de terceros y la participación ciudadana como apoyo al municipio.



2.5.3. Ecoeficiencia Municipal

Fortalecer e implementar acciones principales a tomar en cuenta en una gestión municipal responsable y amigable con el ambiente.

- ✓ Promover el uso racional y ahorro de energía eléctrica, apagando las luces cuando no sean necesarias, apagando los equipos cuando se realice una actividad fuera de oficinas o se vaya al refrigerio.
- ✓ Segregación y reciclaje de residuos que se generan en todas las áreas administrativas de la municipalidad, incidiendo sobre todo en papel, plásticos y cartuchos de impresoras.
- ✓ Promover un consumo eficiente y ahorro de agua, evitando el desperdicio de este recurso.
- ✓ Reúso de hojas en las áreas administrativas.

2.5.4. Difusión y aplicación de tecnologías apropiadas

Se priorizará la aplicación de tecnologías apropiadas para el manejo de los residuos sólidos, tecnologías sencillas de fácil transferencia y uso de recursos locales que requieran mano de obra para la generación de empleo. Se propone la difusión más amplia de estas tecnologías y su perfeccionamiento.

2.5.5. Organización y participación de la comunidad

Se potenciará la consolidación y fortalecimiento del equipo técnico, la comisión ambiental municipal, redes vecinales y escolares como un mecanismo válido para garantizar la participación de la población en general en las acciones de corto y mediano plazo que se señalen y aprueben en el PMRS.



2.5.6. Evaluación permanente mediante indicadores de éxito y planificación flexible

La evaluación mediante indicadores permitirá realizar modificaciones y ajustes periódicos en la ejecución de las acciones programadas, permitiendo flexibilidad y eficiencia en la implementación del PMRS y desarrollo de capacidades para la gestión integral de los residuos.

2.5.7. Convenios interinstitucionales

La municipalidad podrá consolidar y fortalecer la gestión de los residuos sólidos a través de convenios con los sectores de educación, el cual tiene una activa participación en la sensibilización, el sector ambiente, el sector salud y la empresa privada.

2.6. Plan de Acción

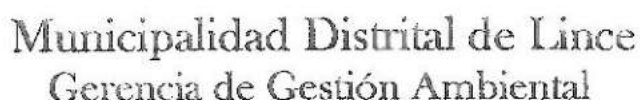
Para el cumplimiento del presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos se desarrolla el siguiente plan de acción, en donde se plantean actividades prioritarias según criterios de Ecoeficiencia, establecidos en la Política Nacional del Ambiente, adoptados a las condiciones del distrito para lograr cada línea de acción:



Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

Cuadro n° 61: Actividades prioritarias a desarrollar para lograr las líneas de acción.

LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES (componentes) QUE SE SUGIERE PRIORIZAR
Línea de Acción 1: Fortalecer la gestión municipal en cuanto a su capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la adecuada prestación integral del servicio de limpieza pública, incluyendo la implementación del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios, el cual incorpore a recicladores formalizados, fomentando la promoción del tratamiento productivo de la cadena del reciclaje en el distrito.	1.- Desarrollar capacidades de gestión en funcionarios municipales y aprobar una Ordenanza marco para facilitar la aplicación de la Ley General de Residuos Sólidos. 2.- Optimizar los servicios de barrido de calles y recolección selectiva de residuos sólidos. 3.- Priorizar planes de aprovechamiento de residuos sólidos, evaluando su ciclo de vida e implementando el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva domiciliaria: 50% de residuos sólidos reciclables son aprovechados. 4.- Promover la formalización de recicladores, mediante el desarrollo de estrategias para el aprovechamiento y/o minimización de los residuos sólidos y masificar su práctica en condiciones de formalidad. 5.- Establecer sistemas efectivos de cobranza, que permita reducir la morosidad, para lograr la sostenibilidad técnica y financiera del servicio de limpieza pública.
Línea de Acción 2: Fortalecimiento de la institucionalidad municipal a través de un modelo de gestión donde se consolide de la participación inter-institucional y la convergencia de esfuerzos en la gestión de los residuos sólidos municipales, incluyendo el manejo adecuado de los residuos peligrosos, que garanticen la continuidad y sostenibilidad del proceso de implementación del PMRS.	1.- Conformación del Equipo Técnico y la Comisión Ambiental Municipal-CAM liderado por la municipalidad con participación de los representantes de instituciones públicas y privadas, vinculadas a la gestión de los residuos. 2.- Difusión continua del PMRS. 3.- Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMRS.
Línea de Acción 3: Incrementar los niveles de sensibilización ambiental en la población y los diferentes grupos de la organización en el distrito, a través de campañas de educación ambiental, para mejorar las conductas respecto de manejo de basura y fomentar la reducción, separación, reúso y reciclaje.	1.- Desarrollar un programa de educación ambiental que desarrolle conciencia ambiental en la población en edad escolar, para cambios de actitud en la gestión y manejo de los residuos sólidos: aplicación de prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos. 2.- Promover prácticas adecuadas de Ecoeficiencia con la reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos en el distrito: viviendas sensibilizadas participan en el programa de recolección selectiva de residuos sólidos.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Cuadro n° 62: Cronograma de implementación del Plan de Acción del PMRS.

Línea de acción	Componente	Actividades	Cronograma de implementación		
			Corto plazo 0-2 años	Mediano plazo 3-4 años	Largo plazo 5 años
Línea de Acción 1: Fortalecimiento de la gestión municipal, en relación a su capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la adecuada prestación integral del servicio de limpieza pública, incluyendo la implementación del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios, el cual incorporará a los usuarios los principios, acciones y la implementación del programa de la recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios.	1.- Desarrollar capacidades de la Gerencia de Gestión Ambiental.	Desarrollar un programa modular de capacitación teórico-práctico, dirigido a las autoridades, funcionarios y trabajadores municipales en gestión integral de residuos sólidos. Los temas prioritarios son:			
		- Educación ambiental,			
		- Manejo integral de residuos sólidos; incluyendo los programas de seguridad y salud ocupacional, así como el uso adecuado de los equipos de protección personal,			
		- Recolección y transporte de residuos sólidos,			
		- Reciclaje y comercialización,			
		- Tratamiento y disposición final de residuos sólidos,			
		- Participación ciudadana en la gestión ambiental de los residuos,			
		- Normatividad municipal.			
		Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza marco para el manejo de los residuos sólidos en el distrito, acorde a la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos.			



Línea de acción	Componente	Actividades	Indicadores		
			Cuando se realiza	Medida de éxito	Unidad de medida
		Establecer mecanismos de revisión y actualización del Manual de Organización y Funciones (MOF) y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Gerencia de Gestión Ambiental.			
		Contar con un plan de capacitación continua que favorezca la consolidación de la operación técnica y financiera del servicio de limpieza pública.			
	2.- Optimizar y ampliar los servicios de residuos sólidos.	Afianzar el servicio tercerizado, EPS, de la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.			
		Elaborar los Programas de Optimización de Rutas de barrido.			
		Elaboración de un Plan de distribución de recipientes de almacenamiento.			
		Renovar equipamiento, equipos y herramientas para el servicio de barrido.			
		Evaluar la adquisición de maquinaria pesada para el servicio de limpieza pública.			
		Elaborar un programa de adquisiciones de equipos de protección personal para la mejora de las condiciones de trabajo del personal de barrido.			


VÍCTOR
DIRECTOR GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
RDG-001/2015

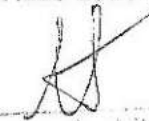


Línea de acción	Componente	Actividades	Indicadores		
			Corto plazo 2015	Mediano plazo 2016	Largo plazo 2017
		Contar con un plan estructurado de mejora continua del servicio de recolección selectiva y barrido, estableciendo indicadores de cumplimiento, rendimiento y desempeño del personal.			
		Evaluar mejoras tecnológicas para optimizar el sistema de barrido de calles.			
	3, 4.- Fortalecer el sistema de aprovechamiento de residuos sólidos y promover la formalización de recicladores	Fortalecer alianzas con la Empresa Comercializadora de residuos sólidos.			
		Continuar con el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos			
		Compartir la experiencia municipal en segregación y reciclaje con otros distritos a nivel nacional.			
		Continuar con el proceso de incorporación de recicladores en la cadena del reciclaje distrital.			
	5.- Promover sostenibilidad económica de los servicios de limpieza pública.	Organización de un sistema de cobranza efectiva de arbitrios.			
Línea de Acción 2:	1.- Conformación y fortalecimiento del Equipo Técnico.	Conformación del Equipo Técnico.			
		Fortalecimiento de capacidades del equipo técnico.			
		Reuniones de revisión de avances del cumplimiento de metas del plan de manejo de residuos sólidos.			


VÍCTOR
HUAMANI ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
REG. PROF. N° 116415



Línea de acción	Componente	Actividades	Indicadores		
			Indicador	Unidad de Medida	Meta
Fortalecimiento institucional y la participación ciudadana en la gestión ambiental	2.- Difusión y socialización del PMRS a nivel Distrital.	Elaborar un directorio de las organizaciones locales.			
		Diseñar y elaborar convenios con actores locales, en busca de compromisos activos y objetivos.			
		Fortalecer los convenios interinstitucionales para la gestión de los residuos sólidos de ámbito municipal y no municipal (incluyendo residuos peligrosos).			
		Aunar esfuerzos interinstitucionales con los principales actores involucrados en la temática de la gestión y manejo de los residuos sólidos, a fin de generar sinergias con el Equipo Técnico y la Comisión Ambiental Municipal.			
	3.- Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMRS promoviendo la certificación ambiental de la Municipalidad.	Monitorear la ejecución del plan.			
		Evaluar para verificar los avances y resultados de la implementación del plan.			
		Modular la orientación del plan, para el logro de los objetivos y metas planteadas.			
		Analizar y evaluar la participación de actores locales y reformular las acciones para lograr los objetivos del PMRS y establecer los ajustes correspondientes con su implementación.			



PRESIDENTE DEL COMITÉ
TÉCNICO AMBIENTAL
Reg. Civil 116411



Línea de acción	Componente	Actividades	Indicadores		
			Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3
		Analizar y evaluar la participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos, planteamientos de optimización de intervención.			
		Monitorear y evaluar el PMRS, el Equipo de Técnico cuenta con sistemas de evaluación y monitoreo del PMRS distrital.			
		Monitoreo y evaluación permanente, respecto a dos niveles: a) capacidad de ejecución interna municipal, a nivel de los avances cualitativos y cuantitativos en el cumplimiento del plan de acción y b) en la comunidad mediante el uso "de indicadores de éxito" como ampliación de la cobertura de recolección, organización del servicio, uso, operación y mantenimiento de la infraestructura, y mejoramiento del ambiente.			
Línea de Acción 3:	1.- Capacitación y Sensibilización Ambiental en IE.	Capacitar a directivos, docentes, trabajadores y estudiantes.			
		Formar y/o fortalecer a los Comités Ambientales Escolares.			
		Continuar con el Piloto de implementación de PMRS en instituciones educativas en convenio con el sector educación y el MINAM.			
		Institucionalizar la celebración de fechas del calendario ambiental (DIADESOL y Día Mundial del Medio Ambiente)			



DIRECTOR
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE



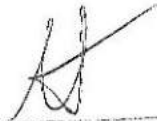
Línea de acción	Componente	Actividades	Indicadores		
			Existencia	Cantidad	Calidad
Gestión Ambiental	2.- Programa de educación ambiental en el distrito	Promover la segregación de residuos sólidos.			
		Realizar campañas masivas y pasacalles en el distrito alusivas al tema de manejo responsable de residuos.			
		Promover la conformación de promotores o juntas vecinales ambientales por cada sector (5).			
		Promover acciones para la mejora continua del programa institucional de educación, capacitación y sensibilización.			
	3.- Sensibilización Ambiental "Casa por Casa".	Fortalecer la conformación del equipo de sensibilizadores.			
		Elaborar, imprimir y distribuir el material educativo.			
		Promover prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos en el distrito.			

Fuente: Municipalidad de Lince.

2.8. Monitoreo y evaluación

El trabajo corporativo basado en la visión compartida, permitirá sistematizar y organizar adecuadamente la información, los esfuerzos y los recursos disponibles, a fin de alcanzar un adecuado equilibrio entre las demandas y las posibilidades de la gestión. La Municipalidad a través de la Gerencia de Gestión Ambiental realizará el monitoreo y evaluación de los objetivos, metas y lineamientos trazados en el presente Plan.

El Equipo Técnico deberá asegurar la adecuada ejecución de las propuestas y al cumplir un año de iniciadas las labores deberá realizar un informe indicando los logros, las debilidades y las recomendaciones para continuar en los siguientes años con


VÍCTOR
PRESIDENTE COMITÉ
GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DE LINCE



la implementación del PMRS.

Se recomienda realizar el monitoreo de las actividades bajo un régimen trimestral, con el objetivo de vigilar su cumplimiento y hacer las modificaciones necesarias sobre la marcha, con base en el conocimiento específico de las razones por las cuales no se realizaron oportunamente.

Los mecanismos de elaboración, seguimiento y evaluación estarán definidos por:

- ✓ Reuniones periódicas para el planteamiento de las actividades del manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Implementación de estrategias del manejo de residuos sólidos.
- ✓ Activa participación de los actores involucrados en el manejo de residuos sólidos.

A continuación se muestra el Plan de Monitoreo e indicadores de avance del Plan de Manejo de Residuos Sólidos a Corto Plazo y Mediano Plazo.



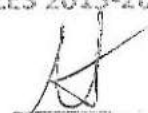
Cuadro n° 63: Plan de Monitoreo e Indicadores de Avance del PMRS.

UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	ACTIVIDADES SUBPROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	RESPONSABLE
Fortalecimiento de la gestión municipal, en cuanto a su capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la adecuada prestación integral del servicio de limpieza pública, incluyendo la implementación del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios, el cual incorpore a recicladores formalizados, generando la promoción del crecimiento productivo de la cadena del reciclaje en el distrito.	Talleres de capacitación	Programa de capacitación dirigido a las autoridades, funcionarios y trabajadores municipales en gestión integral de residuos sólidos.	% de funcionarios, técnicos y operarios capacitados.	GGA
	Ordenanza aprobada y publicada.	Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza marco para el manejo de los residuos sólidos en el distrito, acorde a la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos.	Unidad.	GGA
	MOF y ROF aprobado y disponible.	Establecer mecanismos de revisión y actualización del Manual de Organización y Funciones (MOF) y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Gerencia de Gestión Ambiental.	Unidad.	GGA



Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

ÁREAS DE ACCIÓN	COMPONENTE / PROGRAMA	ACTIVIDADES / SUBPROGRAMA	INDICADORES	UNIDADES DE MEDIDA	RESPONSABLE
		Contar con un plan de capacitación continua que favorezca la consolidación de la operación técnica y financiera del servicio de limpieza pública.	1 Plan de capacitación anual	100% del personal de limpieza pública capacitados.	GGA
		Afianzar el servicio tercerizado, EPS, de la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.	Documento de renovación de contrato	Unidad.	GGA
		Elaborar los Programas de Optimización de Rutas de barrido.	1 Programa de optimización de rutas de barrido	Unidad	GGA y consultor
	2.- Optimizar y ampliar los servicios de residuos sólidos.	Plan de distribución de recipientes de almacenamiento de residuos sólidos.	1 Plan de distribución de recipientes de almacenamiento	Número de recipientes de almacenamiento o instalados.	GGA y consultor
		Renovar equipamiento, equipos y herramientas para el servicio de barrido.	Documento de requerimiento de equipos y herramientas	Número de equipos y herramientas	GGA
		Evaluar la adquisición de maquinaria pesada para el servicio de limpieza pública.	Cotización de maquinarias	Soles	GGA



Gerente General
Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental



Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

LÍNEAS DE ACCIÓN	COMPONENTE / PROGRAMA	ACTIVIDADES / SUBPROGRAMA	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	RESPONSABLE
		Elaborar un programa de adquisiciones de equipos de protección personal para la mejora de las condiciones de trabajo del personal de barrido.	1 programa de adquisición de EPPS	Número de EPPS requeridos	GGA
		Contar con un plan estructurado de mejora continua del servicio de recolección selectiva y barrido, estableciendo indicadores de cumplimiento, rendimiento y desempeño del personal.	1 Plan de mejora continua	% de cobertura del servicio	GGA
	3 y 4.- Fortalecer el sistema de aprovechamiento de residuos sólidos y promover la formalización de recicladores	Fortalecer alianzas con la Empresa Comercializadora de residuos sólidos.	Acuerdo con la empresa comercializadora	Unidad	GGA
		Continuar con en el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos	Número de hogares participantes	% de hogares participantes	GGA
		Continuar con el proceso de incorporación de recicladores en la cadena del reciclaje distrital.	Acuerdo firmado con Asociaciones de Recicladores	Número de recicladores incorporados	GGA


VICTOR
HUAMANI APATA
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
RUC: 205102110001

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2015-2018



INDICADOR DE LOGRO	COMPONENTE / PROGRAMA	INDICADOR DE LOGRO	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	RESPONSABLE
		Aunar esfuerzos interinstitucionales con los principales actores involucrados en la temática de la gestión y manejo de los residuos sólidos, a fin de generar sinergias con el Equipo Técnico y la Comisión Ambiental Municipal.	Eventos de socialización del PMRS ejecutados.	Número de eventos ejecutados	GGA
	3.- Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMRS promoviendo la certificación ambiental de la Municipalidad.	Monitorear la ejecución del plan.	Cumplimiento de las actividades del Plan de Manejo de Residuos Sólidos	% de actividades ejecutadas	GGA
		Evaluar para verificar los avances y resultados de la implementación del plan.			
		Modular la orientación del plan, para el logro de los objetivos y metas planteadas.			
		Analizar y evaluar la participación de actores locales y reformular las acciones para lograr los objetivos del PMRS y establecer los ajustes correspondientes con su implementación.			


VÍCTOR
BOLÍVAR L. HUÉRFANO
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LINCE



Objetivo	Componente / Subcomponente	Actividad	Indicador	Unidad de Medida	Responsable
		Analizar y evaluar la participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos, planteamientos de optimización de intervención. Monitorear y evaluar el PMRS, el Equipo de Técnico cuenta con sistemas de evaluación y monitoreo del PMRS distrital.			
Incrementar los niveles de sensibilización ambiental en la población y los diferentes grupos de interés organizados en el distrito, a través de campañas de educación y sensibilización ambiental para mejorar las conductas respecto del arrojo de basura y fomentar la reducción, segregación, reuso, y reciclaje.	1.- Capacitación y Sensibilización Ambiental en IE.	Capacitar a directivos, docentes, trabajadores y estudiantes.	Instituciones educativas conocen y aplican prácticas de reducción, reuso y reciclaje.	Número de Instituciones Educativas capacitadas	GGA
		Formar y/o fortalecer a los Comités Ambientales Escolares.	Comités Ambientales Escolares	Número de Comités Ambientales Escolares formados	GGA
		Continuar con el Piloto de implementación de PMRS en instituciones educativas en convenio con el sector educación y el MINAM.	Número de Instituciones Educativas con PMRS	% de Instituciones Educativas con PMRS	GGA, MINAM y MINEDU
		Institucionalizar la celebración de fechas del calendario ambiental (DIADESOL y Día Mundial del Medio Ambiente)	Celebración de fechas de calendario ambiental	% de Instituciones Educativas celebrando fechas ambientales	GGA e Instituciones Educativas



Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

Programa	Objetivo	Actividad	Indicador	Unidad de Medida	Responsable
2.- Programa de educación ambiental en el distrito	Promover la segregación de residuos sólidos.	Programa de segregación en Instituciones educativas	Número de Instituciones Educativas segregando	GGA e Instituciones Educativas	
		Realizar campañas masivas y pasacalles en el distrito alusivas al tema de manejo responsable de residuos.	Población saca su basura en el horario establecido y hace uso de puntos de segregación	% de disminución de residuos sólidos recolectados en el repaso y % de incremento de residuos reciclables en los puntos de segregación	GGA
	Promover la conformación de promotores o juntas vecinales ambientales por cada sector (5).	Promotores o juntas vecinales ambientales en actividad	Número de promotores o juntas vecinales ambientales	GGA y juntas vecinales	
	3.- Sensibilización Ambiental "Casa por Casa".	Fortalecer el equipo de sensibilizadores.	Capacitación a sensibilizadores	Número de sensibilizadores capacitados	GGA
		Elaborar, imprimir y distribuir el material educativo.	Material educativo elaborado	% de material distribuido	GGA
		Promover prácticas de reducción, reúso y reciclaje de residuos sólidos en el distrito.	Población participa en el PSF-RS incrementando el volumen de residuos recuperados	Número de pobladores participantes y TN de residuos recuperados	GGA

Fuente: Municipalidad de Lince.


VÍCTOR
SÁNCHEZ
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LINCE

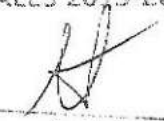


Cuadro n° 64: Presupuesto del Plan de Acción del PMRS.

Línea de acción	Componente	Actividad	Costos del Plan de Acción		
			Corto plazo 0-2 años	Mediano plazo 2-4 años	Largo plazo >4 años
Línea de Acción 1: Fortalecimiento de la gestión municipal en cuanto a su capacidad técnica, operativa, gerencial, legal y financiera para asegurar la prestación integral del servicio de limpieza pública, incluyendo la	1.- Desarrollar capacidades de la Gerencia de Gestión Ambiental.	Desarrollar un programa modular de capacitación teórico-práctico, dirigido a las autoridades, funcionarios y trabajadores municipales en gestión integral de residuos sólidos. Los temas prioritarios son:	S/. 25,000.00		
		Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza marco para el manejo de los residuos sólidos en el distrito, acorde a la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos.	S/. 10,000.00		
		Contar con un plan de capacitación continua que favorezca la consolidación de la operación técnica y financiera del servicio de limpieza pública.	S/. 7,000.00	S/. 10,000.00	
	2.- Optimizar y ampliar los servicios de residuos sólidos	Elaborar los Programas de Optimización de Rutas de barrido.	S/. 7,000.00		
		Elaboración de un Plan de distribución de recipientes de almacenamiento.	S/. 7,000.00		



Código	Descripción	Actividad	Costo		
			Presupuesto	Realizado	Porcentaje
		Renovar equipamiento, equipos y herramientas para el servicio de limpieza pública.	S/. 150,000.00		
		Elaborar un programa de adquisiciones de equipos de protección personal para la mejora de las condiciones de trabajo del personal de barrido.	S/. 6,000.00		
		Contar con un plan estructurado de mejora continua del servicio de recolección selectiva y barrido, estableciendo indicadores de cumplimiento, rendimiento y desempeño del personal.		S/. 6,000.00	
		Evaluar mejoras tecnológicas para optimizar el sistema de barrido de calles.			S/. 7,000.00
	3, 4.- Fortalecer el sistema de aprovechamiento de residuos sólidos y promover la formalización de recicladores	Fortalecer alianzas con la Empresa Comercializadora de residuos sólidos.	S/. 2,000.00		
		Continuar con en el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos	S/. 300,000.00	S/. 300,000.00	


AUTOR
DIRECTOR GENERAL
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
Región de Lince



Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

Línea de Acción	Componente	Actividades	Costos del Proyecto		
			Corto plazo (I)	Mediano	Largo plazo
		Compartir la experiencia municipal en segregación y reciclaje con otros distritos a nivel nacional.			S/. 30,000.00
		Continuar con el proceso de incorporación de recicladores en la cadena del reciclaje distrital.	S/. 7,000.00		
	5.- Promover sostenibilidad económica de los servicios de limpieza pública.	Organización de un sistema de cobranza efectiva de arbitrios.	S/. 5,000.00		
Línea de Acción 2: Fortalecimiento de la institucionalidad municipal a través de un modelo de gestión donde se consolida de la participación inter-institucional y la convergencia de esfuerzos en la gestión de los residuos sólidos municipales, generando el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía.	1.- Conformación y fortalecimiento del Equipo Técnico.	Fortalecimiento de capacidades del equipo técnico.		S/. 10,000.00	
		Reuniones de revisión de avances del cumplimiento de metas del plan de manejo de residuos sólidos.	S/. 2,000.00		
	2.- Difusión y socialización del PMRS a nivel Distrital.	Elaborar un directorio de las organizaciones locales.	S/. 1,000.00		
		Diseñar y elaborar convenios con actores locales, en busca de compromisos activos y objetivos.	S/. 1,000.00		



Área de Acción	Componente	Actividades	Costos del Plan de Acción		
			Corto plazo D	Mediano	Largo plazo
Promover la conciencia y responsabilidad del proceso de implementación del PMRS.		Fortalecer los convenios interinstitucionales para la gestión de los residuos sólidos de ámbito municipal y no municipal (incluyendo residuos peligrosos).		S/. 3,500.00	
		Aunar esfuerzos interinstitucionales con los principales actores involucrados en la temática de la gestión y manejo de los residuos sólidos, a fin de generar sinergias con el Equipo Técnico y la Comisión Ambiental Municipal.		S/. 6,000.00	
	3.- Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMRS promoviendo la certificación ambiental de la Municipalidad.	Monitorear la ejecución del plan.	S/. 24,000.00		
		Evaluar para verificar los avances y resultados de la implementación del plan.	S/. 2,000.00		
		Modular la orientación del plan, para el logro de los objetivos y metas planteadas.		S/. 5,000.00	



Código	Descripción	Costo		
		Costo Administrativo	Costo Operativo	Costo Total
	Analizar y evaluar la participación de actores locales y reformular las acciones para lograr los objetivos del PMRS y establecer los ajustes correspondientes con su implementación.		S/. 3,500.00	
	Analizar y evaluar la participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos, planteamientos de optimización de intervención.		S/. 3,500.00	
	Monitorear y evaluar el PMRS, el Equipo de Técnico cuenta con sistemas de evaluación y monitoreo del PMRS distrital.			S/. 24,000.00



Línea de Acción	Componente	Actividades	Costos por Plan de Acción		
			Costo plano D.	Actividad	Impacto
Línea de Acción 1 Implementar los programas de educación ambiental en los centros educativos de la zona de influencia del proyecto	1.- Capacitación y Sensibilización Ambiental en IE.	Monitoreo y evaluación permanente, respecto a dos niveles: a) capacidad de ejecución interna municipal, a nivel de los avances cualitativos y cuantitativos en el cumplimiento del plan de acción y b) en la comunidad mediante el uso "de indicadores de éxito" como ampliación de la cobertura de recolección, organización del servicio, uso, operación y mantenimiento de la infraestructura, y mejoramiento del ambiente.	S/. 24,000.00		
		Capacitar a directivos, docentes, trabajadores y estudiantes.	S/. 7,000.00		
		Formar y/o fortalecer a los Comités Ambientales Escolares.	S/. 10,000.00		
		Continuar con el Piloto de implementación de PMRS en instituciones educativas en convenio con el sector educación y el MINAM.		S/. 50,000.00	


V. D. D. D.
REPRESENTANTE DE LA
ENTIDAD LOCAL GOBIERNO
Distrito de Lince



III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ❖ Las alianzas estratégicas interinstitucionales son fundamentales para establecer mecanismos compartidos que comprometen el manejo adecuado de los residuos sólidos, como es el caso del convenio con el Ministerio del Ambiente y Educación, por lo que se recomienda establecer más alianzas con otras instituciones.
- ❖ El proceso de articulación y participación de los actores locales es un factor clave para incrementar y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales, protección de la salud pública y el bienestar de la persona humana por lo que se recomienda establecer un vínculo de cooperación conjunta con las juntas vecinales.
- ❖ Se recomienda priorizar la elaboración de una Ordenanza Municipal que fortalezca, respalde y englobe toda acción concerniente a la Gestión de Residuos Sólidos en el Distrito de Lince.
- ❖ Se recomienda priorizar el Fortalecimiento de la Capacidad Operativa del servicio de limpieza pública, el cual permita optimizar los servicios de barrido de calles y recolección selectiva de residuos sólidos.
- ❖ El Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios como herramienta de minimización de residuos sólidos que van al relleno sanitario deberá mantener su continuidad de manera que se alcance una participación total de la población Linceña.
- ❖ Es fundamental el establecimiento de la evaluación del Plan de Manejo, basado en la visión compartida, que permita sistematizar y organizar adecuadamente la información, los esfuerzos y los recursos disponibles, a fin de garantizar y/o asegurar la prestación de un servicio eficaz y eficiente en el distrito.



- Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda, Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Guía para la Formulación de Planes de Manejo de Residuos Sólidos, MINAM.
- D.S N°012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos su modificatoria, el D. Leg.1065 y su Reglamento D.S 057_2014-PCM.
- Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores.
- Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, MINAM.
- Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Lince 2011-2021.
- Ordenanza N°328-2013-MDL, Ordenanza que regula la Actividad de los Recicladores y Organizaciones que los agrupan en el distrito de Lince.
- Ordenanza N°204-MDL-2008, Ordenanza que establece el horario para el Recojo de Residuos Sólidos en la Vía Pública en el Distrito de Lince.
- Ordenanza N°330-MDL-2013, Ordenanza que establece la tasa de arbitrios municipales del año 2014 para el Distrito de Lince.


 VALTHER
 HERRSCHER & SÖHNE
 LEINZ, NIEDER-ÖSTERREICH
 (Phone, Austria 187 114251)



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

V. ANEXOS

Anexo n° 1: Relación de asistencia en los talleres participativos.

Municipalidad de Lince

Asistencia del Taller de Actualización del Plan de Manejo de Residuos Sólidos Municipales					Fecha: 24 de Junio 2015
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	INSTITUCION	CARGO	FIRMA
1	Teresa Acuña S. H. P.	01110220	DELEGADA ZONA 1	2ª Delegada	Teresa Acuña
2	Carina Riquelme Vela	07111111	DELEGADA ZONA 2	3ª Delegada	Carina Riquelme
3	María Santa Cruz	07130111	DELEGADA ZONA 3	1ª Delegada	María Santa Cruz
4	María C. García	07111111	DELEGADA ZONA 4	2ª Delegada	María C. García
5	María C. García	07131111	DELEGADA ZONA 5	3ª Delegada	María C. García
6	María C. García	07111111	DELEGADA ZONA 6	4ª Delegada	María C. García
7	Carla de la Boga A.	07177021	DELEGADA ZONA 7	1ª Delegada	Carla de la Boga
8	Wilson V. H. H.	03051111	DELEGADA ZONA 8	2ª Delegada	Wilson V. H. H.
9	María C. García	07131111	DELEGADA ZONA 9	3ª Delegada	María C. García
10	María C. García	07111111	DELEGADA ZONA 10	4ª Delegada	María C. García
11	María C. García	07111111	DELEGADA ZONA 11	5ª Delegada	María C. García
12	María C. García	07111111	DELEGADA ZONA 12	6ª Delegada	María C. García
13	Delgado Tejeda Volpe	07225111	DELEGADA ZONA 13	7ª Delegada	Delgado Tejeda
14	Charles Tarzan Carrillo	25471617	Municipalidad de Lince	Representante	Charles Tarzan

Av. Juan Pardo de Zola N°489 - Lince - Telf: 019 1218
www.munilince.gob.pe

Municipalidad de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

Municipalidad de Lince

15	María C. García	07111111	Municipalidad de Lince	Representante	María C. García
16	Ylles Orosco Chavez	40221724	Municipalidad de Lince	Representante	Ylles Orosco
17	Nat. Andrade Ruiz de C.	07018978	Municipalidad de Lince	Representante	Nat. Andrade
18	Roberto Yachan S.	08114334	Municipalidad de Lince	Representante	Roberto Yachan
19					
20					

Av. Juan Pardo de Zola N°489 - Lince - Telf: 019 1218
www.munilince.gob.pe

Municipalidad de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

Fuente: Municipalidad de Lince.

VICTOR
FERNÁNDEZ
Gerente de Gestión Ambiental



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

Anexo n° 2: Acta de reunión realizada por el Equipo Técnico.

Municipalidad de Lince

GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

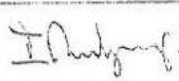
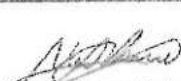
ACTA DE REUNIÓN DE EQUIPO TÉCNICO

"ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE"

Siendo las 9.45 horas, del día viernes 26, del mes de junio del año 2015 en las instalaciones de la Gerencia de Gestión Ambiental ubicada en la Av. Joaquín Bernal cuadra 6 s/n - Parque Mansal Castilla, se reunieron el Sr. Iván Rodríguez Jadrosich Gerente Municipal, Sr. Neil Andrade Niño de Guzmán Gerente de Gestión Ambiental, Sr. Roberto Galicia Sevillanos Gerente de Desarrollo Social, Sra. Ynes Quispe Chávez Gerente de Planeamiento, Presupuesto y Desarrollo Corporativo y el Sr. Charlie Farfán Carrillo Especialista Técnico de la Subgerencia de Operaciones Ambientales con la finalidad de tratar la siguiente agenda:

- o Mecanismo de actualización del diagnóstico situacional del manejo de residuos sólidos en el distrito de Lince.
- o Evaluar los resultados del Taller de formulación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos Municipales.
- o Programación de reuniones de trabajo con el sector educación, salud y empresas privadas del distrito.

Sin otro punto a tratar se cierra la presente acta, firmando todos los presentes en señal de aprobación.

 Eco. Iván Rodríguez Jadrosich Gerente Municipal	 Ing. Neil Andrade Niño de Guzmán Gerente de Gestión Ambiental
 Eco. Roberto Galicia Sevillanos Gerente de Desarrollo Social	 Eco. Ynes Quispe Chávez Gerente de Planeamiento, Presupuesto y Desarrollo Corporativo
 Ing. Charlie Farfán Carrillo Especialista Técnico Subgerencia de Operaciones Ambientales	

Av. Juan Pardo de Zela Nº480 - Lince. Telf: 619-1818
www.cranlince.gob.pe

Municipio de Lince
@presmunicipal

Fuente: Municipalidad de Lince.


VÍCTOR
GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LINCE
RUG. C/ 10° TRAV. 10



Municipalidad Distrital de Lince
Gerencia de Gestión Ambiental

Anexo n° 3: Cuadro de identificación de problemas y alternativas de solución durante el taller.

TALLER DE PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES 2015		
Etapas	Problemas Identificados	Alternativas de solución sugeridas
ALMACENAMIENTO	Déficit de tachos en la zona 6.	Instalar tachos.
	Presencia de residuos en la vía pública y parques.	Realizar campañas de sensibilización, eventos con contenido audiovisual sobre el manejo adecuado de residuos sólidos y talleres de reciclaje.
	Presencia de residuos de restaurantes en la vía pública en horario no establecido de recolección.	Informar sobre el manejo adecuado de los residuos y fiscalizar periódicamente a restaurantes.
BARRIDO	Débil comunicación del personal de barrido de espacios públicos con vecinos.	Personal de barrido muestre su carné de identificación a los vecinos.
RECOLECCIÓN	Retraso en el horario de recolección de bolsas naranja en zona 6.	Informar periódicamente a los participantes del PSF-RS el horario de recolección de bolsas.
	Presencia de recicladores informales por la noche.	Formalizar a recicladores y hacer la presentación de recicladores formalizados.

Anexo n° 4: Cuadro de compromisos asumidos por los participantes que asistieron al taller de involucrados.

Grupos	Compromisos
Juntas vecinales	Realizar un manejo adecuado de los tachos.
	Participar activamente en las actividades realizadas por la municipalidad.
	Sacar la basura en el horario establecido.
	Mantener comunicación con la Gerencia de Gestión Ambiental.
Recicladores	Trabajar ordenadamente, respetando el horario establecido.
	Utilizar uniforme completo, EPPs y carné de identificación.
	Contribuir en la sensibilización con los vecinos.
	Ser un medio de comunicación vecino-municipalidad.
Equipo técnico	Velar por el cumplimiento de la gestión adecuada de los residuos sólidos municipales.
Otros	Contribuir con el manejo adecuado de los residuos sólidos con participación activa.

Fuente: Municipalidad de Lince.



Municipalidad Distrital de Lince

Gerencia de Gestión Ambiental

La Gerencia de Gestión de Residuos Ambientales, mediante el presente documento, solicita a la UGEL 03 y al Municipio Distrital de Lince, la atención de los residuos sólidos municipales.

Señores: UGEL 03 y al Municipio Distrital de Lince

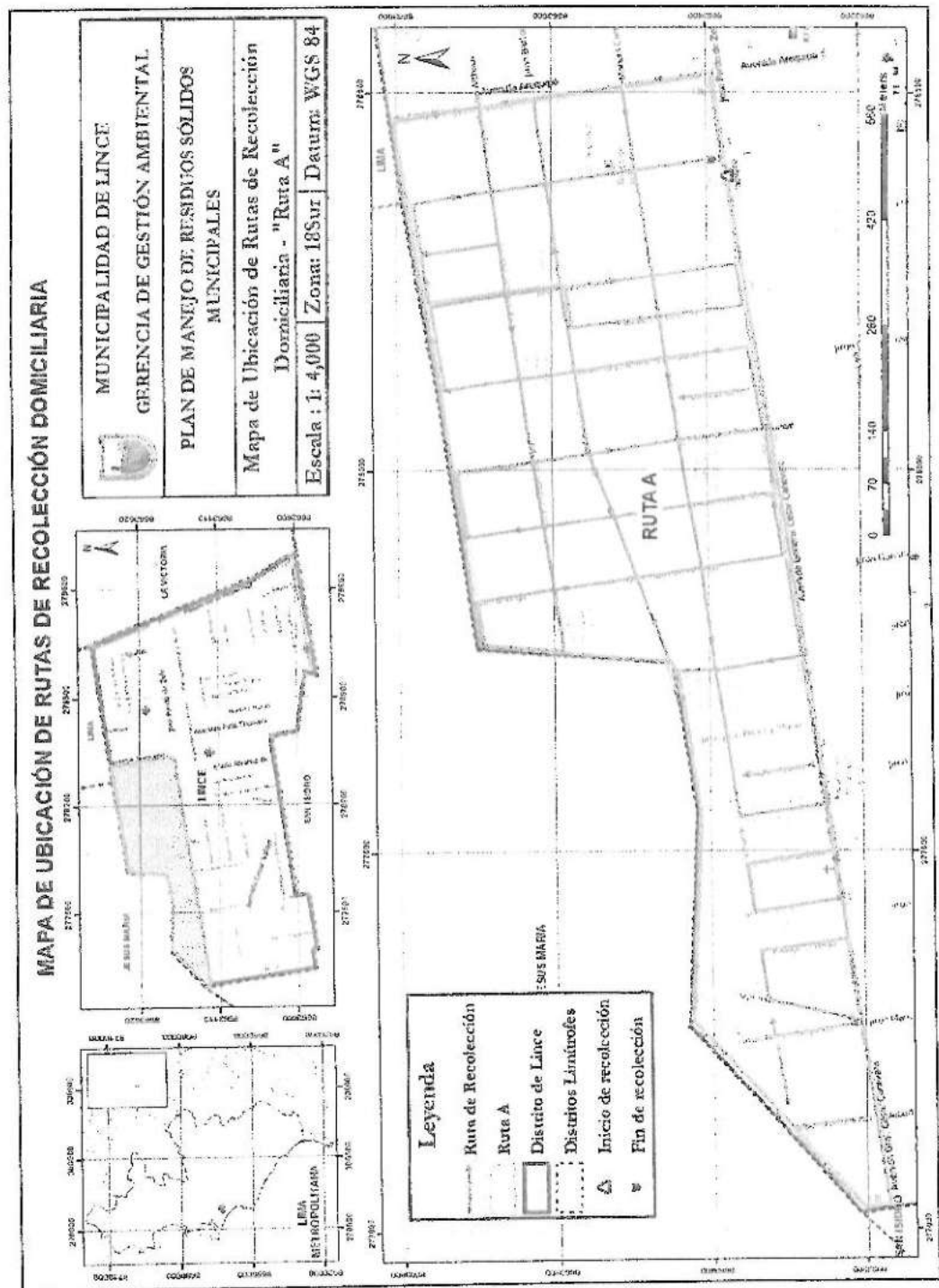
	Víctor Hugo Peña UGEL 03
	Carlos Pizarro Municipalidad Distrital de Lince
	María Teresa Municipalidad Distrital de Lince
	María Teresa UGEL 03 - MIRAM
	Juan Carlos UGEL 03 - MIRAM

Fuente: Municipality of Lince.

VÍCTOR
HUGO PEÑA
GERENTE GENERAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LINCE

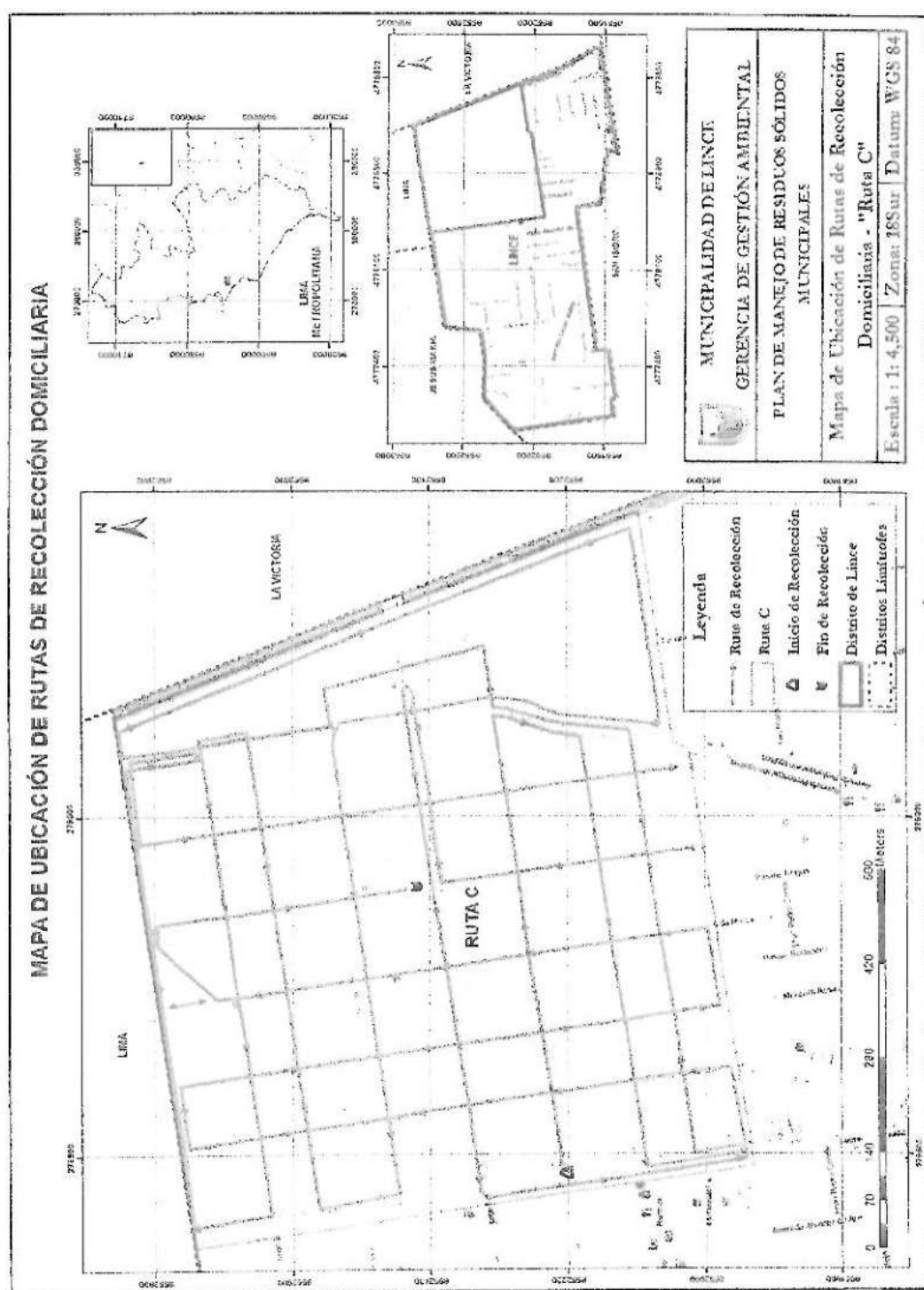


Anexo n° 6: Mapa de rutas de recolección de residuos sólidos.



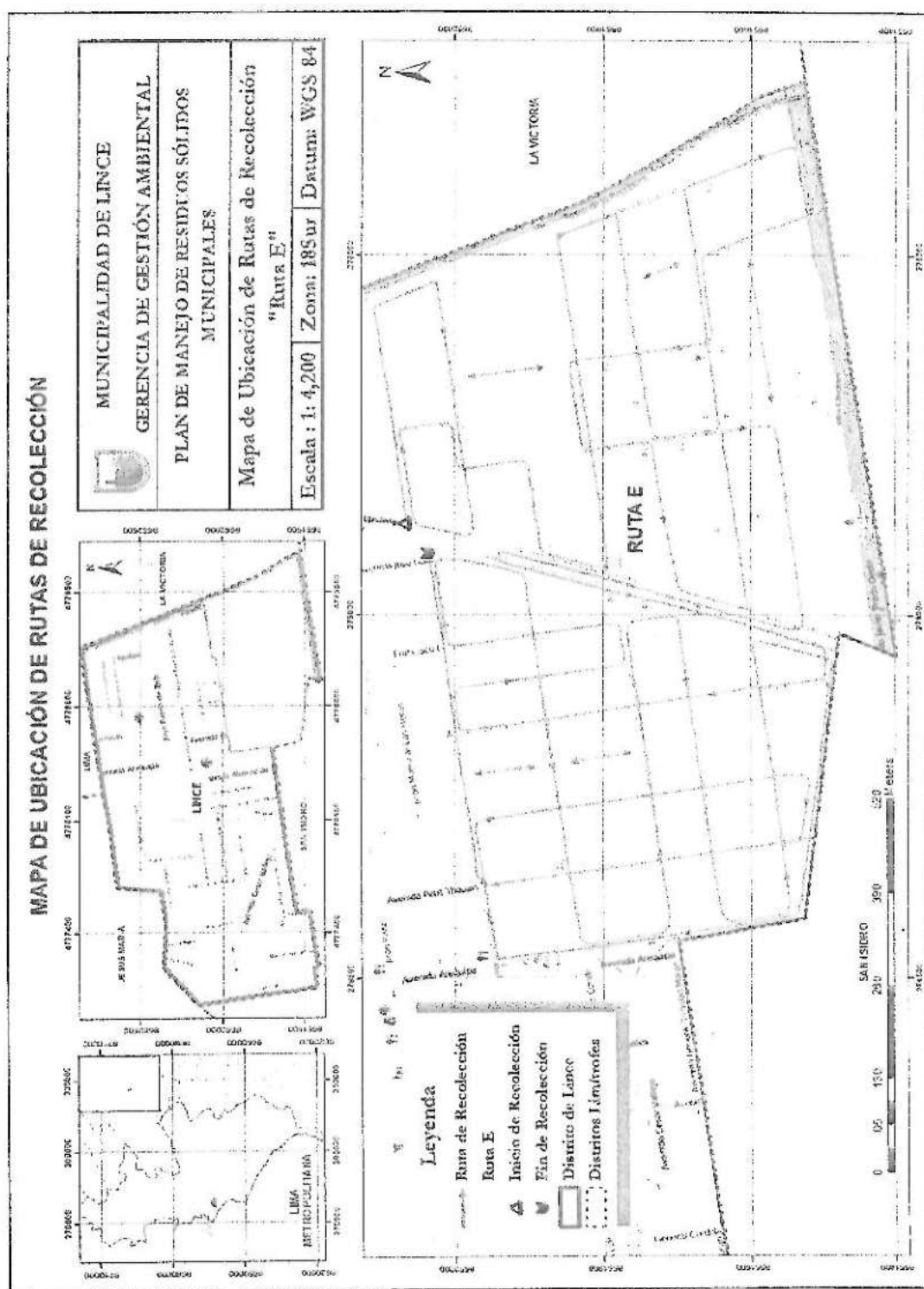
Fuente: Municipalidad de Lince.

VICTOR
HUAYAN ESPINOSA
GERENTE AMBIENTAL
REG. COG. N° 170415



Fuente: Municipalidad de Lince.

VICTOR
ALFONSO
GERENTE GENERAL
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
DE LINCE



Fuente: Municipalidad de Lince.

ALCALDE
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LINCE
RUTA E



Anexo n° 7: Registro fotográfico.

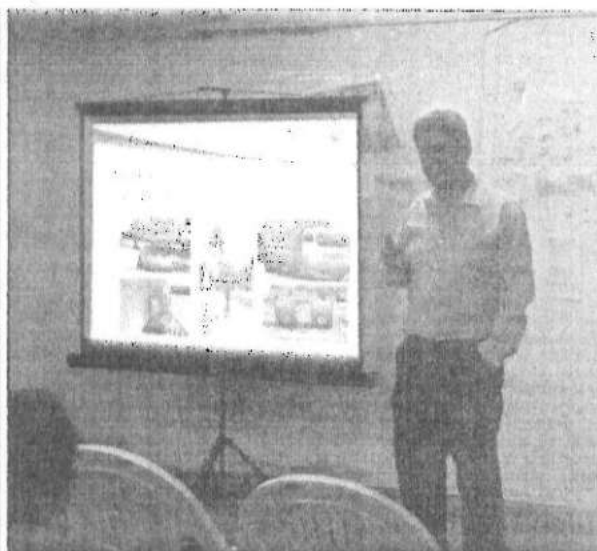
Imagen n° 29: Taller de involucrados del PMRS.



Conformación de grupos para identificación de problemas, alternativas de solución y compromisos.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Etapa de presentación del diagnóstico de la situación actual del manejo de residuos sólidos municipales en el distrito de Lince.



Presentación de resultados de identificación de problemas, alternativas de solución y compromisos.

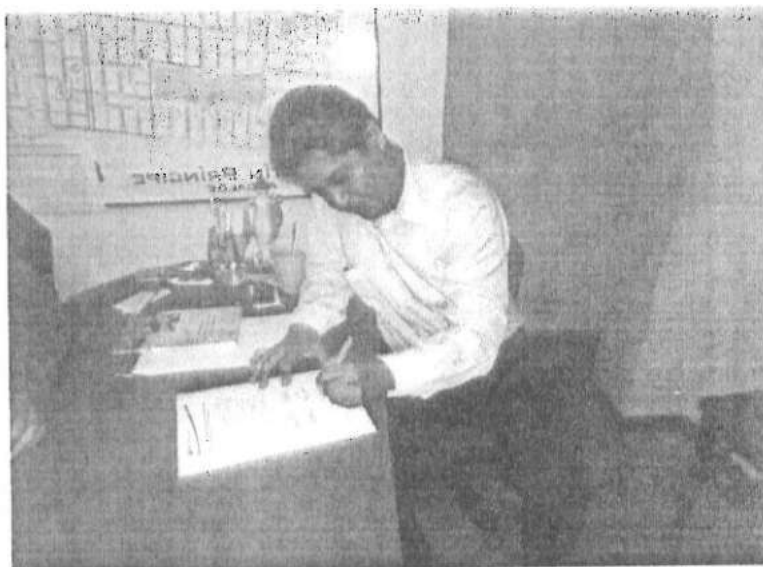
Fuente: Municipalidad de Lince.



Imagen n° 30: Firma de acta de reunión de Equipo Técnico.



Fuente: Municipalidad de Lince.



Fuente: Municipalidad de Lince.


VÍCTOR
HUAMANI, Víctor
Gerente General
Municipalidad Distrital de Lince