



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LAMBAYEQUE

"Lambayeque, Cuna del Primer Grito Libertario en el Norte del Perú"

ORDENANZA MUNICIPAL N° 019/2025-MPL



Lambayeque, 05 de setiembre de 2025

VISTO:

LA CARTA N° 007-AMJCH-2024 (27.12.2024), INFORME N° 155/2025-MPL-GSMMyGA-SGSM-UFAUyTRS (23.06.2025), INFORME N° 0222-2025/MPL-GM-GSMMyGA (04.07.2025), INFORME N° 363/2025-MPL-GM-GSMMyGA (02.07.2025), PROVEIDO N° 01116-2025/MPL-GM (07.07.2025), CARTA N° 386-2025/MPL-OGAJ (08.07.2025), PROVEIDO N° 0877/2025-MPL-GM-GSMMyGA (14.07.2025), PROVEIDO N° 0325-2025/MPL-GSMMyGA-SGSM (15.07.2025), INFORME N° 188/2025-MPL-GSMMyGA-SGSM-UFAUyTRS (18.07.2025), INFORME N° 0253-2025/MPL-GM-GSMMyGA-GA-SGSM (21.07.2025), INFORME N° 389/2025-MPL-GM-GSMMyGA (21.07.2025), INFORME LEGAL N° 291-2025/MPL-OGAJ (05.08.2025), CARTA N° 1588/2025-MPL-OGACyGD (05.08.2025), CARTA N° 07-2025/MPL-CPyCMA (12.08.2025), Y;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 30305, y el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972), las municipalidades gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, con Informe N° 363/2025-MPL-GM-GSMMyGA de fecha 02 de julio de 2025, el Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental, remite al Gerente Municipal el PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PIGARS), para conocimiento y trámite de aprobación por el Concejo Municipal;

Que, con Informe N° 188/2025-MPL-GSMMyGA-SGSM-UFAUyTRS de fecha 18 de julio de 2025, el Jefe de la Unidad Funcional de Aseo Urbano y Tratamientos de Residuos Sólidos, manifiesta que la elaboración del Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la Provincia de Lambayeque 2024 - 2030 se elabora de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente, Ley N° 29419 - Ley que regula la actividad de los recicladores, Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley que regula la actividad de los recicladores, Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LAMBAYEQUE

"Lambayeque, Cuna del Primer Grito Libertario en el Norte del Perú"

ORDENANZA MUNICIPAL N° 019/2025-MPL

PÁG. 02



Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA que aprueba la modificación del Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, Resolución Ministerial N° 191-2016-MINAM que aprueba el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PLANRES 2016 - 2024. Asimismo, señala que el Plan en mención, cumple con las etapas establecidas en la Resolución Ministerial N° 200-2019-MINAM, que aprueba la "Guía para elaborar el Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales";

Que, con Informe Legal N° 291-2025/MPL-OGAJ de fecha 05 de agosto de 2025, el Jefe de la Oficina General de Asesoría Jurídica, opina que resulta procedente que se apruebe el Proyecto de Ordenanza Municipal del "PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS - PIGARS 2025 - 2030 DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE", que tiene por objetivo principal fortalecer y asegurar la adecuada gestión integral de los Residuos Sólidos en la Provincia de Lambayeque;

Que, con Carta N° 07-2025/MPL-CPyCMA de fecha 12 de agosto de 2025, los regidores integrantes de la Comisión de Protección y Conservación del Medio Ambiente, hacen de conocimiento que, contando con la documentación necesaria, se pronuncian señalando que resulta viable la aprobación del Plan Integral de Residuos Sólidos (PIGARS);

POR CUANTO:

Estando a los fundamentos expuestos y a lo normado por los artículos 9°, 11°, 17° y 39° de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972, el Concejo Municipal de Lambayeque, en su **Décima Sexta Sesión Ordinaria**, realizada de manera presencial, de fecha **27 de agosto de 2025**, cuya Acta es copia de lo tratado conforme lo acredita el Secretario General interviniente, con el **VOTO A FAVOR** de los señores regidores: Clemente Bances Cajusol, Gisella Elizabeth Fernández Muro, Edmundo Saavedra Agurto, Haydée Ruiz de los Santos, Moisés Juan Santín Neyra, Rina Dillman Nizama Puicón, Diana Guadalupe Mujica Zeña, Carmen Margarita Oliva Sernaqué, Edgardo Peña Córdova, Luz Amalia Zamora Mejía, Walther Augusto



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LAMBAYEQUE

"Lambayeque, Cuna del Primer Grito Libertario en el Norte del Perú"



ORDENANZA MUNICIPAL N° 019/2025-MPL

PÁG. 03

Zunini Chira, Abraham Díaz Tarrillo y José Eduardo Benites Murga. Por lo que, contando con 13 votos a favor, y con la dispensa del trámite de lectura y aprobación del acta, por **UNANIMIDAD**;

SE APRUEBA:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS - PIGARS 2025 - 2030 DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el Plan Provincial de Gestión de Residuos Sólidos - PIGARS 2025 - 2030 de la Provincia de Lambayeque, cuyo texto en Anexo, forma parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO SEGUNDO. - DEROGAR todas las disposiciones municipales que se opongan a la presente Ordenanza.

ARTÍCULO TERCERO. - ENCARGAR a la Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental, Sub Gerencia de Servicios Municipales, Unidad Funcional de Aseo Urbano y Tratamiento de Residuos Sólidos su implementación en articulación y coordinación con las demás unidades orgánicas de la Municipalidad Provincial de Lambayeque.

ARTÍCULO CUARTO. - PRECISAR que los gastos que demande la implementación de la presente ordenanza serán considerados en el POI de la Sub Gerencia de Servicios Municipales y serán comprendidos en el Programa Presupuestal 0036 Gestión integral de Residuos Sólidos

ARTÍCULO QUINTO. - DISPONER a la Oficina General de Atención al Ciudadano y Gestión Documentaria de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, la notificación del presente Acuerdo, y a la Unidad Funcional de Sistemas y Página Web, su publicación en el portal institucional www.munilambayeque.gob.pe

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LAMBAYEQUE

Percy A. Ramos Puellas
ALCALDE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LAMBAYEQUE
OFICINA GENERAL DE ATENCIÓN AL CIUDADANO Y
GESTIÓN DOCUMENTARIA

Abog. Ivan David Valladolid Coronel
JEFE

DISTRIBUCIÓN:

ALCALDÍA

GERENCIA MUNICIPAL

OFICINA GENERAL DE ATENCIÓN AL CIUDADANO Y GESTIÓN DOCUMENTARIA

OFICINA GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA

OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

SUB GERENCIA DE SERVICIOS MUNICIPALES

UNIDAD FUNCIONAL DE ASEO URBANO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

UNIDAD FUNCIONAL DE SISTEMAS Y PÁGINA WEB

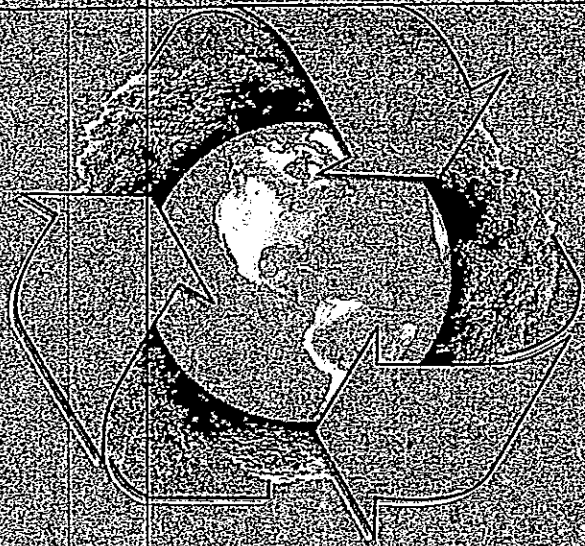
ARCHIVO

RECEIVED
MAY 10 1999
MAY 10 1999

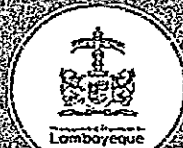
Municipalidad Provincial
de Lambayeque



Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos

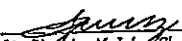


LAMBAYEQUE 2024



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Contenido	
1. PRESENTACIÓN	4
2. MARCO LEGAL	5
3. DIAGNÓSTICO	11
3.1. Diagnóstico del distrito del cercado de la provincia	11
3.1.1. Análisis del entorno físico	11
3.1.2. Análisis de la situación Institucional de la municipalidad provincial de Lambayeque.	34
3.2. Diagnóstico de la provincia	71
3.3. Matriz de brechas y necesidades	76
4. PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	84
4.1. Objetivos	84
4.2. Alternativas de solución	85
4.3. Plan de acción	95
5. SEGUIMIENTO Y MONITOREO	113
6. ANEXOS	117


Lic. Blas Ana M. Jara Chirigu
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

INDICE DE CUADROS

Tabla 1.- 1 Normas relacionadas con el PIGARS Lambayeque.....	5
Tabla 2.- Distritos de la provincia de Lambayeque.....	14
Tabla 3.- Unidades geomorfológicas de la provincia de Lambayeque.....	17
Tabla 4.- Vías de acceso a los distritos de la provincia de Lambayeque.....	20
Tabla 5.- Población de la provincia de Lambayeque.....	21
Tabla 6.- Tipología de sus distritos.....	21
Tabla 7.- Clasificación jerárquica de los principales centros poblados de la provincia de Lambayeque.....	22
Tabla 8.- Climas de la provincia de Lambayeque.....	22
Tabla 9.- Unidades hidrográficas de la provincia de Lambayeque.....	29
Tabla 10.- Áreas naturales protegidas de la provincia de Lambayeque.....	33
Tabla 11.- Zonas arqueológicas de la provincia de Lambayeque.....	34
Tabla 12.- Miembros de la CAM-Lambayeque.....	41
Tabla 13.- Relación de personal administrativo del área de aseo urbano.....	42
Tabla 14.- Personal del área de aseo urbano responsable de elaborar y ejecutar el presupuesto del servicio de limpieza pública.....	42
Tabla 15.- Presupuesto de la municipalidad provincial de Lambayeque.....	43
Tabla 16.- Reporte de ingresos de arbitrios del servicio de limpieza pública de la municipalidad provincial de Lambayeque.....	43
Tabla 17.- Tasas mensual de arbitrios municipales en limpieza pública por tipo de predio.....	44
Tabla 18.- Porcentaje de Morosidad del Servicio de Limpieza Pública.....	45
Tabla 19.- Fuentes de financiamiento para la gestión integral y manejo de residuos.....	45
Tabla 20.- Matriz de variables e indicadores de la situación institucional 2024.....	46
Tabla 21.- Generación Total y Generación Per cápita de residuos sólidos municipales.....	47
Tabla 22.- Densidad Suelta de residuos sólidos municipales.....	48
Tabla 23.- Composición de residuos sólidos municipales.....	48
Tabla 24.- Distribución de contenedores en la ciudad de Lambayeque.....	50
Tabla 25.- Capacidad de almacenamiento de residuos en espacios públicos Jardines.....	51
Tabla 26.- Personal en el servicio de barrido de calles.....	52
Tabla 27.- Cantidad de Equipos para barrido de calles.....	54
Tabla 28.- Cantidad de vehículos para el proceso de recolección.....	56
Tabla 29.- Matriz de análisis para la provincia de Lambayeque.....	64
Tabla 30.- Brechas para la provincia de Lambayeque.....	65
Tabla 31.- Matriz de análisis para la provincia de Lambayeque.....	66
Tabla 32.- Objetivos y medios para el distrito del cercado de la provincia.....	67
Tabla 33.- Matriz-Alternativas de Solución.....	68
Tabla 34.- Matriz de alternativas de Solución y Metas de la Provincia.....	74
Tabla 35.- Matriz plan de acción del cercado de la provincia.....	78
Tabla 36.- Matriz plan de acción Provincial.....	79
Tabla 37.- Matriz de actividades.....	96

Lic. Ana M. Pérez Chuspa
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Diagnóstico de la Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos.....	11
Figura 2.- Mapa de la provincia de Lambayeque.....	13
Figura 3.- Mapa de climas de la provincia de Lambayeque.....	23
Figura 4.- Promedio del clima de la provincia de Lambayeque.....	24
Figura 5.- Mapa de climas de la provincia de Lambayeque.....	25
Figura 6.- Velocidad de los vientos de la provincia de Lambayeque.....	26
Figura 7.- Variación de las lluvias en la provincia de Lambayeque.....	27
Figura 8.- Ecosistemas de la provincia de Lambayeque.....	32
Figura 9.- Áreas naturales protegidas de la provincia de Lambayeque.....	33
Figura 10.- Organigrama de la municipalidad provincial de Lambayeque.....	37
Figura 11.- Contenedores en.....	51
Figura 12.- papeleras en plaza de armas.....	52
Figura 13.- papeleras en plaza de armas.....	54
Figura 14.- Compactadora.....	56
Figura 15.- Recolección diferenciada de residuos orgánicos de las viviendas.....	58
Figura 16.- Control de calidad de los residuos orgánicos.....	58
Figura 17.- Transporte de residuos orgánicos.....	59
Figura 18.- Pesado de residuos orgánicos.....	59
Figura 19.- Traslado de residuos orgánicos a la pila de compostaje.....	60
Figura 20.- Acondicionamiento de la pila compostera.....	60
Figura 21.- Control de humedad y volteo.....	61
Figura 22.- Recipiente de polietileno para segregación de residuos aprovechables.....	62
Figura 23.- Recolección de residuos aprovechable.....	62
Figura 24.- Disposición final.....	63

Lic. Ana M. Pérez Chuspa
Consultor



PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PIGARS)

1. PRESENTACIÓN.

En la actualidad, la gestión integral y el manejo de los residuos sólidos en Lambayeque representan una oportunidad crucial para abordar los crecientes desafíos derivados del aumento en la generación de residuos, la ineficiencia de los servicios de limpieza pública, la falta de valorización de los residuos y la disposición final inapropiada de los mismos. El Manejo Integral de los Residuos Sólidos está estrechamente relacionado con factores como las actitudes y comportamientos que conducen a la pobreza, enfermedades y contaminación ambiental, lo que, en conjunto, conlleva a la pérdida de oportunidades de desarrollo y a la reducción de la calidad de vida de los habitantes.

Los esfuerzos orientados a consolidar una gestión integral en este ámbito permitirán transformar esta situación, sustituyéndola por una relación más valiosa y sostenible, que vincule la gestión de residuos sólidos con las prioridades de desarrollo locales, regionales y nacionales. En este marco, la Municipalidad Provincial de Lambayeque, alineada con su Política Ambiental orientada a mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, garantizar un entorno libre de contaminación, preservar la naturaleza, proteger el patrimonio ambiental y gestionar adecuadamente los residuos sólidos municipales, considera indispensable contar con un instrumento de gestión ambiental que permita la creación de un Plan Provincial de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS).

Este plan tiene como objetivo fundamental mejorar las condiciones de salud y medioambientales de la población de Lambayeque, generando las condiciones necesarias para una gestión eficaz y eficiente de los residuos sólidos. Con una visión integral, el plan busca soluciones sostenibles desde los aspectos técnico, financiero, social, institucional, legal y ambiental, superando el enfoque lineal tradicional e incorporando un modelo basado en la economía circular. Este enfoque contribuirá, asimismo, a la lucha contra el cambio climático.

En este contexto, se presenta el Plan Provincial de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS) para el periodo 2025-2030.

Lic. Ana M. Churruarín Chunga
Consultor



2. MARCO LEGAL.

Tabla 1.- 1 Normas relacionadas con el PIGARS Lambayeque

Ámbito	Identificación y/o Denominación	Descripción
	Constitución Política del Perú	Artículo 2°. - Toda persona tiene derecho: (...) 22. A la paz, a 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. Artículo 195. - 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: (...) 8. Desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente, sustentabilidad de los recursos naturales.
Nacional	Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades	Establece como función de las municipalidades, en materia de saneamiento, regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito de su respectiva provincia.
	Ley N° 28611, Ley General del Ambiente	Establece los principios y normas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.
	Ley N° 26842, Ley General de Salud	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.
	Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, Aprueba la Política Nacional del Ambiente	Precisa lineamientos para Residuos Sólidos, establecidos en el Eje de Política 2. Gestión Integral de la Calidad Ambiental.
	Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental	Tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes, programas y acciones destinados a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Asegurando el más eficaz cumplimiento de los objetivos ambientales de las entidades públicas.

Lic. Ana M. Churruarín Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

17

Ámbito	Identificación y/o Denominación	Descripción
	Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y sus modificatorias.	Establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de tender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económicos, sanitaria y ambientalmente adecuados.
	Ley N° 28256, Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos	Regula las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre, de los materiales, y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el ambiente y la propiedad.
	Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores	Establece el marco normativo para la regulación de las actividades de los trabajadores del reciclaje orientadas a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora del manejo ecoeficiente de los residuos sólidos, en el país.
	Ley N° 29332, Ley que crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal	El Plan tiene por objeto, incrementar los niveles de recaudación de los tributos municipales, fortaleciendo la estabilidad y eficiencia en la percepción de los mismos, mejorar la ejecución de proyectos de inversión, considerando los lineamientos de política de mejora en la calidad del gasto; reducir, la desnutrición crónica infantil en el país; simplificar trámites; mejorar la provisión de servicios públicos y prevenir riesgos de desastres.
	Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Tiene por finalidad asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.

6

Lic. Berta Ana M. Suárez Churrua
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

12

Ámbito	Identificación y/o Denominación	Descripción
	Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental	Reglamenta la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, regulando el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental SNGA, el que se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional, regional y local que ejerzan competencias, atribuciones y funciones en materia de ambiente y recursos naturales.
	Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, Reglamento de la Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos	Establece las normas y procedimientos que regulan las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el ambiente y la propiedad.
	Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM, Reglamento de la Ley que regula la actividad de los recicladores	Regula 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 recicladores, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo adecuado para el reaprovechamiento de los residuos sólidos.
	Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	Establece el régimen especial para la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) como residuos de bienes priorizados, determinando obligaciones y responsabilidades de los actores involucrados en las diferentes etapas de gestión y manejo, que comprende actividades destinadas a la segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los RAEE.
	Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición, y sus modificatorias.	Regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de la construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y bienestar de las personas y contribuir al desarrollo sostenible del país.

7

Lic. Berta Ana M. Suárez Churrua
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Ambito	Identificación y/o Denominación	Descripción
	Resolución Ministerial N° 100-2019-MINAM, Aprueba la Guía para Elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos	Orienta a las municipalidades distritales en la formulación de los planes distritales de manejo de residuos sólidos municipales a fin de mejorar la eficiencia de la gestión integral y manejo de residuos sólidos.
	Resolución Ministerial N° 200-2019-MINAM, Aprueba la Guía para Elaborar el Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Orienta a las municipalidades provinciales en la elaboración de los planes provinciales de gestión integral de residuos sólidos municipales a fin de planificar eficientemente la gestión integral y manejo de residuos sólidos a nivel provincial.
	Resolución Ministerial N° 380-2019-MINAM que aprueba la Agenda Nacional de Acción Ambiental al 2021 - Agenda Ambiental al Bicentenario	Aprueba la Agenda Ambiental al Bicentenario, como instrumento de planificación ambiental, que facilita la asignación de resultados, productos y responsabilidades en el corto plazo (al año 2021); así como el reporte público del cumplimiento de dichos compromisos para el conjunto de entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
	Resolución Ministerial N° 191-2016-MINAM, Aprueba el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024	Promueve la cobertura universal del servicio de limpieza pública a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población. Además de fomentar la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos; y por último, fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.
	Resolución Ministerial N° 190-2019-MINAM, Modifica el Listado aprobado por la Resolución Ministerial N°157-2011-MINAM.	Modifica el Listado que forma parte integrante de la Resolución Ministerial N°157-2011-MINAM, incorporando las actividades del Sector Ambiente correspondiente a las infraestructuras de residuos de gestión municipal. Se precisan competencias y tipologías de infraestructuras de residuos sólidos acorde con lo señalado en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y se establecen criterios y escalas para la identificación de los proyectos de inversión de infraestructura de residuos sólidos sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

8

Lic. Pga. Ana M. Arce Chango
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

	Norma Técnica Peruana 900.064.2012, Gestión de Residuos, manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, generalidades.	Establece las medidas que deben ser adoptadas para un manejo ambientalmente adecuado de los RAEE, con la finalidad de prevenir, reducir y mitigar los impactos negativos que puedan ocasionar sobre la salud y el ambiente, en las diferentes etapas del manejo de estos residuos.
	Norma Técnica Peruana 900.065.2012, Gestión de Residuos, Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, recolección, clasificación y almacenamiento. Centros de Acopio	Establece las medidas que deben ser adoptadas para un manejo ambientalmente adecuado de los residuos generados por los diferentes RAEE, con la finalidad de prevenir, reducir y mitigar los impactos negativos que se puedan generar, sobre la salud y el ambiente, en las diferentes etapas del manejo de estos residuos.
	Norma Técnica Peruana 900.066-1:2016, Gestión de Residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE. Parte 1. Tratamiento de RAEE con monitores y pantallas	Establece las medidas que deben ser adoptadas para un manejo ambientalmente adecuado de los residuos generados por los diferentes aparatos eléctricos y electrónicos - AEE, con la finalidad de prevenir, reducir y mitigar los impactos negativos que se puedan generar sobre la salud y el ambiente, durante el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE en las instalaciones del Operador de RAEE.
	Norma Técnica Peruana 900.058 2019, Gestión de Residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos sólidos.	Establece los colores a ser utilizados para el almacenamiento adecuado de los residuos sólidos de los ámbitos de gestión municipal y no municipal. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a todos los residuos sólidos generados en los ámbitos de gestión municipal y no municipal.
	Norma Técnica de Salud que Guía el Manejo Selectivo por Segregadores - NTS N°73-2008-MINSA/DIGESAV.01	Establece las pautas para el desarrollo de las actividades operativas que involucren manipuleo, segregación, embalaje, recolección y transporte de residuos sólidos del ámbito de gestión municipal, previa a su reaprovechamiento, y asegurar el manejo apropiado de los residuos sólidos para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y bienestar de la persona.

9

Lic. Pga. Ana M. Arce Chango
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

15

	Resolución Defensorial N°015- 2019/DP, Aprueban Informe Defensorial N°181-2019-DP, Denominado ¿Dónde Va Nuestra Basura?: Recomendaciones para Mejorar la Gestión de los Residuos Sólidos Municipales	Evalúa el nivel de cumplimiento y eficacia de las medidas adoptadas por el Estado peruano referidas a la gestión y manejo de los residuos sólidos municipales; así como formular recomendaciones a fin de promover y contribuir con la mejora de la gestión y manejo de los residuos sólidos municipales en el Perú y, de esta manera, proteger el derecho a la vida en un ambiente equilibrado y adecuado de todos los peruanos y peruanas.
Municipalidad Provincial de Lambayeque	Ordenanza Municipal que Aprueban la Modificación del Cuadro Único de Infracciones y Sanciones (CUI) – Residuos Sólidos de la Municipalidad Provincial de Lambayeque (Ordenanza Municipal 025-2015-MPL).	Documento de gestión que aprueba la modificatoria del reglamento del cuadro único de infracciones y sanciones (CUI), en materia de residuos sólidos.
	Decreto de Alcaldía N.º 002-2024 DA	Aprueba, el programa recicla (segregación en fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales) de la Municipalidad Provincial de Lambayeque
	La Resolución de Alcaldía N° 014/2023-MPL-A Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental de la Municipalidad Provincial de Lambayeque (PROGRAMA EDUCCA-MPL)	Tiene un horizonte de cinco (05) años para fortalecer capacidades en educación, investigación y participación ciudadana en materia de Educación Ambiental;
	Resolución de Alcaldía 264/2024-MPLA-A	Aprueba la conformación del Equipo Técnico Provincial para la elaboración del nuevo Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PIGARS) de la Municipalidad Provincial de Lambayeque.

10

Lic. Ana M. Juárez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

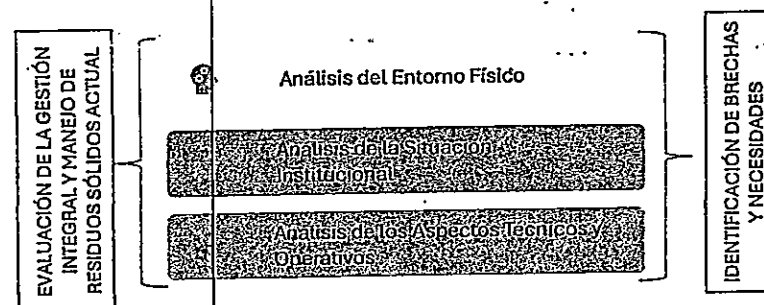
16

3. DIAGNÓSTICO

3.1. Diagnóstico del distrito del cercado de la provincia

La Municipalidad Provincial de Lambayeque, a través del Equipo Técnico Provincial (ETP), tiene entre sus actividades la elaboración del Diagnóstico de la Gestión Integral y Manejo de los Residuos Sólidos del distrito de Lambayeque, en el cual se describe la situación actual de la gestión y manejo de los residuos sólidos mediante la recopilación de información proveniente de fuentes primarias y secundarias. Este diagnóstico servirá como base para la formulación de acciones que contribuyan a la mejora de la gestión de los residuos sólidos en el distrito. Los aspectos considerados se presentan en el siguiente gráfico.

Figura 1.- Diagnóstico de la Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos



Fuente: Resolución Ministerial N° 100-2019-MINAM, que aprueba la Guía para Elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos.

3.1.1. Análisis del entorno físico

a) Aspectos geográficos y políticos

La provincia de Lambayeque no tiene una fecha ni una norma específica de creación, apareciendo por primera vez en el Reglamento Provisional del 12 de febrero de 1821 como parte del departamento de Trujillo. Posteriormente, con la creación del

11

Lic. Ana M. Juárez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

departamento de Lambayeque el 1 de diciembre de 1874 La provincia pasó a formar parte de este nuevo departamento. Es la capital de la provincia y un importante centro cultural y comercial. Destaca por su patrimonio arqueológico, incluyendo el Museo Tumbas Reales de Sipán.

✓ Ubicación Geográfica

El distrito de Lambayeque se encuentra en el departamento del mismo nombre, ubicado en la costa norte del Perú. Sus coordenadas geográficas son 6°42'04"S de latitud y 79°54'17"O de longitud, lo que lo sitúa en una región con un clima árido subtropical y una altitud promedio de 17 metros sobre el nivel del mar.

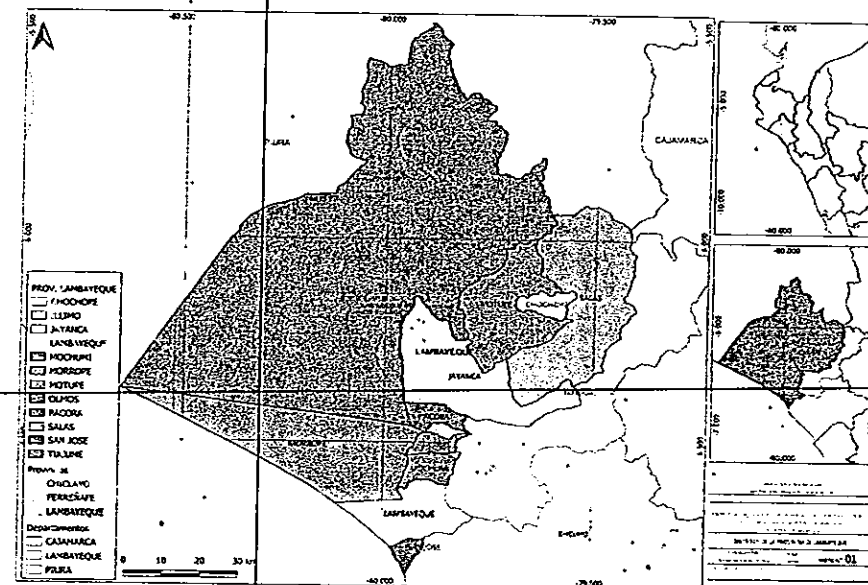
✓ Ubicación Política

La provincia de Lambayeque se ubica políticamente en el departamento de Lambayeque, cuyos límites Geográficos son:

- Por el Norte: Con las provincias de Sechura, Piura y Morropón, del departamento de Piura.
- Por el Este: Con las provincias Huancabamba del departamento de Piura y Ferreñafe, del departamento de Lambayeque.
- Por el Sur : Con la provincia de Chiclayo.
- Por el Oeste: Con el Océano Pacífico.



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.



Fuente:

✓ División político – Administrativa

Los distritos que conforman la provincia son Lambayeque, Chóchope, Illimo, Jayanca, Mochumí, Mórrope, Motupe, Olmos, Pacora, Salas, San José y Túcume, los cuales fueron creados en diferentes fechas. A continuación, se muestra en el siguiente cuadro:



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Tabla 2.- Distritos de la provincia de Lambayeque

N° ORDEN	DISTRITO	CENTRO POBLADO CAPITAL	CREACION
			NORMA
1	Lambayeque	Ciudad de Lambayeque	Época de Independencia
2	Chóchope	Pueblo Chóchope	Ley N° 1114
3	Illimo	Pueblo de Illimo	Ley N° 136
4	Jayanca	Ciudad de Jayanca	Época de Independencia
5	Mochumí	Pueblo de Mochumí	Época de Independencia
6	Morrope	Pueblo de Morrope	Época de Independencia
7	Motupe	Ciudad de Motupe	Época de Independencia
8	Olmos	Ciudad de Olmos	Época de Independencia
9	Pacora	Pueblo de Pacora	Época de Independencia
10	Salas	Pueblo de Salas	Época de Independencia
11	San José	Pueblo de San José	Ley s/n
12	Túcume	Pueblo de Túcume	Ley s/n

(*) Mediante Ley del 2 de enero de 1857, el presidente Ramón Castilla lo reconocía como Municipalidad distrital.
Fuente: Presidencia del Consejo de ministros. Dirección Nacional Técnica de demarcación Territorial (PCM-DNTDT).

✓ Unidades Geomorfológicas

La evolución geomorfológica del territorio de Lambayeque ha dado lugar a diversas unidades geomorfológicas, influenciadas por el relieve, clima y materiales locales. Los rasgos geomorfológicos son el resultado de patrones fisiográficos y estructurales únicos, y procesos geodinámicos como tectónicos, erosivos y acumulativos, que han modelado el relieve. Estos procesos continúan hoy en día, con la acción de diversos agentes geomorfológicos. A continuación, se detallan las unidades morfológicas:

- Ribera Litoral (R-Li)

Esta unidad abarca toda la franja costera de la provincia, formada por playas recientes y cordones litorales de unos 2.5 metros de altura, que impiden el paso del agua de marea alta hacia las llanuras bajas. Estas formaciones están cubiertas por vegetación herbácea.

Lic. Bto. Ana M. Jerez Chiriza



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Pampa Costanera (Pp-Ct)

Esta unidad se desarrolla en una franja paralela a la costa, desde el nivel del mar hasta los 200 metros sobre el nivel del mar. Está compuesta por terrazas marinas, dunas y colinas pequeñas, formadas principalmente por factores hidrológicos y climatológicos. Es la unidad más extensa de la provincia, con una superficie de 427.89 km² (45.82%). La erosión eólica produce dunas activas y antiguas. Las inundaciones también son frecuentes, especialmente durante el fenómeno de "El Niño", y se ha formado el lago "La Nifia" entre Olmos y Morrope.

- Valle Amplio e Intermedio (V-amp)

Esta unidad abarca unos 1498.29 km² (16.05% de la provincia) y se encuentra en áreas de pendiente suave, rodeando los ríos Cascajal, Motupe, Salas, Lambayeque y La Leche. Estas áreas son productivas, con suelos aptos para la agricultura. La escasa actividad morfodinámica limita la erosión, excepto en los márgenes ribereños, donde los ríos han erosionado los valles preexistentes. Los procesos de erosión hídrica generan llanuras aluviales y abanicos coalescentes, y es común la aparición de conos de deyección cerca de las estribaciones andinas. En los valles de Motupe, La Leche y otras quebradas, las inundaciones son frecuentes.

- Valle Estrecho (V-Est)

Los valles estrechos se encuentran cerca de los flancos montañosos, junto a los cursos de los ríos en la parte media y baja de la provincia. A medida que nos acercamos a la cadena montañosa andina, los valles de los ríos Insculás, Cascajal, Olmos, Olos, Chiniama, Chóchope y Salas se vuelven más estrechos. Esta unidad se caracteriza por terrazas a diferentes alturas, donde los procesos morfodinámicos son causados por

Lic. Bto. Ana M. Jerez Chiriza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

21

la escorrentía superficial y la gravedad. Los sedimentos fluviales se depositan por las corrientes de agua. En épocas lluviosas, se pueden producir huaycos debido al dinamismo fluvial.

- Altiplanicie (Altp)

Las altiplanicies se encuentran a más de 3800 metros sobre el nivel del mar, en la divisoria de aguas de las cuencas entre los distritos de Salas y Incahuasi. Estas áreas son formadas por glaciaciones cuaternarias que fueron alisadas por la erosión y acumulación glacial. Aunque son de extensión limitada en la provincia, presentan formaciones como lagunas glaciares y morrenas. Los procesos erosivos son comunes, especialmente debido a los congelamientos en las zonas más altas.

- Cadena Montañosa (C-Mnt)

La cadena montañosa de la vertiente andina ocupa el 17% de la superficie provincial. Se caracteriza por su relieve accidentado y laderas empinadas, compuestas principalmente por materiales volcánicos. Estas montañas se formaron por levantamientos abruptos seguidos de fases de estabilidad. Las laderas andinas están profundamente disectadas por ríos que crean cañones, lo que da lugar a afloramientos rocosos y depósitos coluviales. Los procesos erosivos incluyen escurrimientos difusos y la remoción en masa, especialmente en las laderas más empinadas de los distritos de Olmos y Salas, donde se observan derrumbes y huaycos.

Lic. Btga. Ana M. Juárez Chuza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

22

Tabla 3.- Unidades geomorfológicas de la provincia de Lambayeque

GRANDES UNIDADES MORFOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS GENERALES	FORMAS ORIGINADAS	PROCESOS MORFODINÁMICOS ACTUALES
1. Ribera Litoral	Topográficos, climatológicos, litológicos, estratigráficos	Barra de playa, planicie eólica, cordón litoral	Erosión marina, erosión eólica.
2. Pampas costaneras	Hidrológicos: Agua superficial. Climatológicos: Precipitaciones intensas	Planicie de inundación, mantos de piedemonte, tablazos y colinas	Erosión fluvial: socavamiento y erosión de taludes. Inundabilidad: desborde de drenes, costra sedimentaria, grosor 3m.
3. Valle Amplio	Hidrológicos: Agua superficial	Valle o planicie aluvial, terrazas medias y bajas, conos de deyección	Inundabilidad: desborde de cauces. Erosión fluvial: socavamiento y excavación de taludes y acumulación aluvial.
4. Valle Estrecho	Hidrológicos: Agua superficial, topográficos y estratigráficos	Valles encañonados, conos de deyección	Erosión de laderas contiguas. Erosión fluvial: socavamiento y excavación de taludes y acumulación aluvial.
5. Altiplanicie	Estratigráficos: Material superficial. Climatológicos: Cambio brusco de temperatura	Superficies estructurales, superficies onduladas	Diseción superficial, intemperismo.
6. Cadena Montañosa (Vertiente Andina)	Topográficos, estratigráficos y litológicos; agentes: agua superficial y gravedad	Montañas denudativas y disectadas, manto coluvial, cono detrítico, cárcavas, escarpes	Erosión de laderas: escumamiento difuso y diseción de ladera. Remoción en masa: denudación y acumulación coluvial.

Fuente: INGEMMET "Mapa de Geodinámica Externa"

✓ Distribución Espacial de los centros poblados.

La distribución actual de la población en la provincia de Lambayeque es resultado de un proceso histórico influenciado por factores económicos, sociales, políticos y geográficos. Esta distribución obedece a las relaciones entre los centros poblados y las funciones que desempeñan, reflejando el dinamismo poblacional y los factores que condicionan el uso del territorio. La provincia se divide en varios sectores:

Lic. Btga. Ana M. Juárez Chuza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

23

✓ Sector Norte (Olmos, Motupe, Chóchope, Salas):

Este sector, de gran extensión, tiene los centros poblados más importantes, como Olmos y Motupe, ubicados a lo largo de la carretera Panamericana Norte, y otros como Chóchope y Salas conectados por vías secundarias. La densidad poblacional se debe al crecimiento agrícola y la baja fricción espacial. Olmos es el centro principal, mientras que Motupe y Chóchope están bien conectados. Salas tiene una estructura de articulación más débil, pero se conecta con Lambayeque y Chiclayo.

✓ Sector Centro (Jayanca, Mochumí, Túcume, Illimo, Pacora, Lambayeque):

Los centros poblados en este sector están bien conectados, especialmente a través de la antigua Panamericana Norte. Lambayeque, con una fuerte estructuración, es el centro más importante, aunque enfrenta problemas de desarrollo urbano desordenado y riesgos por inundaciones. Los centros como Jayanca, Mochumí, Túcume, Illimo y Pacora son clave en la articulación económica, vinculando la actividad agropecuaria con el comercio y los servicios, y muestran una tendencia a la concentración poblacional.

✓ Sector Oeste (Mórrope):

Este sector tiene una estructura consolidada debido a la buena accesibilidad y baja fricción espacial. Mórrope es el centro principal, rodeado por otros centros rurales como Cruz del Médano y La Gartera, entre otros.

✓ Sector Sur (San José):

Ubicado en la costa, este sector tiene una estructura débil y está más conectado a Chiclayo que a Lambayeque. La dinámica territorial favorece la concentración poblacional debido a la influencia urbana de Chiclayo, con pocos centros poblados en esta área.


Lic. Ana M. Juárez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

24

✓ Vías De Acceso

Las conexiones entre la provincia y los demás distritos es principalmente por la carretera asfaltada correspondiente al tramo antiguo de la Panamericana Norte cruza la provincia en dirección sur-norte, facilitando la conexión interregional con el departamento de Piura. Esta ruta enlaza la ciudad de Lambayeque, capital provincial, con varios centros poblados distritales importantes: Olmos (93 km), Chóchope (68 km), Motupe (66,5 km), Jayanca (35,5 km), Pacora (31,5 km), Illimo (25,7 km), Túcume (23 km) y Mochumí (18 km). Además, el centro poblado de Salas (capital de distrito) se conecta desde el km 57 a través de una vía afirmada de 10 km.

Por otro lado, la variante de la carretera Panamericana Norte-Bayobar establece la conexión entre la ciudad de Lambayeque y el distrito de Mórrope (22 km). En dirección sur, la carretera Panamericana también vincula a Lambayeque con la ciudad de Chiclayo, a una distancia de 11,4 km. Existen otras carreteras afirmadas y trochas de menor categoría que unen las capitales distritales entre sí.


Lic. Ana M. Juárez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

25

Tabla 4.- Vías de acceso a los distritos de la provincia de Lambayeque.

DISTRITO	Tramos	Tipo de Vía	Distancia (Km)	Tiempo de recorrido (en minutos)	Estado de conservación del Tramo	Tipo de Traslado
CHOCHOPE	Lambayeque-Chochope	Pista Asfaltada	68 Km	109	Bueno	Vehículo mayor o menor
ILLIMO	Lambayeque-Illimo	Pista Asfaltada	25,7 Km	40	Bueno	Vehículo mayor o menor
JAYANCA	Lambayeque-Jayanca	Pista Asfaltada	35,5 Km	53	Bueno	Vehículo mayor o menor
MOCHUMÍ	Lambayeque-Mochumí	Pista Asfaltada	18 Km	24	Bueno	Vehículo mayor o menor
MÓRROPE	Lambayeque-Mórrope	Pista Asfaltada	22 Km	25	Bueno	Vehículo mayor o menor
MOTUPE	Lambayeque-Motupe	Pista Asfaltada	66,5 Km	91	Bueno	Vehículo mayor o menor
OLMOS	Lambayeque-Olmos	Pista Asfaltada	93 Km	131	Bueno	Vehículo mayor o menor
PACORA	Lambayeque-Pacora	Pista Asfaltada	31,5 Km	40	Bueno	Vehículo mayor o menor
SALAS	Lambayeque-Salas	Pista Asfaltada	67 Km	88	Bueno	Vehículo mayor o menor
SAN JOSÉ	Lambayeque-San José	Pista Asfaltada	12 Km	23	Bueno	Vehículo mayor o menor
TÚCUME	Lambayeque-Túcume	Pista Asfaltada	23 Km	31	Bueno	Vehículo mayor o menor

Fuente: MTC

✓ Población:

Los resultados que arrojó el último censo nacional en el año 2017 indicaron que la población de la provincia de Lambayeque ha crecido. Durante este tiempo, Lambayeque pasó de tener 259,3 pobladores en el 2007 a 300,170 para el año 2017, manteniendo una ruta creciente al 2023.

Lic. Ana M. Juárez Chuzza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

21

Tabla 5.- Población de la provincia de Lambayeque

Provincia	Distrito	Pob. (Censo de 2017)	Pob. Estimada (2023)
Lambayeque	Lambayeque	171425	179845
	Chóchope	1407	1571
	Illimo	8856	9472
	Jayanca	17204	20042
	Mochumí	18401	19750
	Mórrope	48209	56131
	Motupe	29836	33952
	Olmos	46484	55691
	Pacora	8060	8829
	Salas	12595	13577
	San José	15846	17754
	Túcume	21847	24221

Fuente: INEI, Lambayeque, compendio estadístico 2017

✓ Sobre la tipología de sus distritos:

De los 38 distritos que tiene Lambayeque, 10 pertenecen a la tipología distrital A3.2, es decir, tienen centros poblados con más de 2 mil hasta 20 mil habitantes y más de la mitad de la población de dichos distritos vive en uno o más centros poblados con más de 2 mil habitantes. Además, el 44.74% del total de sus distritos pertenecen a las tipologías A1, A2 y A3.1.

Tabla 6.- Tipología de sus distritos

Tipología	N° Distritos	% de población
A1	1	24
A3.1	2	15
A3.2	2	9
AB	6	52
B1	1	1

Fuente: Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT

Lic. Ana M. Juárez Chuzza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

27

Tabla 7.- Clasificación jerárquica de los principales centros poblados de la provincia de Lambayeque

JERARQUÍA	CENTRO POBLADO
Ciudad Intermedia	Lambayeque
Principal	Túcume, Motupe, Olmos,
Ciudad Intermedia	Mórrope
Ciudad Menor	Salas, San José,
Principal	Jayanca, Mochumí
Ciudad Menor	Pacora, Illimo
Pueblo	Chóchope

Fuente: Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT

b) Aspectos climatológicos

Tabla 8.- Climas de la provincia de Lambayeque

Clima	T. Máx. (°C)	T. Min. (°C)	PP. anual (mm)
Lluvioso con invierno seco. Templado. B (f) B'	17-23	7-11	1200-1800
Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado. B (f) B'	25-29	11-17	1200-3000
Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado. B (f) B'	11-17	-1-5	2000-3000
Semiseco con invierno seco templado. C (f) B'	21-25	7-11	300-700
Semiarido con invierno y primavera seca. Cálido. D (f) A'	31-33	19-21	200-500
Semiarido con invierno seco. Templado. D (f) B'	19-23	15-19	300-700
Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Cálido. E (d) A''	15-33	13-23	20-50
Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado. E (d) B'	31	21	0-5 junto al litoral; 500-700 en las alturas

Fuente: Senamhi

Según el método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite - (Senamhi, 2024), en la provincia de Lambayeque presenta 8 tipos de climas (tabla 7, figura 3); en cuanto al promedio de precipitaciones trimestral (verano), el departamento de Lambayeque percibe entre 5 y 50 mm en el centro y oeste de su territorio, y hasta 300-500 mm al este, en las parte altas (Figura 3).

22

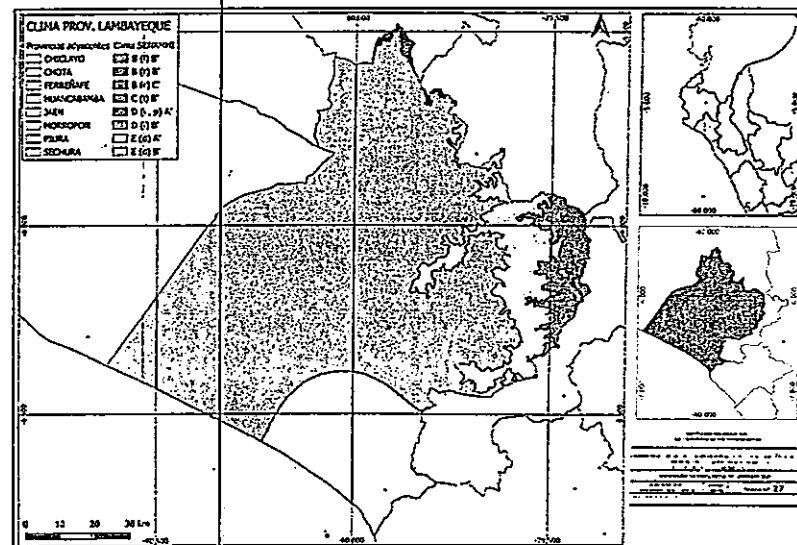
Lic. Ana M. Varez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

28

Figura 3.- Mapa de climas de la provincia de Lambayeque



Fuente: Senamhi

- El clima y el tiempo promedio en todo el año en Lambayeque

En Lambayeque, los veranos son cortos, cálidos, opresivos y nublados; los inviernos son largos, cómodos, ventosos y mayormente despejados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 16 °C a 31 °C y rara vez baja a menos de 15 °C o sube a más de 33 °C.

Lic. Ana M. Varez Chunga
Consultor

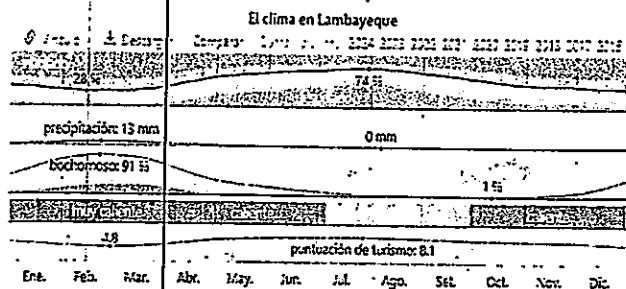
23



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

29

Figura 4.- Promedio del clima de la provincia de Lambayeque



Fuente: <https://es.weatherspark.com/h/y/19287/Clima-promedio-en-Lambayeque-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Figures-Summary>

- Temperatura promedio en Lambayeque

La temporada calurosa dura 2.7 meses, del 16 de enero al 7 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 29 °C. El mes más cálido del año en Lambayeque es febrero, con una temperatura máxima promedio de 31 °C y mínima de 22 °C.

La temporada fresca dura 4.5 meses, del 13 de junio al 31 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 25 °C. El mes más frío del año en Lambayeque es agosto, con una temperatura mínima promedio de 16 °C y máxima de 23 °C.

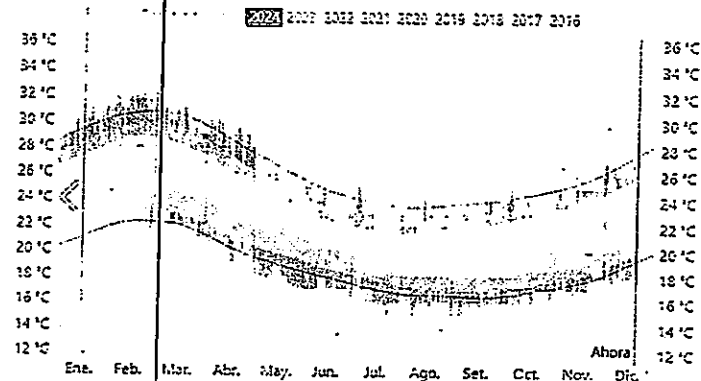
Lic. Ana M. Chávez Chiriza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

30

Figura 5.- Mapa de climas de la provincia de Lambayeque



Fuente: <https://es.weatherspark.com/h/y/19287/2024/Datos-hist%C3%B3ricos-meteorol%C3%B3gicos-de-2024-en-Lambayeque-Per%C3%BA#Figures-Temperature>

- Viento

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Lambayeque tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 6.6 meses, del 26 de abril al 13 de noviembre, con velocidades promedio del viento de más de 14.4 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Lambayeque es agosto, con vientos a una velocidad promedio de 16.4 kilómetros por hora.

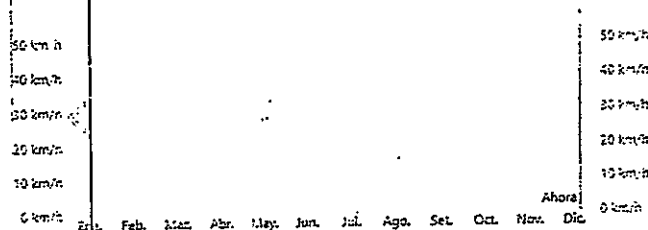
El tiempo más calmado del año dura 5.4 meses, del 13 de noviembre al 26 de abril. El mes más calmado del año en Lambayeque es febrero, con vientos a una velocidad promedio de 12.5 kilómetros por hora.

Lic. Ana M. Chávez Chiriza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Figura 6.- Velocidad de los vientos de la provincia de Lambayeque



Fuente: <https://es.weatherspark.com/h/y/19287/2024/Datos-hist%C3%B3ricos-meteorol%C3%B3gicos-de-2024-en-Lambayeque-Per%C3%BA#Figures-WindSpeed>

Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Lambayeque tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación.

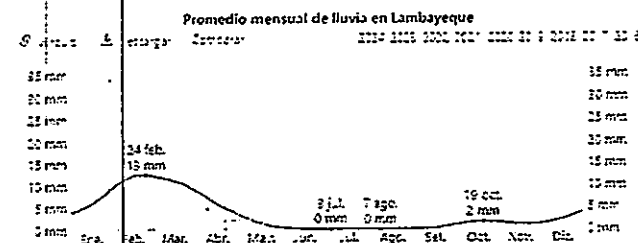
Llueve durante el año en Lambayeque. El mes con más lluvia en Lambayeque es febrero, con un promedio de 12 milímetros de lluvia. El mes con menos lluvia en Lambayeque es agosto, con un promedio de 0 milímetros de lluvia.

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chén
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Figura 7.- Variación de las lluvias en la provincia de Lambayeque



Fuente: <https://es.weatherspark.com/h/y/19287/2024/Datos-hist%C3%B3ricos-meteorol%C3%B3gicos-de-2024-en-Lambayeque-Per%C3%BA#Figures-ObservedWeather>

c) Recursos hídricos, ecosistemas y/o reservas naturales

✓ Recursos hídricos

En la provincia de Lambayeque existe ámbitos delimitados por las cuencas hidrográficas, las cuales son:

Cuenca del Río La Leche:

- Extensión: Alrededor de 3.500 km².
- Ubicación: Comprende los distritos de Íllimo, Pacora y Túcume.
- Río principal: Río La Leche.
- Afluentes: Incluye numerosas quebradas temporales que alimentan el río en épocas de lluvia.
- Usos del agua:
Agricultura: Focalizada en cultivos

Cuenca del Río Motupe:

- Extensión: Aproximadamente 3.600 km².

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chén
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Ubicación: Se origina en la Cordillera de los Andes y recorre los distritos de Motupe, Olmos, y Jayanca.
- Río principal: Río Motupe.
- Afluentes: Quebradas estacionales como Yamaluc y Las Juntas.
- Usos del agua:
 - Agricultura: Destinada a riego de cultivos como frutales y menestras.
 - Consumo humano: En distritos rurales y periurbanos.
- Problemas principales: Baja disponibilidad de agua en épocas de sequía, erosión en las partes altas y deterioro de la calidad del agua.

Cuenca del Río Olmos

- Extensión: Aproximadamente 1069 km².
- Ubicación: Predominantemente en el distrito de Olmos.
- Características: Alimentada parcialmente por trasvase desde la cuenca del río Huancabamba, gracias al Proyecto Olmos.
- Importancia: Sustenta el desarrollo agrícola de exportación en el valle de Olmos.

Cuenca del Río Cascajal

- Extensión: Aprox. 1.500 kilómetros cuadrados.
- Ubicación: Comprende áreas de los distritos de Olmos, Cascajal y comunidades cercanas.
- Río principal: Río Cascajal, el cual es intermitente en épocas de sequía.
- Afluentes: Quebradas y pequeños riachuelos estacionales que alimentan el cauce durante temporadas de lluvia.
- Agricultura: Destinada principalmente a cultivos de subsistencia y algunos frutales.

Lic. Ana P. Juárez Churrua
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Agricultura: Principal destino del agua, empleada para el riego de cultivos como arroz, frutales y menestras.

Inter.cuenca 137779 Y Inter cuenca 137773

- En el caso de la Inter cuenca 137779 y Inter cuenca 137773, están compuestas por sistemas de drenaje dispersos.
- Ubicación: Comprende parte de la región Lambayeque y sus alrededores.
- Usos del agua: Generalmente limitado para actividades específicas debido a la intermitencia de los flujos superficiales.

Tabla 9.- Unidades hidrográficas de la provincia de Lambayeque

UNIDADES HIDROGRÁFICAS					
Cod.	Nombre	Area			
		(Km2)	AAA%	GR %	UH - GR %
137772	Cuenca Motupe	3 213,9	5	23	88
137773	Intercuenca 137773	1 367,6	2	10	100
137774	Cuenca Olmos	968,6	1	7	91
137779	Intercuenca 137779	2 343,1	4	17	89
13778	Cuenca Cascajal	1 704,1	3	12	43

Fuente: ANA

✓ **Ecosistemas Provincia de Lambayeque:**

• **Desierto Costero:**

Según el Mapa Nacional de Ecosistemas, (MINAM, 2018) es un ecosistema árido a hiperárido con áreas mayormente desprovistas de vegetación con suelos arenosos o con afloramientos rocosos que ocupan áreas planas u onduladas sometidas a erosión eólica. Se extiende desde las playas y acantilados marinos hasta las primeras estribaciones de las vertientes occidentales. En la provincia de Lambayeque

Lic. Ana P. Juárez Churrua
Consultor



destaca aparte de la extensión arenosa, pequeños matorrales y pastizales estacionales. Los rangos altitudinales varían latitudinalmente desde el nivel del mar hasta los 100 msnm.

- **Humedal Costero:**

Son extensiones o superficies cubiertas de agua, bajo un régimen hídrico natural o artificial, permanente o temporal, dulce, salobre o salado, y que albergan comunidades biológicas características y se hallan a lo largo del litoral costero y marítimo. Destacan en la provincia de Lambayeque como humedal costero las depresiones inundables de la Laguna La Niña y los Humedales de San José.

- **Bosque Estacionalmente seco de llanura:**

Ecosistema subárido y homogéneo de unidades espaciadas, principalmente de *Neltuma pallida* "algarrobo". La fisonomía general corresponde a bosque ralo a semidenso con arbustos y herbazal efímero. Este bosque seco contiene pocas especies, además de *Prosopis*, están *Vachellia macracantha* "faíque" y *Morisonia scabrida* "sapote". Se distribuye desde el nivel del mar hasta aproximadamente los 500 m s. n. m. Presenta una marcada estacionalidad influenciada directamente en su regeneración por el Fenómeno de El Niño.

- **Bosque Estacionalmente seco ribereño:**

Ecosistema costero subárido, denso a semidenso y homogéneo ubicado en la zona de influencia aledaña a los cauces de agua. Rango referencial altitudinal de 100 - 500 m s. n. m. La fisonomía corresponde a bosque con un dosel de hasta 8-14 metros con arbustos, cañas, carrizos y herbazal efímero. Dominado por árboles espaciados o asociaciones de *Vachellia macracantha* "Faíque" y *Neltuma pallida*.



- **Bosque Estacionalmente seco de colina y montaña:**

Ecosistema costero generalmente caducifolio, de clima semiárido con precipitación estacional y escasa. La fisonomía corresponde a bosque seco estacional semidenso con altura de dosel de árboles de hasta 8 a 12 metros, con sotobosque de herbazal efímero, arbustos y cactáceas. Las colinas pueden tener una altura relativa máxima de entre 30 y 180 metros y pendientes entre 15 y 80 %.

- **Matorral Andino:**

Ecosistema andino con rango altitudinal de 1500 hasta 2400 m s. n. m. Se caracteriza por la presencia de vegetación leñosa y arbustiva de composición y estructura variable, con una cobertura de suelo superior al 10 % y cuya altura sobre el suelo no supera los 4 metros. En la provincia de Lambayeque, se aprecian arbustos esclerófilos y árboles pequeños de hasta 2 metros, cactáceas y presencia de epífitas.

- **Jalca:**

Ecosistema andino transicional, del norte del país, con vegetación herbácea y arbustiva húmeda enclavada en un paisaje continuo, con características climáticas intermedias entre el páramo y la puna húmeda; con condiciones más húmedas que en la puna, pero no presenta una atmósfera tan nublada. La fisonomía corresponde a herbazales de 1 a 1,5 metros entremezclados con arbustos de 1 a 3 metros.

- **Bosque relicto Montano de Vertiente Occidental:**

Ecosistema húmedo constituido por bosques relicto de las vertientes occidentales de los Andes del norte del país, distribuidos entre los 1 400 y 3 000 m s. n. m. La fisonomía corresponde al bosque nublado con altura de dosel de hasta 12 metros, con árboles emergentes y abundantes epífitas.



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Zonas Intervenidoas:

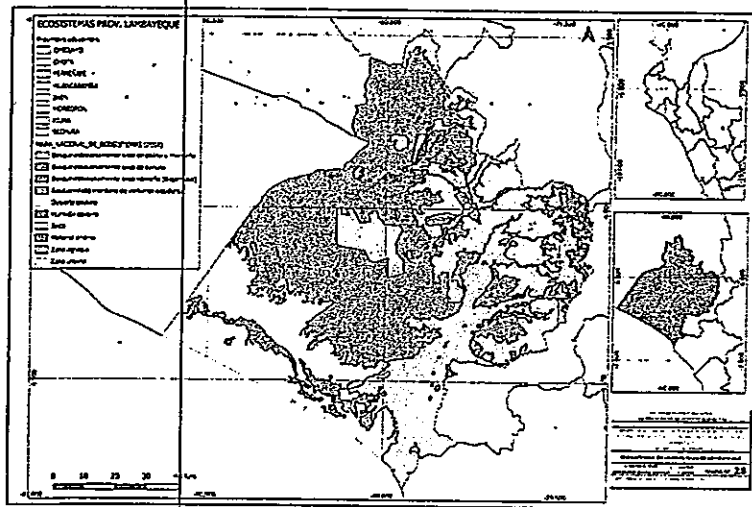
Zonas agrícolas:

Comprende las áreas dedicadas a cultivos. Pueden ser cultivos transitorios o cultivos permanentes..

Zona Urbana:

Esta unidad está constituida por los espacios cubiertos por infraestructura urbana y todas aquellas áreas verdes y vías de comunicación asociadas con ellas, que configuran un sistema urbano. Incluye el casco urbano, áreas verdes (jardines, parques y huertos), áreas periurbanas, entre otros.

Figura 8.- Ecosistemas de la provincia de Lambayeque



Fuente: MINAM

Lic. Bgo. Ana M. Pérez Chuiza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

d) Áreas naturales protegidas y/o zonas arqueológicas

- Áreas naturales protegidas

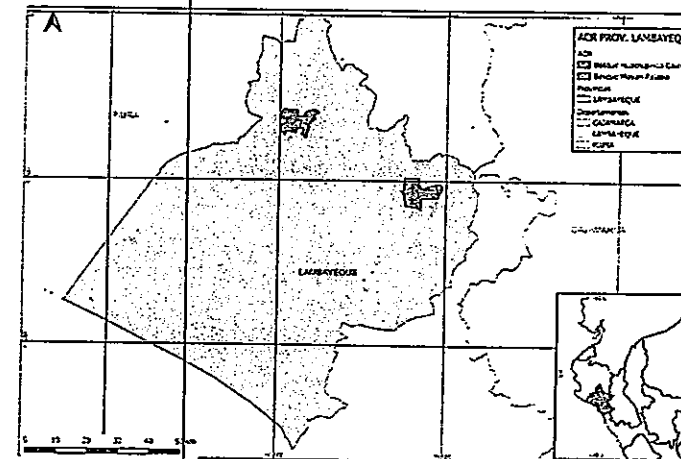
En el ámbito de la provincia de Lambayeque existen áreas delimitadas y reconocidas por el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), del tipo Área de conservación Regional (ACR) tales como: Áreas de conservación Bosque Huacrupe -La Calera y Bosque Moyán -Palacio

Tabla 10.- Áreas naturales protegidas de la provincia de Lambayeque

Área de conservación	Modalidad de conservación	Creación		Superficie (ha)
		Base legal	Fecha de promulgación	
Áreas de conservación Bosque Huacrupe -La Calera	ACR	D.S. N° 012-2011-MINAM	22/06/2011	7 272,27
Bosque Moyán -Palacio	ACR	D.S. N° 013-2011-AG	22/06/2011	8 457,76

Fuente: SERNANP

Figura 9.- Áreas naturales protegidas de la provincia de Lambayeque



Fuente: SERFOR

Lic. Bgo. Ana M. Pérez Chuiza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Además, se tiene otras áreas de importancia ecosistémicas como:

- Reserva Forestal "Monte de la Virgen" con un área total de 75.00 has. y se encuentra ubicada en el distrito de Lambayeque
- Zonas arqueológicas
En cuanto a la existencia de restos arqueológicos situados dentro de los territorios de los distritos de Lambayeque, Túcume, Motupe, Olmos y San José.

Tabla 11.- Zonas arqueológicas de la provincia de Lambayeque

PUNTOS	COORDENADA		NOMBRE ARQUEOLOGICO	DISTRITO
	X	Y		
1	06°42'03"	79°54'18"	Museo Bruning	Lambayeque
2	06°42'03"	79°54'18"	Tumbas Reales de Sipán	Lambayeque
3	06°43'00"	79°57'05"	Huaca Chotuna	San José
4	06°30'24"	79°52'03"	Complejo Arqueológico de Túcume	Túcume
5	06°30'24"	79°52'03"	Museo De Sitio de Túcume	Túcume
6	06°12'30"	79°43'58"	Complejo Arqueológico Aputec	Motupe
7	05°59'06"	79°44'51"	Petroglifos De Boliches	Olmos

Fuente: INC

3.1.2. Análisis de la situación institucional de la municipalidad provincial de Lambayeque.

a) Aspecto normativo

Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades

Establece que las municipalidades tienen la obligación de ver por la adecuada recolección de residuos públicos, así como controlar, regular y fiscalizar la emisión de gases, humos y ruidos y el tratamiento de residuos sólidos.

Ordenanza Municipal 005-2018 A, que Aprueban la regulación de la gestión Integral de los Residuos Sólidos en la provincia de Lambayeque.

[Firma]
Lic. Bto. Ana M. Pérez Churru
Constituyente



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Ordenanza Municipal que Aprueban la Modificación del Cuadro Único de Infracciones y Sanciones (CUI) – Residuos Sólidos de la Municipalidad Provincial de Lambayeque (Ordenanza Municipal 025 -2015-MPL) Documento de gestión que aprueba la modificatoria del reglamento del cuadro único de infracciones y sanciones (CUI), en materia de residuos sólidos.

Ordenanza que promueve la formalización de los recicladores de residuos sólidos en la provincia de Lambayeque (Ordenanza Municipal 009/2013-MPL).

El documento de gestión establece el marco técnico normativo necesario para la formalización de las organizaciones de los recicladores de residuos sólidos, dedicadas a la recolección en la jurisdicción de la provincia de Lambayeque, a fin de promover una mejora en la calidad de dichas labores y propiciar un mejor manejo de los residuos sólidos inorgánicos a nivel local.

La Resolución de Alcaldía N° 014/2023-MPL-A Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental de la Municipalidad Provincial de Lambayeque (PROGRAMA EDUCCA-MPL) tiene un horizonte de cinco (05) años para fortalecer capacidades en educación, investigación y participación ciudadana en materia de Educación Ambiental;

Decreto de Alcaldía N.° 002-2024 DA, donde se aprueba, el programa recícla (segregación en fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales) de la Municipalidad Provincial de Lambayeque.

Ordenanza Municipal N° 019 /2019-MPL Ordenanza que establece disposiciones para la disminución progresiva del plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables en la provincia de Lambayeque en el marco la ley N° 30884, ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.

Esta ordenanza tiene por objetivo regular la gestión integral de

[Firma]
Lic. Bto. Ana M. Pérez Churru
Constituyente



residuos sólidos que comprende desde la generación y segregación en la fuente, almacenamiento, barrido de calles, recolección, transporte, tratamiento, hasta la disposición final de los residuos sólidos, con el objeto de garantizar la protección del ambiente y la salud las personas.

a. Aspecto institucional

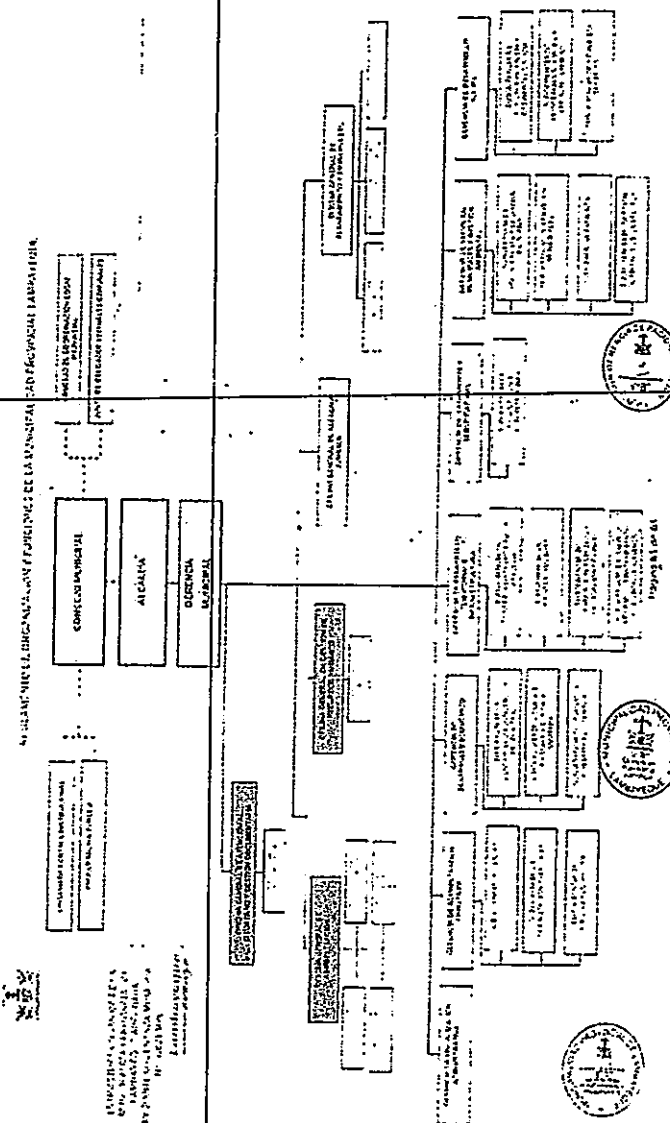
La estructura funcional de la Municipalidad Provincial de Lambayeque involucrada en la gestión y manejo de residuos sólidos es la siguiente:

Lic. Elga. Ana M. Juárez.
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Figura 10.- Organigrama de la municipalidad provincial de Lambayeque



Fuente: ROF de las municipalidades de la Provincia de Lambayeque.

[Signature]
Lic. Dga. Ana I. Juárez Churru
Consultor



- Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental

La GSPyGA Es el órgano de línea responsable de dirigir, planificar, organizar, supervisar y evaluar la protección y conservación del ambiente, defensa civil, la participación y seguridad ciudadana, el saneamiento, salubridad y registro civil. depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia Municipal y se encuentra a cargo de un funcionario designado por Resolución de Alcaldía.

• Funciones de la gerencia de servicios municipales y gestión ambiental

- a) Proponer normas, políticas y estrategias para la gestión ambiental, salubridad, seguridad ciudadana y en participación ciudadana, en concordancia con las normas sobre las materias.
- b) Planificar, implementar y supervisar los procesos y proyectos de gestión ambiental, orientados a la mejora de la calidad de aire, contaminación sonora y visual y saneamiento ambiental, en el marco de la normativa de la materia.
- c) Planificar, implementar y supervisar los procesos para la promoción y fiscalización de la participación vecinal.
- d) Planificar, organizar, dirigir y ejecutar los procesos para gestionar la salubridad, limpieza pública, recojo de residuos sólidos, su transferencia y disposición final de residuos municipales y no municipales de la provincia.
- e) Dirigir, supervisar y evaluar el sistema de seguridad ciudadana con participación de la sociedad civil y de la Policía Nacional y los servicios de Serenazgo.
- f) Gestionar los procesos de defensa civil en coordinación con las instancias correspondientes y de acuerdo con la normativa vigente.
- g) Conducir y supervisar la implementación de normas, planes y procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector.
- h) Promover acciones de apoyo a las compañías de bomberos,

Lic. Blga. Rosa M. Juárez Chiriza



beneficencias, Cruz Roja y demás instituciones de servicio a la comunidad.

- i) Planificar, ejecutar y evaluar el mantenimiento y conservación de áreas verdes, parques zoológicos: así como las relaciones a la ecología y protección del medio ambiente.
- j) Dirigir, coordinar y supervisar las actividades de registros de nacimientos, matrimonios, defunciones, divorcios y otros registros marginales encomendados, de conformidad con las disposiciones del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil- RENIEC.
- k) Administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, cuando por economías de escala resulte eficiente centralizar provincialmente el servicio.
- l) Proveer los servicios de saneamiento rural cuando éstos no puedan ser atendidos por las municipalidades distritales o las de los centros poblados rurales, y coordinar con ellas para la realización de campañas de control de epidemias y sanidad animal.
- m) Emitir actos administrativos en el ámbito de su competencia.
- n) Emitir Resoluciones en el ámbito de su competencia.
- o) Las demás que le asigne la Gerencia Municipal en el marco de sus competencias o aquellas que le corresponda por norma expresa.

- Sub Gerencia de Servicios Municipales

La SGSM, depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia de Servicios Públicos y Gestión Ambiental y se encuentra a cargo de un funcionario designado por Resolución de Alcaldía.

• Funciones de la subgerencia de servicios municipales

- a) Formular, proponer y aplicar normas, programas y proyectos en salubridad e higiene, en concordancia con las normas vigentes.
- b) Ejecutar y controlar el servicio de limpieza pública, proceso de disposición final de residuos sólidos, líquidos y vertimientos industriales

Lic. Blga. Ana M. Juárez Chiriza



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

que se producen en la jurisdicción de la provincia.

- c) Ejecutar y controlar el servicio de parques y jardines, en el Distrito.
- d) Coordinar las acciones necesarias para el mantenimiento y buen funcionamiento de las instalaciones de comedores populares, clubes de madre, vaso de leche y demás infraestructura a cargo de la municipalidad.
- e) Instalar y mantener los servicios higiénicos y baños de uso público en buen estado.
- f) Expedir carnets de sanidad.
- g) Ejecutar y controlar las actividades de registros de nacimientos, matrimonios, defunciones, divorcios y otros registros marginales encomendados de conformidad con las disposiciones emanadas del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil- RENIEC.
- h) Emitir actos administrativos en el ámbito de su competencia.
- i) Las demás que le asigne la Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental en el marco de sus competencias o aquellas que le corresponda por norma expresa.

Área de Aseo Urbano y Tratamiento de Residuos Sólidos

Esta área opera bajo la supervisión de la Subgerencia de Gestión Ambiental (SGMA), la cual depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia de Medio Ambiente. Su labor es ejecutada bajo los lineamientos estratégicos establecidos en el plan de desarrollo sostenible de la localidad, priorizando la protección del medio ambiente y la calidad de la SGMA está a cargo de un funcionario designado mediante Resolución de Alcaldía, quien asume la responsabilidad de dirigir, planificar y supervisar las actividades relacionadas.

- La recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos.
- La promoción de programas de reciclaje.
- El mantenimiento y limpieza de vías públicas, parques y áreas comunes.



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Comisión Ambiental Municipal – CAM -Lambayeque

La CAM Lambayeque se creó mediante Ordenanza Municipal N° 001-2013-MPL; de fecha 29 de enero, como la instancia o espacios participativos multisectoriales, encargada de coordinar y concertar la política Ambiental Local, promover el diálogo y acuerdo entre los sectores públicos, privados y la sociedad civil en material ambiental.

Importancia

- ✓ Espacio de participación, concertación, diálogo y cooperación entre los diferentes actores (Instituciones, Sociedad civil organizada, Autoridades, ONG's y otros).
- ✓ Genera una sinergia y articulación de las competencias ambientales, en lugar de la duplicidad de funciones y esfuerzos.
- ✓ Fortalece a las Instituciones y Organizaciones relacionadas o interesadas en el tema ambiental.
- ✓ Establece mecanismos de coordinación y concertación entre los diferentes actores de la provincia o el distrito.
- ✓ Elabora los instrumentos de la política ambiental local.
- ✓ Preserva la Biodiversidad y establece Áreas Naturales de Protección dentro de su jurisdicción.

Tabla 12.- Miembros de la CAM-Lambayeque

INSTITUCIÓN
Municipalidad Provincial de Lambayeque
Municipalidad Distrital de San José
Municipalidad Distrital de Morrope
Municipalidad Distrital de Mochumi
Municipalidad Distrital de Túcume
Municipalidad Distrital de Illimo
Municipalidad Distrital de Pacora
Municipalidad Distrital de Jayanca
Municipalidad Distrital de Motupe
Municipalidad Distrital de Salas
Municipalidad Distrital de Chochope



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Director de la Unidad de Gestión Educativa de Lambayeque
Comisaría Sectorial PNP de Lambayeque
Comandante General de la 7ma Brigada de Infantería de Lambayeque
Director de la Unidad Ejecutora Naylamp -- Lambayeque N° 005
ESSALUD Policlínico Agustín Gavidía
Red de Salud de Lambayeque
Director del Instituto Tecnológico Público Pascual Saco y Oliveros
Defensa Civil de la Provincia de Lambayeque

Fuente: MPL, 2024

b) Recursos humanos

La Gerencia de Servicios Públicos y Gestión ambiental, así como las unidades orgánicas está conformada por el siguiente personal:

Tabla 13.- Relación de personal Administrativo del área de aseo urbano

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	GRADO DE INSTRUCCIÓN	CONDICIÓN LABORAR
Mendoza Fernández Manuel Antonio	Responsable Área Aseo Urbano	Secundaria Completa	Nombrado
Zevallos Peña Ángel Gonzalo Martín	Auxiliar Administrativo	Superior Técnica	Nombrado
Salcedo More Ismael	Controlador Personal Aseo Urbano	Secundaria Completa	Nombrado
Chasquez Peralta Ricardo		Secundaria Completa	Nombrado
Sandoval Fiestas Ricardo		Secundaria Completa	Nombrado

Fuente: Área de Aseo Urbano y Tratamiento de Residuos Sólidos

Lic. B. Ana M. Suárez Chica
Coordinadora



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Tabla 14.- Personal del área de aseo urbano responsable de elaborar y ejecutar el presupuesto del servicio de limpieza pública.

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD
AYUDANTE CARRO RECOLECTOR	PERMANENTE	14
AYUDANTE MOTOFURGON	PERMANENTE	2
BARREDOR	PERMANENTE	50
CONDUCTOR MOTOFURGON	PERMANENTE	8
LIMPIEZA MERCADO MODELO	PERMANENTE	4
LIMPIEZA PALACIO MUNICIPAL	PERMANENTE	3
VIGILANTE	NOMBRADO	13
PERSONAL DE PLANILLA EVENTUAL	CONTRATADO	20
TOTAL		117

Fuente: MPL

El presupuesto que se destina para el financiamiento del servicio de limpieza pública es por la fuente de recursos ordinarios, recursos directamente recaudados y recursos determinados.

a. Presupuesto.

El presupuesto programado y ejecutado para los años 2024 es proporcionada por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto es como se muestra a continuación:

Lic. B. Ana M. Suárez Chica
Coordinadora



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Tabla 15.- Presupuesto de la municipalidad provincial de Lambayeque

Municipalidad	Producto/Proyecto	Actividades	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
							Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
LAMBAYEQUE	ADQUISICIÓN DE TRILLORES EN ELBAJ (MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LAMBAYEQUE PARA LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS DIFERENTES LOCALIDADES RURALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DISTRITO DE LAMBAYEQUE PROVINCIA LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	384,000	349,500	502,250	498,675	498,675	498,675	498,675	90.8
						498,675	498,675	498,675	498,675	90.8
			940,004	1,753,525	1,750,158	1,487,112	1,388,400	1,241,462	1,195,955	70.9
	EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN A LA POBLACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS SÓLIDOS		0	55,728	55,727	54,977	54,977	32,744	32,344	58.8
	ALMACENAMIENTO, BARRIDO DE CALLES Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS		550,331	972,829	972,827	789,323	690,612	644,292	640,692	66.2
	RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL DESPUÉS DE ADECUADAMENTE	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	287,673	188,193	188,193	171,819	171,819	150,873	150,873	80.2
		VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	102,000	514,458	514,451	451,991	451,991	397,202	367,148	77.2
		TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	0	20,317	19,001	19,001	19,001	16,351	4,888	80.5

Fuente: MEF

Lic. Alga. Ana V. Juárez C.



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Tarifas y Pago de Arbitrio de Limpieza Pública

La Sub Gerencia de Tributación Recaudación y Control de Deuda es la responsable del cobro de arbitrios, de determinar cuáles con los ingresos y egresos.

El arbitrio de limpieza pública, comprende el servicio de barrido de vías y espacios públicos, recolecciones domiciliarias convencional y selectiva de residuos sólidos urbanos provenientes de los predios y áreas de dominio público.

- Pago del Arbitrio

El importe de las tasas por servicios públicos o arbitrio para el ejercicio fiscal 2024 al mes de noviembre, asciende 122439.27. La relación entre la inversión que realiza la Municipalidad con relación a la cobranza no compensa la inversión, quedando un monto por cobrar cada año por la falta de responsabilidad del vecino en cancelar su deuda por este servicio.

De acuerdo al informe de la Sub Gerencia de Tributación Recaudación y Control de Deuda de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, se han identificado un alto número de morosidad de pago por este servicio que no cubre el gasto de inversión que realiza la Municipalidad.

- Detalle del servicio de cobranza de arbitrio, cobranza coactiva y de experiencias previas para incrementar la cobranza.

En el año 2023 la Municipalidad Provincial de Lambayeque, desarrolló 1 campaña de sensibilización para la cobranza de arbitrios por limpieza pública.

- Índice de Morosidad

La Sub Gerencia de Tributación Recaudación y Control de Deuda de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, reporta un alto índice de morosidad de pago por este servicio por parte de los usuarios (población).

Lic. Alga. Ana V. Juárez C.



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE
LAMBAYEQUE.

morosidad de pago por este servicio por parte de los usuarios (poblacion).
El porcentaje de morosidad es de 65 %; este índice de morosidad obliga a
que el servicio de limpieza tenga carácter de subsidio municipal.

Tabla 16.- Porcentaje de Morosidad del Servicio de Limpieza Pública

Año	N° total de predios	Ingreso por limpieza pública	Costo total de limpieza pública	Morosidad (%)	Costo de la gestión integral que es cubierta con la recaudación de arbitrios (%)
2024	9497	215191.88	2527539.58	91.49	8.51

Fuente: Gerencia de Administración Tributaria 2024

La actualización catastral en el distrito se realiza de manera constante según la solicitud del usuario, ante el registro de sus predios.

Financiamiento

Las fuentes de financiamiento que la municipalidad utiliza para cubrir los gastos para la gestión integral y manejo de residuos sólidos, así como el desarrollo de proyectos son los siguientes:

Tabla 17.- Fuentes de financiamiento para la gestión integral y manejo de residuos

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN	TOTAL, ASIGNADO (Soles)
Recursos ordinarios	Ingresos provenientes de la recaudación tributaria y otros conceptos.	287,673
Recursos directamente recaudados	Ingresos generados por las entidades públicas.	2,131
Recursos determinados	FONCOMUN	864,500
	Canon, sobre canon.	0
	Otros impuestos municipales	169,700
Total, Asignado (S/)		1,324,004

Fuente: Gerencia Presupuesto y Planificación 2024

Lic. P. Ana V. Pérez Chiriza



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE
LAMBAYEQUE.

Tabla 18.- Matriz de variables e indicadores de la situación institucional 2024

COMPONENTE	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR
ASPECTO NORMATIVO	Instrumento normativo	La municipalidad Provincial de Lambayeque cuenta con 05 Instrumentos normativos Ejecutados actualmente
ASPECTO INSTITUCIONAL	Gestión Interna	Áreas técnicas o administrativas
	Trabajador	Internamente se trabaja con 02 subgerencias vinculadas a los residuos sólidos.
	Actor externo	En el área de Aseo Urbano hay 94 trabajadores.
RECURSOS HUMANOS	Gestión Externa	Los actores externos relacionados a la gestión de residuos sólidos son el sector salud, educación y la Comunidad organizada
	Trabajador capacitado	En la GSPyGA hay 6 trabajadores capacitados.

Fuente: Gerencia de Administración Tributaria abril 2024

Tabla 19.- Ejecución de ingresos por concepto de limpieza pública año 2023

Específica Detallada	PIM	Ejecución de Ingresos 2023	%
1.3.3.9.2.2.3 Limpieza Pública	461,310	352,666.20	76.45
TOTAL	S/461,310.00	S/352,666.20	76.45

Fuente: Sistema Integrado de Administración Financiera - SIAF

Lic. P. Ana V. Pérez Chiriza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE
LAMBAYEQUE.

Tabla 20.- Costos operativos y previsiones del servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios,
transporte y disposición final

DETALLE	ANUAL	%
Remuneraciones y Bonificaciones		
2.1 Personal y Obligaciones Sociales	4,591,498.64	31.74
2.5 Otros Gastos	608,338.06	4.21
Bienes y Servicios		
2.3 Bienes y Servicios	2,606,088.25	18.01
SUB TOTAL (1)	5,780,924.95	53.96
Previsiones presupuestales estimadas para la continuidad del servicio (mantenimiento; costos operativos y otros)	4,966,387.80	34.33
10% de depreciación para la reposición de la maquinaria	1,694,223.84	11.71
SUB TOTAL (2) (*)	6,660,611.64	46.04

Fuente: SIAF / Planilla De Remuneraciones / Ordenes De Compra / Información De La SEMMyGC / SIGERSOL

Lic. Ana M. Suárez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

3.1.1. Análisis de los aspectos técnicos y operativos

a. Generación

La población del distrito de Lambayeque genera residuos sólidos municipales de origen domiciliario, no domiciliario y especial.

La generación total de residuos sólidos municipales para la ciudad de Lambayeque está estimada en 71.43 Tn/día para el presente año 2024, esta generación total está conformada por la suma de la generación total de los residuos sólidos domiciliarios que asciende a 41.15 Tn/día, mientras que la generación total de los residuos sólidos no domiciliarios equivale a 30.28 Tn/día y la generación total de los residuos municipales especiales equivale a 0.027 Tn/día. La generación per cápita (GPC) domiciliar para el año 2024 es 0.53 kilogramos que puede generar en promedio una persona durante el día, de igual manera se presenta la GPC Municipal que equivale a 0.73 kg/hab/día.

Tabla 21.- Generación Total y Generación Per cápita de
residuos sólidos municipales

Tipo de RS	Tn/Día
Domiciliario	41.15
No Domiciliario	30.28
Total	71.43

Fuente: ECRS – MPL, 2024

$$\text{Generación Per cápita municipal} = \frac{30.28}{41.15}$$

$$\text{Generación Per cápita municipal} = 0.73 \text{ kg : hab : día.}$$

Lic. Ana M. Suárez Chunga
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

55

Tabla 22.- Generación Total de No Domiciliarios

Nº	Fuente de Generación no Domiciliarios	Generación no Total (Tn/Año)	Generación Total (Tn/Día)
1	Establecimientos Comerciales	1795.31	4.92
2	Hoteles	58.4	0.16
3	Mercados	770.880	2.12
4	Restaurantes	288.35	0.79
5	Instituciones Públicas y Privadas	164.25	0.45
6	Instituciones Educativas	160.6	0.44
7	Barrio de Calles	7,712.45	21.13
8	Especiales	98.55	0.27
TOTAL		781157.91	30.28

Fuente: EGRS - MPL, 2024

Densidad suelta de residuos sólidos municipales

La densidad de residuos sólidos municipales está estimada según el promedio de cada fuente de generación, como se detalla en el siguiente cuadro.

Tabla 23.- Densidad Suelta de residuos sólidos municipales

Tipo De Generador	Densidad Promedio Kg/M3
Domiciliario	150.84
No Domiciliario	169.06
Municipales	159.95

Fuente: EGRS - MPL, 2024

Lic. Bety Ana M. Suárez Churrua
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

56

- Composición de residuos sólidos municipales

Tabla 24.- Composición de residuos sólidos municipales

Tipo De Residuo Sólido	Tipo De Generador		Composición Porcentual
	Domiciliario	No Domiciliario	
	%	%	
1. Residuos Aprovechables	78.60%	85.26%	81.93%
1.1. Residuos Orgánicos	67.51%	34.62%	51.06%
Residuos De Alimentos (Restos De Comida, Cascaras, Restos De Frutas, Verduras, Hortalizas Y Otros Similares)	55.06%	29.56%	42.31%
Residuos De Maleza Y Poda (Restos De Flores, Hojas, Tallos, Grass, Otros)	10.29%	4.24%	7.26%
Otros Orgánicos (Estiércol De Animales Menores, Huesos Y Similares)	2.16%	0.82%	1.49%
1.2. Residuos Inorgánicos	11.09%	50.65%	30.87%
1.2.1. Papel	0.66%	4.11%	2.39%
Blanco	0.53%	1.45%	0.99%
Periódico	0.05%	0.52%	0.28%
Mixto (Páginas De Cuadernos, Revistas, Otros Similares)	0.09%	2.14%	1.11%
1.2.2. Cartón	3.83%	16.43%	10.13%
Blanco (Liso Y Cartulina)	0.15%	0.00%	0.07%
Marrón (Corrugado)	1.27%	11.20%	6.24%
Mixto (Tapas De Cuaderno, Revistas, Otros Similares)	2.41%	5.23%	3.82%
1.2.3. Vidrio	1.92%	3.75%	2.84%
Transparente	1.41%	2.10%	1.76%
Otros Colores (Marrón - Ámbar, Verde, Azul, Entre Otros)	0.51%	1.65%	1.08%
Otros (Vidrio De Ventana)	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.4. Plástico	3.34%	18.89%	11.11%
Pet-Tereftalato De Polietileno (1) (Acele Y Botellas De Bebidas Y Agua, Entre Otros Similares)	1.28%	6.80%	4.04%
Pead-Polietileno De Alta Densidad (2) (Botellas De Lácteos, Shampoo, Detergente Líquido, Suavizante)	0.63%	0.58%	0.61%
Pebd-Polietileno De Baja Densidad (4) (Empaques De Alimentos, Empaques De Plástico De Papel Higiénico, Empaques De Detergente, Empaque Film)	0.37%	5.89%	3.13%
Pp-Polipropileno (5) (Baldes, Tinas, Rafa, Estuches Negros De Cd, Tapas De Bebidas, Tapers)	0.71%	3.73%	2.22%
Ps-Poliestireno (6) (Tapas Cristalinas De Cds, Micas, Vasos De Yogurt, Cubetas De Helado, Envases De Lavavajilla)	0.27%	1.70%	0.99%
Pvc-Policloruro De Vinilo (3) (Tuberías De Agua, Desagüe Y Eléctricas)	0.06%	0.18%	0.12%
1.2.5. Tetra Brik (Envases Multicapa)	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.6. Metales	1.34%	7.47%	4.40%
Latas-Hojalata (Latas De Leche, Atún, Entre Otros)	1.17%	0.84%	1.01%
Acero	0.01%	0.35%	0.18%
Hierro	0.02%	0.04%	0.03%
Aluminio	0.13%	6.24%	3.18%
Otros Metales	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.7. Textiles (Telas)	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.8. Caucho, Cuero, Jebe	0.00%	0.00%	0.00%
2. Residuos No aprovechables	21.40%	14.74%	18.07%
Bolsas Plásticas De Un Solo Uso	5.94%	2.67%	4.30%
Residuos Sanitarios (Papel Higiénico/Pañales/Toallas Sanitarias, Excretas De Mascotas.)	13.67%	4.54%	9.10%
Pilas	0.08%	0.14%	0.11%

Lic. Bety Ana M. Suárez Churrua
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Tecnopor (Poliestireno Expandido)	0.10%	0.19%	0.14%
Residuos Inertes (Tierra, Piedras, Cerámicos, Ladrillos, Entre Otros)	0.48%	4.31%	2.39%
Restos De Medicamentos	0.08%	0.15%	0.11%
Envolturas De Snacks, Galletas, Caramelos, Entre Otros	0.89%	1.68%	1.29%
Otros Residuos No Categorizados	0.17%	1.06%	0.62%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: ECRS – MPL, 2024

b. Almacenamiento

- Almacenamiento domiciliario

El almacenamiento domiciliario se realiza mayoritariamente utilizando bolsas plásticas, sacos de polietileno, cajas de cartón y tachos de plástico, que son entregados al carro compactador en el momento que pasa frente a su vivienda.

En la mayoría de casos el almacenamiento intradomiciliario se realiza en bolsas plásticas de doble uso. Sin embargo, en la visita realizada se observa la acumulación de residuos fuera de las casas, en espera del recojo municipal. Esta práctica se tiene que corregir, debido a que los residuos están mucho tiempo expuestos a la intemperie, donde segregadores informales y perros callejeros rompen las bolsas dejando dispersos los residuos en las calles ocasionando la afectación al ambiente, aspecto visual negativo e incomodidad social.

- Almacenamiento en ambientes públicos

La ciudad de Lambayeque cuenta con 2 mercados:

- Mercado Modelo de Lambayeque, cuenta con 6 contenedores de 1100 litros de capacidad
- Mercado San Martín, cuenta con 1 contenedor de 1100 litros de capacidad.
- En ambos mercados el almacenamiento se realiza sin ninguna selección de residuos

Lic. Begoña Ana M. Jerez Chuiza
Consultor

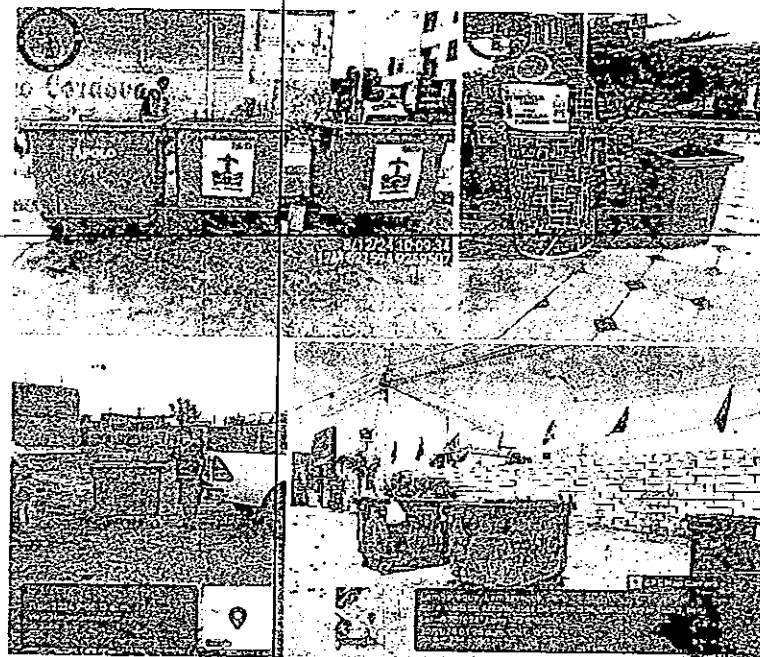


ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Almacenamiento temporal en contenedores

Se cuenta con 25 contenedores de 1.5 m³ De Capacidad, localizados en lugares estratégicos del casco urbano.

Figura 11.- Contenedores en diferentes puntos de la ciudad



Fuente: Galería propia

• Almacenamiento temporal en papeleras

En los espacios, públicos como parques se cuenta 225 con papeleras de polietileno (SIGERSOL), con la finalidad de dar servicio de recolección al transeúnte, cada papeleras tiene una capacidad de almacenamiento de 0.05 m³ de residuos sólidos.

Lic. Begoña Ana M. Jerez Chuiza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

59

Tabla 25.- Capacidad de almacenamiento de residuos en espacios públicos jardines

Nombre del parque o espacio público	Cantidad de papeleras	Capacidad de almacenamiento (m3)
Plaza de armas	16	0.45
Parque Pascual Saco	6	0.3
Parque San Martín	10	0.15
Parque Miraflores	3	0.15
Parque Próceres de la Independencia	3	0.15
Capacidad Total de Almacenamiento		11.4

Fuente: MPL

Figura 12.- papeleras en plaza de armas



Fuente: Galería propia

Lic. Bga. Ana M. Viquez Chanza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

60

c. Barrido de vías y espacios públicos

Se ejecuta sin indicadores de limpieza ni plan operativo de distribución de personal estructurado técnicamente por zonas y rutas el cual permita optimizar el servicio y atender la demanda de toda la ciudad, involucrando sectores urbanos marginales.

Del mismo modo no existen locales descentralizados para guardar, asear y desinfectar equipos y herramientas de barrido, así como depósitos de almacenamiento temporal de residuos, por lo que el trabajador pierde mucho tiempo trasladándose a su zona de trabajo desde el único local existente en la actualidad ubicado a un costado del estadio municipal.

El personal utiliza escobas de paja y un triciclo con tanque para el almacenamiento de la tierra recogida y residuos que encuentran en las calles, los cuales son trasladados al local de equipo mecánico donde son almacenados temporalmente, para luego ser recolectados y llevados a su disposición final en el botadero.

En la siguiente tabla se detalla el metraje de las calles donde se ejecuta el servicio de barrido se efectuaría en 123 calles con un metrado total de 62,530 (Sesenta y dos mil quinientos treinta) metros, que equivaldrían a 62,5 km de pistas aproximadamente.

Tabla 26.- Calles atendidas en el servicio de limpieza pública de la municipalidad provincial de Lambayeque

N°	CALLES	METRADOS
1	Los Diamantes	470.34 m
2	Tacna	210.97 m
3	Perú	62.83 m
4	Villareal	74.82 m
5	Independencia	94.67 m
6	Libertadores	347.40 m
7	Andrés Bázuri	517.98 m
8	Sauces	164.93 m
9	Esmeralda	373.89 m
10	Rivadeneira	643.28 m

Lic. Bga. Ana M. Viquez Chanza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

11	Túpac Amaru	623.24 m
12	Sol y Muro	486.00 m
13	C. Montjoy	457.79 m
14	Lambayeque	518.10 m
15	Miraflores	218.70 m
16	Las Gardenas	44.41 m
17	Elías Aguirre	88.47 m
18	Pasaje Nifio	52.37 m
19	Pedro Ruiz	626.13 m
20	Juan Fanning	847.65 m
21	Manuel Seoane	555.82 m
22	Monsalve Bara	680.11 m
23	Pascual sacho	96.08 m
24	López Vidaurte	557.47 m
25	Mariano Megar	163.67 m
26	Los Girasoles	132.86 m
27	Av. Ramón Castilla	2880 m
28	Pedro Vítchez	396.10 m
29	Melchor Sevilla	103.57 m
30	María Parado de Bellido	101.17 m
31	Mariano Quesada	103.15 m
32	Juan Pablo Vizcardo y Guzmán	565.12 m
33	Toribio Rodríguez	120.44 m
34	Francisco de Zela	132.69 m
35	Hipólito Unanue	95.46 m
36	F. Sánchez	96.03 m
37	Francisco Solano	100.75 m
38	Andrés Cáceres	612.52 m
39	André Lastres	536.52 m
40	Barcelona	90.97 m
41	R. Mendoza	82.98 m
42	Magnolias	524.33 m
43	Los Geranios	580.90 m
44	Pinos	583.10 m
45	José Carlos Mariátegui	384.12 m
46	Progreso	59.37 m
47	Burga Puelles	351.50 m

Lic. Berta Ana H. Pérez Chanza
Secretaria



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

48	Los Álamos	476.56 m
49	Los Unidos	380.36 m
50	Los Tulipanes	415.86 m
51	Fundadores	213.81 m
52	Marina	177.03 m
53	5 de Febrero	319.64 m
54	Libertad	1460 m
55	Enrique Bagamatos	2120 m
56	Las Palmeras	413.27 m
57	Los Jazmines	371.47 m
58	Ciprés	68.51 m
59	San José	160.69 m
60	Justo Pérez	656.71 m
61	Huamachuco	1330 m
62	Leandro Pastor	467.62 m
63	Juan XXIII	338.02 m
64	Junín	831.62 m
65	Prol. 8 de Octubre	261.43 m
66	8 de Octubre	761.00 m
67	Tarapacá	366.96 m
68	San Sebastián	135.18 m
69	Sebastián Oneto	929.36 m
70	2 de Mayo	1150 m
71	Augusto Bernardino Legula	291.42 m
72	29 de Mayo	297.65 m
73	28 de Julio	852.65 m
74	Prol. Huáscar	297.65 m
75	Huáscar	755.81 m
76	Libertad	1500 m
77	Samillán Baca	188.97 m
78	Bolognesi	732.23 m
79	Grau	1490 m
80	San Martín	606.82 m
81	Victor Doig y Lora	249.19 m
82	Pasaje Victor Doig y Lora	72.79 m
83	Federico Villareal	806.50 m
84	Atahualpa	499.25 m

Lic. Berta Ana H. Pérez Chanza
Secretaria



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

85	Manco Cápac	959.19 m
86	Cáceres	396.19 m
87	Ángel Gonzales	366.79 m
88	José Quiñones	104.89 m
89	Luis Heysen	116.05 m
90	Malecón Ureña	1080 m
91	Diego Ferré	48.97 m
92	Prol. Gálvez	192.52 m
93	José Gálvez	407.68 m
94	Juan Manuel Iturregui	1130 m
95	Prol. John F. Kennedy	246.77 m
96	John F. Kennedy	1770 m
97	Demetrio Acosta	1060 m
98	Garcilaso de la Vega	1260 m
99	Piura	1080 m
100	Paul Harris	298.53 m
101	San Antonio	1370 m
102	Lima	1120 m
103	Zapata	100.42 m
104	Unión	78.34 m
105	Luis Negreiros	932.83 m
106	Sucre	373.05 m
107	José Olaya	1240 m
108	Prol. Sutton	278.86 m
109	Sutton	406.72 m
110	Elvira García García	784.30 m
111	Dunas	1030 m
112	Naylamp	213.80 m
113	Llampayec	577.48 m
114	Chiclayo	711.65 m
115	Ferreñafe	735.19 m
116	Ángel Gonzales Castro	977.16 m
117	Ciro Alegría	626.40 m
118	Señor de los Milagros	1250 m
119	Av. Orbegoso	814.65 m
120	Los Cedros	170.48 m
121	Los Cipreses	275.70 m

[Signature]
Lic. Blay. Ana M. Juárez Chanza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

122	Arrozal	113.81 m
123	La Esperanza	83.79 m
TOTAL		62,530 m

Fuente: MPL

- Personal

Tabla 27.- Personal en el servicio de barrido de calles

SEXO	NUMERO
Hombres	68
Mujeres	29
TOTAL	97

Fuente: Área de aseo urbano y tratamiento de residuos

- Equipos de Protección Personal

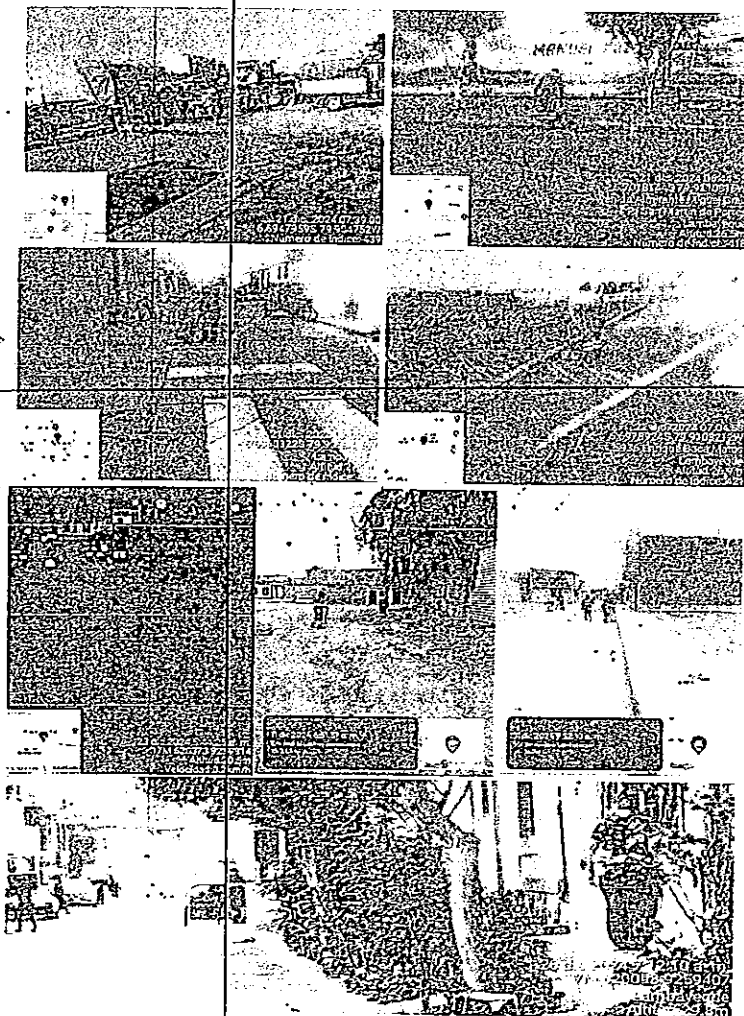
- ✓ Uniforme pantalón azul acero y polos azul marino
- ✓ Gorra azul marino
- ✓ Lentes transparentes
- ✓ Mascarilla de plástico con filtro
- ✓ Guantes de vinilo
- ✓ Zapato de seguridad con punta de acero
- ✓ Chalecos 2
- ✓ Polos manga corta 2
- ✓ Polos manga larga 2
- ✓ Casaca 1
- ✓ Zapatillas 2
- ✓ Zapato 1
- ✓ Botas para lluvia
- ✓ Pantalones 2
- ✓ Protector para lluvia solo a mujeres

[Signature]
Lic. Blay. Ana M. Juárez Chanza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Figura 13.- Personal realizando barrido



Fuente: Galería propia

Lic. Blayana M. Juárez Churruarín
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Herramientas y Equipos

Tabla 28.- Cantidad de Equipos para barrido de calles

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Conos de Seguridad	16	UNIDAD
Rastrillos de Metal	16	UNIDAD
Recogedores de Metal Pesada	16	UNIDAD
Escobillones	16	UNIDAD
Escobas de Paja	16	UNIDAD
Pantalón Reforzados - cinta reflectiva 3M	16	UNIDAD
Polo Manga Larga	16	UNIDAD
Polo Manga Corta	16	UNIDAD
Camisa de trabajo manga corta	16	UNIDAD
Camisa de trabajo manga larga	16	UNIDAD
Chaleco incluye bordado	16	UNIDAD
Gorro safari con vuelo bordado y logos	16	UNIDAD
Casaca incluye bordado y logos	16	UNIDAD
Lentes de protección	16	UNIDAD
Mochila para trabajo	16	UNIDAD
Zapatillas	16	PAR
Zapatos de seguridad	16	PAR
Ponchos PVC	16	UNIDAD
Botas de Jebe	16	PAR
Guantes de Cuero reforzado	16	PAR
Bloqueadores solares	16	UNIDAD
Alcohol Medicinal 70°	16	LITRO
Mascarillas para polvo	16	UNIDAD

Fuente: Área de asco urbano y tratamiento de residuos

Lic. Blayana M. Juárez Churruarín
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

d. Recolección y transporte

El servicio de recolección se realiza mediante vehículos tipo compactador y apoyo con vehículos tipo volquete y motos cargueras.

Tabla 29.- Cantidad de vehículos para el proceso de recolección

UNIDAD	CANTIDAD	AÑO	MARCA	EJES	CAPACIDAD M3	ESTADO (B/R/M)	CONSUMO / DIARIO-GAL / COMBUSTIBLE
CAMIÓN COMPACTADOR E/A-596	1	2017	VOLKSWAGEN	2	20	REGULAR	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAA-590	1	2017	VOLKSWAGEN	3	20	REGULAR	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAA-591	1	2017	HINO	2	15	REGULAR	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAJ-162	1	2022	DONGFENG	2	15	BUENO	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAJ-774	1	2023	MERCEDEZ BENZ	2	15	BUENO	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAJ-688	1	2023	MERCEDEZ BENZ	2	15	BUENO	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAJ-778	1	2023	MERCEDEZ BENZ	2	15	BUENO	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAJ-663	1	2023	MERCEDEZ BENZ	3	20	BUENO	9
CAMIÓN COMPACTADOR EAJ-712	1	2023	MERCEDEZ BENZ	3	20	BUENO	9

Fuente: Área de aseo urbano y tratamiento de residuos

Lic. Ana M. Suarez Churiza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

e. Valorización

La municipalidad Provincial de Lambayeque cuenta con una planta de valorización experimental pequeña, en donde se valoriza alrededor de 1 tonelada semanal de residuos orgánicos, provenientes de las viviendas y mercados de la ciudad a través de la recolección diferenciada en moto cargueras.

- Condiciones legales

La planta de valorización de residuos orgánicos, funciona desde el año 2011, en un predio perteneciente a la familia Silva Meza a 10 Km de la ciudad de Lambayeque en el sector Yencala Boggiano. La municipalidad por este predio paga la suma de 2,000.00 soles por concepto de alquiler.

- Área

El área es de aproximadamente 2400 m2, área muy pequeña para manejar todos los residuos orgánicos generados en toda la ciudad de Lambayeque, por lo que es de suma importancia el acondicionamiento y puesta en marcha de una planta de valorización en el terreno de las 152 ha que la municipalidad a titulado donde en la actualidad se construye la celda transitoria y posteriormente se construirá la planta de tratamiento que involucra a los distritos de Mórrope, San José y Lambayeque.

- Ubicación

Coordenadas: WGS 84- Zona 17L

- UTM: N 9257706

- UTM: E 0611911

El método elegido para el tratamiento de estos residuos domiciliarios es el compostaje. Se realizan con una frecuencia diaria de lunes a viernes en horario de la mañana a cargo de trabajadores municipales dirigidos por el encargado del centro de compostaje.

Lic. Ana M. Suarez Churiza
Consultor



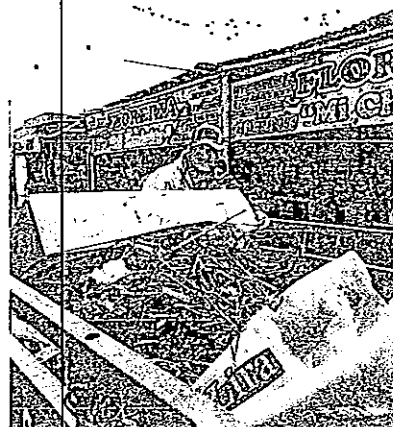
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Figura 14.- Mantenimiento del centro de compostaje



Fuente: Galería propia

Figura 15.- Recolección diferenciada de residuos orgánicos en mercados



Fuente: PSF- Recolección diferenciada de residuos orgánicos de las viviendas

• Clasificación en tanque

Los residuos sólidos domiciliarios son depositados en el tanque donde se realiza la separación de residuos inorgánicos, los cuales son acondicionados para el transporte.

Lic. Ana M. Jerez Churruarín
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

• Transporte

El transporte se realiza mediante una moto carguera de la ciudad al centro de compostaje.

Tabla 30.- vehículos, y material e: para la recolección de residuos orgánicos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	GALONES	PRECIO
MOTOS CARGUERAS OPERATIVAS	11		
CILINDROS ADAPTADOS PARA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	8		
COMBUSTIBLE QUE CONSUME DIARIO CADA MOTO CARGUERA		2.85	

Fuente: PSF- Transporte de residuos orgánicos

• Pesado

Se depreciona los residuos orgánicos los cuales son pesados, en una balanza electrónica, se registra los datos de manera física y virtual.

• Adición de insumos

Para poder emplear este método, es necesario unir en capas diferentes materiales orgánicos con los residuos domiciliarios recolectados, para facilitar así su descomposición.

Lic. Ana M. Jerez Churruarín
Consultor



• Incorporación a la pila compostera

Diariamente se cubren las camas compostera con una capa de paja de arroz y una manta geo textil (malla Raschell) para evitar la invasión de animales no deseados como gallinazos, perro, moscas, etc. Posteriormente, todos los tanques de recogida y las herramientas utilizadas son llevados a la zona de lavado para su limpieza.

Figura 16.- Acondicionamiento de la pila compostera



Fuente: PSF- Acondicionamiento de la pila compostera

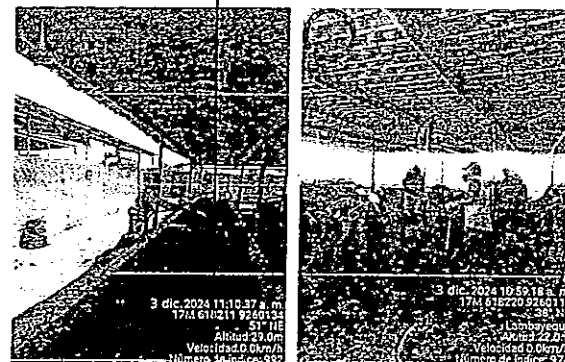
• Control de humedad y volteo

Dando así inicio a su tratamiento, acompañada de un mantenimiento continuo como son volteos, aireación por chimenea, riego. El volteo dará como resultado la mezcla de todos los materiales utilizados en la elaboración de la pila compostera.

Lic. Rosa Ana M. Jerez Churruarín
Directora



Figura 17.- Control de humedad y volteo



Fuente: PSF- Humedad volteo de la materia orgánica

• Manejo de lixiviados

Las camas composteras están dotadas de un sistema de drenaje de circuito cerrado, para la recolección de los lixiviados, evitando así la contaminación del suelo y aguas subterráneas. Los lixiviados son recolectados en dos tanques que luego son utilizados para humedecer las pilas composteras ayudando a disminuir la cantidad del recurso agua en el mantenimiento de las mismas, también evitando que estas vayan a contaminar cuerpos de agua.

• Tamizado

Se realiza con la finalidad de homogenizar el tamaño de partículas del producto final

• Embolsado y distribución

Se realiza el embolsado en sacos de 40 Kg, los cuales son distribuidos al vivero municipal para uso en las áreas verdes, bolsas de 0.5 kg las que son entregadas como incentivo a las viviendas participantes.

6.1 Recolección de residuos aprovechables segregados en las viviendas

Las viviendas participantes del programa de segregación, segregan parcialmente

Lic. Rosa Ana M. Jerez Churruarín
Directora



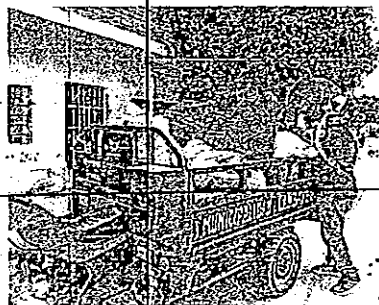
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

73

en sus viviendas los residuos sólidos inorgánicos generados durante la semana, depositándolos en dos sacos de polietileno suministrados por la Municipalidad de Lambayeque.

- Papel y cartón.
- Plástico, metal y vidrio.

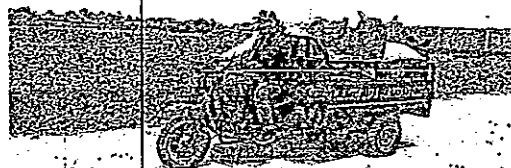
Figura 18.- Recipiente de polietileno para segregación de residuos aprovechables



Fuente: Galería propia

Con una periodicidad semanal, se recogen los residuos sólidos inorgánicos en las diferentes zonas de la ciudad, finalizando la segregación de los residuos en la moto carguera y en el centro de acopio piloto de materiales municipal.

Figura 19.- Recolección de residuos aprovechable



Fuente: PSF- Recolección de residuos aprovechable

[Signature]
Lic. Berta Ana M. Vera Chanza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

74

Se incorporo en la recolección selectiva a la Asociación de Recicladores de Lambayeque desde el año 2013, asociación debidamente registrada en SUNARP quienes comercializan los residuos sólidos con una prioridad semanal (sábados) a la empresa INBC en la ciudad de Chiclayo y cuyas utilidades son repartidos en la asociación de recicladores.

f. Transferencia

No se ejecuta este componente en la ciudad de Lambayeque

g. Disposición final

La disposición final de los residuos se lleva a cabo en la celda transitoria de residuos sólidos ubicada a unos 11 km al noroeste del centro de la ciudad de Lambayeque, sobre el eje de la trocha carrozable hacia la playa Naylamp. En este sitio, la Municipalidad Provincial de Lambayeque ha implementado, desde hace aproximadamente cuatro años, un tratamiento técnico para los residuos sólidos, que anteriormente eran vertidos a cielo abierto.

Hasta la fecha, en el relleno sanitario se han ejecutado las siguientes infraestructuras y habilitaciones:

Construcción de una guardianía con almacén.

Habilitación de plataformas destinadas a la disposición de residuos sólidos.

El terreno total destinado a las celdas transitorias abarca 53 hectáreas, con una capacidad proyectada para varios años de operación. Además, para el acondicionamiento final del relleno sanitario, se han programado las siguientes obras:

- Implementación de sistemas de drenaje para lixiviados.
- Compactación y preparación del suelo.

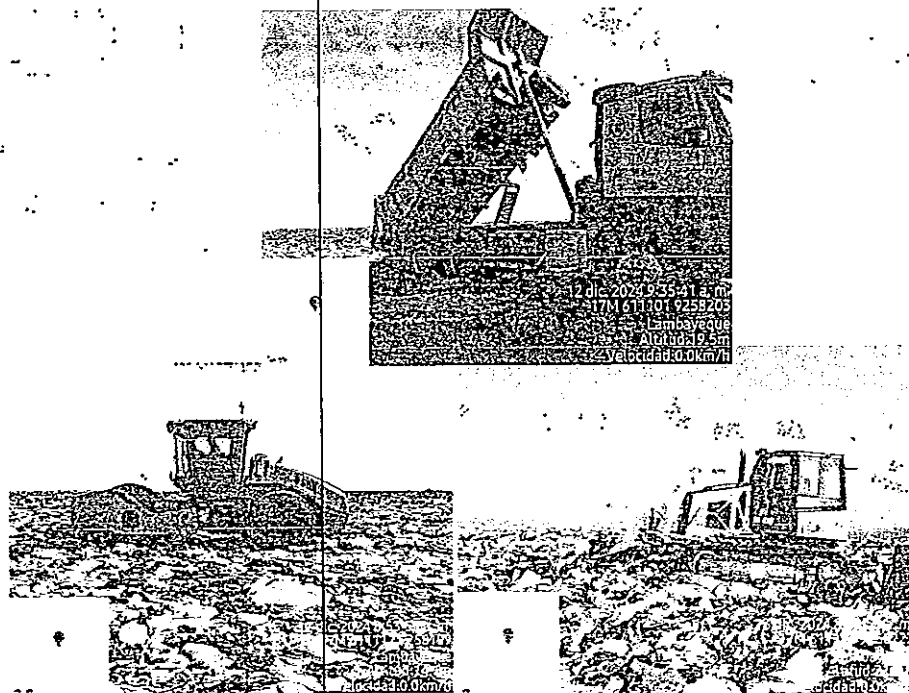
[Signature]
Lic. Berta Ana M. Vera Chanza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Adecuación y acondicionamiento de las celdas.
- Construcción de muros de contención.
- Sistemas de drenaje pluvial.
- Creación de celdas operativas.
- Instalación de un pozo de disipación.
- Implementación de conductos para la captación de gases.

Figura 20. - Disposición final



Fuente: Galería propia

Lic. Rosa Ana M. Pérez Churruarín
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

3.2. Diagnóstico de la provincia

Se realizó un diagnóstico sobre la gestión de residuos sólidos en la provincia de Lambayeque, abarcando todos sus distritos, incluyendo el Cercado. El análisis se basó en la información obtenida a través de trabajos de campo y reuniones con representantes distritales, así como información reportada a SIGERSOL y OEFA. Esta información permitió identificar necesidades, brechas y definir los objetivos del Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos (PIGARS), detallados en la tabla N° 30. Además, se elaboró una matriz de análisis que examina los aspectos institucionales, técnicos, y los problemas, fortalezas, oportunidades y debilidades en la gestión de residuos sólidos en cada distrito.

3.2.1. Resultado de la matriz de análisis

Componente Institucional

En la provincia de Lambayeque, todos los distritos carecen de ordenanzas municipales específicas para la gestión de residuos sólidos. No obstante, la municipalidad provincial cuenta con una ordenanza para la gestión integral y el manejo de residuos sólidos, además de ofrecer asistencia técnica. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre las disposiciones legales locales, regionales y nacionales sigue siendo una limitación.

En cuanto a la organización interna, se observa una deficiente cultura organizacional, aunque se han asignado funciones a unidades o áreas específicas para la gestión de residuos sólidos, con el apoyo de las autoridades municipales. A pesar de la disposición, la efectividad del organigrama sigue siendo limitada. Administrativamente, no se cobra por el servicio de limpieza pública, aunque se asigna un presupuesto para ello. A pesar de la disposición de las autoridades para mejorar el servicio, persiste el desconocimiento sobre los mecanismos necesarios para la ejecución de convenios.

Componente Técnico Operativo

Lic. Rosa Ana M. Pérez Churruarín
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

77

En Lambayeque, los generadores de residuos sólidos no almacenan adecuadamente sus desechos, lo que ha generado la acumulación de residuos en puntos críticos en diferentes lugares de las vías públicas. Se han identificado áreas donde se podrían implementar contenedores para el almacenamiento temporal de residuos, lo que ayudaría a reducir la acumulación en puntos críticos. Sin embargo, la falta de educación y sensibilización en la población sobre el manejo adecuado de residuos sólidos ha sido una limitante.

El servicio de barrido y limpieza de espacios públicos no cubre en su totalidad la provincia debido a varios factores, aunque las autoridades han mostrado disposición para ampliar la cobertura. No obstante, la falta de educación sobre residuos sólidos sigue siendo un obstáculo importante.

Con relación a la recolección y transporte de residuos sólidos, aunque no se cubre de manera completa, las autoridades están dispuestas a ampliar el servicio mediante convenios para la adquisición de equipos y materiales. La educación y sensibilización de la población es clave para mejorar la eficiencia de este servicio. Los recicladores contribuyen al manejo de residuos en Lambayeque, pero no están formalizados. Se observa potencial para mejorar esta situación a través de acciones de segregación y la formalización de asociaciones de recicladores. Sin embargo, la falta de un estudio de mercado para los residuos valorizables es una limitación importante.

En el distrito de Lambayeque, no existe una planta de transferencia de residuos sólidos, aunque se realizan procesos de transferencia. Se podría mejorar la cobertura del servicio hacia otros centros poblados, pero la falta de identificación de plantas de transferencia limita esta posibilidad. Finalmente, la disposición final de residuos sólidos no se realiza de manera adecuada, lo que ha causado la degradación de áreas en varios distritos. Aunque existen terrenos disponibles para la implementación de rellenos sanitarios, la falta de estudios técnicos sobre su implementación sigue siendo una limitante.

72

Lic. Ana M. Suárez Chuzza



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

a. Resultado de la matriz de análisis

Tabla 18.- Matriz de análisis para la provincia de Lambayeque

COMPONENTE	ASPECTOS	PROBLEMA	POTENCIALIDAD	OPORTUNIDAD	LIMITACION
INSTITUCIONAL	NORMATIVO	El 75 % de los distritos no cuenta con ordenanza municipal para la gestión integral y manejo de residuos sólidos.	La municipalidad provincial cuenta con ordenanza municipal para la gestión integral y manejo de residuos sólidos.	Asistencia técnica por parte de los organismos monitores y fiscalizadores como OEFA y la municipalidad Provincial, así mismo la municipalidad provincial puede actuar como articuladora.	Falta de personal especializado. Rotación de personal
	ORGANIZACIÓN INTERNA	Las funciones para la gestión integral y manejo de residuos sólidos en algunas municipalidades distritales es asumida conjuntamente no se encuentran asignadas a una persona en específico, los funcionarios tienen múltiples responsabilidades.	Los puestos están asignados en los Manuales de Funciones y organización, además para la parte operativa existe personal antiguo con experiencia en las funciones en la gestión integral y manejo de residuos sólidos.	Modificar el ROF de la municipalidad.	Falta de predisposición de las autoridades municipales.
	ADMINISTRATIVOS, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS	No existe determinación del costo real del servicio de limpieza pública que permita establecer un cálculo diferenciado del arbitrio. Ni las resoluciones respectivas	Actualmente el 70% de las municipalidades tiene el requerimiento del costeo del servicio de limpieza pública.	Predisposición de las autoridades municipales para mejorar el servicio de limpieza pública.	Falta de predisposición de las autoridades municipales. Desconocimiento de los mecanismos para la ejecución de convenios.
		No existen convenios con empresas privadas que permitan fortalecer la recaudación.	Presencia de empresas prestadoras de servicios.	Asistencia técnica y articulación por parte de la municipalidad provincial y el MINAM	Desconocimiento de los mecanismos para la ejecución de convenios.

Lic. Ana M. Suárez Chuzza

78

	ALMACENAMIENTO	Presencia de puntos críticos en las vías públicas.	Existen lugares donde se pueden implementar contenedores para el almacenamiento temporal de residuos sólidos.	Predisposición de las autoridades municipales para mejorar el servicio de limpieza pública.	Falta de educación ambiental de la población, así como falta de sensibilización y logística y planificación municipal para la recolección
	BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS	No se cuenta con la cobertura total de barrido de los espacios públicos. No tienen establecido el ruteo adecuado del servicio.	Presencia de empresas prestadoras de servicios.	reorganización y planificación dentro la municipalidad,	Falta de predisposición de las autoridades municipales para mejorar el servicio de limpieza pública.
TECNICOS OPERATIVOS	RECOLECCION Y TRANSPORTE	No se cuenta con unidades vehiculares en cantidad y en estado óptimo para la recolección y transporte.	Mejora de flota mecánica por parte de las municipalidades	reorganización y planificación dentro la municipalidad	Desconocimiento del procedimiento administrativo para la gestión de proyectos e IOARR en materia de residuos
	VALORIZACION	No se realiza la recolección diferenciada de residuos municipales	Presencia de empresas operadoras en la provincia y recicladores formalizados.	Empresas que usan residuos valorizables como parte de su ciclo productivo.	Presencia de mercado informal de residuos sólidos.
	TRATAMIENTO	Ubicación geográfica de la municipalidad distrital que dificulta el adecuado manejo de los residuos sólidos.	Presencia de fuentes cooperantes para el financiamiento.	Interés por parte de la fuente cooperante para la donación de maquinaria.	Desconocimiento del procedimiento administrativo para la gestión de donaciones.

Lic. Mgca. Ana M. Juárez Chacón



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

	TRANSFERENCIA	Lejanía de municipalidades para la adecuada disposición final de residuos sólidos en infraestructura de disposición final celdas transitorias y/o relleno sanitario lo que hace en algunos casos que no se puedan reunir.	Existencia de la Mancomunidad Municipal Del Valle De La Leche con potencial de agrupamiento.	Se cuenta con área para la habilitación de una planta de transferencia.	Dificultades en temas presupuestales para las municipalidades que se encuentran geográficamente distantes.
	DISPOSICION FINAL	Presencia de áreas degradadas de residuos sólidos en los distritos de la provincia. El 50% de las áreas son de terceros	Existen áreas disponibles en la provincia para la implementación de rellenos sanitarios.	Establecimiento de proyectos para la disposición final	El 75% no a iniciado la formulación de los planes de cierre de áreas degradadas. No se cuenta con recursos para la implementación de rellenos sanitarios.

Lic. Mgca. Ana M. Juárez Chacón



3.3. Matriz de brechas y necesidades

Una vez realizado el análisis y diagnóstico de la situación actual del distrito de Lambayeque en relación con los diferentes componentes clave de la gestión de residuos sólidos, se han identificado varias brechas y necesidades que deberán ser abordadas y superadas para mejorar la gestión integral de los residuos en la región.

3.3.1. Brechas y necesidades del distrito del cercado de la provincia

Tabla 31.- Brechas y necesidades para la provincia de Lambayeque

ASPECTO	PROBLEMA	BRECHAS	NECESIDADES
Normativo	Instrumentos normativos obsoletos en relación con la nueva legislación sobre la gestión integral de residuos sólidos, residuos de construcción y demolición, y plásticos de un solo uso.	Actualmente, los procedimientos de gestión administrativa y operativa se ven restringidos en su aplicación debido a los parámetros y directrices establecidos en la Ordenanza N° 025 - 2015-MPL. No existe una regulación específica para los residuos de construcción y demolición, lo que impide evitar la generación de puntos críticos. Las municipalidades distritales no Planes de manejo y las ordenanzas existentes son de años inferiores al 2017 por lo que no están alineadas con el DL N° 1278 y su reglamento, los cuales priorizan la valorización de los residuos. Es importante destacar la existencia de normativa actual que enfatiza sobre las mejoras del servicio.	Todos los municipios de la provincia de Lambayeque deben disponer de instrumentos normativos actualizados conforme a la nueva Ley y su reglamento sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos, la Ley y el reglamento sobre plásticos de un solo uso, así como otras normativas relacionadas con la gestión y manejo de residuos sólidos.


Lic. Bga. Ana M. Juárez Churruarín
Secretaría



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

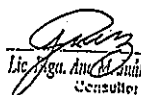
ASPECTO	PROBLEMA	BRECHAS	NECESIDADES
Organización Interna	El 75% de las municipalidades no disponen de los instrumentos de gestión interna actualizados o no los tienen en absoluto, como el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos, el Plan de Rutas, el Mapa de Procesos, los convenios y alianzas con instituciones públicas o privadas, entre otros documentos correspondientes.	La mayoría planes existentes en las municipalidades distritales no cumple las actualizaciones de la guía, estos no han sido presentados a la municipalidad Provincial.	Todos los municipios de la provincia de Lambayeque deben contar con el principal instrumento de gestión para el manejo de residuos sólidos, desarrollado en función del componente institucional, que incluye aspectos administrativos, financieros y de educación ambiental, así como del componente técnico-operativo, que abarca los procesos de almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos, recolección y transporte, valorización, tratamiento, transferencia y disposición final.
Organización Externa	Escasa participación de las campañas de sensibilización y valorización de residuos sólidos.	El bajo nivel de educación, cultura y responsabilidad ambiental de la población en relación con la gestión de residuos sólidos se origina principalmente en la insuficiente comprensión de los efectos adversos que conlleva el manejo y disposición inapropiados de los mismos.	Fortalecer el nivel de educación, cultura y responsabilidad ambiental de la población, con un enfoque prioritario en la gestión de residuos sólidos.
Administrativos, económicos y financieros	Bajo nivel de recaudación por concepto de pago de arbitrio municipal de limpieza pública.	La recaudación de los arbitrios por el servicio de limpieza pública a nivel distrital es un grave problema puesto que son escasos los distritos que cobran adecuadamente este tributo o no lo cobran. La morosidad constituye una brecha recurrente en todas las municipalidades de Lambayeque.	Con el objetivo de ampliar la cobertura del servicio de limpieza pública, los municipios de la provincia de Lambayeque deben implementar estrategias y mecanismos eficientes para la recaudación de arbitrios.


Lic. Bga. Ana M. Juárez Churruarín
Secretaría



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

ASPECTO	PROBLEMA	BRECHAS	NECESIDADES
Generación	Almacenamiento inadecuado de residuos en los puntos de generación.	El uso de 1 solo recipiente para el almacenamiento temporal de residuos segregados en las viviendas limita su aprovechamiento.	Los generadores cuentan con recipientes de almacenamiento temporal necesarios en las viviendas o fuentes de generación
	Inadecuado almacenamiento temporal sobre las vías y espacios públicos por parte de la población, generando acumulación de residuos.	La falta de infraestructura para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos contribuye a la inadecuada disposición de estos en las vías y espacios públicos, generando un impacto visual negativo en todos los distritos de la provincia de Lambayeque	Contar sistemas de almacenamiento temporal necesarios en vías y otros espacios públicos en la Provincia de Lambayeque.
Almacenamiento	Cobertura del servicio de limpieza pública no cubre la totalidad de los espacios públicos de los municipios	Mantener en el tiempo una cobertura total del servicio de barrido de espacios públicos, y evitar el impacto visual negativo y malestar de la población.	Incrementar la cobertura del servicio de barrido y limpieza pública en todos los distritos de la provincia de Lambayeque.
Barrido y de limpieza espacios públicos	La cobertura del servicio de limpieza pública no cubre la totalidad de los espacios públicos de los municipios	La capacidad operativa limitada se debe principalmente a la falta de unidades de recolección y transporte, así como la falta de presupuesto para combustible, así como de personal asignado de manera permanente para ofrecer el servicio, lo que origina puntos críticos debido a la acumulación de residuos sólidos municipales.	Mejorar de la cobertura del servicio de recolección y transporte de los residuos municipales


Lic. Ana M. López Chirry
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

ASPECTO	PROBLEMA	BRECHAS	NECESIDADES
Recolección y transporte	Limitada capacidad operativa para la erradicación de puntos críticos y recuperación de espacios públicos	La limitada capacidad operativa pasa principalmente por la falta de unidades de recolección y transporte, y personal asignado permanentemente para brindar el servicio generando puntos críticos por acumulación de residuos sólidos municipales	Incrementar la cobertura del servicio de recolección y transporte de los residuos municipales reaprovecharlos y no reaprovecharlos en la provincia de Lambayeque.
Valorización	Insuficientes áreas de acondicionamiento de residuos sólidos y plantas de valorización a nivel distrital para optimizar tiempos y logística en el manejo de residuos sólidos municipales.	La infraestructura para la valorización de residuos aprovechables y orgánicos es insuficiente, éstas están limitadas a las metas.	Contar con infraestructura operativa y funcional a fin de incrementar los niveles de residuos valorizados en los distritos de la Provincia de Lambayeque.
	No identificación y desmotivación de los recicladores para formalizarse	Los mecanismos de incentivos a la normalización de los recicladores aún son incipientes, razón por la cual es importante replicar las experiencias positivas de forma coordinada entre todos los municipios.	Desarrollar estrategias de comunicación para incrementar los niveles de formalización de los recicladores en los distritos de Lambayeque
Disposición final	Falta de infraestructura de disposición final para residuos sólidos municipales, así como para residuos de construcción y demolición de obras menores (escombrera).	Falta de infraestructuras para disposición final de residuos sólidos municipales y residuos de construcción y demolición de obras menores.	Contar con infraestructuras implementadas para la disposición final de residuos sólidos municipales y residuos de construcción y demolición propiciando la mancomunidad de acuerdo con los ámbitos territoriales.
	Presencia de áreas degradadas por residuos sólidos municipales	Falta de planes de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos	Contar con planes de Recuperación de áreas degradadas para ejecución de inversiones.


Lic. Ana M. López Chirry



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

85

3.3.2. Necesidades de la provincia

a. Institucional

En la provincia de Lambayeque, es necesario contar con un marco normativo adecuado y con instrumentos de planificación que regulen la gestión integral y el manejo de los residuos sólidos, en línea con las normativas vigentes. Esto debe incluir a todos los distritos de la provincia, asegurando que cada uno cuente con regulaciones específicas para la gestión y manejo de residuos, las cuales deben estar alineadas con la normativa provincial.

Para mejorar el servicio, en el ámbito organizacional es fundamental desarrollar e implementar la normativa pertinente que contemple las nuevas competencias en materia de residuos sólidos. Además, se debe elaborar o actualizar otros instrumentos de gestión que permitan a todos los distritos de la provincia organizarse internamente de manera efectiva, lo que facilitará la coordinación y articulación intermunicipal, permitiendo la correcta ejecución del servicio de limpieza pública.

En cuanto a la administración, economía y finanzas, es esencial contar con una programación adecuada y sostenible del presupuesto y el financiamiento relacionados con la gestión integral de residuos sólidos, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad de la prestación del servicio de limpieza pública en toda la provincia.

b. Técnico operativo

La provincia de Lambayeque necesita mejorar el almacenamiento de residuos sólidos, eliminando puntos críticos y asegurando que todos los distritos cuenten con un sistema adecuado de almacenamiento, basado en la segregación en la fuente y la recolección selectiva.

Ana María Díaz
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

86

En cuanto al barrido y la limpieza de espacios públicos, es necesario identificar aquellas áreas (calles y parques) que no están siendo atendidas o a las cuales no se ha podido llegar, para mejorar la cobertura del servicio y asegurar que todos los espacios públicos de la provincia reciban el servicio de limpieza de manera eficiente. Este esfuerzo permitirá cubrir al 100% la limpieza y el barrido de todos los espacios públicos en todos los distritos de la provincia.

En el proceso de recolección y transporte de residuos, se deben identificar las vías o zonas no atendidas, y optimizar el servicio para cubrir completamente la recolección y el transporte de residuos sólidos en todos los distritos de Lambayeque, promoviendo la segregación en la fuente y la recolección selectiva.

En el área de valorización de residuos sólidos, es necesario implementar infraestructuras que permitan la valorización tanto de residuos orgánicos como inorgánicos. Además, se deben desarrollar estudios y estrategias de mercado para la valorización de residuos en todos los distritos de la provincia.

Respecto al proceso de transferencia de residuos sólidos, se requiere la implementación de infraestructuras de transferencia, con el objetivo de gestionar y desarrollar proyectos que permitan la instalación de estas infraestructuras a nivel municipal en Lambayeque.

Finalmente, en lo que respecta a la disposición final de residuos sólidos, es crucial implementar infraestructuras adecuadas para la disposición final, incluyendo celdas transitorias dentro del marco del plan de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos. Esto permitirá una disposición adecuada de los residuos sólidos municipales en rellenos sanitarios estratégicamente ubicados en la provincia.

Ana María Díaz
Consultor



Tabla 32.- Matriz de análisis para la provincia de Lambayeque

COMPONENTE	ASPECTOS	INFORMACIÓN PARA DETERMINAR LA NECESIDAD	FINALIDAD
	Normativo	Es esencial establecer un marco normativo y herramientas de planificación para la gestión integral y manejo de residuos sólidos, alineados con la legislación vigente y otros aspectos relacionados.	Que todos los distritos de la provincia cuenten con normativas para la gestión integral y manejo de residuos sólidos, alineadas con la regulación provincial.
Institucional	Organización Interna	Es necesario elaborar e implementar la normativa correspondiente para incluir las nuevas competencias en gestión de residuos sólidos. También se debe actualizar otros instrumentos de gestión relacionados.	Que todos los distritos de la provincia cuenten con una estructura interna organizada que les permita cumplir eficientemente con la prestación del servicio de limpieza pública, fomentando la coordinación intermunicipal.
	Administrativo, económico y financiero	Es fundamental contar con una programación adecuada y sostenible del presupuesto y financiamiento para la gestión integral y manejo de residuos sólidos.	Lograr la sostenibilidad en la prestación del servicio de limpieza pública a nivel provincial.
Técnico Operativo	Almacenamiento	Se debe abordar la necesidad de erradicar puntos críticos en la gestión de residuos.	Asegurar que el almacenamiento de residuos sólidos se cubra al 100% en todos los distritos de la provincia, promoviendo la segregación en la fuente y la recolección selectiva.

Lic. Mg. Ana M. Juárez Chumbe
Consultor

87



COMPONENTE	ASPECTOS	INFORMACIÓN PARA DETERMINAR LA NECESIDAD	FINALIDAD
	Barrido y limpieza de espacios públicos	Es necesario identificar los espacios públicos no atendidos (calles y parques) y optimizar los servicios de barrido y limpieza.	Garantizar la cobertura al 100% del barrido y limpieza de espacios públicos en todos los distritos de la provincia.
	Recolección y transporte	Se debe identificar las zonas no atendidas y mejorar el servicio de recolección y transporte.	Cubrir al 100% la recolección y transporte de residuos sólidos en todos los distritos de la provincia, con segregación en la fuente y recolección selectiva.
	Valorización	Es importante implementar infraestructuras para la valorización de residuos sólidos, tanto orgánicos como inorgánicos.	Desarrollar estudios y estrategias de mercado para la valorización de residuos en todos los distritos de la provincia.
	Transferencia	Se debe implementar una infraestructura para la transferencia de residuos sólidos municipales.	Gestionar y desarrollar proyectos para la creación de infraestructuras de transferencia de residuos sólidos municipales.
	Disposición final	Es crucial implementar infraestructuras para la disposición final de residuos sólidos, así como celdas transitorias en el marco del Plan de recuperación de áreas degradadas.	Asegurar la disposición correcta de residuos sólidos municipales en rellenos sanitarios ubicados estratégicamente según la distribución geográfica de la provincia.

Lic. Mg. Ana M. Juárez Chumbe
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

4. PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

La definición de objetivos y metas permitirá a la provincia de Lambayeque estructurar y planificar a lo largo del tiempo diversas acciones orientadas al cumplimiento de estos. Sin esta planificación, no sería posible establecer un rumbo claro en la gestión de residuos sólidos. En función del diagnóstico realizado, se proponen objetivos y metas tanto a nivel provincial como para cada uno de los distritos de la provincia, incluyendo también al distrito del cercado.

4.1. Objetivos

4.1.1. Objetivo y medios para el distrito del cercado de la provincia

Tabla 33.- Objetivos y medios para el distrito del cercado de la provincia

MEDIOS DE PRIMER NIVEL	MEDIOS FUNDAMENTALES
Fortalecimiento Gestión Institucional	Contar con normativa alineada, actualizada y específica para la gestión integral de residuos sólidos.
	Se dispone de instrumentos de gestión interna: ROF, MPP, POI, mapa de procesos, planes de ruta de barrido, recolección y disposición final de residuos, planes de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos, convenios o alianzas interinstitucionales, alineados y actualizados al marco normativo vigente de residuos sólidos.
	Se cuenta con personal capacitado (fiscalizadores y promotores ambientales) necesario y asignados de manera permanente.
	Se cuenta con la participación de empresas operadoras de residuos sólidos
Eficiente gestión operativa del servicio de limpieza pública y valorización de los residuos sólidos	Se formula e implementa el Plan de Erradicación de Puntos Críticos.
	Se cuenta con las unidades vehiculares y maquinaria para la recolección y transporte con todos los permisos y autorizaciones vigentes
	Se cuenta con suficientes recipientes para almacenamiento temporal de residuos sólidos segregados en las viviendas o fuentes de generación de residuos.
	Se cuenta con suficiente capacidad de almacenamiento temporal operativo en los espacios públicos
	Cobertura total del servicio de limpieza de vías y espacios públicos.
	Participación efectiva de la población e instituciones públicas y privadas en el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva.

Ana M. Juárez
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

	Promoción y acompañamiento en la formalización de la cadena de reciclaje
	Se cuenta con infraestructura (áreas de acondicionamientos de residuos sólidos, plantas de valorización) para el aprovechamiento de residuos sólidos municipales.
	Se cuenta con infraestructuras para disposición final de residuos no aprovechables (Rellenos Sanitarios).
Nivel de educación cultura y ciudadanía ambiental en materia de residuos sólidos fortalecidos	Formular e implementar un plan de acción y fortalecimiento con grupos de interés
	Ejecución de campañas programadas de difusión y sensibilización con grupos de interés sobre temas de residuos sólidos e incentivos
	Se cuenta con promotores capacitados en temas de residuos sólidos
Capacidad de fiscalización y control fortalecido	Se cuenta con el Plan de Fiscalización y control en el manejo de residuos sólidos
	Se cuenta con fiscalizadores capacitados en sus funciones y residuos sólidos

4.1.2. Objetivos estratégicos y específicos de la provincia

Objetivos Estratégicos

Fortalecer y Asegurar la adecuada gestión integral de los Residuos sólidos en la provincia de Lambayeque.

Objetivos Específicos

- ✓ Promover el fortalecimiento de la capacidad institucional de las municipalidades distritales
- ✓ Promover el incremento de la cobertura y/o calidad de operaciones y/o procesos del manejo de residuos sólidos.

4.2. Alternativas de solución

4.2.1. Alternativas de solución del distrito del cercado de la provincia

Las alternativas de solución planteados en este apartado, responden al diagnóstico realizado, a la identificación de necesidades y a los objetivos

Lic. Ana M. Juárez
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

y metas planteados; plasmando de ésta manera las alternativas y acciones o actividades, que van a permitir lograr los objetivos y cumplir las metas.

4.2.1. Alternativas de solución del distrito del cercado de la provincia

Tabla 19.- Matriz-Alternativas de Solución

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.	1. Desarrollar capacidades de gestión en los trabajadores (as) de la municipalidad. 2. Revisar y/o actualizar el ROF y MOF de la municipalidad. 3. Aprobar una ordenanza para facilitar la aplicación de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos 4. Realizar la actualización del TUPA para incluir procedimientos en el marco de sus competencias.
Fortalecer la institucionalidad municipal a través de la consolidación de la participación inter-institucional.	1. Conformar el ETM con participación de representantes de instituciones públicas y privadas vinculadas a la gestión de residuos sólidos. 2. Realizar el monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PMR.
Incrementar los niveles de sensibilización en la población y grupo de interés con énfasis en la promoción de la cultura	1. Desarrollar un programa de educación ambiental que desarrolle conciencia para cambios de actitud en la gestión integral de residuos sólidos. 2. Realizar la suscripción de convenios con las empresas de servicios públicos u otras para el cobro de tasas por la

Lic. Berta Anzoátegui Chiriza
Consejera



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

4.2.2. Alternativas de solución de la provincia

Según el diagnóstico realizado y tras el análisis de la información recopilada, se proponen las siguientes alternativas de solución para abordar diversos aspectos de la gestión de residuos sólidos:

1. Coordinación entre la Municipalidad Provincial y las Municipalidades Distritales con el Ministerio del Ambiente para la formulación de instrumentos normativos y técnicos: Se sugiere la implementación de asistencia técnica mediante talleres, cursos, charlas y otras actividades, con el objetivo de transferir información técnica y normativa. De este modo, las municipalidades distritales, en colaboración constante con la Municipalidad Provincial de Lambayeque, podrán formular de manera adecuada sus instrumentos normativos (como ordenanzas y resoluciones) y técnicos, tales como estudios necesarios para una gestión eficaz de los residuos sólidos municipales, como el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos y programas de segregación y recolección selectiva, entre otros. Esto permitirá una actualización constante en la gestión de residuos sólidos a nivel distrital.

2. Coordinación de las municipalidades distritales con la Municipalidad Provincial para la formulación adecuada de sus instrumentos de gestión: La Municipalidad Provincial de Lambayeque apoyará a las municipalidades distritales en la formulación de sus instrumentos de gestión interna, con el objetivo de fortalecer su organización en el marco de la gestión de residuos sólidos, lo cual es esencial para la protección del medio ambiente y la salud pública. Entre los instrumentos de gestión a ser formulados o actualizados se encuentran el ROF, MOF, CUIS, RASA, POI, entre otros.

Lic. Berta Anzoátegui Chiriza
Consejera



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

3. Coordinación para una adecuada programación presupuestal: La Municipalidad Provincial, en conjunto con las municipalidades distritales, asesorará en la planificación y programación presupuestal anual para la gestión de residuos sólidos, garantizando de esta manera una gestión integral de los mismos.

4. Implementación de un procedimiento para emitir una opinión fundamentada sobre las tasas de arbitrios del servicio de limpieza pública: La Municipalidad Provincial establecerá un procedimiento para emitir una opinión fundamentada sobre las tasas de arbitrios, que los distritos deberán presentar para su validación. A partir de esta opinión, se podrá implementar gradualmente el cobro por el servicio de limpieza pública, conforme a la normativa vigente. Será necesario también realizar campañas de sensibilización y educación a la población.

5. Promoción de convenios con agentes cooperantes: La Municipalidad Provincial gestionará y buscará agentes cooperantes para obtener financiamiento, total o parcial, para las operaciones relacionadas con la gestión de residuos sólidos municipales en cada distrito.

6. Fomento de mecanismos de inversión para la gestión de residuos sólidos municipales: La Municipalidad Provincial promoverá la inversión de agentes cooperantes en proyectos y estudios que fortalezcan la gestión de residuos sólidos en los distritos, facilitando la firma de convenios y otros acuerdos.

7. Gestión de donaciones para equipamiento adecuado en zonas críticas: La Municipalidad Provincial, comprometida con

L.B. Alga. And. Chusiza
Secretaría



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

la mejora de la eficiencia en la gestión de residuos, coordinará con actores y agentes cooperantes para recibir donaciones que contribuyan a erradicar los puntos críticos, mediante la entrega de contenedores adecuados para cada distrito. Los contenedores deben ser de buena calidad, prácticos y con capacidad de almacenamiento que se estipule en coordinación con cada distrito.

8. Articulación del apoyo para la operación de barrido y limpieza de espacios públicos: Se propone que la Municipalidad Provincial y las municipalidades distritales

coordinen acciones conjuntas para llevar a cabo el barrido y limpieza de espacios públicos, promoviendo campañas de sensibilización y educación en la población. Esta alternativa tiene como objetivo garantizar la cobertura del 100% del servicio de barrido y limpieza en cada distrito, buscando su sostenibilidad.

9. Coordinación para las operaciones de recolección y transporte de residuos sólidos: En coordinación con la Municipalidad Provincial, las municipalidades distritales llevarán a cabo acciones conjuntas para lograr una cobertura total en la recolección y transporte de residuos sólidos, asegurando su disposición final.

10. Identificación de lugares para la implementación de plantas de valorización: Se plantea la identificación de lugares adecuados para la instalación de plantas de valorización de residuos, tanto orgánicos como inorgánicos, en función de la generación de residuos en cada distrito. La Municipalidad Provincial brindará asistencia técnica para seleccionar los sitios

L.B. Alga. And. Chusiza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

más apropiados, promoviendo la formalización de recicladores y asegurando que la valorización se ajuste a la normativa vigente.

11. Identificación de áreas para la implementación de plantas de transferencia: Se evaluará la viabilidad de instalar plantas de transferencia de residuos sólidos en la provincia de Lambayeque, considerando el crecimiento urbano y las necesidades de cada distrito. Se priorizarán áreas estratégicas para su implementación.

12. Coordinación para la formulación de proyectos de inversión pública para la recuperación de áreas degradadas: El Ministerio del Ambiente y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) brindarán asistencia técnica a las municipalidades distritales para la correcta formulación de proyectos de inversión pública relacionados con la recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos.

13. Asistencia técnica para la identificación de lugares para la implementación de rellenos sanitarios: Cada distrito, en coordinación con la Municipalidad Provincial, identificará áreas para la disposición final segura de los residuos sólidos. La Municipalidad Provincial proporcionará asistencia técnica para asegurar que las ubicaciones seleccionadas cumplan con los requisitos establecidos por la normativa vigente, y se vigilará la realización de los estudios necesarios para garantizar una disposición final segura y adecuada.

[Signature]
Luz María Chávez Chingón
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Tabla 35.- Matriz de alternativas de solución y metas de la Provincia

COMPONENTE	ASPECTOS	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	META
Organización Interna	Normativo		Nº de instrumentos normativos y técnicos actualizados y aprobados.	La municipalidad provincial y las municipalidades distritales coordinan y solicitan asistencia técnica con el Ministerio del Ambiente para la adecuada formulación de sus instrumentos normativos y técnicos.	100% de municipalidades con 02 instrumentos técnicos y una ordenanza aprobados de acuerdo con Decreto Legislativo N° 1278, al año 2025.
		Promover el incremento de la cobertura y/o calidad de operaciones y/o procesos del manejo de residuos sólidos	Nº de instrumentos de gestión actualizados y aprobados. Nº de municipalidades distritales que han realizado la programación de su presupuesto en materia de residuos sólidos. Nº de municipalidades distritales que cuentan con la determinación de las tasas de arbolitos del servicio de limpieza pública municipal.	Las municipalidades distritales coordinan con la municipalidad provincial para la adecuada formulación de sus instrumentos de gestión. La municipalidad provincial y las municipalidades distritales coordinan para la adecuada programación de su presupuesto. La municipalidad provincial implementa el procedimiento para otorgar opinión fundamentada para la determinación de las tasas de arbolitos del servicio de limpieza pública.	100% de municipalidades distritales cuenten con sus instrumentos de gestión actualizados y aprobados, al año 2026. 100% de municipalidades distritales cumplen con la programación financiera en el Programa Presupuestal 50% de municipalidades distritales cuenten con la determinación de las tasas de arbolitos del servicio de limpieza pública, aprobados por ordenanza, 2027.

[Signature]
Luz María Chávez Chingón
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

	Administrativos económicos y Financiero		N° de municipalidades distritales cuyo costo de la gestión integral y manejo de residuos es cubierto en parte con otra fuente de financiamiento.	La municipalidad provincial promueve la gestión y suscripción de convenios con agentes cooperantes.	15% de municipalidades distritales cuentan con otra fuente financiamiento de agentes cooperantes al 2028.
			N° de municipalidades distritales que cuentan con fuentes cooperantes para el financiamiento de proyectos para la gestión integral de residuos sólidos municipales.	La municipalidad provincial promueve mecanismos de inversión con fuentes cooperantes interesadas en la gestión integral de residuos sólidos municipales de sus distritos.	El 50 % de las Municipalidades distritales cuentan con financiamiento para la gestión integral de residuos sólidos municipales al 2034
Técnico Operativo	Barrido y limpieza de espacios públicos		N° de puntos críticos a nivel provincial.	La municipalidad provincial promueve y gestiona la donación de equipamiento adecuado para el almacenamiento de residuos sólidos en zonas críticas.	100% de municipalidades distritales logran la erradicación de puntos críticos, al año 2034.
			Porcentaje de cobertura de la operación de barrido y limpieza de espacios públicos por distrito.	La municipalidad provincial y municipalidades distritales articulan el apoyo interno/externo para realizar la operación de barrido y limpieza de espacios públicos por distrito.	Las municipalidades distritales cubren la operación de barrido y limpieza de espacios públicos en la totalidad de la zona urbana, al año 2026.

Ana M. Juárez Churruarín
Lic. Ana M. Juárez Churruarín
Consultor

97



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

	Recolección y transporte		Porcentaje de cobertura de las operaciones de recolección y transporte por distrito.	La municipalidad provincial y municipalidades distritales articulan el apoyo para realizar las operaciones de recolección y transporte.	100% de municipalidades distritales desarrollen las operaciones de recolección y transporte en la totalidad de la zona urbana, al año 2034.
	Valorización		N° de distritos que cuentan con plantas de valorización de residuos orgánicos operativos. Cantidad de residuos sólidos orgánicos valorizados	La municipalidad provincial, en coordinación con las municipalidades distritales, identifica lugares para la implementación de plantas de valorización con enfoque territorial.	el 30% de las municipalidades distritales cuentan con plantas de valorización orgánico y/o inorgánico, con sus permisos correspondientes al año 2030.
	Transferencia		N° de Plantas de Transferencia de RR.SS. municipales	La provincia en coordinación con las municipalidades distritales identifica áreas para la implementación de plantas de transferencia.	A nivel Provincial se implementará una (01) planta de transferencia.

Ana M. Juárez Churruarín
Lic. Ana M. Juárez Churruarín
Consultor

98



Técnico Operativo	Disposición final		N° de áreas degradadas por residuos sólidos en la provincia. Cantidad de residuos sólidos dispuestos en el área degradada por residuos sólidos.	La municipalidad provincial y distritales coordinan con el Ministerio del Ambiente y el OEFA para la adecuada formulación de su proyecto de inversión pública de recuperación de áreas degradadas.	30% de municipalidades presentan su instrumento de gestión ambiental complementario ante a la autoridad competente, al año 2028.
		promover el incremento de la cobertura y/o calidad de operaciones y/o procesos del manejo de residuos sólidos	N° de distritos que cuentan con sus instrumentos técnicos/proyectos para la recuperación/reconversión de áreas degradadas.		50% de municipalidades presentan su instrumento de gestión ambiental complementario ante a la autoridad competente, al año 2034
			N° de distritos que cuenta con rellenos sanitarios operativos. Cantidad de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario	La municipalidad provincial, brinda asistencia técnica a las municipalidades distritales, para la identificación lugares para la implementación de rellenos sanitarios con enfoque territorial.	50% de municipalidades distritales realizan la disposición final adecuada de sus residuos sólidos en instalaciones con enfoque de ámbito territorial, al año 2034.

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chén
Consultor



4.1. Plan de acción

El plan de acción, detalla las actividades que se deben realizar por cada componente de acción, con un presupuesto asignado, responsables de la ejecución y programación de ejecución, a continuación, se describen los componentes y actividades que se realizarán, para finalmente presentar el Plan de Acción

Tabla 20.- Matriz plan de acción del cercado de la provincia

ENTORNO/ ASPECTO	Componente	Actividades Prioritarias	Brecha Actual	Meta	Indicador	Presupuesto Estimado Total (S/.)	Responsables	Cronograma de Ejecución Acumulado				
								1	2	3	4	5
INSTITUCIONAL	Aspecto normativo para la gestión de los residuos sólidos en el distrito	Asistencia técnica por parte de MINAM, OEFA, etc	Se debe contar con una norma que establezca la tasa de arbitrios a cobrar a los administrados por el servicio de limpieza y recolección de residuos sólidos.	1	Tasa de arbitrios	S/ 28,000.00	GSMYGA y GAT		X			
	Organización interna para la gestión de los residuos sólidos	Revisar y/o actualizar el ROF y MOF de la municipalidad entre otros documentos de gestión.	Se debe contar con normas regulatorias actualizadas en cuanto al manejo integral de los residuos sólidos	necesario	N° de normas actualizadas	S/ 15,000.00	GSMYGA y OGA	X	X	X	X	X

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chén



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

	Recursos humanos para la gestión y manejo de residuos sólidos municipales	propiciar el contrato formal del personal que labora en el área	Se debe contar con personal, permanente, con condiciones laborales acorde a la labor que realizan y debidamente capacitados.	contratos por plazos anuales	N° de contratos	S/ 85,000.00	GSMYGA y OGPYP	X	X	X	X	X	X
	Presupuesto para la gestión y manejo de residuos sólidos municipales	Aprobar una ordenanza para facilitar la aplicación de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Se debe elaborar siempre la programación presupuestal y ésta debe cubrir los gastos que incurre la gestión de los residuos sólidos en el distrito.	5	Programación presupuestal anual	S/ 2,500.00	GSMYGA y OGPYP	X	X	X	X	X	X
TÉCNICO - OPERATIVO	Almacenamiento	Implementar programas de recolección selectiva y segregación en la fuente.	Se debe implementar contenedores soterrados u otro requerido suficientes para la adecuada disposición de los residuos en los 87 puntos críticos.	60	N° de contenedores instalados	S/ 60,000.00	GSMYGA y OGPYP	X	X	X	X	X	X
	Barido y limpieza de espacios públicos		Se debe cubrir al 100% de espacios públicos con este servicio. (calles no pavimentadas)	100%	Metros lineales cubiertos	S/ 45,000.00	GSMYGA y OGPYP	X	X	X	X	X	X
	Recolección y transporte		Se cuenta con las suficientes unidades para el servicio.	mantenimiento de vehículos	N° de vehículos en mantenimiento	S/ 15,000.00	GSMYGA	X	X	X	X	X	X

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chumy
Consultor

96



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

Valorización	Inorgánicos	Alentar la formalización de asociaciones de recicladores (as). Identificar áreas adecuadas	Se requiere contar con infraestructura.	1	Gestiones para financiamiento de estudios y ejecución	S/ 5,000.00	GSMYGA y OGPYP	X	X	X	X	X	X
			Recicladores formalizados	2	Asociaciones formalizadas	S/ 2,000.00	GSMYGA	X	X				
	Orgánicos	Identificar áreas adecuadas	Se requiere contar con infraestructura.	1	Gestiones para financiamiento de estudios y ejecución	S/ 5,000.00	GSMYGA	X	X	X	X	X	X
Transferencia		Identificar área adecuada y realizar los estudios técnicos necesarios, así como los IGAs.	Se requiere contar con infraestructura.	1	Gestiones para financiamiento de estudios y ejecución	S/ 8,000.00	GSMYGA y	X	X	X	X	X	X
	Disposición Final	Identificar área adecuada y realizar los estudios técnicos necesarios, así como los IGAs.	Se requiere contar con nueva infraestructura de disposición final.	1	Gestiones para financiamiento de estudios y ejecución	S/ 5,000.00	GSMYGA	X	X	X	X	X	X
TOTAL						275,500.00							

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chumy
Consultor

102

Tabla 3720.- Matriz plan de acción Provincial

Objetivo Específico	Componente	Aspectos	Alternativas de solución	Actividades	Meta	Indicador	Presupuesto	Responsable	Cronograma de Ejecución				
									1	2	3	4	5
Promover el fortalecimiento de la capacidad institucional de las municipalidades distritales	Institucional	Normativo	La municipalidad provincial y las municipalidades distritales coordinan y solicitan asistencia técnica con el Ministerio del Ambiente para la adecuada formulación de sus instrumentos normativos y técnicos.	Llevar a cabo reuniones para establecer el contenido y programa de las capacitaciones a solicitar al MINAM.	100% de municipalidades distritales cuentan al menos 02 instrumentos técnicos y una ordenanza aprobada y de acuerdo con Decreto Legislativo N° 1278, al año 2025	N° de instrumentos normativos y técnicos actualizados y aprobados.	S/. 6,000.00	GSMYGA					
				Emisión de documentos de solicitud de capacitación.									
				Reuniones/Talleres de Asistencia Técnica por parte del MINAM-MPA.									
		Organización interna	Las municipalidades distritales coordinan con la municipalidad provincial para la adecuada formulación de sus instrumentos de gestión	Llevar a cabo reuniones para alinear los instrumentos de gestión acorde a la normativa	100% de municipalidades distritales cuentan con sus instrumentos de gestión actualizados y aprobados, al año 2028.	N° de instrumentos de gestión actualizados y aprobados.	S/. 6,000.00	GSMYGA, municipalidades distritales					
				Aprobación y concertación de los instrumentos de gestión priorizados.									

Lic. Ana M. Juárez Chiriza
Consultor

			La municipalidad provincial y las municipalidades distritales coordinan para la adecuada programación de su presupuesto.	Llevar a cabo reuniones para alinear y programar adecuadamente el presupuesto en residuos sólidos acorde a los lineamientos y plazos establecidos en la normativa aplicable.	100% de municipalidades distritales cumplen con la programación financiera en el Programa Presupuestal	N° de municipalidades distritales que han realizado la programación de su presupuesto en materia de residuos sólidos.	S/. 8,000.00	GSMYGA, municipalidades distritales					
			La municipalidad provincial implementa el procedimiento para otorgar opinión fundamentada para la determinación de las tasas de arbitrios del servicio de limpieza pública.	Llevar a cabo reuniones entre las unidades orgánicas responsables para la implementación de este procedimiento.	50% de municipalidades distritales cuentan con la determinación de las tasas de arbitrios del servicio de	N° de municipalidades distritales que cuentan con la determinación de las tasas de arbitrios del servicio de limpieza pública con ordenanza municipal.	S/. 1500.00	GSMYGA, Gerencia de Presupuesto.					
				Aprobar en el Texto Único de Procedimientos Administrativo (TUPA) dicho procedimiento.	limpieza pública, aprobados por ordenanza. 2025.								
				Emitir opinión en los tiempos establecidos en la Ley de Procedimiento Administrativo General (LPAG).			S/. 1500.00	GSMYGA, Gerencia de Presupuesto					

Lic. Ana M. Juárez Chiriza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

		Administrativos económicos y Financiero	La municipalidad provincial promueve la gestión y suscripción de convenios con agentes cooperantes.	Identificar y convenir con agentes cooperantes para la gestión de RR.SS. a nivel distrital.	15% de municipalidades distritales cuentan con otra fuente financiamiento de agentes cooperantes al 2030.	Nº de municipalidades distritales cuyo costo de la gestión integral y manejo de residuos es cubierto con alguna fuente de financiamiento.	S/. 3,000.00	GSMYGA				X	X	
			La municipalidad provincial promueve mecanismos de inversión con fuentes cooperantes interesadas en la gestión integral de residuos sólidos municipales de sus distritos.	Identificar y convenir con agentes cooperantes para el financiamiento de proyectos para gestión integral de RR.SS. Municipales.	El 50 % de las Municipalidades distritales cuentan con financiamiento para la gestión integral de residuos sólidos municipales. 2034	Nº de municipalidades distritales que cuentan con fuentes cooperantes para el financiamiento de proyectos para la gestión integral de residuos sólidos municipales.	S/. 4,000.00	GSMYGA						
Promover el incremento de la cobertura y/o calidad de		Almacenamiento	La municipalidad provincial promueve y gestiona la donación de equipamiento adecuado para el almacenamiento de residuos sólidos en zonas críticas.	Llevar a cabo reuniones y/o mesas de trabajo con agentes cooperantes interesadas y municipalidades interesadas en el tema.	100% de municipalidades distritales logran la erradicación de puntos críticos, al año 2034.	Nº de puntos críticos a nivel provincial.	S/. 5,000.00	GSMYGA				X	X	X

Lic. Ana M. Juárez Churrua
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

operaciones y/o procesos del manejo de residuos sólidos.	Técnico Operativo	Barrio y limpieza de espacios públicos	La municipalidad provincial y municipalidades distritales articulan el apoyo interno/ externo para realizar la operación de barrio y limpieza de espacios públicos por distrito.	Llevar a cabo reuniones y/o mesas de trabajo para la organización de apoyo interno/externo para realizar campañas de limpieza y barrio.	100% de municipalidades distritales cubren la operación de barrio y limpieza de espacios públicos en la totalidad de la zona urbana, al año 2034.	Porcentaje de cobertura de la operación de barrio y limpieza de espacios públicos por distrito.	S/. 8,000.00	GSMYGA, municipalidades distritales				X	X	
		Recolección y transporte	La municipalidad provincial y municipalidades distritales articulan el apoyo para realizar las operaciones de recolección y transporte.	Llevar a cabo reuniones para la organización de jornadas de limpieza y barrio de calles de cada uno de los distritos.	100% de municipalidades distritales desarrollen las operaciones de recolección y transporte en la totalidad de la zona urbana, al año 2034	Porcentaje de cobertura de las operaciones de recolección y transporte por distrito.	S/. 7,000.00	GSMYGA, municipalidades distritales				X	X	
		Valorización	La municipalidad provincial, en coordinación con las municipalidades distritales, identifica lugares para la implementación de plantas de valorización con enfoque territorial.	Coordinaciones, asesoramiento técnico y visitas de campo. Aprobar el listado de lugares destinados para la implementación de plantas de valorización.	El 50% de las municipalidades distritales cuentan con plantas de valorización orgánica y/o inorgánica, con sus permisos correspondientes al año 2034.	Nº de distritos que cuentan con plantas de valorización de residuos orgánicos/ inorgánicos operativos. Cantidad de residuos sólidos orgánicos valorizados	S/. 8,600.00	GSMYGA, municipalidades distritales				X	X	X

Lic. Ana M. Juárez Churrua
Consultor

Lic. Mga. Ana M. Juárez Chaviza
Consultor

Lic. Dña. Ana M. Pérez Chumza
Consultor



4.1.1. Componente a nivel del distrito del cercado

A. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Corto Plazo:

- Se impulsará el diseño y desarrollo de un sistema estructurado de costos para los servicios de limpieza pública en Lambayeque.
- Se llevará a cabo el diseño y la implementación de un régimen tributario para los arbitrios de limpieza pública que contemple tanto los aspectos legales como económicos.

Mediano y Largo Plazo:

- Se promoverá el registro de las inversiones vinculadas al servicio de limpieza pública en la plataforma Invierte.pe.
- Se incentivará la formalización y capacitación de recicladores en la gestión de centros de acopio y comercialización de residuos sólidos inorgánicos reciclables.

B. ALMACENAMIENTO

Corto, Mediano y Largo Plazo:

- Se planificará el diseño, adquisición e instalación de dispositivos de almacenamiento público de residuos sólidos, tomando en cuenta criterios técnicos, la ubicación, los materiales y la capacidad de almacenamiento.

C. BARRIDO DE CALLES Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS

Mediano Plazo:

- Se ampliará el servicio de barrido de calles y limpieza de espacios públicos, especialmente en aquellas avenidas o calles que aún no cuentan con pavimentación. Para ello, se actualizará el plan de rutas del servicio de barrido.



D. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

Corto, Mediano y Largo Plazo:

- Se identificarán y optimizarán los puntos críticos de residuos, con el objetivo de erradicarlos completamente en un plazo de cuatro años.

E. VALORIZACIÓN

Corto y Mediano Plazo:

- Se implementará un programa de formalización de recicladores, promoviendo la incorporación de los recicladores al sistema formal.

Mediano y Largo Plazo:

- Se adquirirá terreno para la implementación de una planta de compostaje o un centro de acopio para residuos sólidos.
- Se desarrollará infraestructura destinada a la valorización de residuos orgánicos e inorgánicos.

F. TRANSFERENCIA

Corto Plazo:

- Se identificarán posibles áreas para la implementación de infraestructura de transferencia de residuos sólidos.

Mediano y Largo Plazo:

- Se adquirirá terreno para la instalación de una planta de transferencia.
- Se llevará a cabo la construcción de infraestructura adecuada para la transferencia de residuos sólidos.

G. DISPOSICIÓN FINAL

Corto Plazo:

- Se identificarán las áreas más idóneas para la ubicación de la infraestructura de disposición final de residuos.
- Se realizarán los estudios necesarios para determinar la mejor opción en cuanto a terrenos disponibles.



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Se formulará la Ficha Invierte.pe y el expediente para el "Servicio de limpieza pública del Distrito de Lambayeque".
Mediano Plazo:
- Se adquirirá terreno para la construcción de un relleno sanitario.
Largo Plazo:
- Se implementará la infraestructura necesaria para la disposición final de residuos sólidos en la provincia.

H. CIUDADANÍA AMBIENTAL

Corto, Mediano y Largo Plazo:

- Se diseñará una estrategia comunicacional para difundir los planes de rutas, sistemas de supervisión y sanciones, entre otros instrumentos.
- Se implementará una estrategia de comunicación para fomentar el pago de los arbitrios de limpieza pública.
- Se elaborará y enviará el informe anual sobre el avance en la implementación del Plan de Manejo de Residuos (PMR) a los organismos pertinentes como el OEFA y el MINAM.

4.1.2. Componente a nivel de la provincia

A. INSTITUCIONAL

Este componente permite plantear acciones dirigidas a fortalecer la capacidad institucional de los 12 distritos que conforman la provincia de Lambayeque, a fin de mejorar la gestión de los residuos sólidos. Para ello, se delinearán actividades específicas dentro de los plazos establecidos para cada fase.

Corto Plazo

Aspecto Normativo

Lic. Ana M. Pérez Churaza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

- Se organizarán reuniones de coordinación entre las municipalidades distritales y la municipalidad provincial, con el objetivo de definir temas, contenidos y la programación de capacitaciones solicitadas al Ministerio del Ambiente (MINAM).
- Se enviarán solicitudes al MINAM para la capacitación en los temas acordados.
- Se espera que, al segundo año de ejecución del PIGARS, se lleve a cabo al menos una capacitación.

Aspecto Organización Interna

- Se coordinarán reuniones entre las municipalidades distritales y la municipalidad provincial para armonizar los instrumentos de gestión en residuos sólidos conforme a la normativa vigente.
- Se programarán reuniones de trabajo, estableciendo como objetivo que, en el segundo año, se realice al menos la primera sesión de trabajo.

Aspecto Administrativo, Económico y Financiero

- Se organizarán reuniones para alinear y programar el presupuesto destinado a residuos sólidos, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por la normativa.
- Se realizarán reuniones entre las unidades responsables de la municipalidad provincial para la elaboración e implementación de procedimientos que permitan la emisión de una opinión fundamentada sobre la determinación de las tasas de arbitrios por limpieza pública en cada distrito, a incorporar en el TUPA de la municipalidad provincial.
- Se identificarán y establecerán acuerdos con agentes cooperantes presentes en la provincia, con el fin de que las municipalidades firmen convenios para recibir aportes financieros que contribuyan a la gestión de residuos sólidos y a la formulación de proyectos.

Mediano Plazo

Lic. Ana M. Pérez Churaza
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

113

Aspecto Normativo

- Se continuará con las reuniones de coordinación entre las municipalidades distritales y la provincia, para definir nuevos temas y continuar con la programación de capacitaciones solicitadas al MINAM.
- Se enviarán nuevas solicitudes de capacitación al MINAM de acuerdo con lo previamente establecido.
- Se prevé que, al tercer año de ejecución del PIGARS, se realicen al menos dos capacitaciones.

Aspecto Organización Interna

- Se mantendrán las reuniones entre las municipalidades distritales y la municipalidad provincial para dar seguimiento a los instrumentos de gestión trabajados previamente, adaptándolos a los cambios normativos.
- Para el tercer año de ejecución del PIGARS, se espera que las municipalidades distritales hayan alineado sus instrumentos de gestión y estén operativos en cuanto a residuos sólidos.

Aspecto Administrativo, Económico y Financiero

- Se continuará con las reuniones para alinear y ajustar el presupuesto en residuos sólidos con los distritos que aún no hayan alcanzado este objetivo, de acuerdo con los plazos establecidos en la normativa.
- Se logrará incorporar en el TUPA de la municipalidad provincial los procedimientos que permitirán a las municipalidades distritales obtener una opinión fundamentada sobre la determinación de sus arbitrios por limpieza pública.
- Se habrán establecido acuerdos con agentes cooperantes en la provincia para que las municipalidades firmen convenios que les permitan recibir apoyo económico y financiero para la gestión de residuos sólidos y la formulación de estudios y proyectos.

108

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chacón
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

114

Largo Plazo

Aspecto Normativo

- Se enviarán nuevas solicitudes de capacitación al MINAM conforme a la programación establecida para los años anteriores.
- Se espera que, en el cuarto año de ejecución del PIGARS, se realicen al menos tres capacitaciones, completando un total de tres capacitaciones a lo largo del proceso de implementación del PIGARS.

Aspecto Organización Interna

- Durante los años cuarto y quinto de ejecución del PIGARS, se realizará un seguimiento para verificar el uso adecuado de los instrumentos de gestión aprobados en los primeros años.

Aspecto Administrativo, Económico y Financiero

- Se continuará fortaleciendo las capacidades de los funcionarios de las municipalidades distritales, asegurando la incorporación del presupuesto para la gestión integral de los residuos sólidos dentro de su programa presupuestario anual.
- Se habrán consolidado acuerdos con agentes cooperantes interesados en la gestión de residuos sólidos, para que las municipalidades firmen convenios para recibir apoyo económico y financiero.

B. TÉCNICO OPERATIVO

Corto Plazo

Aspecto Almacenamiento

- Se organizarán reuniones y mesas de trabajo con agentes cooperantes y municipalidades interesadas para obtener la donación de contenedores diferenciados para cada distrito, con el fin de erradicar puntos críticos y asegurar un almacenamiento adecuado.

Aspecto Barrido y Limpieza de Espacios Públicos

- Se realizarán reuniones y mesas de trabajo para coordinar el apoyo interno y externo en las campañas de limpieza y barrido.

109

[Firma]
Lic. Ana M. Juárez Chacón
Consultor



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

115

- Se fomentará el compromiso de la población para incrementar la conciencia ambiental respecto a la limpieza pública y contribuir a la gestión de residuos sólidos.

Aspecto Recolección y Transporte

- Se llevarán a cabo reuniones para organizar jornadas de apoyo en el servicio de recolección y transporte de residuos, con el objetivo de ampliar la cobertura del servicio.
- Se fortalecerán los lazos de cooperación entre las municipalidades distritales, agentes cooperantes y la municipalidad provincial.

Aspecto Valorización

- Se coordinarán acciones y visitas de campo para identificar lugares adecuados para establecer plantas de valorización de residuos orgánicos e inorgánicos.
- Se aprobará el listado de lugares destinados para la implementación de plantas de valorización, en acuerdo mutuo entre la municipalidad provincial y las municipalidades distritales.

Aspecto Transferencia

- Se realizarán coordinaciones y visitas de campo entre la municipalidad provincial y las municipalidades distritales para identificar acciones de transferencia y posibles sitios para plantas de transferencia.

Aspecto Disposición Final

- Se enviará documentación solicitando la colaboración del Ministerio del Ambiente (MINAM) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).
- Se recopilará información sobre áreas degradadas por residuos sólidos, conforme al inventario del OEFA, para identificar las acciones necesarias en cada botadero censado.
- Se iniciará la asistencia técnica a las municipalidades distritales para identificar áreas adecuadas para la implementación de rellenos sanitarios.

Lic. Ana M. Suárez Chirga
Consultora



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

116

Mediano Plazo

Aspecto Almacenamiento

- Se continuará con reuniones y mesas de trabajo con agentes cooperantes y municipalidades para conseguir la donación de contenedores diferenciados para cada distrito, garantizando el adecuado almacenamiento y la erradicación de puntos críticos.

Aspecto Barrido y Limpieza de Espacios Públicos

- Se seguirá organizando reuniones y mesas de trabajo para coordinar el apoyo en campañas de limpieza y barrido, impulsando la participación de la población en la mejora de la conciencia ambiental.

Aspecto Recolección y Transporte

- Se organizarán reuniones para coordinar jornadas de apoyo en el servicio de recolección y transporte, buscando fortalecer la cobertura del servicio.
- Se seguirán fortaleciendo los lazos de cooperación entre municipalidades distritales, agentes cooperantes y la municipalidad provincial.

Aspecto Valorización

- Se continuará con las coordinaciones, asesoramiento técnico y visitas de campo para identificar los lugares adecuados para implementar plantas de valorización de residuos orgánicos e inorgánicos.
- Se actualizará y aprobará el listado de lugares destinados para plantas de valorización, en acuerdo mutuo con las municipalidades distritales.

Aspecto Transferencia

- Se seguirán realizando coordinaciones y visitas de campo con las municipalidades distritales para definir acciones de transferencia y posibles ubicaciones para plantas de transferencia.

Aspecto Disposición Final

Lic. Ana M. Suárez Chirga
Consultora



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

117

- Se continuará con la solicitud ante el MINAM y OEFA para la realización de asistencia técnica relacionada con la recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos.
- Se dará seguimiento a la asistencia técnica a las municipalidades distritales para identificar áreas adecuadas para la implementación de rellenos sanitarios.

Largo Plazo

Aspecto Almacenamiento

- Se habrán obtenido contenedores diferenciados a través de convenios con cooperantes, promoviendo el uso adecuado de los mismos en los principales espacios públicos.

Aspecto Barrido y Limpieza de Espacios Públicos

- Se logrará el compromiso de las comunidades para mantener limpios los espacios públicos, con vecinos organizando campañas de limpieza y barrido de manera programada.

Aspecto Recolección y Transporte

- Gracias a la cooperación entre la municipalidad provincial y las distritales, se alcanzará una cobertura total del servicio de recolección y transporte, fortaleciendo la cooperación intermunicipal y con agentes cooperantes.

Aspecto Valorización

- Se habrá implementado plantas de valorización en los distritos con mayor población, y la formalización de recicladores contribuirá al funcionamiento de estas plantas.

Aspecto Transferencia

- Se habrá establecido una planta de transferencia de residuos sólidos en la capital de la provincia, para su transporte hasta el lugar de disposición final.

Aspecto Disposición Final

- El 50% de los distritos habrá implementado rellenos sanitarios para la disposición final segura de residuos sólidos.

Lic. Pgo. Ana M. J. Chuzza



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

118

5. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

5.1. Responsable

Las actividades de seguimiento y monitoreo forman parte de un proceso sistemático, continuo y periódico, cuyo propósito es facilitar la toma de decisiones para garantizar el cumplimiento oportuno de los objetivos, metas y actividades establecidas en el Plan de Acción, asegurando una implementación efectiva del PIGARS. Este proceso es fundamental ya que permite gestionar de manera adecuada la ejecución presupuestaria durante la vigencia del plan, en estrecha coordinación con las autoridades municipales distritales y otros actores clave de la provincia. Su objetivo principal es identificar en todo momento los problemas que puedan surgir y abordararlos o mitigarlos de manera inmediata.

5.1. Responsable

Dada la naturaleza de este instrumento de Gestión Ambiental Municipal en el ámbito de los Residuos Sólidos, se hace imprescindible asignar responsables para asegurar el cumplimiento de su ejecución. Los responsables deberán realizar el seguimiento cada tres meses.

A. Gerencia De Planeamiento Y Presupuesto

✓Subgerencia De Presupuesto

Unidad encargada de velar por el cumplimiento de las acciones establecidas en el Plan de Acción del PIGARS, garantizando la asignación presupuestaria necesaria y realizando un informe trimestral sobre la ejecución de los gastos.

B. Gerencia De Desarrollo Económico Y Gestión Ambiental

Lic. Pgo. Ana M. J. Chuzza
Consultor



✓ Subgerencia De Gestión Ambiental Y Saneamiento

Unidad encargada de la parte operativa y del desarrollo de las acciones planteadas en el Plan de Acción del PIGARS, responsable de la elaboración de los informes sobre el avance y cumplimiento técnico de las actividades.

Lic. Pgo. Ana M. Lopez Chuiza
Consultor



5.2. Matriz de actividades

Tabla 3721.-Matriz de actividades

EJE ESTRATÉGICO	ACTIVIDAD	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	NIVEL DE			RESULTADO
				ALTO	MEDIO	BAJO	
Fortalecimiento de capacidades	Programa de capacitación a trabajadores (as) /personal responsables del servicio de limpieza pública.	N° de trabajadores (as)/ personal capacitados (as).	Trabajador (a)/ personal				
	Desarrollo de campañas de difusión y sensibilización tributaria.	N° de campañas de difusión y sensibilización realizadas.	Campaña				
Desarrollo institucional	Revisión y actualización de instrumentos normativos.	N° de instrumentos actualizados/ vigentes	Instrumento normativo				
	Revisión y actualización de instrumentos de gestión y técnicos	N° de instrumentos actualizados/ vigentes	Instrumento técnico				
Fomento de	Optimizar y ampliar el servicio de barrido y limpieza de espacios públicos.	Km - lineales cubiertos por el servicio de barrido y limpieza de espacios públicos.	Km - Lineales				
	Optimizar y ampliar el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos.	N° de toneladas de residuos sólidos municipales recolectados	Toneladas				
	Implementación de la valorización de residuos sólidos.	N° de toneladas de residuos sólidos municipales valorizados	toneladas				

Lic. Pgo. Ana M. Lopez Chuiza
Consultor



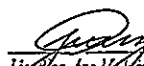
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PROVINCIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE.

121

Inversiones	Diseñar e implementar un programa de sostenibilidad económica de los servicios.	N° de predios que reciben el servicio de limpieza pública.	predio				
		N° de predios que pagan por el servicio de	Predio				
	Promover la suscripción de convenios entre agentes cooperantes para la gestión de residuos sólidos municipales	N° de convenios con agentes cooperantes	Convenio				

5.3. Reporte de avance

El informe de avances debe ser elaborado por las unidades orgánicas responsables de la ejecución del PIGARS, siguiendo rigurosamente lo indicado en el Plan de Acción. Esto permitirá un seguimiento continuo de las actividades planificadas, asegurando el cumplimiento de los plazos y el presupuesto. El formato para dicho informe se detalla en el ANEXO N° 08


Lic. Pega Ana V. Lopez Chiriza
Consultor