

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA FORESTAL Y MEDIO
AMBIENTE



Análisis de la incidencia de recicladores formalizados en la gestión de
residuos sólidos en la municipalidad provincial de tumbes durante el
año 2025

Tesis para optar el título profesional de Ingeniera Forestal y Medio
Ambiente

Autor:

Br. Caroline Lizeth Cruz Vizcarra

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA FORESTAL Y MEDIO
AMBIENTE



Análisis de la incidencia de recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Mg. José Antonio Silva Chávez (presidente)

Mg. John Rimaycuna Ramírez (secretario)

Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo (vocal)

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA FORESTAL Y MEDIO
AMBIENTE



Análisis de la incidencia de recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y forma

Br. Caroline Lizeh Cruz Vizcarra (autora)

Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo (asesor)

Ing. Editson Omar Trelles Mendoza (Co-asesor)

Tumbes, 2026

Acta de sustentación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
 FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
 EX FUNDO FISCAL LA CRUZ-CAMPUS UNIVERSITARIO
 SECRETARIA ACADÉMICA



“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PRESENCIAL

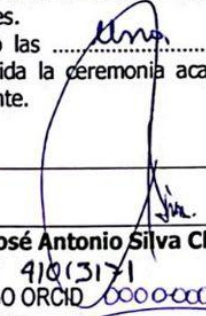
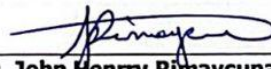

En Tumbes, a los siete días del mes de abril de dos mil veintiséis, siendo las Diece horas, con Cero minutos (12:00), de la Tarde, de forma presencial en el Aula F-1, en las instalaciones de la escuela de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente, se reunieron el Jurado Calificador, designado por Resolución N° 297-2025/UNTUMBES-VRACAD-FCA-D, **Mg. José Antonio Silva Chávez** (Presidente), **Mg. John Henry Rimaycuna Ramírez** (Secretario), **Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo** (Vocal), reconociendo en la misma resolución además, al **Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo**, como **Asesor** y al **Ing. Editson Omar Trelles Mendoza**, como **Co-asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, “**Análisis de la incidencia de recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos en la municipalidad provincial de Tumbes durante el año 2025**”, para optar el Título Profesional de Ingeniera Forestal y Medio Ambiente, presentado por la **Bach. Caroline Lizeth Cruz Vizcarra**, Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 75 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la: **Bach. CAROLINE LIZETH CRUZ VIZCARRA**; aprobada, por Unanimidad, con el calificativo Buena.

Se hace conocer a la sustentante, que deberá levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado le indica.

En consecuencia, queda expedita para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Ingeniera Forestal y Medio Ambiente, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las una hora y veinte minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 07 de Abril del 2026

 Mg. José Antonio Silva Chávez DNI N° 41013171 CODIGO ORCID 0000-0001-5763-407x Presidente	 Mg. John Henry Rimaycuna Ramírez DNI N° 70047386 CODIGO ORCID 000-0002-2767-9733 Secretario
	
Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo DNI N° 42766283 CODIGO ORCID 0009-0007-6197-123x Vocal	

C.C. - JURADOS (03) -ASESOR Y(CO)-INTERESADA-ARCHIVO (Decanato)
 S.acad.

Reporte de turnitin

Análisis de la incidencia de recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos en la municipalidad provincial de tumbes durante el año 2025

por Caroline Lizeth Cruz Vizcarra



Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo
Asesor de tesis
ORCID: 0009-0007-6197-123X

Fecha de entrega: 27-abr-2026 03:16p. m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2688726099

Nombre del archivo: INFORME_CAROLINE_CRUZ_VIZCARRA..pdf (12.19M)

Total de palabras: 18286

Total de caracteres: 108111


INFORME_CAROLINE CRUZ VIZCARRA..pdf

INFORME DE ORIGINALIDAD

12% INDICE DE SIMILITUD	12% FUENTES DE INTERNET	12% PUBLICACIONES	5% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	www.munitumbes.gob.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.uarm.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	ESCOBAR GIL ALEXIS RICARDO. "PIGARS de la Provincia de Aymaraes 2022-IGA0018496", O.M. N° 009-2022-MPA-CH, 2022 Publicación	1%
5	Submitted to Universidad Politécnica del Perú Trabajo del estudiante	1%
6	bibliotecadigital.udea.edu.co Fuente de Internet	< 1%
7	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	< 1%
8	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	< 1%



Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo
Asesor de tesis
ORCID: 0009-0007-6197-123X

9	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet		< 1 %
10	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet		< 1 %
11	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet		< 1 %
12	Submitted to POSGRADO Trabajo del estudiante	Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo Asesor de tesis ORCID: 0009-0007-6197-123X	< 1 %
13	Camargo, Joel Martín Aranda Vásquez, Javier Rafael Díaz Cáceres, Jorge Keytel Otazú. "Business Consulting Para la Empresa Ilko Perú sac", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru), 2023 Publicación		< 1 %
14	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet		< 1 %
15	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet		< 1 %
16	CASTROMONTE LUNA RODOLFO SULPICIO. "PIGARS de la Provincia de Lima 2014-IGA0004062", Ordenanza N° 1803, 2021 Publicación		< 1 %
17	www.researchgate.net Fuente de Internet		< 1 %
	repositorio.uct.edu.pe		

18	Fuente de Internet	< 1 %
19	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
20	inforegion.pe Fuente de Internet	< 1 %
21	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
22	Dominguez, Maria Cristina Marticorena. "Factores Clave Para Transitar Hacia Una Gestion Integral De Los Residuos Solidos: Analisis De La Gestion De Residuos En La Provincia De Lima (Peru), En La Region Flandes (Belgica) y En Los Casos Locales De exito De Miraflores y Amberes.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021 Publicación	< 1 %
23	CONSORCIO FICHTNER GMBH & CO. KG - CONSULTORIA Y DIRECCION DE PROYECTOS - CYDEP S.A.S.. "DIA del Proyecto Relleno Sanitario para el Distrito de Pozuzo, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco- IGA0000132", R.D. N° 484- 2014/DSB/DIGESA/SA, 2020 Publicación	< 1 %

24	dataonline.gacetajuridica.com.pe Fuente de Internet	< 1%
25	Torres Esteban, Elizabeth. "Educación y ciudadanía ambiental: Análisis de los factores potenciales y limitantes que influyen en la gestión del Programa Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental. El Caso de la Municipalidad de La Molina período 2021 al 2022.", Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru) Publicación	< 1%
26	es.scribd.com Fuente de Internet	< 1%
27	repositorio.upa.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
28	azulsostenible.com Fuente de Internet	< 1%
29	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	< 1%
30	polodelconocimiento.com Fuente de Internet	< 1%
31	ENVIRONMENTAL QUALITY ANALYTICAL SERVICES S.A.. "DAA de la Planta de Procesamiento de Granos Andinos y	< 1%



Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo
Asesor de tesis
ORCID: 0009-0007-6197-123X

Derivados-IGA0001002", R.D. N° 395-2019-
PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020

Publicación

32	repositorio.oefa.gob.pe Fuente de Internet		< 1 %
33	www.mincetur.gob.pe Fuente de Internet	Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo Asesor de tesis ORCID: 0009-0007-6197-123X	< 1 %
34	SANTA MARIA FLORES MIGUEL SANTOS. "EIA del Proyecto de Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos e Inorgánicos de Chimbote-IGA0003590", R.D. N° 2994/2008/DIGESA/SA, 2020 Publicación		< 1 %
35	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet		< 1 %
36	Submitted to Politecnico Jaime Isaza Cadavid Trabajo del estudiante		< 1 %
37	Renteria Sacha, Jose Manuel. "Factores criticos de exito de una asociacion de recicladores en Peru a traves del cambio hacia la formalizacion: Estudio de caso de la ARSEMIM en el distrito de Miraflores-Lima al 2018", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021 Publicación		< 1 %
38	repositorio.unaj.edu.pe Fuente de Internet		

		< 1 %
39	Lima Kacha, Jefferson Ruben. "Caracterización de residuos sólidos urbanos y gestión en la ciudad de Umachiri, Melgar - Puno", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	< 1 %
40	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
41	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	< 1 %
42	unj.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
43	www.escuelaing.edu.co Fuente de Internet	< 1 %
		
	Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo Asesor de tesis ORCID: 0009-0007-6197-123X	< 1 %
44	#N/A. "PMR del Distrito de Carabayllo 2017-IGA0003065", O.M. N° 387-2017/MDC, 2020 Publicación	< 1 %
45	Bernabé, Renzo Alberto Matienzo. "Gestión de Impactos Ambientales de los Residuos Alimentarios a Nivel de Gobiernos Locales. el Estado de la Gestión de Residuos en el Mercado san José de Jesús María", Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru), 2022 Publicación	< 1 %

46	<p>Giraldo Malca, Carla Ximena. "La implementacion de la politica publica que promueve que los gobiernos locales incluyan a los recicladores en los programas de segregacion en la fuente y recoleccion selectiva.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021</p> <p>Publicación</p>	< 1 %
47	<p>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOHO. "PIGARS de la Provincia de Moho 2015-IGA0009374", O.M. N° 019-2015-MPM, 2020</p> <p>Publicación</p>	< 1 %
48	<p>repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet</p>	< 1 %
49	<p>www.slideshare.net Fuente de Internet</p>	< 1 %
50	<p>Submitted to Universidad Abierta para Adultos</p> <p>Trabajo del estudiante</p>	< 1 %
51	<p>repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet</p>	< 1 %
52	<p>www.incmnsz.mx Fuente de Internet</p>	< 1 %
53	<p>Zegarra, Berenice Estefania Adrianzen. "¿El Programa Pro Reciclador Genera Capacidades en los Recicladores de Lima?: Analisis Desde</p>	< 1 %



el Enfoque de Desarrollo de Amartya Sen.",
Pontificia Universidad Católica del Perú -
CENTRUM Católica (Peru), 2021

Publicación

54	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	< 1%	
55	#N/A. "PMR del Distrito de Barranco 2017-IGA0002248", Ordenanza N° 480-MDB, 2021 Publicación	< 1%	
56	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA. "PIGARS de la Provincia de Piura 2016-IGA0009220", Ordenanza N° 196-00-CMPP, 2020 Publicación	< 1%	
57	pt.slideshare.net Fuente de Internet	 Mg. Cesar Yoel Feijoo Carrillo Asesor de tesis ORCID: 0009-0007-6197-123X	< 1%
58	repositorio.epneumann.edu.pe Fuente de Internet	< 1%	
59	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	< 1%	

Excluir citas	Activo	Exclude assignment	Activo
Excluir bibliografía	Activo	template	
		Excluir coincidencias	< 15 words

Dedicatoria

A Dios, por guiar mi camino, darme fortaleza en los momentos difíciles y bendecirme con la perseverancia necesaria para alcanzar esta meta.

A mis padres, por su amor infinito y su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por sus consejos, sacrificios y por ser el pilar fundamental que me impulsó a no rendirme jamás. Este logro también es de ustedes.

A mi hermana, por motivarme siempre y recordarme que debía ser un ejemplo para ella. Tus palabras y tu confianza en mí me dieron fuerzas para seguir adelante y superarme cada día.

A mi mejor amiga, Arinson, por estar realmente en las buenas y en las malas. Gracias por tu apoyo constante, por escucharme, comprenderme y brindarme un apoyo emocional invaluable en los momentos más difíciles. Tu amistad ha sido un regalo en este camino.

A mis compañeros más fieles, Baxter, Luna y Mia, quienes me acompañaron en largas madrugadas de estudio, haciéndome sentir menos sola y regalándome amor en cada momento de cansancio.

A mis amigos Irwin, Marlon, Oscar, Arnol, Jordy y Karola, gracias por sus palabras de aliento y por motivarme siempre a no rendirme.

A mis compañeros de trabajo, quienes me motivaron en cada paso de este proceso, alentándome a seguir adelante y a confiar en mis capacidades.

Y de manera especial, al Ing. Editson Trelles Mendoza, por darme la oportunidad de aprender, crecer en mi vida laboral.

Su confianza y enseñanza han sido fundamentales en mi formación profesional.

A todos ustedes, gracias por ser parte esencial de este sueño cumplido. Este logro también les pertenece.

Agradecimiento

Expreso mi más sincero agradecimiento a los recicladores formalizados de la Asociación Una Esperanza, Asociación Tumpis, Asociación Pizarro Limpio Anhelos de Todos, Asociación Santa Rosa, Asociación Andrés Araujo Morán y Asociación Mayjes, quienes me brindaron la oportunidad de trabajar directamente con ellos, compartiendo su experiencia, conocimientos y, sobre todo, su confianza durante el desarrollo de la presente investigación.

Su compromiso, esfuerzo y vocación por la valorización de los residuos sólidos fueron fundamentales para la culminación de esta tesis.

Asimismo, agradezco a la Municipalidad por facilitar la información requerida y el apoyo institucional necesario, contribuyendo de manera significativa al sustento técnico y desarrollo del presente estudio.

Índice general

I.	Introducción	23
II.	Revisión de la literatura	26
2.1.	Estado del arte	26
2.2.	Antecedentes	29
III.	Materiales y métodos.....	31
3.1.	Tipo y diseño	31
3.2.	Lugar de investigación	31
3.3.	Hipótesis.....	32
3.4.	Variables:.....	32
3.5.	Población, muestra y muestreo	33
3.6.	Método, técnica e instrumentos.....	35
3.7.	Procedimientos.....	37
3.8.	Análisis de datos	37
3.9.	Colaboradores.....	38
IV.	Resultados y discusión	39
4.1.	Actores del sistema	39
4.2.	Recicladores formalizados	40
4.3.	Gestión de residuos sólidos de la MPT	49
4.4.	Programa Recicla.....	56
4.5.	Programa Educca.....	61
4.6.	Percepción sobre la gestión de residuos solidos.....	68
4.7.	Discusión.....	72
V.	Conclusiones	77
VI.	Recomendaciones	78
VII.	Referencias bibliográficas	79
	ANEXOS	83

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de la variable.....	33
Tabla 2. Asociaciones de recicladores registradas en la Municipalidad Provincial de Tumbes.....	40
Tabla 3. Sectorización de rutas de recolección selectiva y asignación de asociaciones de recicladores.....	43
Tabla 4. Programación operativa de las rutas de recolección selectiva ejecutadas por las asociaciones de recicladores formalizados.....	46
Tabla 5. Promedio acumulado de porcentaje de residuos sólidos inorgánicos destinados a la valorización de las asociaciones de los años 2024 - 2025.	49
Tabla 6. Caracterización operativa de las rutas de recolección selectiva – 2025.	52
Tabla 7. Sectorización de rutas de recolección y transporte de residuos sólidos, Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025.....	54
Tabla 8. Comparación entre rutas de recolección convencional y selectiva.	55
Tabla 9. Cobertura, empadronamiento y efectividad del Programa Recicla por rutas de recolección selectiva.....	56
Tabla 10. Relación de grandes generadores e instituciones educativas participantes del Programa Recicla.	58
Tabla 11. Variación de ingresos económicos de las asociaciones de recicladores formalizados durante la intervención del Programa Recicla.	59
Tabla 12. Acciones de formación de promotores ambientales escolares – 2025.	61
Tabla 13. Capacitaciones dirigidas a promotores ambientales juveniles.	62
Tabla 14. Espacios públicos intervenidos con enfoque de educación ambiental..	62

Tabla 15. Campañas de educación ambiental y sensibilización sobre gestión de residuos sólidos.....	63
Tabla 16. Eventos de educación ambiental, participación ciudadana y promoción del reciclaje.....	65
Tabla 17. Operativos comunitarios y actividades socioculturales con participación de promotores ambientales.	67
Tabla 18. Percepción de la población sobre la gestión de residuos sólidos y recicladores formalizados.....	69
Tabla 19. Percepción de recicladores formalizados sobre su labor y condiciones de trabajo.	70

Índice de figuras

Figura 1. Socios de las asociaciones.	42
Figura 2. Kilometrajes de las rutas de recolección de las asociaciones.....	44
Figura 3. Promedio acumulado de porcentaje de residuos sólidos inorgánicos destinados a la valorización de las asociaciones en los años 2024 y 2025.	50
Figura 4. Kilometrajes de las rutas de recolección convencionales.	55
Figura 5. Eficiencia del empadronamiento	58
Figura 6. Variación de ingresos económicos de las asociaciones de recicladores.	60
Figura 7. Campañas de educación ambiental y sensibilización sobre gestión de residuos sólidos.....	65
Figura 8. Eventos de educación ambiental, participación ciudadana y promoción del reciclaje.	67

Índice de anexos

Anexo 1. Actas de reuniones.....	84
Anexo 2. Encuesta estructurada	85
Anexo 3. Validación por juicio de expertos.....	91
Anexo 4. Evidencia fotográfica de encuestas.....	97
Anexo 5. Encuestas a los pobladores	99
Anexo 6. Encuestas a los recicladores.....	102
Anexo 7. Solicitudes de información a la Municipalidad Provincial de Tumbes..	105
Anexo 8. Carta de información a la Municipalidad Provincial de Tumbes	107
Anexo 9. Solicitudes de información a las asociaciones de recicladores	109
Anexo 10. Cartas de información a las asociaciones de recicladores.....	115
Anexo 11. Resoluciones de reconocimiento de las asociaciones de recicladores	121

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el nivel de incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025. El estudio fue de tipo aplicado, con enfoque mixto y diseño descriptivo de corte transversal. Se empleó revisión documental de registros municipales, análisis de indicadores operativos y encuestas dirigidas a población y recicladores formalizados. Los resultados evidenciaron la existencia de seis asociaciones de recicladores formalmente registradas en la Municipalidad Provincial de Tumbes, que agrupan a 71 recicladores, de los cuales 27 se encuentran activos en el sistema de recolección selectiva durante el año 2025. El Programa Recicla alcanzó una cobertura de empadronamiento del 88,8% sobre un universo de 5 221 viviendas, con una efectividad del 41,2% en la segregación y entrega de residuos aprovechables. Asimismo, el análisis comparativo de la valorización de residuos inorgánicos entre 2024 y 2025 evidenció un incremento en el volumen recuperado, pasando de 453 toneladas en 2024 a aproximadamente 513 toneladas en 2025, lo que refleja una mejora progresiva en el desempeño del sistema de recuperación de residuos. En el Programa EDUCCA se acreditaron 606 promotores ambientales escolares, 39 promotores juveniles y se ejecutaron diversas acciones formativas, campañas y eventos orientados al fortalecimiento de la educación ambiental y la participación ciudadana. Finalmente, la percepción ciudadana mostró altos niveles de reconocimiento hacia la labor de los recicladores formalizados (87,5% los identifica y 62,5% considera su labor muy importante), aunque persiste como principal obstáculo la limitada segregación de residuos en los hogares. Se concluye que la formalización de los recicladores contribuye al mejoramiento del fortalecimiento del sistema municipal de gestión de residuos sólidos, mejorando la valorización, ampliando la cobertura operativa y consolidando el componente educativo y participativo en la provincia de Tumbes.

Palabras claves: Recicladores formalizados; Gestión de residuos sólidos; Valorización de residuos; Programa Recicla; Educación ambiental; Participación ciudadana.

ABSTRACTS

This research aimed to evaluate the level of impact of formalized recyclers on improving solid waste management in the Provincial Municipality of Tumbes during 2025. The study was applied, with a mixed-methods approach and a cross-sectional descriptive design. Documentary review of municipal records, analysis of operational indicators, and surveys of the population and formalized recyclers were employed. The results showed the existence of six formally registered recyclers' associations in the Provincial Municipality of Tumbes, comprising 71 recyclers, 27 of whom were active in the selective collection system during 2025. The Recycle Program achieved 88.8% registration coverage across a population of 5,221 households, with a 41.2% effectiveness rate in the segregation and delivery of recyclable waste. Furthermore, the comparative analysis of inorganic waste recovery between 2024 and 2025 showed an increase in the volume recovered, rising from 453 tons in 2024 to approximately 513 tons in 2025, reflecting a progressive improvement in the performance of the waste recovery system. The EDUCCA Program accredited 606 school environmental promoters and 39 youth promoters, and implemented various training activities, campaigns, and events aimed at strengthening environmental education and citizen participation. Finally, public perception showed high levels of recognition for the work of formalized recyclers (87.5% identify them and 62.5% consider their work very important), although the limited segregation of waste in households remains the main obstacle. It is concluded that the formalization of recyclers contributes to strengthening the municipal solid waste management system, improving recovery, expanding operational coverage, and consolidating the educational and participatory component in the province of Tumbes.

Keywords: Formalized recyclers; Solid waste management; Waste recovery; Recycle Program; Environmental education; Citizen participation.

I. Introducción

En la actualidad, en urbanizaciones, barrios y asentamientos humanos se evidencia un impacto ambiental significativo que continúa incrementándose como consecuencia de hábitos de consumo poco sostenibles y de la carencia de una cultura que promueva la adecuada disposición de los residuos sólidos (Ramírez, 2024). Esta situación convierte al ser humano en el principal agente contaminante, poniendo en riesgo tanto el entorno ambiental como la salud pública, debido a las condiciones insalubres generadas por la acumulación inadecuada de desechos. Asimismo, el aumento progresivo de residuos sólidos de difícil descomposición natural agrava esta problemática con el paso del tiempo (Quintero y García, 2024).

En este contexto, la gestión de los residuos sólidos enfrenta crecientes desafíos operativos y limitaciones en la participación ciudadana (Preciado, 2024), lo que hace necesario evaluar el rol de los recicladores formalizados como actores relevantes dentro de los sistemas municipales de gestión de residuos sólidos, particularmente en términos de eficiencia operativa, cobertura del servicio y sostenibilidad ambiental, como ocurre en la Municipalidad Provincial de Tumbes.

A nivel nacional, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA, 2014) señala que la gestión de residuos sólidos en el Perú continúa presentando deficiencias, evidenciadas en el incumplimiento de obligaciones por parte de los gobiernos locales y en las limitaciones para formular y ejecutar planes e instrumentos de gestión que aseguren la sostenibilidad de las intervenciones orientadas al manejo adecuado de los residuos (Bernal y Villanueva, 2023).

La provincia de Tumbes no es ajena a esta problemática. El crecimiento poblacional y urbano ha incrementado la generación de residuos sólidos, reduciendo el alcance y la eficiencia de los servicios de recolección (Álamo, 2021). A pesar de la implementación de programas de segregación en la fuente y de acciones orientadas a promover la participación ciudadana, persisten dificultades relacionadas con la eficiencia operativa y la limitada intervención de la población en la separación de residuos (Garrido-Peña y Ávila-Ojeda, 2025).

En este escenario, los recicladores informales han cumplido históricamente un rol relevante en la recuperación de materiales reciclables; sin embargo, su limitada formalización ha restringido su integración plena a los programas municipales y ha reducido la efectividad de las políticas públicas en materia de gestión de residuos sólidos.

La Municipalidad Provincial de Tumbes, en coordinación con el Ministerio del Ambiente (MINAM), ha iniciado procesos de formalización de recicladores mediante la suscripción de convenios, la ejecución de capacitaciones y la asignación de rutas de recolección diferenciadas. No obstante, aún no se dispone de evidencia empírica suficiente que permita determinar en qué medida la formalización de los recicladores incide en la eficiencia, la cobertura del servicio y la percepción social de la gestión de residuos sólidos, lo que genera vacíos en los procesos de planificación y evaluación municipal (El Peruano, 2025).

Diversos estudios han resaltado la importancia de la formalización de recicladores en la mejora de la gestión de residuos sólidos (Ocampo, 2021). Asimismo, el MINAM (2025) ha impulsado acciones de fortalecimiento de recicladores formalizados en distintas regiones del país, mediante capacitaciones y la entrega de implementos especializados. En el caso de Tumbes, la dotación de vehículos e implementos ha contribuido a mejorar los procesos de recolección; sin embargo, pese a estos esfuerzos, son escasos los estudios que evalúan de manera específica la incidencia de la formalización de los recicladores en la gestión de residuos sólidos a nivel local, especialmente en términos de eficiencia operativa, cobertura del servicio y percepción de la población (El Peruano, 2025).

A partir de esta situación, surge la necesidad de responder a la interrogante sobre cuál es el nivel de incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, así como comprender por qué resulta relevante evaluar dicha incidencia, cómo se manifiesta en términos de eficiencia operativa y cobertura del servicio, y cuál es la percepción de la población respecto a la participación de los recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos.

La presente investigación se desarrolla en la ciudad de Tumbes, que cuenta con una población aproximada de 107 000 habitantes (INEI, 2024) y enfrenta limitaciones en la gestión de residuos sólidos asociadas al crecimiento urbano y a la insuficiente infraestructura para el manejo adecuado de los desechos (Álamo, 2021). El estudio analiza información relacionada con la cantidad de residuos generados y recolectados, la frecuencia y cobertura de las rutas de recolección, así como la participación de los recicladores formalizados en los procesos de segregación y recolección. Asimismo, se evalúa la percepción de la población sobre la gestión de residuos sólidos y la inclusión de recicladores formalizados, considerando la participación de hombres y mujeres dentro de este sector.

Desde una perspectiva teórica, la investigación contribuye a ampliar la comprensión del vínculo entre la formalización de los recicladores y la eficiencia en la gestión de residuos sólidos, aportando evidencia empírica que puede ser utilizada en estudios posteriores sobre gestión ambiental e inclusión laboral. En el plano práctico, los resultados permiten contar con información concreta sobre el desempeño de la gestión municipal de residuos sólidos y el aporte de los recicladores formalizados. Metodológicamente, el estudio resulta relevante al emplear un enfoque mixto que integra análisis documental, estadístico y cualitativo, permitiendo medir la incidencia de los recicladores formalizados y analizar la percepción de la población. Desde el punto de vista normativo, la investigación aporta información sobre el cumplimiento de los convenios de formalización y la aplicación de las normativas ambientales vigentes. Finalmente, en el ámbito social, el estudio visibiliza la inclusión laboral de los recicladores formalizados y la percepción ciudadana sobre su participación, contribuyendo al análisis de la sostenibilidad de la gestión de residuos sólidos en la provincia.

En ese marco, el objetivo de la investigación es evaluar el nivel de incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, determinando el impacto de su participación en el programa Recicla, la incidencia del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental) y la percepción de la población respecto a la labor que desarrollan los recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos.

II. Revisión de la literatura

2.1. Estado del arte

Recicladores formalizados

Los recicladores formalizados son individuos que, ya sea de manera independiente o en asociación, se encargan de recolectar, clasificar y comercializar residuos sólidos que no son peligrosos, y que han sido reconocidas legalmente por las autoridades competentes (Aguilar, 2025). A diferencia de los recicladores informales, los formalizados han pasado por un procedimiento de integración en la gestión de los residuos sólidos, se obtienen acceso a beneficios sociales y laborales, como seguridad social, capacitación y participación en programas de gestión ambiental. Este proceso de formalización busca mejorar sus condiciones de trabajo y contribuir a un manejo de los residuos más eficiente y sostenible (Lalvay, 2025).

En el Perú, la formalización de los recicladores está respaldada por la Ley N° 29419, "Ley que Regula la Actividad de los Recicladores", promulgada en 2011. Esta normativa establece que los recicladores formalizados tienen derecho a ejercer su actividad dentro del marco legal establecido, permitiéndoles acceder a beneficios como capacitación, seguridad social y participación en programas de gestión de residuos. La ley también promueve la formación de asociaciones de recicladores, así como pequeñas y microempresas dedicadas a la recolección con fines de reciclaje y su comercialización.

A pesar de la existencia de este marco legal, la formalización de los recicladores en el país enfrenta desafíos significativos. Según estimaciones, en el Perú existen alrededor de 180,000 recicladores, de los cuales solo aproximadamente 5 500 están formalizados, lo que representa solo el 3% del total. Esta baja tasa de formalización limita el acceso de los recicladores a beneficios sociales y laborales, y dificulta su integración plena al sistema de gestión de residuos (El Comercio, 2024).

En la región de Tumbes, la situación de los recicladores ha mostrado avances en los últimos años. Según información disponible, actualmente existen al menos 71 recicladores formalizados en la provincia, con una participación activa de 27 personas. Además, se han desarrollado programas destinados a reforzar la gestión de los residuos sólidos, incluyen la entrega de vehículos e implementos especializados para mejorar la recolección y valorización de residuos.

La formalización de los recicladores en Tumbes y en otras regiones del país resulta esencial para mejorar sus condiciones laborales, promover una gestión de residuos más eficaz y sostenible, así como fomentar una economía circular que maximice el aprovechamiento de los recursos.

Gestión de los residuos sólidos

La gestión de residuos sólidos en el Perú es un desafío ambiental y social significativo. Anualmente, se producen cerca de 8,45 millones de toneladas de residuos sólidos municipales al año, lo que representa aproximadamente 23 166 toneladas cada día. De esta cantidad, aproximadamente el 61,75 % se dirige a rellenos sanitarios y plantas de reciclaje, mientras que el porcentaje restante acaba en botaderos o vertederos no regulados (Chancafe, 2023).

La Ley N° 1278, promulgada en 2016, establece el marco normativo para la gestión integral de residuos sólidos en el país. Esta ley promueve la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, y establece responsabilidades para los generadores de residuos, las autoridades locales y otras entidades involucradas en el proceso.

En la región de Tumbes, la situación es similar. Según datos de 2021, la provincia de Tumbes genera anualmente 44 591,18 toneladas de residuos sólidos municipales, lo que equivale a 122,17 toneladas diarias. De este total, cerca del 68,77 % de los residuos se gestiona correctamente en rellenos sanitarios, mientras que el porcentaje restante se maneja de manera informal o inapropiada (Plataforma de datos abiertos, 2025).

La gestión de residuos sólidos en Tumbes enfrenta varios desafíos, como la falta de infraestructura adecuada, la escasa conciencia ambiental de la población y la baja incorporación de los recicladores en el sistema formal. Sin embargo, se han implementado iniciativas para mejorar la situación (Alamo, 2021).

Así, en enero de 2025, el Ministerio del Ambiente entregó vehículos e implementos para fortalecer la gestión de residuos sólidos en la región, lo que incluye la recuperación de áreas degradadas y el apoyo a los recicladores (El Peruano, 2025).

A pesar de estos esfuerzos, la gestión de residuos sólidos en Tumbes y en el país en general requiere una mayor inversión en infraestructura, educación ambiental y estrategias gubernamentales que promuevan la involucración activa de la población y de los recicladores en el proceso. El avance hacia una gestión sostenible de los residuos sólidos solo es posible mediante un enfoque integral y colaborativo.

Marco normativo

Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades. - Define las disposiciones relativas a la creación, naturaleza, autonomía, organización, competencias y funciones de las municipalidades en el Perú. Asigna a los gobiernos locales la responsabilidad de fomentar el desarrollo local, abarcando la gestión de residuos sólidos y la incorporación de los recicladores al sistema formal.

Ley N° 29419 – Ley que regula la actividad de los recicladores. - Establece el marco normativo que regula las actividades de los trabajadores del reciclaje, con el propósito de asegurar su protección, capacitación y el impulso de su desarrollo social y laboral. Promueve su formalización, asociación y contribuye a la mejora en el manejo ecológicamente eficiente de los residuos sólidos.

Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Establece los lineamientos básicos para la prevención de riesgos laborales, aplicables a todos los sectores económicos y de servicios. Abarca a todos los empleadores y trabajadores del régimen laboral privado, así como a los trabajadores y funcionarios del sector público, al personal de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y a quienes realizan actividades por cuenta propia. Es relevante para los recicladores formalizados, ya que garantiza condiciones laborales seguras y saludables.

Ley N° 30884 – Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. - Establece el marco normativo para el plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables y los envases descartables de poliestireno expandido destinados a alimentos y bebidas de consumo humano en el país. Busca reducir la

contaminación por plásticos y promover alternativas sostenibles, lo que impacta directamente en la gestión de residuos y en las actividades de los recicladores.

Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. - Define los lineamientos para el manejo integral de los residuos sólidos en el país, incluye la prevención, minimización, valorización y disposición final de los residuos. Establece la responsabilidad conjunta de generadores, operadores de residuos y municipalidades, fomentando además la participación activa de los recicladores en el sistema formal de gestión de residuos.

2.2. Antecedentes

Del estudio de Huertas (2025) se extrae como resultado clave que, tras aplicar un Análisis de Criterio Múltiple junto con SIG (ArcGIS 10.5) en la Cuenca de la Quebrada Bocapán, se determinaron 489 zonas factibles para la construcción de un relleno sanitario, de las cuales solo 2 cumplen con todos los criterios legales y técnicos del Decreto Legislativo N° 1278, con tamaños de 19,92 ha y 6,79 ha respectivamente. Esa conclusión demuestra que la cuenca sí posee áreas aptas para la disposición final de residuos, siempre que se ajusten a criterios específicos.

En la tesis de Cornejo (2023) se observa que la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento de nivel medio en aspectos básicos (79,2 %) y disposición (51,4 %), pero bajo en segregación (65,3 %). En términos de prácticas, se observan niveles deficientes en clasificación (45,8 %), almacenamiento (61,1 %) y disposición final (55,6 %). En conjunto, el 62,5 % de los estudiantes manifiesta prácticas inadecuadas en el manejo de residuos sólidos.

En la investigación de Preciado (2024) los resultados evidenciaron que los recicladores formalizados lograron incrementar la recuperación de residuos aprovechables de 85,62 % en 2017 a 93,55 % en 2018, se registró una diferencia con significancia estadística en comparación con los residuos no aprovechables que se envían al botadero municipal. Se concluye que la incorporación formal de los recicladores contribuye positivamente a disminuir los residuos sólidos municipales y a fortalecer la sostenibilidad de la gestión ambiental a nivel local.

La investigación de Sánchez (2021) reveló que las principales barreras para la formalización se relacionan con la carencia de información sobre los beneficios del proceso, la burocracia municipal, la ausencia de incentivos económicos, y la escasa capacitación y apoyo institucional. Además, se evidenció una percepción negativa hacia la formalización, al considerarla un proceso costoso y poco útil. El estudio concluye que la informalidad persiste por la limitada intervención del gobierno local y la débil articulación entre los actores del sistema de gestión de residuos.

En la investigación de Gallego (2023) se evidenció que la aplicación de un modelo de proceso para mejorar la eficiencia del reciclador incrementó la eficiencia operativa de los recicladores en las etapas de recolección, alistamiento y comercialización, además de mejorar las tasas de aprovechamiento de residuos y reducir los impactos ambientales negativos. La investigación resaltó la relevancia de integrar a los recicladores en los sistemas formales de manejo de residuos, lo que resalta su papel esencial en la economía circular y la sostenibilidad urbana.

III. Materiales y métodos

3.1. Tipo y diseño

La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque mixto y diseño descriptivo. Fue de carácter transversal, debido a que el estudio se realizó en un solo periodo temporal correspondiente al año 2025, lo que permitió describir la situación de la gestión de residuos sólidos y la función de los recicladores formalizados en la Municipalidad Provincial de Tumbes.

El diseño descriptivo permitió caracterizar la participación de los recicladores formalizados y el estado de la gestión de residuos sólidos, mientras que el diseño comparativo permitió analizar el nivel de incidencia de dicha participación en los indicadores de eficiencia operativa, cobertura del servicio y percepción ciudadana, en el marco de los programas Recicla y Educca implementados por la Municipalidad Provincial de Tumbes.

3.2. Lugar de investigación

Se desarrolló en la Municipalidad Provincial de Tumbes, ubicada en el Jr. Bolognesi N.º 194, frente a la Plaza de Armas de Tumbes, Perú. Esta institución es el órgano de gobierno local encargado de la administración pública en la provincia, e incluye entre sus competencias la gestión de residuos sólidos. La Municipalidad implementó programas como “Recicla”, orientado a la valorización de residuos sólidos aprovechables mediante la segregación en la fuente y la participación de recicladores formalizados, con la finalidad de mejorar la eficiencia operativa y la cobertura del servicio de recolección. El estudio se enfocó en analizar cómo estas iniciativas incidieron en la gestión de residuos sólidos en la provincia de Tumbes durante el año 2025.

3.3. Hipótesis

H1: La formalización de los recicladores mejora significativamente la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante 2025.

H0: La formalización de los recicladores no mejora significativamente la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante 2025.

3.4. Variables:

Variable independiente: Recicladores formalizados

Definición conceptual. - Se refiere a las personas responsables de la recolección de residuos sólidos que han sido incorporados formalmente a programas municipales, que cumplen con documentación, convenios, capacitación y reconocimiento legal para participar en la gestión de residuos sólidos. La formalización busca mejorar la eficiencia de la recolección, la inclusión social y la contribución al programa Recicla (Ocampo, 2021).

Definición operacional. - Se medirá a través de la existencia de convenios o documentos de formalización, número de recicladores incorporados al programa Recicla, su participación en capacitaciones y entrenamientos, y el grado de inclusión en actividades de segregación y recolección de residuos sólidos.

Variable dependiente: Gestión de residuos sólidos.

Definición conceptual. - Se comprende como el conjunto de procedimientos, estrategias y medidas implementadas por la municipalidad para recolectar, segregar, transportar, tratar y disponer de manera eficiente los residuos sólidos, con participación de los recicladores formalizados y compromiso de la población. Incluye eficiencia operativa, cobertura del servicio, percepción ciudadana e impacto ambiental (Alamo, 2021).

Definición operacional. - Se medirá mediante la cantidad de residuos segregados en la fuente, número de rutas de recolección y cobertura geográfica, percepción de la población sobre la labor de los recicladores y reducción de residuos mal gestionados.

Tabla 1.

Operacionalización de la variable.

Variable	Dimensión	Indicador	Metodología	Unidades
Recicladores formalizados	Formalización	# de asociaciones	Revisión documental	Cantidad
	Inclusión en programas	Participación en el programa Recicla	Registro de participación	Cantidad
	Capacitación y formación	# de talleres impartidos	Registro de participación	Cantidad
Gestión de residuos sólidos	Eficiencia operativa	# cantidad de residuos valorizados	Revisión de registros	Tn
		# de viviendas que participan	Revisión de registros	%
	Cobertura de recolección	% de cobertura	Revisión de registros	%
	Educación Ambiental	# de participantes (Instituciones o personas)	Revisión de registros	Cantidad
	Participación ciudadana	Satisfacción de la población	Encuesta a la población	Escala de Likert (1 – 5)

3.5. Población, muestra y muestreo

La investigación consideró dos poblaciones de estudio, correspondientes a las unidades de análisis vinculadas con la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025.

La primera población estuvo conformada por los recicladores formalizados registrados en la Municipalidad Provincial de Tumbes, agrupados en seis asociaciones: Una Esperanza (8 miembros), Santa Rosa de Pampa Grande (11 miembros), Mayjes (10 miembros), Tumpis (13 miembros), Pizarro Limpio Anheló de Todos (10 miembros) y Andrés Araujo Morán (19 miembros), lo que representa un total de 71 recicladores formalizados.

No obstante, para efectos del análisis de incidencia operativa, se consideró como población accesible a los recicladores activos que participan efectivamente en el Programa Recicla, los cuales ascienden a 21 miembros distribuidos en las asociaciones mencionadas. Estos recicladores realizan labores de recolección selectiva y clasificación de residuos sólidos en un total de 12 rutas de reciclaje en la ciudad de Tumbes. Debido a que la población activa es reducida y plenamente identificable, se aplicó un diseño censal, incorporando a la totalidad de recicladores activos en el estudio.

La segunda población estuvo conformada por las viviendas empadronadas en el Programa Recicla durante el año 2025, que ascienden a un total de 5221 viviendas. Para efectos del estudio, se consideró como unidad informante una persona representante por vivienda empadronada, asumiendo que dicha persona posee conocimiento sobre las prácticas de segregación y el servicio de recolección de residuos sólidos.

Dado que esta población es considerablemente mayor, se determinó el tamaño de muestra mediante la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Como resultado de la aplicación de dicha fórmula, se obtuvo una muestra de 183 viviendas, a las cuales se aplicó el instrumento de encuesta para recoger información sobre la percepción ciudadana respecto a la gestión municipal de residuos sólidos.

3.6. Método, técnica e instrumentos

Método de recolección de datos

Se recopiló la data de las actividades de los recicladores formales del año 2025 los cuales fueron analizados en el estudio. Además, se desarrolló bajo un enfoque mixto, con métodos cuantitativos y cualitativos. Los datos cuantitativos permitieron medir variables como eficiencia operativa, cobertura del servicio y percepción ciudadana; los datos cualitativos se emplearon para analizar la organización de los recicladores y los factores que inciden en su participación dentro del sistema de gestión de residuos sólidos. La combinación de ambos enfoques permitió una comprensión integral y comparativa del fenómeno estudiado.

Técnica

Se emplearon las siguientes técnicas de recolección de datos.

La encuesta estructurada se aplicó a los recicladores formalizados de la ciudad de Tumbes, con el propósito de identificar las falencias de tipo técnico-operacional que afrontaron en el desempeño de sus funciones dentro de la gestión de residuos sólidos. La encuesta incluyó preguntas cerradas y abiertas orientadas a recoger su percepción sobre equipamiento, infraestructura, rutas de recolección, segregación en la fuente y coordinación con la municipalidad.

La observación directa se llevó a cabo para analizar las prácticas de segregación en la fuente, la eficiencia en la recolección y la interacción entre los recicladores y la comunidad. Esta técnica permitió registrar comportamientos y actividades en tiempo real, proporcionando datos objetivos sobre las prácticas observadas.

Asimismo, se realizó una revisión documental de informes municipales, convenios, rutas de recolección y registros estadísticos relacionados con la gestión de residuos sólidos, lo que aportó información contextual y antecedentes relevantes para la interpretación de los datos recolectados.

Instrumentos

Se utilizaron cuestionarios estructurados dirigidos a los recicladores formalizados, con el fin de obtener información orientada a identificar las falencias técnico-operacionales asociadas a su labor en la gestión de residuos sólidos, incluyendo aspectos de equipamiento, infraestructura, segregación en la fuente y coordinación con la municipalidad. El cuestionario fue diseñado con predominio de preguntas cerradas, lo que facilitó el análisis cuantitativo de las respuestas.

Asimismo, se empleó una ficha de observación para registrar de manera sistemática las prácticas de segregación en la fuente, la eficiencia en la recolección y la interacción entre los recicladores formalizados, la comunidad y la municipalidad, proporcionando datos objetivos sobre las prácticas operativas observadas.

Finalmente, se utilizó un formato de revisión documental aplicado a informes municipales, convenios con asociaciones de recicladores, rutas de recolección, normativas locales y datos estadísticos de los programas “Recicla” y “Educca”, lo que permitió contar con información contextual y antecedentes relevantes para el análisis del estudio.

Validación y confiabilidad

La validez del instrumento fue evaluada mediante juicio de expertos, con la participación de especialistas en gestión pública y gestión ambiental, quienes analizaron la pertinencia, claridad, coherencia y relevancia de los ítems en relación con las dimensiones de las variables estudiadas. Como resultado de este proceso, el instrumento obtuvo la validación correspondiente, confirmándose la adecuación de los ítems para la medición de los constructos planteados en la investigación.

Las observaciones formuladas por los expertos permitieron realizar ajustes en la redacción y organización de algunas preguntas del cuestionario, lo que contribuyó a fortalecer la validez de contenido del instrumento, garantizando que los ítems representen de manera adecuada los aspectos vinculados con la gestión de residuos sólidos y la incidencia de los recicladores formalizados en el sistema municipal.

3.7. Procedimientos

El procedimiento se llevó a cabo en tres fases principales. En la primera fase, se distribuyeron los cuestionarios diseñados con preguntas cerradas a los recicladores formalizados y a la población residente. Las encuestas se aplicaron de forma presencial, lo que aseguró la comprensión de las preguntas y la confidencialidad de las respuestas.

En la segunda fase, se realizó una observación sistemática de las prácticas de segregación en la fuente, la eficiencia en la recolección y la interacción entre los recicladores y la comunidad. Esta técnica permitió registrar comportamientos y actividades en tiempo real, proporcionando datos objetivos sobre las prácticas observadas.

En la tercera fase, se efectuó una revisión documental de informes municipales, convenios, rutas de recolección y datos estadísticos relacionados con la gestión de residuos sólidos. La revisión de los documentos oficiales proporcionó información contextual y antecedentes relevantes para la interpretación de los datos recolectados.

3.8. Análisis de datos

El análisis de datos se realizó en dos etapas principales. En la primera etapa, los datos cuantitativos obtenidos de las encuestas se ingresaron en una base de datos estructurada mediante hojas de cálculo o software estadístico. De manera paralela, las observaciones se registraron en fichas de observación y la información documental se organizó en un formato sistemático.

En la segunda etapa, se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas, tales como frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, para resumir los datos cuantitativos. Asimismo, se emplearon análisis bivariantes mediante tablas de contingencia. De forma complementaria, se llevó a cabo el análisis cualitativo de la información proveniente de las entrevistas y de la revisión documental, a través de procesos de codificación e identificación de temas y patrones.

Finalmente, los resultados cuantitativos y cualitativos se integraron mediante estrategias de triangulación, lo que fortaleció la interpretación de los hallazgos y facilitó su presentación en tablas, gráficos, diagramas y narrativas.

3.9. Colaboradores

Los colaboradores fueron la Municipalidad Provincial de Tumbes y las asociaciones formalizadas de recicladores, Asociación de Recicladores Santa Rosa de Pampa Grande, Asociación de Recicladores "Una Esperanza", Asociación de Recicladores Mayjes, Asociación de Recicladores Pizarro Limpio Anhelos de Todos, Asociación de Recicladores Tumpis y Asociación de Recicladores Andrés Araujo Moran.

IV. Resultados y discusión

4.1. Actores del sistema

En el sistema de gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Tumbes participan diversos actores que cumplen funciones diferenciadas y complementarias en las etapas de generación, recolección, valorización y sensibilización ambiental.

La Municipalidad Provincial de Tumbes constituye el ente rector del sistema, responsable de la planificación, organización, supervisión y ejecución del servicio de limpieza pública, así como de la implementación de programas como Recicla y EDUCCA, orientados a la valorización de residuos y educación ambiental.

Las asociaciones de recicladores formalizados representan el componente operativo del sistema de recolección selectiva. En el ámbito de estudio se identifican seis asociaciones: Asociación de Recicladores Santa Rosa de Pampa Grande, Asociación de Recicladores Una Esperanza, Asociación de Recicladores Mayjes, Asociación de Recicladores Pizarro Limpio Anhelos de Todos, Asociación de Recicladores Tumpis y Asociación de Recicladores Andrés Araujo Morán. Estas organizaciones desarrollan actividades de recuperación, segregación y acondicionamiento de residuos aprovechables, en coordinación con la municipalidad.

Asimismo, participan los grandes generadores, los cuales aportan volúmenes significativos de residuos reciclables, destacando establecimientos como Costa del Sol – Costa Mar, Cuartel Coloma, Aeropuerto Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez, Universidad Nacional de Tumbes, Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarría II-2, ESSALUD Tumbes y el Mercado Andrés Araujo Morán. Estos actores cumplen un rol estratégico dentro del sistema al contribuir a la estabilidad del flujo de materiales valorizables.

Por otro lado, las instituciones educativas activas forman parte del componente educativo del sistema, mediante su participación en el Programa EDUCCA. Entre ellas se encuentran la I.E. San Pedro Apóstol, I.E. Virgen Perpetuo Socorro, I.E.P. Max Plant, I.E. Inmaculada Concepción, I.E. Anatolio Polo Grados, I.E. Túpac Amaru, así como diversas instituciones de nivel inicial. Su función principal es promover la educación ambiental, la segregación en la fuente y la formación de promotores ambientales escolares.

En conjunto, la interacción de estos actores configura un sistema de gestión de residuos sólidos de carácter mixto, en el que confluyen componentes institucionales, operativos, educativos y sociales, determinando el desempeño global del proceso de valorización en el ámbito provincial.

4.2. Recicladores formalizados

En el marco de la dimensión formalización de la variable recicladores formalizados, se efectuó un análisis documentario de los registros institucionales de la Municipalidad Provincial de Tumbes, considerando como unidades de análisis las asociaciones reconocidas oficialmente y su nivel de operatividad durante el año 2025.

Tabla 2.

Asociaciones de recicladores registradas en la Municipalidad Provincial de Tumbes.

Nombre	RUC	Partida registral	Socios	Socios activos	Resolución de Gerencia de Desarrollo Social
Asociación de Recicladores Andrés Araujo Moran	20612512702	11021215	19	3	002-2025/MPT-GDS
Asociación de Recicladores Mayjes	20606833076	11035708	10	3	057-2025/MPT-GDS
Asociación de Recicladores Pizarro Limpio Anhelos de Todos	20611563249	11041841	10	0	004-2024/MPT-GDS

Nombre	RUC	Partida registral	Socios	Socios activos	Resolución de Gerencia de Desarrollo Social
Asociación de Recicladores Santa Rosa de Pampa Grande	10806039671	11034552	11	11	016-2023/MPT-GDS
Asociación de Recicladores Tumpis	20612365351	11043466	13	2	008-2024/MPT-GDS
Asociación de Recicladores Una Esperanza	10802422909	11038894	8	8	001-2025/MPT-GDS

Fuente: INFORME N° 153-2025-MPT/GUGRS/EOTM.

Los registros evidencian la existencia de seis asociaciones formalmente inscritas en la Municipalidad Provincial de Tumbes, las cuales cuentan con RUC, partida registral y expediente municipal vigente, lo que confirma su reconocimiento institucional dentro del sistema local de gestión de residuos sólidos.

En conjunto, dichas asociaciones agrupan a 71 socios registrados. No obstante, el análisis del número de socios activos revela que solo 27 recicladores se encuentran operando efectivamente dentro del sistema formal, lo que representa un 38,0% de participación activa respecto del total registrado.

Se observa una marcada heterogeneidad en la operatividad de las asociaciones. Mientras que Santa Rosa de Pampa Grande y Una Esperanza presentan el 100% de sus socios activos (11 y 8 respectivamente), asociaciones como Andrés Araujo Morán (3 de 19), Mayjes (3 de 10) y Tumpis (2 de 13) muestran niveles reducidos de participación efectiva. Asimismo, la asociación Pizarro Limpio Anhelado de Todos no registra socios activos durante el periodo evaluado, esto se aprecia mejor en la figura 1.

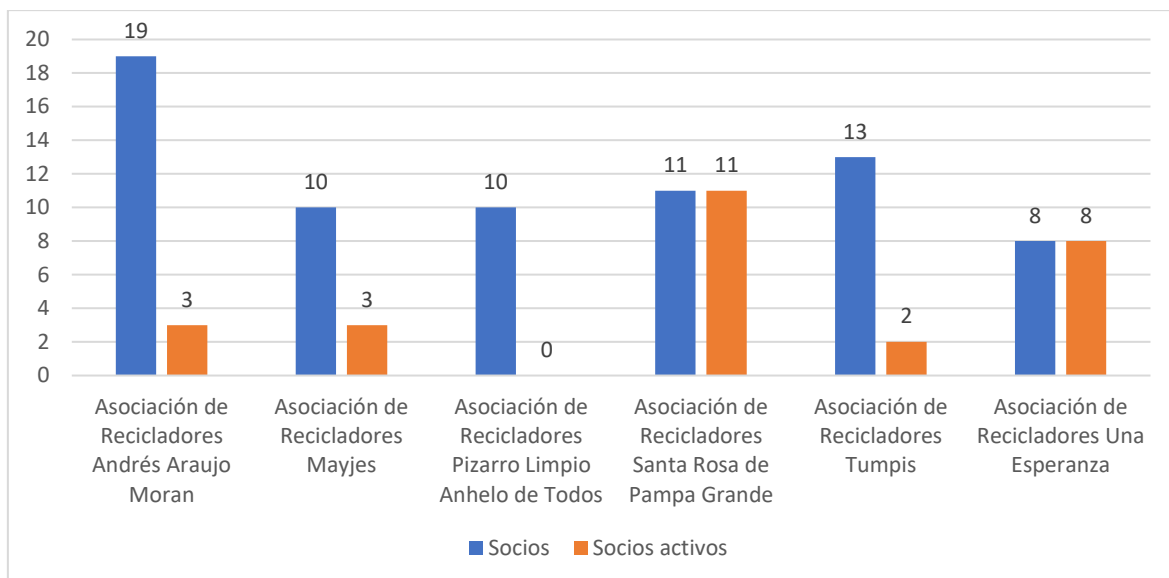


Figura 1.

Socios de las asociaciones.

Asimismo, durante el proceso de recopilación de información institucional se identificó la presencia de recicladores que desarrollan actividades de recuperación de residuos sólidos de manera informal en el ámbito de la provincia de Tumbes. De acuerdo con información proporcionada por la Municipalidad Provincial de Tumbes, se estima que aproximadamente 25 recicladores realizan esta actividad sin encontrarse registrados dentro del sistema municipal de formalización.

Estos recicladores informales desarrollan sus actividades principalmente en los sectores de Pampa Grande, Cercado de Tumbes y el centro poblado Andrés Araujo Morán, donde realizan labores de recuperación de materiales reciclables provenientes de residuos domiciliarios y comerciales.

La municipalidad ha promovido acciones orientadas a incentivar su incorporación al sistema formal, mediante capacitaciones, orientación técnica y difusión de los procedimientos de formalización establecidos por la normativa vigente. No obstante, hasta el momento dichos recicladores no se han acogido al proceso de formalización, por lo que continúan desarrollando sus actividades de manera independiente.

La coexistencia de recicladores formalizados e informales evidencia que, si bien el sistema municipal ha logrado consolidar asociaciones reconocidas institucionalmente, aún persisten actores que operan fuera del esquema formal de gestión de residuos sólidos. Esta situación constituye un elemento relevante para el análisis de la estructura real del sistema local de valorización de residuos, en tanto refleja la existencia de un componente informal que interactúa con el circuito municipal de recuperación de materiales reciclables. Estos resultados indican que, si bien existe un proceso de formalización institucional consolidado, la operatividad real del sistema depende de la participación activa de los miembros, evidenciándose una brecha entre registro formal y desempeño efectivo.

En coherencia con el nivel de formalización y operatividad de las asociaciones de recicladores, resulta necesario analizar la distribución territorial de las rutas de recolección selectiva asignadas por la Municipalidad Provincial de Tumbes, a fin de identificar el alcance espacial del Programa Recicla y la correspondencia entre capacidad organizativa y cobertura operativa.

Tabla 3.

Sectorización de rutas de recolección selectiva y asignación de asociaciones de recicladores.

Rutas	Asociación Encargada	Sector	Kilometraje
01	Una Esperanza	Pacifico	4,52
02	Una Esperanza	Bellavista	6,87
03	Tumpis	Pampa Grande	8,21
04	Andrés Araujo Moran	Andrés Araujo Moran	4,30
05	Pizarro Limpio Anhelo de Todos	Puerto Pizarro	2,91
06	Una Esperanza y Andrés Araujo Moran	Centro de Tumbes	2,93
07	Andrés Araujo Moran	Barrio San José	3,50
08	Una Esperanza y Santa Rosa de Pampa Grande	Tumbes	GG
09	Mayjes	Promart – Plaza vea	GG
10	Andrés Araujo Moran	Centro Tumbes	1,57
11	Santa Rosa de Pampa Grande	Av. Belaunde Terry	4,67
12	Santa Rosa de Pampa Grande	Av. Tumbes	2.74

La sectorización del sistema de recolección selectiva durante el año 2025 comprende doce rutas distribuidas en distintos sectores urbanos y periurbanos del distrito de Tumbes. La asignación evidencia que la asociación Una Esperanza participa en cuatro rutas (01, 02, 06 y 08), lo que refleja una mayor presencia territorial dentro del sistema. Por su parte, Andrés Araujo Morán interviene en cuatro rutas (04, 06, 07 y 10), consolidando también una participación significativa en zonas estratégicas como el Centro de Tumbes y el Barrio San José.

En términos de extensión, las rutas con mayor kilometraje corresponden a la Ruta 03 (Pampa Grande – 8,21 km) y la Ruta 02 (Bellavista – 6,87 km), lo que implica mayores demandas logísticas y operativas. En contraste, las rutas del Centro de Tumbes presentan menor extensión (1,57 km y 2,93 km), aunque potencialmente concentran mayor densidad de generadores.

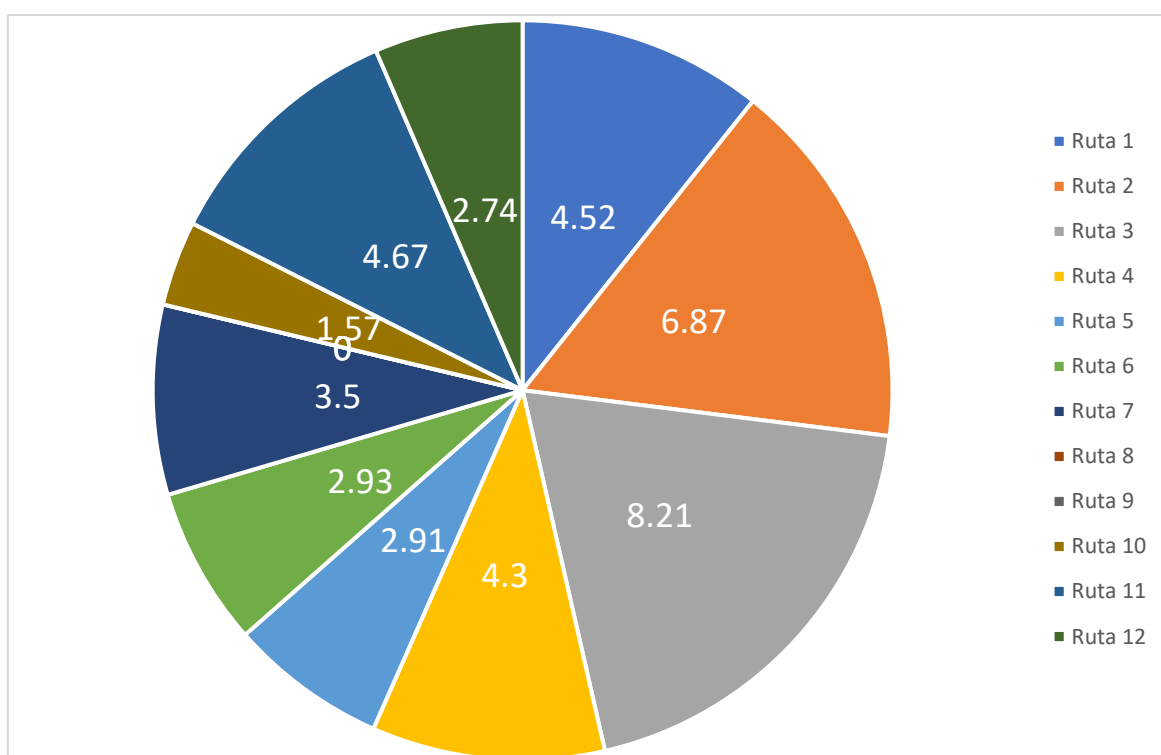


Figura 2.

Kilometrajes de las rutas de recolección de las asociaciones.

Asimismo, se observa que algunas rutas no consignan kilometraje (Rutas 08 y 09), lo que podría estar vinculado a intervenciones focalizadas en grandes generadores o zonas comerciales específicas, como el caso de Promart y Plaza Veá.

En conjunto, la sectorización evidencia una estructura territorial organizada que distribuye responsabilidades entre asociaciones; sin embargo, al contrastarse con el número de socios activos previamente descrito, se advierte que la carga operativa asignada podría no ser proporcional a la capacidad efectiva de cada organización, aspecto relevante para el análisis del desempeño del programa.

Tabla 4.

Programación operativa de las rutas de recolección selectiva ejecutadas por las asociaciones de recicladores formalizados.

Año	Asociación Encargada	Día de recolección	Sector	Turno	Horario	Generadores	Observación
2024	Una Esperanza	Jueves	Pacifico	Mañana Tarde	08:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Ca. 6 de Julio, Av. Mariscal Castilla, Ca. 24 de Julio, Ca. Francisco Navarrete, Ca., Los Ángeles, Ca. María Parado De Bellido, Ca. Mariano Melgar, Ca. Miraflores, Jr. 24 De Julio, Jr. Alipio Ponce, Jr. José Olaya, Jr. Pasamayito, Jr. Paula Vigil, Jr. Sánchez Carrión, Jr. Simón Bolívar, Psje. Las Palmas, Psje. José Olaya, Prolong. Paula Vigil, Psje. F. Sánchez Carrión, Psje. Miraflores 2, Psje. Salaverry, Av. Tumbes.
2024	Una Esperanza	Martes	Bellavista	Mañana Tarde	08:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Ca. Alfonso Ugarte, Alameda S/N 0001, Av. El Puente, Av. Mariscal Castilla, Ca. Filipinas, Ca. Francisco Ibañez, Ca. Huascar, Ca. San Ramon, Jr. 7 De Enero, Jr. Alfonso Ugarte, Jr. Alipio Rosales, Jr. Ayacucho, Jr. General Vivanco, Jr. Jose Galvez, Jr. Los Andes, Jr. Manco Capac, Jr. Mayor Bodero, Jr. Miguel Grau, Malecon Benavides, Psje. S/N (Entre Mz H Cp Barrio Bellavista), Psje. Abogado, Psje. Vivanco, Psje. Paita, Psje. Vivanco.
2024	Tumpis	Miércoles	Pampa Grande	Mañana	08:00 a 13:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Av. Universitaria, Av. Simon Bolivar, Psje. S/N 007, Jr. Jose Pardo, Jr. Jose Jimenez, Jr. Maynas.
2024	Andrés Araujo Moran	Lunes	Andrés Araujo Moran	Tarde	14:00 a 17:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Psje. S/N 017, Pasaje S/N 015, Ca. Luis De La Puente, Ca. Horacio Zevallos Gomez, Ca. Tupac Amaru, Psje. El Bosque, Av. Mafalda Lama, Psje. Cuatro, Av. Mariano Santos, Ca. Matilde Avalos, Psje.. Tres, Ca. Efrain Arcaya, Pje. Dos, Ca. Manuel Gonzales Prada, Ca. Enrique Lopez Albuja, Ca. Pedregal, Ca. Luis De La Puente, Psje. S/N 009, Ca. Jose Carlos Mariategui, Ca. Cesar Vallejo, Psje. Uno, Psje. S/N 014, Av. Tumbes Norte. s
2024	Pizarro Limpio Anhelo de Todos	Viernes	Puerto Pizarro	Mañana	08:00 a 13:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Ca. Francisco Pizarro, Pasaje S/N 226, Ca. San Pablo, Ca. Jose Olaya, Pasaje S/N 229, Ca. Los Manglares, Calle S/N 246, Ca. Jose Olaya, Calle S/N 244, Ca. Los Conquistadores, Pasaje S/N 224, Ca. Los Ceibos, Ca. 28 De Julio.
2024	Una Esperanza y Andrés Araujo Moran	De lunes a sábado	Centro de Tumbes	Noche	18:00 a 22:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Jr. Simon Bolivar, Calle S/N 089, Jr. Bolognesi, Jr. Miguel Grau, Psje. Paseo Los Libertadores, Paseo La Concordia, Psje. 01, Av. Piura, Av. Mariscal Castilla, Ca. Abad Puell, Ca. Huascar, Ca. Francisco Feijo, Av. Tumbes.

Año	Asociación Encargada	Día de recolección	Sector	Turno	Horario	Generadores	Observación
2025	Andrés Araujo Moran	Lunes	Barrio San José	Mañana	14:00 a 17:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Calle Arica Cdra. 01, 02, y 03, Calle Tarapacá Cdra. 01, 02 y 03, Calle Fonavi Cdra. 01.
2025	Una Esperanza y Santa Rosa de Pampa Grande	Lunes, miércoles y viernes.	-	Mañana Tarde	14:00 a 17:00 14:00 a 17:00	Grandes Generadores	Abarca Costa Mar Plaza, Aeropuerto Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez, Hospital Regional "José Alfredo Mendoza Olavarría"- JAMO II-2.
2025	Mayjes	De lunes a domingo	Promart – Plaza vea	Todo el día	10:00 – 21:00	Grandes Generadores	Abarca Promart Homecenter Tumbes y Plaza Vea Tumbes.
2025	Andrés Araujo Moran	Viernes	Centro Tumbes	Tarde	14:00 a 17:00	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Calle Mariscal Castilla Cdra. 06 y 07 Calle Miraflores cdra.01, Jr. Garcilazo de la Vega N° 01, Jr. Francisco Pizarro N° 01, Ca. Abad Puell Cdra. 01, Ca. Francisco. Feijoo Cdra 01, Ca. Sánchez Carrión Cdra. 01.
2025	Santa Rosa de Pampa Grande	Lunes - sábado	Av. Belaunde Terry	Tarde	14:00 a 16:30	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Av. Belaunde Terry del centro poblado Andrés Araujo Moran.
2025	Santa Rosa de Pampa Grande	Lunes a sábado	Av. Tumbes	Tarde	17:00 a 19:30	Viviendas y Comercios	Abarca zonas claves como: Av. Tumbes desde el malecón hasta el ESSALUD.

Fuente: INFORME N° 248-2025-MPT/GUGRS/EOTM.

La programación operativa de las rutas de recolección selectiva muestra la evolución del sistema entre los años 2024 y 2025. Durante el año 2024 se registraron seis rutas de reciclaje, mientras que en 2025 el sistema se amplió a doce rutas, evidenciando un incremento significativo en la cobertura territorial del servicio. Este aumento refleja el proceso de expansión del Programa Recicla, así como una mayor integración de las asociaciones de recicladores formalizados dentro del sistema municipal de gestión de residuos sólidos.

La programación operativa correspondiente al año 2025 detalla la organización funcional del servicio de recolección selectiva, especificando días de intervención, turnos, horarios, sectores atendidos y tipo de generadores.

Se observa que la asociación Una Esperanza ejecuta actividades en los sectores Pacífico y Bellavista en turnos de mañana y tarde, así como participa en la cobertura nocturna del Centro de Tumbes de lunes a sábado. Por su parte, la asociación Andrés Araujo Morán interviene en su sector homónimo, Barrio San José y Centro de Tumbes, principalmente en turnos vespertinos, además de participar en la ruta nocturna compartida.

La asociación Tumpis desarrolla actividades los días miércoles en el sector Pampa Grande en turno de mañana, mientras que Pizarro Limpio Anhelo de Todos interviene los viernes en Puerto Pizarro en horario matutino. La asociación Santa Rosa de Pampa Grande atiende las avenidas Belaúnde Terry y Tumbes en turnos de tarde de lunes a sábado, además de participar junto a Una Esperanza en la atención a grandes generadores tres veces por semana.

En el caso de Mayjes, la intervención se concentra en el sector comercial Promart – Plaza Veá, con cobertura diaria en horario extendido (10:00 a 21:00 horas).

La programación operativa evidencia que la recolección selectiva se realiza en distintos turnos (mañana, tarde y noche), abarcando viviendas, comercios y grandes generadores, incluyendo instituciones estratégicas como el Aeropuerto Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez, el Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarría II-2 y centros comerciales. Asimismo, se detalla de manera específica la cobertura por calles y avenidas en cada sector, lo que permite identificar el alcance territorial del servicio.

En términos operativos, los resultados muestran que el sistema de recolección selectiva cuenta con una planificación estructurada que define días, horarios y zonas de intervención diferenciadas. El incremento de rutas entre 2024 y 2025 evidencia un proceso de fortalecimiento del sistema municipal de valorización de residuos y constituye la base organizativa para la ejecución del Programa Recicla en el ámbito provincial.

4.3. Gestión de residuos sólidos de la MPT

En el marco de la gestión operativa de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Tumbes, durante los años 2024 y 2025 se realizó el seguimiento mensual de los residuos sólidos inorgánicos recuperados por las asociaciones de recicladores formalizados, con el propósito de determinar el volumen destinado a procesos de valorización. Este indicador permite analizar el comportamiento temporal del aprovechamiento de residuos dentro del sistema municipal, así como identificar variaciones en los niveles de recuperación entre ambos periodos.

Tabla 5.

Promedio acumulado de porcentaje de residuos sólidos inorgánicos destinados a la valorización de las asociaciones de los años 2024 - 2025.

Año	Mes	Total, de residuos sólidos inorgánicos (t/mes)	Promedio de porcentaje en el mes (%)	Promedio <u>acumulado</u> de porcentaje (%)
2024	Enero	34	4.4	4.4
	Febrero	36	5.1	9.5
	Marzo	37	4.9	14.4
	Abril	35	4.7	19.1
	Mayo	37	4.9	24
	Junio	34	4.6	28.6
	Julio	34	4.5	33.1
	Agosto	36	4.7	37.8
	Setiembre	36	4.9	42.7
	Octubre	43	5.6	48.3
	Noviembre	42	5.7	54
	Diciembre	49	6.4	60.4
TOTAL		453		
2025	Enero	39	5,1	5,1
	Febrero	34	5,0	10,1
	Marzo	38	5,0	15,1
	Abril	39	5,3	20,4
	Mayo	41	5,4	25,8

Año	Mes	Total, de residuos sólidos inorgánicos (t/mes)	Promedio de porcentaje en el mes (%)	Promedio acumulado de porcentaje (%)
	Junio	40	5,4	31,2
	Julio	44	5,8	37,0
	Agosto	44	5,8	42,8
	Setiembre	44	6,0	48,8
	Octubre	47	6,1	54,9
	Noviembre	48	6,5	61,4
	Diciembre	55	7,3	68,7
	TOTAL	513		

La información correspondiente a los años 2024 y 2025 evidencia el comportamiento mensual de los residuos sólidos inorgánicos recuperados por las asociaciones formalizadas, así como la evolución del porcentaje destinado a valorización dentro del sistema municipal.

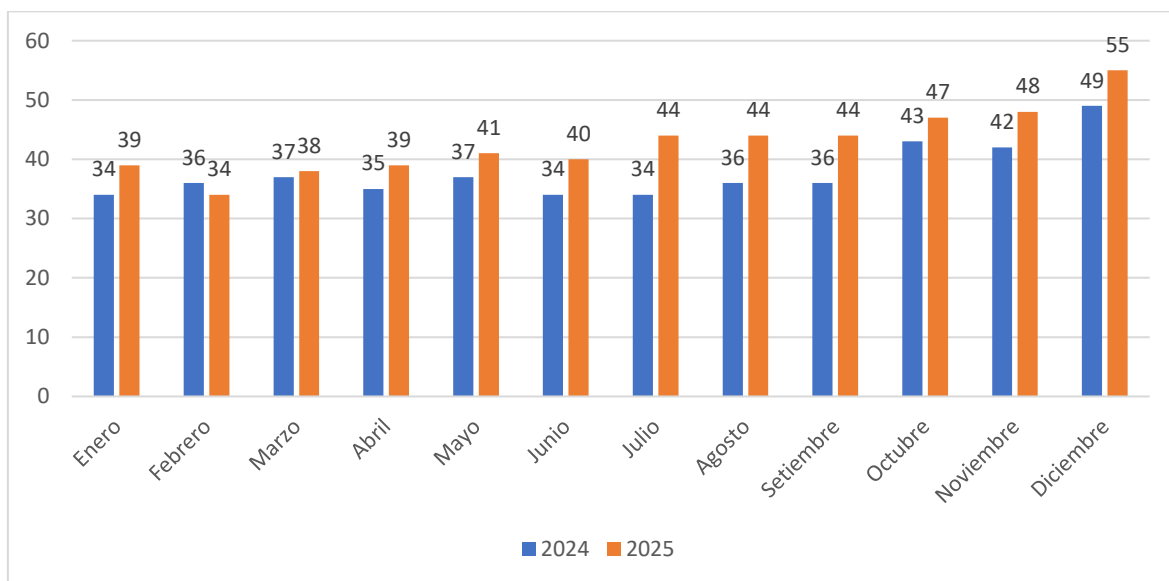


Figura 3.

Promedio acumulado de porcentaje de residuos sólidos inorgánicos destinados a la valorización de las asociaciones en los años 2024 y 2025.

Durante el año 2024, el volumen total de residuos sólidos inorgánicos recuperados alcanzó 453 toneladas, con porcentajes mensuales de valorización que oscilaron entre 4,4 % en enero y 6,4 % en diciembre. El promedio acumulado mostró una progresión gradual, pasando de 4,4 % al inicio del año a 60,4 % al cierre de

diciembre, lo que refleja un comportamiento ascendente del proceso de recuperación de materiales aprovechables.

Por su parte, durante el año 2025 se registró un incremento en el volumen anual de residuos recuperados, alcanzando aproximadamente 513 toneladas, lo que representa un aumento respecto al año anterior. En enero se reportaron 39 toneladas, con un porcentaje de valorización mensual de 5,1 %, mientras que febrero registró 34 toneladas (5,0 %). En marzo y abril se mantuvo una tendencia relativamente estable con 38 y 39 toneladas, alcanzando porcentajes de 5,0 % y 5,3 %, respectivamente.

A partir de mayo (41 toneladas; 5,4 %) y junio (40 toneladas; 5,4 %) se observa una ligera variación positiva en el porcentaje mensual de valorización. En el segundo semestre, julio y agosto registraron 44 toneladas cada uno con un porcentaje de 5,8 %, mientras que septiembre alcanzó 6,0 % con 44 toneladas. Posteriormente, octubre registró 47 toneladas (6,1 %), noviembre 48 toneladas (6,5 %) y diciembre presentó el valor más alto del año con 55 toneladas y un porcentaje mensual de 7,3 %.

El promedio acumulado de porcentaje durante 2025 muestra una progresión constante a lo largo del año, pasando de 5,1 % en enero a 68,7 % al cierre de diciembre, reflejando el comportamiento acumulado del proceso de valorización durante el ejercicio anual.

En términos comparativos, los resultados evidencian una mejora en el desempeño del sistema de valorización entre 2024 y 2025, tanto en el volumen total de residuos recuperados como en los porcentajes mensuales de valorización. Este incremento sugiere un fortalecimiento progresivo del sistema de recuperación de residuos aprovechables dentro de la gestión municipal.

En correspondencia con los resultados del proceso de valorización, se presenta la estructura territorial del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos implementado por la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, la cual permite comprender la organización operativa que sustenta el sistema de recuperación de materiales reciclables.

Tabla 6.*Caracterización operativa de las rutas de recolección selectiva – 2025.*

Ruta	Asociación	Sector	Km	Tipo de generador	Universo	Empadronado	Efectividad	Efectividad (%)	Tn/mes	Total 2025
1	Una Esperanza	Pacífico	4.52	Viviendas	1108	829	393	35.47%	1.05	12.64
2	Una Esperanza	Bellavista	6.87	Viviendas	835	728	316	37.84%	0.73	8.76
3	Tumpis	Pampa Grande	8.21	Viviendas	503	503	244	48.51%	1.40	16.82
4	Andrés Araujo Morán	A.A. Morán	4.30	Viviendas	405	382	151	37.28%	0.27	3.20
5	Pizarro Limpio	Puerto Pizarro	2.91	Viviendas	418	404	194	46.41%	0.63	7.57
6	Una Esperanza / A.A. Morán	Centro	2.93	Mixto	476	476	142	29.83%	4.44	53.33
7	A.A. Morán	Barrio San José	3.50	Viviendas	531	474	275	51.79%	0.43	5.13
8	U. Esperanza / Santa Rosa	Tumbes	-	Grandes generadores					18.91	226.89
9	Mayjes	Promart / Plaza Veá	-	Grandes generadores					12.99	155.91
10	A.A. Morán	Centro	1.57	Viviendas	331	282	126	38.07%	0.33	3.93

11	Santa Rosa	Av. Belaúnde	4.67	Viviendas	399	399	207	51.88%	2.21	11.04
12	Santa Rosa	Av. Tumbes	2.74	Viviendas	215	160	104	48.37%	1.40	7.00

El análisis de la caracterización operativa de las rutas de recolección selectiva evidencia una distribución heterogénea en términos de cobertura, efectividad y volumen de residuos valorizados. En cuanto a la cobertura, el universo de viviendas atendidas varía entre 215 y 1108 viviendas por ruta, mientras que el nivel de empadronamiento alcanza valores elevados en la mayoría de rutas, destacando casos como Pampa Grande y Av. Belaúnde Terry, donde se registra el 100% de viviendas empadronadas.

Respecto a la efectividad, se observa variabilidad en el desempeño de las rutas, con valores que oscilan entre 29,83% y 51,88%. Las rutas con mayor efectividad corresponden a Barrio San José (51,79%), Av. Belaúnde Terry (51,88%) y Pampa Grande (48,51%), mientras que la menor efectividad se registra en la ruta del Centro (29,83%). En términos de valorización, el volumen de residuos recuperados presenta diferencias significativas entre rutas. Las rutas domiciliarias registran volúmenes anuales menores, mientras que las rutas asociadas a grandes generadores concentran la mayor cantidad de residuos valorizados, destacando la ruta Tumbes (226,89 t) y Promart – Plaza Veá (155,91 t).

Asimismo, se observa que el kilometraje de las rutas oscila entre 1,57 km y 8,21 km, lo que evidencia diferencias en la extensión territorial y en la complejidad operativa de cada ruta.

Tabla 7.

*Sectorización de rutas de recolección y transporte de residuos sólidos,
Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025.*

Sectores atendidos	Principales calles o vías de intervención	Tipo de zona	Kilometraje
Pacífico; Barrio San José; Los Jardines; San José	Calle Tumpis, Zarumilla, Piura, Prol. Tarata, Las Delicias, Benavides, Bolívar, El Triunfo, Tarapacá	Urbana consolidada	34,4
Plaza de Armas; Parque Bellavista; El Recreo; El Pacífico; Cercado de Tumbes	Benavides, Puente, Francisco Ibáñez, Andrés Araujo Morán, Gral. Morzán, Tumpis, Bolívar, Av. Panamericana Norte	Comercial y administrativa	86,9
Parque Bellavista; AH Santa Rosa; AH San Nicolás; El Milagro; Las Mercedes; Pampa Grande	Puente, Francisco Ibáñez, José Jiménez, Túpac Amaru, Av. El Ejército, Gral. Morzán, Andrés Araujo Morán	Urbana y expansión periférica	38,7
Pampas de Hospital; Andrés Araujo Morán; Parque El Avión; Ciudadela Noé	Av. Belaúnde Terry, Jeremías, Las Artes, Piérola, Matilde Ávalos, Túpac Amaru, Luciano Castillo, Av. Tumbes, Panamericana Norte, Quebrada Salamanca	Periférica y centros poblados	36,1

Fuente: INFORME N° 248-2025-MPT/GUGRS/EOTM.

La información sistematizada evidencia que el servicio municipal se organiza en cuatro sectores operativos diferenciados según características territoriales y funcionales. El primer sector comprende las zonas Pacífico, Barrio San José, Los Jardines y San José, clasificadas como urbana consolidada, con una cobertura de 34,4 kilómetros de vías intervenidas.

El segundo sector integra Plaza de Armas, Parque Bellavista, El Recreo, El Pacífico y el Cercado de Tumbes, correspondiente a una zona comercial y administrativa, registrando la mayor extensión operativa con 86,9 kilómetros, lo que indica una mayor concentración de actividad económica y tránsito urbano. El tercer sector abarca Parque Bellavista, AH Santa Rosa, AH San Nicolás, El Milagro, Las Mercedes y Pampa Grande, tipificado como zona urbana y de expansión periférica, con 38,7 kilómetros de cobertura.

Finalmente, el cuarto sector incluye Pampas de Hospital, Andrés Araujo Morán, Parque El Avión y Ciudadela Noé, clasificados como zona periférica y centros poblados, con una extensión de 36,1 kilómetros.

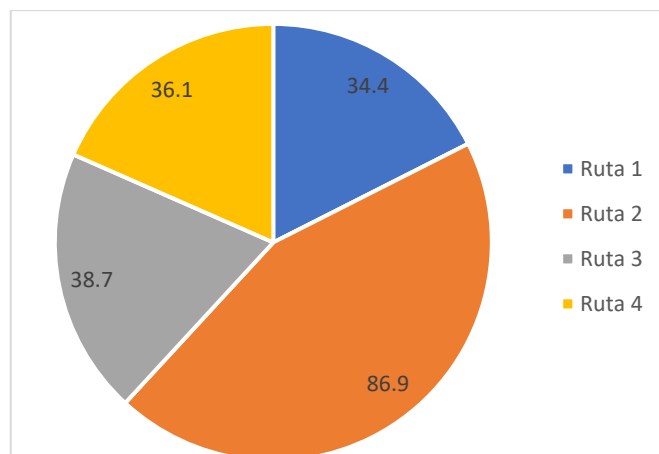


Figura 4.

Kilometrajes de las rutas de recolección convencionales.

En conjunto, la sectorización muestra la distribución espacial del servicio municipal de limpieza pública durante el periodo 2025, evidenciando la cobertura diferenciada según tipología urbana y extensión territorial intervenida.

Tabla 8.

Comparación entre rutas de recolección convencional y selectiva.

Tipo de sistema	Nº de rutas	Kilometraje total	Cobertura	Tipo de servicio	Finalidad
Recolección convencional	4 sectores	196,10 km	Cobertura total urbana y periférica	Recolección general de residuos	Limpieza pública y atención de puntos críticos
Recolección selectiva	12 rutas	42,52 km*	Cobertura focalizada	Recolección de residuos aprovechables	Valorización y reciclaje

El análisis comparativo del sistema de recolección de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes evidencia la coexistencia de dos modalidades operativas: la recolección convencional y la recolección selectiva.

La recolección convencional se organiza en cuatro sectores territoriales, con una cobertura total aproximada de 196,1 km, abarcando zonas urbanas consolidadas, áreas comerciales y sectores periféricos. Este sistema tiene como finalidad garantizar la limpieza pública, incluyendo la atención de puntos críticos de acumulación de residuos.

Por su parte, la recolección selectiva se estructura en 12 rutas asignadas a asociaciones de recicladores formalizados, con un alcance aproximado de 42,52 km, sin considerar las rutas destinadas a grandes generadores. Estas rutas se concentran en sectores específicos como Pacífico, Bellavista, Pampa Grande, Andrés Araujo Morán y vías principales, priorizando zonas con potencial de recuperación de residuos aprovechables.

En términos comparativos, la recolección selectiva representa aproximadamente el 21,7% de la cobertura del sistema convencional, lo que evidencia un menor alcance territorial. Sin embargo, su implementación responde a criterios de focalización y eficiencia, orientados a la valorización de residuos.

4.4. Programa Recicla

Los registros del Programa Recicla evidencian que, al término del año 2025, el sistema de recolección selectiva alcanzó un universo de 5 221 viviendas, de las cuales 4 637 fueron empadronadas, logrando una cobertura del 88,8%. Asimismo, se registraron 2 152 viviendas efectivas que realizan segregación y entrega de residuos aprovechables, lo que representa una efectividad del 41,2% respecto al total del universo intervenido. Estos resultados reflejan la consolidación operativa del programa durante el periodo evaluado.

Tabla 9.

Cobertura, empadronamiento y efectividad del Programa Recicla por rutas de recolección selectiva.

Ruta	Término de la intervención		
	Universo	Empadronamiento	Efectividad
Ruta 01	1108	829	393
Ruta 02	835	728	316

Ruta	Término de la intervención		
	Universo	Empadronamiento	Efectividad
Ruta 03	503	503	244
Ruta 04	405	382	151
Ruta 05	418	404	194
Ruta 06	476	476	142
Ruta 07	531	474	275
Ruta 08	3 GG	3	3
Ruta 09	3 GG	3	3
Ruta 10	331	282	126
Ruta 11	399	399	207
Ruta 12	215	160	104

La distribución por rutas muestra diferencias en el tamaño del universo y en los niveles de empadronamiento alcanzados.

La Ruta 01 registra el mayor universo con 1 108 viviendas, de las cuales 829 fueron empadronadas y 393 presentan efectividad en la entrega de residuos valorizables. La Ruta 02 alcanza 835 viviendas, con 728 empadronadas y 316 efectivas. En la Ruta 03, la totalidad de las 503 viviendas fueron empadronadas, registrándose 244 viviendas efectivas.

La Ruta 04 presenta 405 viviendas, con 382 empadronadas y 151 efectivas. La Ruta 05 alcanza 418 viviendas, de las cuales 404 fueron empadronadas y 194 muestran efectividad. La Ruta 06 registra 476 viviendas, todas empadronadas, con 142 efectivas. La Ruta 07 comprende 531 viviendas, con 474 empadronadas y 275 efectivas.

La Ruta 10 incluye 331 viviendas, con 282 empadronadas y 126 efectivas. La Ruta 11 presenta 399 viviendas, con la totalidad empadronada y 207 efectivas. Finalmente, la Ruta 12 registra el menor universo con 215 viviendas, de las cuales 160 fueron empadronadas y 104 presentan participación efectiva.

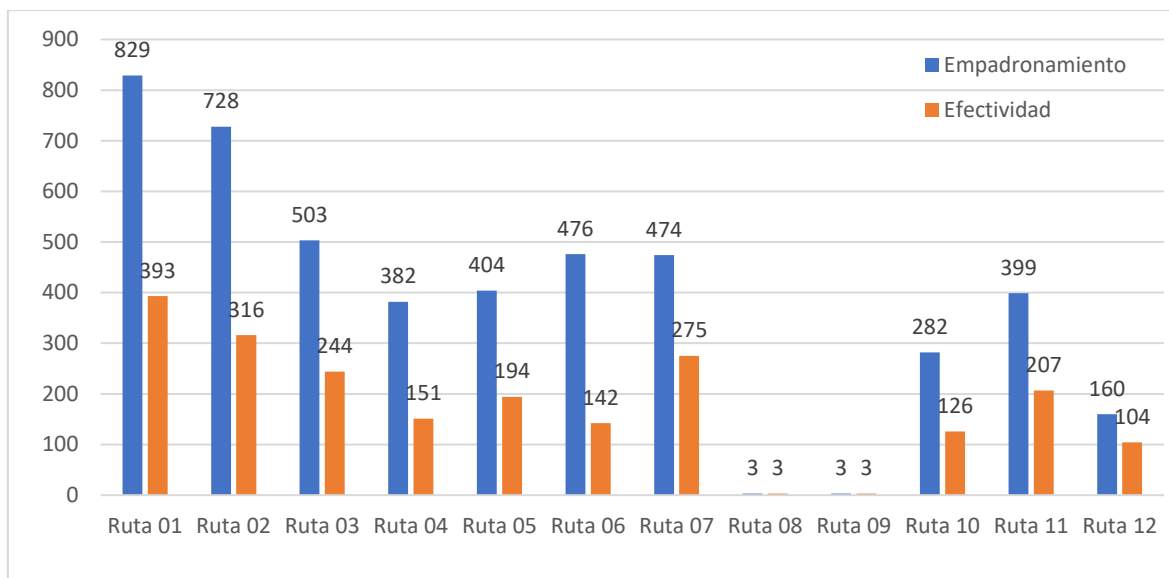


Figura 5.

Eficiencia del empadronamiento

En conjunto, la información evidencia una cobertura amplia del programa en la mayoría de rutas, así como una participación diferenciada en términos de efectividad, según el número de viviendas que realizan segregación y entrega de residuos aprovechables.

Tabla 10.

Relación de grandes generadores e instituciones educativas participantes del Programa Recicla.

Grandes Generadores Activos	Instituciones Educativas Activas
Costa del Sol – Costa Mar	I.E San Pedro Apóstol
Municipalidad Provincial de Tumbes	I.E Virgen Perpetuo Socorro
Cuartel Coloma	I.E.P Max Plant
Aeropuerto Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez	I.E Inmaculada Concepción
Universidad Nacional de Tumbes	I.E Anatolio Polo Grados
Hospital Regional José Alfredo Mendoza	I.E Tupac Amaru
Olavarría II-2	I.E.I Mis pequeños Genios
ESSALUD Tumbes	I.E.I Casita feliz
Mercado Andrés Araujo Morán	I.E.P. Belén
	I.E.I Abejitas felices
	I.E 013 Leonardo Rodríguez Arellano

La información complementaria del programa muestra la incorporación de grandes generadores e instituciones educativas como actores activos dentro del sistema de recolección selectiva.

En el grupo de grandes generadores activos se registran ocho entidades: Costa del Sol – Costa Mar, Municipalidad Provincial de Tumbes, Cuartel Coloma, Aeropuerto Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez, Universidad Nacional de Tumbes, Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarría II-2, ESSALUD Tumbes y el Mercado Andrés Araujo Morán.

Estas entidades representan sectores institucionales, comerciales y de servicios públicos que generan volúmenes significativos de residuos y que se encuentran integrados al esquema de segregación y valorización.

Por otro lado, en el componente educativo se identifican once instituciones educativas activas, entre ellas I.E. San Pedro Apóstol, I.E. Virgen Perpetuo Socorro, I.E.P. Max Plant, I.E. Inmaculada Concepción, I.E. Anatolio Polo Grados, I.E. Túpac Amaru, I.E.I. Mis Pequeños Genios, I.E.I. Casita Feliz, I.E.P. Belén, I.E.I. Abejitas Felices e I.E. 013 Leonardo Rodríguez Arellano.

La participación de estos actores institucionales amplía el alcance territorial y sectorial del Programa Recicla, incorporando tanto generadores domiciliarios como no domiciliarios dentro del esquema de segregación y recuperación de residuos valorizables.

Tabla 11.

Variación de ingresos económicos de las asociaciones de recicladores formalizados durante la intervención del Programa Recicla.

Asociación	Inicio	Termino	% de Incremento
Una Esperanza	S/4 078,60	S/4 939,00	21,10%
Tumpis	S/752,80	S/1 725,00	129,14%
Santa Rosa De Pampa Grande	S/2 122,45	S/3 581,00	68,72%
Andrés Araujo Morán	S/3 070,80	S/2 311,00	-24,74%
Mayjes	S/4 376,10	S/5 988,50	36,85%
Pizarro Limpio Anhelo De Todos	S/1 147,20	S/0,00	-100,00%

La información económica registrada permite observar la evolución de los ingresos percibidos por las asociaciones de recicladores durante el periodo de intervención del programa.

En términos generales, se evidencia un comportamiento diferenciado entre asociaciones. La Asociación Tumpis presenta el mayor incremento porcentual (129,14%), seguida por Santa Rosa de Pampa Grande (68,72%) y Mayjes (36,85%), lo que indica un crecimiento significativo en los ingresos derivados de la valorización de residuos. Asimismo, la Asociación Una Esperanza muestra un incremento de 21,10%, reflejando una mejora moderada en sus resultados económicos.

En contraste, la Asociación Andrés Araujo Morán registra una variación negativa de -24,74%, mientras que Pizarro Limpio Anhelado de Todos presenta una reducción total de ingresos (-100%), situación que evidencia la ausencia de actividad económica al cierre del periodo evaluado.

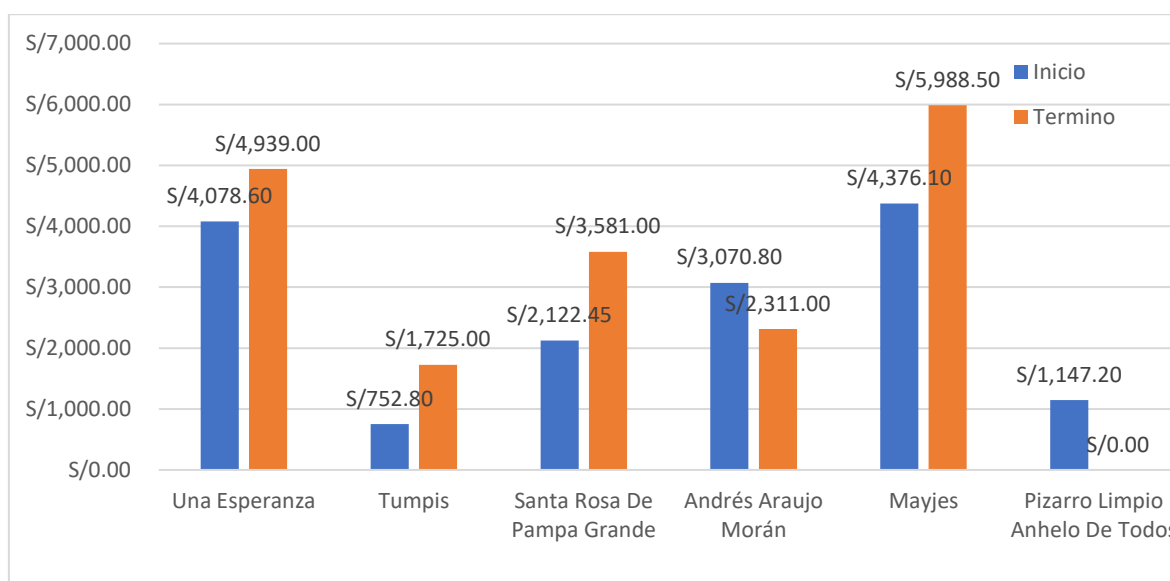


Figura 6.

Variación de ingresos económicos de las asociaciones de recicladores.

Estos resultados muestran que, si bien el Programa Recicla ha generado impactos económicos positivos en varias asociaciones, los efectos no han sido homogéneos, registrándose diferencias en el desempeño económico entre organizaciones formalizadas.

4.5. Programa Educca

Los registros documentarios evidencian que durante el año 2025 se acreditaron 606 estudiantes como Promotores Ambientales Escolares y se involucró a 48 docentes responsables, ejecutándose 33 capacitaciones formativas orientadas a fortalecer la promotoría ambiental y la correcta segregación de residuos sólidos.

Asimismo, se desarrollaron talleres complementarios de compostaje y socialización del Plan EDUCCA, alcanzando un total de 40 acciones formativas en instituciones educativas del ámbito provincial. Estos resultados reflejan el fortalecimiento del componente educativo del sistema de gestión de residuos sólidos mediante la formación de agentes escolares de cambio.

Tabla 12.

Acciones de formación de promotores ambientales escolares – 2025.

Tipo de capacitación	Periodo	Temática	Nº
Formación inicial	Mayo–junio	Funciones del promotor ambiental	19
Segregación y buenas prácticas	Set.–nov.	Correcta segregación	15
Talleres complementarios	Abril–dic.	Compostaje y socialización EDUCCA	7

La información sistematizada muestra que la mayor concentración de acciones corresponde a la fase de formación inicial desarrollada entre mayo y junio, con 19 capacitaciones centradas en las funciones del promotor ambiental escolar. Posteriormente, entre setiembre y noviembre, se ejecutaron 15 capacitaciones orientadas a la correcta segregación de residuos y buenas prácticas ambientales, consolidando el componente técnico-operativo del proceso formativo.

Adicionalmente, se implementaron 7 talleres complementarios distribuidos entre abril y diciembre, enfocados en compostaje y en la socialización del Plan EDUCCA, lo que permitió integrar aspectos prácticos y de planificación dentro del proceso educativo.

En conjunto, la distribución temporal y temática de las acciones evidencia una secuencia formativa progresiva que articula sensibilización, capacitación técnica y fortalecimiento institucional en el ámbito escolar.

Tabla 13.*Capacitaciones dirigidas a promotores ambientales juveniles.*

Tipo	Fecha	Temática	Horas
Capacitación	07/06/2025	Funciones del promotor juvenil	1
Taller	Oct. 2025	Difusión de horarios de recolección	6
Taller	Dic. 2025	Proyecto Ecoviral	6

Los resultados muestran que el proceso formativo inició con una capacitación introductoria desarrollada el 07 de junio de 2025, centrada en las funciones del promotor ambiental juvenil, con una duración de 1 hora. Posteriormente, en el mes de octubre se ejecutó un taller de 6 horas orientado a la difusión de horarios de recolección, fortaleciendo el componente comunicacional y de articulación comunitaria. Finalmente, en diciembre se desarrolló el taller denominado “Proyecto Ecoviral”, también con una duración de 6 horas, enfocado en estrategias de sensibilización y replicabilidad en instituciones educativas.

En conjunto, estas acciones evidencian un esquema formativo escalonado que integra formación conceptual, habilidades de comunicación y desarrollo de proyectos, consolidando la participación juvenil como soporte operativo de los programas Recicla y EDUCCA.

Tabla 14.*Espacios públicos intervenidos con enfoque de educación ambiental.*

Ficha	Lugar intervenido	Actividades principales	Fecha	Participantes
01	Sector Las Lomas – C.P. Andrés Araujo Morán	Limpieza de punto crítico y sensibilización vecinal	05/06/2025	24 padres + 14 alumnos + 3 docentes = 41
02	Alameda Av. Mariscal Castilla	Limpieza, colocación de esculturas con llantas y sembrado de plantas	28/06/2025	9 padres + 8 alumnos + 2 docentes = 19
03	I.E. Perú Canadá – Andrés Araujo Morán	Limpieza de punto crítico, arborización y carteles ambientales	01/10/2025	30 participantes
04	Barrio San José	Limpieza de punto crítico y sembrado de plantas	16/10/2025	20 participantes
05	Av. Tumbes	Operativo de limpieza y barrido	22/11/2025	31 participantes
06	Calle Las Delicias – Barrio San José	Limpieza de vía pública y áreas verdes, entrega de compost	15/12/2025	16 participantes

Los registros evidencian la ejecución de seis intervenciones durante el año 2025, desarrolladas en sectores urbanos y centros poblados del ámbito provincial. Las acciones comprendieron limpieza de puntos críticos, arborización, colocación de elementos reutilizados (esculturas con llantas), instalación de carteles ambientales y entrega de compost, integrando componentes de educación ambiental aplicada.

En términos de participación, las actividades involucraron tanto a estudiantes y docentes como a padres de familia y vecinos, registrándose 41 participantes en la intervención del Sector Las Lomas, 19 en la Alameda Av. Mariscal Castilla, 30 en la I.E. Perú Canadá, 20 en el Barrio San José, 31 en la Av. Tumbes y 16 en la Calle Las Delicias. En conjunto, estas acciones alcanzaron un total de 157 participantes directos.

Los resultados muestran que el programa no se limitó a actividades formativas en aula, sino que incorporó intervenciones territoriales que articulan educación, participación ciudadana y mejora del entorno urbano, integrando a actores escolares y comunitarios en acciones concretas de gestión ambiental.

Complementariamente a las intervenciones territoriales, el Programa EDUCCA desarrolló un conjunto de campañas de educación ambiental orientadas a la sensibilización directa de la población en espacios públicos estratégicos del distrito.

Tabla 15.

Campañas de educación ambiental y sensibilización sobre gestión de residuos sólidos.

Campaña / Actividad	Fecha	Lugar	Participantes	Personas alcanzadas en redes*
Menos plásticos, más vida	29/04/2025	Plaza de Armas	90	88
Manejo de residuos sólidos	16/06/2025	Parque Bolognesi	16	55
Manejo de residuos sólidos	18/06/2025	Plaza de Armas	21	59
Manejo de residuos sólidos	27/06/2025	Parque El Pacífico	12	24

Campaña / Actividad	Fecha	Lugar	Participantes	Personas alcanzadas en redes*
Feria informativa “Muni en tu barrio”	20/07/2025	Parque Las Mercedes	25	23
Feria informativa – 50 años PN Cerros de Amotape	24/07/2025	Plaza de Armas	30	22
Manejo de residuos sólidos	18/08/2025	C.P. Pampa Grande	30	26
Campaña multisectorial	30/08/2025	C.P. Pampa Grande	20	11
Feria informativa sobre residuos y arbitrios	02/09/2025	Mercado Modelo	20	22
Manejo de residuos sólidos	04/09/2025	Plaza de Armas	16	16
Feria juvenil	10/10/2025	Plaza de Armas	40	19
Feria del libro	15/12/2025	Plaza de Armas	30	6
Campaña de limpieza Barrio San José	15/12/2025	Calle Las Delicias	15	29

Durante el año 2025 se ejecutaron 13 campañas informativas en plazas, parques, mercados y centros poblados, abordando principalmente la correcta segregación en la fuente, la reducción del uso de plásticos y la difusión de buenas prácticas ambientales. En conjunto, estas actividades registraron 365 participantes presenciales.

La campaña “Menos plásticos, más vida”, realizada el 29 de abril en la Plaza de Armas, fue la de mayor convocatoria, con 90 participantes. Asimismo, las actividades desarrolladas en el marco de ferias informativas y jornadas de manejo de residuos en Pampa Grande, Parque Las Mercedes y Mercado Modelo evidencian una cobertura territorial diversa.

En términos de alcance digital, las publicaciones vinculadas a estas actividades registraron aproximadamente 400 interacciones en redes sociales institucionales (sumatoria de “me gusta”, comentarios y compartidos), destacando las campañas de abril y junio como las de mayor interacción.

Estos resultados muestran que el componente comunicacional del programa combinó estrategias presenciales y digitales, ampliando el alcance de las acciones de sensibilización más allá de los participantes directos y fortaleciendo la visibilidad institucional de la gestión municipal en materia de residuos sólidos.

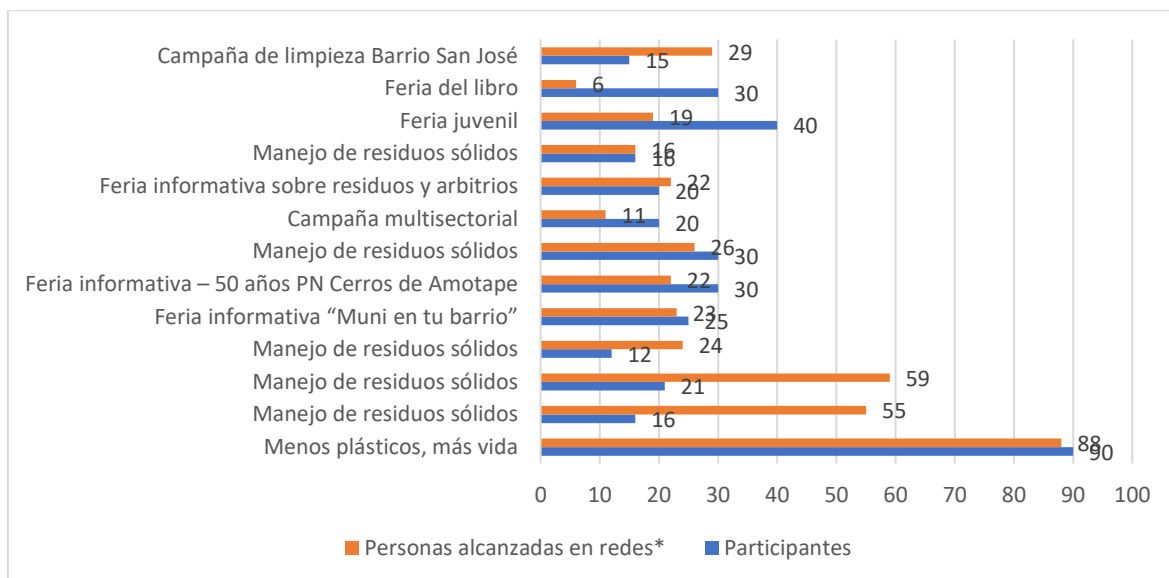


Figura 7.

Campañas de educación ambiental y sensibilización sobre gestión de residuos sólidos.

En correspondencia con las campañas informativas, la Tabla 14 sistematiza los principales eventos de educación ambiental y promoción del reciclaje desarrollados durante el año 2025, los cuales incorporaron estrategias de participación ciudadana, intervención comunitaria y articulación interinstitucional.

Tabla 16.

Eventos de educación ambiental, participación ciudadana y promoción del reciclaje.

Evento	Fecha	Lugar	Participantes	Alcance digital*
Ecotrueque municipal	22/04/2025	San Jacinto	35	61
Ecotrueque municipal	25/04/2025	A.A. Morán	52	44
Pasacalle Día Mundial del Reciclaje	16/05/2025	Cercado de Tumbes	384	102
Escuela ecológica municipal	02/06/2025	I.E. Túpac Amaru	52	51
Escuela ecológica municipal	20/06/2025	I.E.P. A. A. Cáceres	39	26
Escuela ambiental "En tu barrio"	26/06/2025	Pampa Grande	66	30
Escuela ecológica municipal	02/08/2025	I.E. Mariscal Castilla	40	14
Feria ambiental Día del Sol	19/09/2025	Plazuela Bolognesi	300	33
Limpieza playas	20/09/2025	Puerto Pizarro	25	51

Evento	Fecha	Lugar	Participantes	Alcance digital*
Cine en tu barrio	25/09/2025	Puerto Pizarro	280	47
Arborización I.E. La Cabañita	29/09/2025	I.E. La Cabañita	40	27
Arborización I.E. Perú Canadá	01/10/2025	I.E. Perú Canadá	35	15
Arborización I.E. N.°117	09/10/2025	I.E. Rigoberto Meza	25	18
Arborización I.E. N.°116	10/10/2025	I.E. Bonilla Vera	25	21
Semana de educación ambiental	22/10/2025	Varias I.E.	60	16
Escuela ecológica municipal	11/11/2025	I.E. N.°116	30	19
Escuela ecológica municipal	13/11/2025	I.E. Niño Jesús	30	21
Escuela ecológica municipal	27/11/2025	I.E. N.°117	34	10
Cine en tu barrio	02/12/2025	Pampa Grande	50	19
Ecotrueque municipal	28/11/2025	San Juan de la Virgen	50	15

Durante el periodo evaluado se ejecutaron 20 eventos, registrándose una participación estimada de 1 657 personas en actividades presenciales. Entre las intervenciones de mayor convocatoria destacan el Pasacalle por el Día Mundial del Reciclaje (384 participantes), la Feria ambiental por el Día del Sol (300 participantes) y la actividad Cine en tu barrio en Puerto Pizarro (280 participantes), lo que evidencia una alta capacidad de convocatoria en acciones de carácter masivo y comunitario.

Asimismo, se desarrollaron actividades focalizadas en instituciones educativas, tales como las escuelas ecológicas municipales y jornadas de arborización, con participaciones que oscilaron entre 25 y 60 asistentes por evento. Estas acciones muestran una estrategia diferenciada según el público objetivo, combinando intervenciones de alcance masivo con actividades formativas en espacios escolares.

En términos de alcance digital, los eventos generaron aproximadamente 640 interacciones en redes sociales institucionales, destacando nuevamente el pasacalle y los ecotrueques municipales como las actividades con mayor visibilidad virtual.

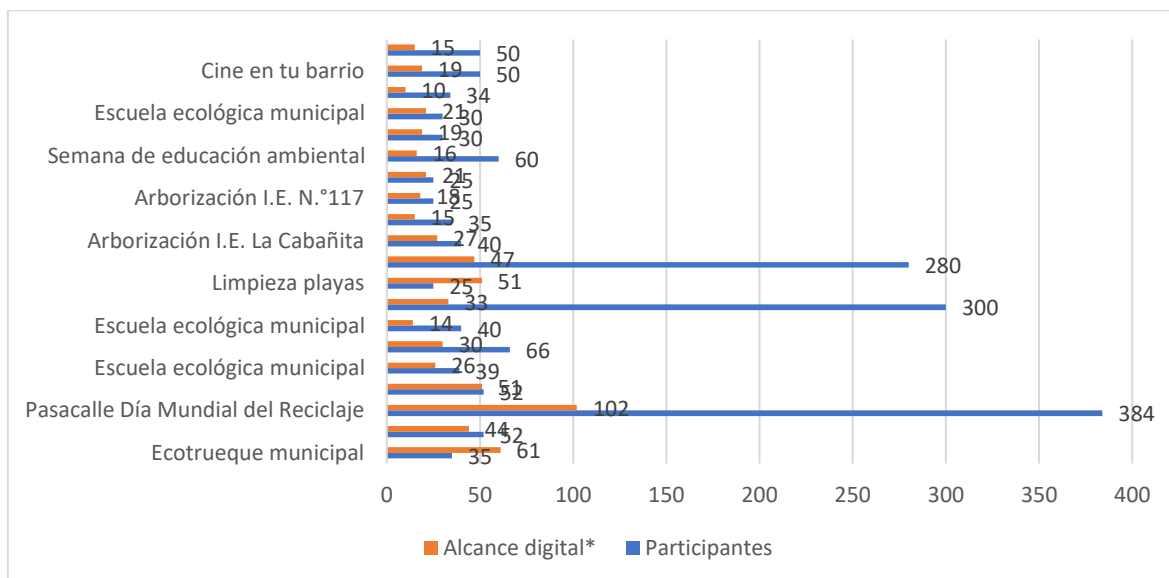


Figura 8.

Eventos de educación ambiental, participación ciudadana y promoción del reciclaje.

En complemento a las acciones formativas y eventos masivos, la Tabla 15 presenta los operativos comunitarios y actividades socioculturales desarrollados con participación directa de promotores ambientales juveniles y comunitarios, evidenciando la dimensión territorial del programa.

Tabla 17.

Operativos comunitarios y actividades socioculturales con participación de promotores ambientales.

Actividad	Fecha	Lugar	Tipo de intervención	Actores participantes	Evidencia digital
Operativo de limpieza con promotores juveniles y comunitarios	22/11/2025	Av. Tumbes	Limpieza de vía pública	Promotores juveniles y comunidad de la Iglesia Cristo la Luz del Mundo	Facebook institucional
Operativo de limpieza comunitario	15/12/2025	Barrio San José – Calle Las Delicias	Recuperación de espacio público	Vecinos, promotores comunitarios y personal de limpieza	Facebook institucional
Feria del libro con participación comunitaria	15/12/2025	Espacio público municipal	Actividad sociocultural con sensibilización ambiental	Promotores comunitarios y agrupación cultural “Tumbes Lee”	Facebook institucional

Durante el año 2025 se ejecutaron tres intervenciones comunitarias orientadas a la recuperación de espacios públicos y a la sensibilización ambiental en contextos barriales. Destaca el operativo de limpieza realizado el 22 de noviembre en la Av. Tumbes, en coordinación con promotores juveniles y la comunidad de la Iglesia Cristo la Luz del Mundo, así como la jornada desarrollada el 15 de diciembre en el Barrio San José – Calle Las Delicias, con participación vecinal y personal de limpieza municipal.

Adicionalmente, se incorporó una actividad sociocultural —Feria del Libro— que integró a promotores comunitarios y a la agrupación cultural “Tumbes Lee”, combinando promoción de la lectura con sensibilización ambiental, ampliando el enfoque del programa hacia dimensiones culturales de la educación ciudadana.

Todas las intervenciones cuentan con evidencia digital difundida a través de la plataforma institucional de Facebook, lo que refuerza la trazabilidad y transparencia de las acciones ejecutadas.

En conjunto, los resultados evidencian que el Programa EDUCCA durante el año 2025 generó un proceso sistemático de educación ambiental y participación ciudadana, reflejado en la formación de promotores escolares, juveniles y comunitarios, así como en la ejecución de campañas, eventos y acciones territoriales. La magnitud de las intervenciones demuestra un fortalecimiento del componente preventivo de la gestión de residuos sólidos, favoreciendo la segregación en la fuente, la reducción de puntos críticos y la articulación entre municipalidad, instituciones educativas y población. En términos de incidencia, el programa constituye un soporte operativo para los procesos de valorización de residuos y para la sostenibilidad del sistema municipal de limpieza pública.

4.6. Percepción sobre la gestión de residuos sólidos

Con el propósito de complementar el análisis institucional y operativo desarrollado en los apartados anteriores, se evaluó la percepción tanto de la población usuaria como de los recicladores formalizados respecto al servicio de gestión de residuos sólidos, la segregación en la fuente y el desempeño del sistema municipal.

Tabla 18.

Percepción de la población sobre la gestión de residuos sólidos y recicladores formalizados.

Indicadores	Respuestas	Porcentaje (%)
frecuencia del servicio de recolección de residuos sólidos	Más de 3 veces por semana	56,3
	1–2 veces por semana	18,7
	1 vez cada 2 semanas	12,5
	Menos de una vez al mes	6,3
	No precisa	6,2
conformidad con la cobertura del servicio	Muy conforme	25,0
	Conforme	43,8
	Ni conforme ni inconforme	31,2
	Inconforme / Muy inconforme	0,0
Práctica de segregación	Siempre / A menudo	50,0
	Algunas veces	25,0
	Rara vez	18,8
	Nunca	6,2
Conoce recicladores formalizados	Sí	87,5
	No	12,5
Importancia de su labor	Muy importante	62,5
	Importante	37,5
Principales obstáculos percibidos	Falta de segregación en los hogares	56,3
	Frecuencia insuficiente del servicio	25,0
	Falta de información / sensibilización	12,5
	Otros	6,2

En términos de evaluación, los resultados evidencian que la frecuencia del servicio de recolección presenta un nivel medio, considerando que el 56,3% de la población reporta una atención superior a tres veces por semana. De igual forma, la conformidad con la cobertura del servicio alcanza un 68,8%, lo que corresponde también a un nivel medio, reflejando una percepción favorable, aunque no plenamente consolidada.

Respecto a la práctica de segregación en la fuente, el 50,0% de la población la realiza de manera frecuente, lo que se ubica en un nivel medio de participación ciudadana, evidenciando avances en la adopción de prácticas ambientales, pero con presencia de comportamientos intermitentes.

En cuanto al conocimiento sobre recicladores formalizados, el 87,5% de la población manifiesta reconocer su existencia, lo que corresponde a un nivel alto, mientras que la valoración de su labor alcanza el 100% entre importante y muy importante, evidenciando un nivel alto de reconocimiento social.

Finalmente, el principal obstáculo identificado, correspondiente a la falta de segregación en los hogares (56,3%), se ubica en un nivel medio, lo que indica que las limitaciones del sistema se encuentran asociadas principalmente al comportamiento de la población más que a la cobertura del servicio.

Tabla 19.

Percepción de recicladores formalizados sobre su labor y condiciones de trabajo.

Indicador	Respuesta	Porcentaje (%)
Cuenta con acreditación municipal	Sí	100
Participa en Programa Recicla	Sí	100
Participa en Programa EDUCCA	Sí	100
Utilidad de capacitaciones	Muy útil	100
Estado del equipamiento	Muy bueno	100
Recibió capacitaciones	Sí	100
Principales dificultades percibidas	Poca segregación en los hogares	100

En términos de evaluación, los resultados evidencian un nivel alto de formalización e integración institucional, considerando que el 100% de los recicladores cuenta con acreditación municipal y participa activamente en los programas Recicla y EDUCCA.

Asimismo, la percepción sobre las capacitaciones y condiciones de trabajo presenta un nivel alto, dado que la totalidad de los encuestados califica como “muy útil” la formación recibida y como “muy bueno” el estado de su equipamiento, lo que refleja un adecuado soporte institucional por parte de la municipalidad.

No obstante, la identificación de la baja segregación en los hogares como principal dificultad (100%) evidencia un nivel alto de problemática externa al sistema operativo, lo que indica que las limitaciones del modelo no se encuentran en la capacidad de los recicladores, sino en la participación ciudadana.

En conjunto, estos resultados muestran que el componente operativo del sistema presenta un alto nivel de desempeño desde la perspectiva de los recicladores formalizados; sin embargo, su efectividad se encuentra condicionada por factores externos asociados al comportamiento de la población. El análisis del sistema de gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Tumbes evidencia que, a pesar de los avances en la formalización de recicladores y en la implementación de programas de valorización, se presentan limitaciones que afectan el desempeño del sistema.

Se identificó la existencia de una limitada infraestructura operativa, caracterizada por la presencia de un único centro de acopio, el cual no cuenta con condiciones adecuadas para el procesamiento, clasificación ni comercialización directa de materiales reciclables.

Asimismo, se evidenció una baja participación operativa de recicladores formalizados, considerando que solo el 38,0% del total registrado se encuentra activo durante el periodo evaluado.

En relación con la cobertura del sistema, la recolección selectiva presenta una extensión aproximada equivalente al 21,7% respecto al sistema de recolección convencional, lo que refleja un alcance territorial limitado del proceso de valorización.

Por otro lado, se identificó una baja efectividad en la segregación en la fuente, alcanzando un 41,2% de participación efectiva de las viviendas empadronadas.

Finalmente, se identificó la presencia de aproximadamente 25 recicladores que desarrollan actividades de manera informal, los cuales operan fuera del sistema municipal formal.

4.7. Discusión

Los resultados obtenidos permiten analizar la incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, integrando dimensiones institucionales, operativas, territoriales y sociales.

El estudio evidencia que la Municipalidad Provincial de Tumbes cuenta con seis asociaciones de recicladores formalmente registradas, que agrupan a 71 recicladores, de los cuales únicamente 27 se encuentran activos, lo que representa un 38% de participación efectiva. Este resultado permite establecer una diferencia sustantiva entre formalización jurídica y formalización operativa, en la medida en que el reconocimiento institucional no garantiza la sostenibilidad del sistema ni la continuidad de la participación.

Desde el marco normativo, la Ley N.º 29419 establece que la formalización debe facilitar la inclusión de recicladores en el sistema municipal, permitiendo su acceso a capacitación y beneficios sociales. Sin embargo, los resultados evidencian que estos mecanismos no son suficientes para asegurar la permanencia activa, lo cual coincide con lo señalado por Sánchez (2021), quien sostiene que la formalización requiere incentivos económicos, acompañamiento técnico y condiciones operativas adecuadas para consolidarse.

No obstante, en comparación con el contexto nacional, donde la tasa de formalización es significativamente baja, el caso de Tumbes representa un avance institucional relevante, al haber incorporado al 100% de los recicladores dentro del sistema formal. Este resultado refleja un alto nivel de cumplimiento del Decreto Legislativo N.º 1278 y posiciona a la municipalidad como un referente en términos de inclusión formal.

Desde el enfoque de gestión pública, la formalización puede interpretarse como una política de inclusión productiva que ha logrado consolidar su dimensión normativa e institucional, aunque aún presenta limitaciones en su dimensión operativa.

En términos estructurales, el sistema de gestión de residuos sólidos en Tumbes presenta una configuración dual, compuesta por un sistema de recolección convencional y un sistema de recolección selectiva. El primero garantiza la cobertura universal del servicio, alcanzando aproximadamente 196,1 km, mientras que el segundo se organiza en 12 rutas con una cobertura de 42,52 km, equivalente al 21,7% del sistema convencional.

Esta diferencia no constituye una debilidad estructural, sino que responde a la naturaleza del sistema de reciclaje, el cual opera bajo criterios de focalización territorial y eficiencia operativa. En este sentido, la recolección selectiva prioriza sectores con mayor potencial de valorización, en lugar de buscar una cobertura total.

Este enfoque coincide con lo planteado por Gallego (2023), quien sostiene que la eficiencia del reciclaje depende de la delimitación técnica de rutas y de la planificación territorial. Asimismo, la coexistencia de ambos sistemas evidencia la transición hacia un modelo de gestión integral, en el que la valorización se incorpora progresivamente sin afectar la prestación del servicio básico.

Sin embargo, la limitada cobertura del sistema selectivo indica que su incidencia territorial aún es restringida, lo que plantea la necesidad de una expansión gradual que permita fortalecer su impacto dentro del sistema municipal.

El análisis de los resultados evidencia un incremento en la valorización de residuos sólidos inorgánicos, pasando de 453 toneladas en 2024 a 513 toneladas en 2025, lo que representa un crecimiento aproximado del 13,2%. Este resultado constituye un indicador claro de mejora en la eficiencia operativa del sistema.

Asimismo, el comportamiento mensual muestra una tendencia progresiva, con un incremento en los porcentajes de valorización, lo que sugiere un fortalecimiento sostenido del sistema de recuperación de materiales.

Desde una perspectiva comparativa, estos resultados coinciden con lo señalado por Preciado (2024), quien indica que la formalización de recicladores incrementa la recuperación de residuos aprovechables. En el caso de Tumbes, este incremento se encuentra asociado a la ampliación de rutas, la organización del sistema y la participación de actores estratégicos.

El análisis por tipo de generador evidencia que los mayores volúmenes de valorización se concentran en grandes generadores, lo que confirma su rol estratégico dentro del sistema. En contraste, las rutas domiciliarias presentan mayor variabilidad, lo que evidencia la influencia del comportamiento ciudadano en el desempeño del sistema.

Desde el enfoque normativo, estos resultados se alinean con el Decreto Legislativo N.º 1278, que establece la valorización como prioridad en la gestión de residuos, evidenciando un cumplimiento progresivo de los lineamientos nacionales.

El Programa Recicla alcanzó un nivel de empadronamiento del 88,8% sobre un universo de 5 221 viviendas, lo que evidencia una adecuada capacidad institucional para organizar el sistema. Sin embargo, la efectividad en la segregación en la fuente alcanza solo el 41,2%, lo que revela una brecha significativa entre cobertura administrativa y participación efectiva.

Este resultado confirma que la gestión de residuos no depende exclusivamente de la estructura operativa, sino también de factores socioculturales, tal como lo plantea Cornejo (2023), quien identifica diferencias entre conocimiento ambiental y práctica efectiva.

Desde la gestión pública, esta brecha puede interpretarse como un problema de gobernanza ambiental, en el que el diseño institucional ha sido implementado correctamente, pero aún no se logra consolidar el comportamiento ciudadano necesario para su sostenibilidad.

El Programa EDUCCA evidencia un enfoque estructurado de educación ambiental, con la formación de promotores escolares y juveniles, así como la ejecución de múltiples actividades formativas.

Desde una perspectiva teórica, este programa cumple una función preventiva dentro del sistema, al intervenir sobre la dimensión conductual de la población. Este enfoque es consistente con lo señalado por Gallego (2023), quien destaca la importancia de integrar procesos educativos dentro de los sistemas de reciclaje.

Asimismo, su implementación responde al mandato del Decreto Legislativo N.º 1278 y de la Ley N.º 27972, que establecen la responsabilidad de los gobiernos locales en la promoción de la educación ambiental.

No obstante, los resultados muestran que, a pesar de estas intervenciones, la segregación en la fuente continúa siendo limitada, lo que indica que el impacto del programa aún se encuentra en proceso de consolidación.

La percepción ciudadana evidencia niveles favorables de aceptación del sistema, con un 68,8% de conformidad y un alto reconocimiento hacia los recicladores formalizados. Este resultado refleja un nivel adecuado de legitimidad institucional.

Sin embargo, la segregación en la fuente presenta un nivel medio, siendo identificada como el principal obstáculo, lo que confirma que la principal limitación del sistema es de carácter conductual.

Por su parte, la percepción de los recicladores evidencia un alto nivel de integración institucional, con condiciones adecuadas de trabajo, capacitación y equipamiento. Este resultado indica que el componente operativo del sistema se encuentra consolidado.

La coincidencia entre ambos actores en identificar la segregación como principal problema evidencia una convergencia diagnóstica que refuerza la validez de los resultados.

El análisis comparativo entre 2024 y 2025 evidencia que la formalización de recicladores ha tenido una incidencia positiva en la mejora del sistema, reflejada en el incremento de la valorización, la ampliación de rutas y la organización del servicio.

No obstante, esta incidencia se encuentra condicionada por factores estructurales, como la baja participación operativa de recicladores, la limitada cobertura del sistema selectivo, la existencia de recicladores informales y la limitada infraestructura de valorización.

Estas limitaciones evidencian que el sistema se encuentra en una fase de consolidación, en la que los avances institucionales aún no se traducen plenamente en resultados estructurales sostenibles.

En síntesis, los resultados permiten afirmar que la formalización de recicladores en la Municipalidad Provincial de Tumbes ha contribuido significativamente a la mejora de la gestión de residuos sólidos durante el año 2025, fortaleciendo la estructura operativa, incrementando la valorización de residuos y consolidando la legitimidad social del sistema.

Sin embargo, el desempeño del modelo no depende exclusivamente de la formalización, sino de la articulación efectiva entre capacidad institucional y participación ciudadana, siendo la segregación en la fuente el principal desafío para su sostenibilidad.

En consecuencia, el sistema de gestión de residuos sólidos en Tumbes se configura como un modelo en proceso de consolidación, en el que coexisten avances significativos con brechas estructurales que deben ser abordadas para lograr un desempeño integral y sostenible en el largo plazo.

V. Conclusiones

1. La formalización de los recicladores mejoró de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, evidenciándose en el incremento de la valorización de residuos inorgánicos de 453 toneladas en 2024 a 513 toneladas en 2025 (13,2% de crecimiento), así como en la ampliación del sistema de recolección selectiva a 12 rutas operativas y el fortalecimiento del componente educativo mediante el Programa EDUCCA.
2. Los recicladores formalizados contribuyeron al fortalecimiento del Programa Recicla, alcanzando un nivel de empadronamiento del 88,8% sobre un universo de 5 221 viviendas; sin embargo, la efectividad en la segregación en la fuente se situó en 41,2%, evidenciando que, pese a la expansión del programa, la participación efectiva de la población aún limita el desempeño del sistema.
3. El Programa EDUCCA mejoró la gestión de residuos sólidos mediante la formación de 606 promotores ambientales escolares 34 comunitarios y 39 promotores juveniles, así como la ejecución de actividades educativas y comunitarias; no obstante, su impacto aún se encuentra en proceso de consolidación, debido a que no se refleja plenamente en la adopción sostenida de prácticas de segregación en los hogares.
4. La población reconoce mayoritariamente la importancia de la labor de los recicladores formalizados, con un 87,5% de conocimiento y un 100% de valoración positiva; sin embargo, identifica como principal limitante la insuficiente segregación en los hogares (56,3%), lo que evidencia que el desempeño del sistema depende en gran medida del comportamiento ciudadano.

VI. Recomendaciones

1. Fortalecer el monitoreo técnico de las rutas de recolección selectiva, incorporando indicadores periódicos de desempeño operativo por asociación, con el fin de equilibrar la carga territorial según número de socios activos y capacidad real de intervención.
2. Implementar incentivos diferenciados para viviendas efectivas que realizan segregación sostenida, tales como reconocimientos públicos, beneficios tributarios simbólicos o programas de certificación ambiental barrial, con el propósito de elevar la efectividad del programa.
3. Consolidar el enfoque preventivo ampliando la formación a organizaciones vecinales y sectores comerciales, integrando metodologías de educación ambiental comunitaria que permitan cerrar la brecha entre conocimiento y práctica efectiva de segregación.
4. Desarrollar un plan de fortalecimiento institucional de asociaciones que incluya gestión empresarial básica, comercialización directa y mejora en logística, a fin de incrementar sostenibilidad económica y reducir vulnerabilidad operativa.
5. Se recomienda desarrollar estudios de tipo correlacional o explicativo que permitan medir estadísticamente el grado de influencia entre formalización, valorización de residuos y percepción ciudadana, incorporando análisis comparativos interanuales y modelos de eficiencia operativa.

VII. Referencias bibliográficas

- Aguilar Lovaton, I.K. (2025). *Diseño del plan de reciclaje de residuos sólidos aprovechables para la Municipalidad Provincial del Cusco 2024*. [Tesis de pregrado, Universidad Continental] <https://hdl.handle.net/20.500.12394/18049>
- Alamo Barreto, J.G. (2021). *Gestión integral de residuos sólidos domiciliarios y su impacto en la contaminación ambiental en la Municipalidad Provincial de Tumbes, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57387>
- Bernal de la Torre, R.G., y Villanueva Ortiz, B.R. (2023). *Modelo de gestión integral para mejorar la valorización de residuos sólidos en las municipalidades urbanas del Perú*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/683986>
- Chancafe Rodríguez, José Gerardo. (2021). Análisis medioambiental del manejo de residuos sólidos de los mercados abiertos en Perú, una revisión narrativa. *Revista de Ciencias*, 25(2), e12514. <https://doi.org/10.25100/rc.v25i2.12514>
- Congreso de la República del Perú. (2003). *Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N.º 27972* [Ley]. <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27972.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley que regula la actividad de los recicladores, Ley N.º 29419* [Ley]. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-29419.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N.º 29783* [Ley]. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571762/Ley_N_29783.pdf?v=1585259556

- Congreso de la República del Perú. (2018). *Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables, Ley N.º 30884* [Ley]. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/1122664-30884>
- Congreso de la República del Perú. (2016). *Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N.º 1278* [Decreto legislativo]. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf>
- Cornejo Pardo, C.M. (2023). *Conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de secundaria de la I.E. San Jacinto, Tumbes - 2023* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Tumbes]. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64431>
- El Comercio (2024). *Día Mundial del Reciclaje: solo el 3% de los recicladores en el Perú está formalizados*. <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/dia-mundial-del-reciclaje-solo-el-3-de-los-recicladores-en-el-peru-esta-formalizados-ultimas-noticia/>
- El Peruano (2025). *Entregan vehículos e implementos para potenciar la gestión de residuos sólidos en Tumbes* <https://elperuano.pe/noticia/262731-entregan-vehiculos-e-implementos-para-potenciar-la-gestion-de-residuos-solidos-en-tumbes>
- Gallego Duque, C.J. (2025). *Modelo de proceso para la mejora en la eficiencia del rol del reciclador en la recuperación de residuos sólidos en centros urbanos*. [Tesis de pregrado, Universidad de Antioquia]. <https://hdl.handle.net/10495/47177>
- Garrido-Peña, C. E., & Ávila-Ojeda, C. N. (2025). Políticas públicas de contaminación ambiental y salud pública, Tumbes, Perú. Revisión sistemática. *Gestio Et Productio. Revista Electrónica De Ciencias Gerenciales*, 7(13), 310-328. <https://doi.org/10.35381/gep.v7i13.361>

- Huertas Coronado, J. (2025). *Determinación de zonas óptimas para la disposición final de residuos sólidos aplicando SIG y cumpliendo el Decreto Legislativo N° 1278 en la Cuenca de la Quebrada Bocapán – Tumbes 2024*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Tumbes]. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNTUMBES/65745>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Compendio Estadístico, Tumbes 2024*. Informe. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/6574796-compendio-estadistico-tumbes-2024>
- Lalvay Carrera, C.F. (2025). *Análisis de ciclo de vida social del sistema de reciclaje informal realizado por Asociación de Recicladores de Base ASERLIBER del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena*. [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca] <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/46953>
- Ministerio del Ambiente. (2025). *Trabajo de recicladores formales genera alrededor de un millón 900 mil soles*. Nota de prensa. <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/1179290-trabajo-de-recicladores-formales-genera-alrededor-de-un-millon-900-mil-soles>
- Ocampo Cadena, J. A. (2021). La integración de los recicladores latinoamericanos o la creación de un nuevo margen. *Revista Kavilando*, 13(1). 2027-2391. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/377/3772803003/>
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (2014). *Fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provincial: informe 2013-2014. Índice de cumplimiento de los municipios provinciales a nivel nacional*. Libro. <https://hdl.handle.net/20.500.12788/56>
- Plataforma de datos abiertos. (025, 04 de noviembre). Generación anual de residuos sólidos domiciliarios y municipales -[Ministerio del Ambiente - MINAM] <https://datosabiertos.gob.pe/dataset/generaci%C3%B3n-anual-de-residuos-s%C3%B3lidos-domiciliarios-y-municipales-ministerio-del-ambiente>
- Preciado Frías, K.M. (2024). *Disminución de residuos sólidos municipales por la inserción de recicladores formalizados en el distrito de Tacna, provincia de Tacna, Perú* [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/8045>

- Quintero Ruiz, Y.P., y Garcia Morales, M.A. (2024). *Evaluación del riesgo ambiental en salud pública generado por los contenedores de residuos sólidos ubicados en el barrio Riveras del Occidente en la ciudad de Bogotá D.C.* [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <http://hdl.handle.net/11349/93034>
- Ramirez Melgarejo, E.L. (2024). *Cultura ambiental y su influencia en el manejo de residuos sólidos domiciliarios para la comunidad nativa Bena Jema, Leoncio Prado, Huánuco, 2024.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva] <https://hdl.handle.net/20.500.14292/3066>
- Sánchez Vasquez, A.A.E. (2021). *Barreras para la formalización de los recicladores del distrito de Chiclayo en el 2018.* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo] <http://hdl.handle.net/20.500.12423/3473>

ANEXOS

Anexo 1.

Actas de reuniones.

PERU Ministerio del Ambiente Vice Ministerio de Gestión Ambiental U.E. 003 Gestión Integral de la Gestión Ambiental

Decreto de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana

FORMATO: F02

ACTA DE REUNIÓN

FECHA Y HORA: 05.02.2025

AGENDA: a) GENERACIÓN DE ALIANZAS CON EMPRESAS Y RECOLECTORES.

LUGAR/ PLATAFORMA: Oficina de Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos.

PARTICIPANTES:

- Gerente de Unidad de Gestión de Residuos Sólidos - Ing. Edinson Trilles Mendoza.
- Coordinadora de Valorización de residuos orgánicos - Ing. María Silva.
- Gestor Social Comunitario - Sigra. Luisa Paiva Campos.
- Coordinadora de Valorización de residuos orgánicos - Ing. Yaqueine Alzola Cevallo.

I. ANTECEDENTES:

1 a) Proyecto de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias ejecutado por el Ministerio del Ambiente.
b) Plan de Trabajo de Implementación de Estrategia de Inclusión Social - PISO en la ciudad de Tumbes.

II. INFORME:

En desarrollo de las actividades estipuladas en el plan de trabajo de la Programa de Inclusión Social - PISO en la ciudad de Tumbes se realizó la presente reunión para la coordinación referencial a la generación de alianzas con las asociaciones de recolectores.

Acordó a las líneas de acción y actividades para ser implementadas a nivel nacional con el propósito de promover la educación ambiental, la oficina de Gerencia de Unidad de Gestión de Residuos Sólidos ha formado el equipo de trabajo para el desarrollo de acciones relacionadas a la correcta gestión integral de residuos sólidos en la ciudad de Tumbes y en apoyo del equipo de profesionales de la Unidad ejecutora zonal Tumbes se planteó lo siguiente:

III. ACUERDOS:

N°	ACUERDOS	RESPONSABLE	FECHA
01	Solicitar listado de empresas que disponen sus residuos en relleno sanitario a fin de generar un directorio.	Ing. Edinson Trilles	11 febrero 2025.
02	Analizar el listado de empresas que disponen sus residuos en relleno sanitario a fin de generar un directorio y cronograma de visitas para acudir personalmente con recolectores.	Equipo GURS y Sigra. Luisa Paiva Campos.	17 febrero 2025.
03	Reunión con presidentes de las asociaciones de recolectores para organizar las visitas.	Sigra. Luisa Paiva Campos - Ing. María Silva	18 febrero 2025.

Página 1 de 4

www.gob.pe/ta
Calle Francisco de Oca 2073
Lima, Lima 14
T: (011) 223-7899

Ministerio del Ambiente
Vice Ministerio de Gestión Ambiental
Perú 2024

PERU Ministerio del Ambiente Vice Ministerio de Gestión Ambiental U.E. 003 Gestión Integral de la Gestión Ambiental

Decreto de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana

FORMATO: F02

03 Visitas a recolectores a las instituciones y empresas para generar alianzas.

Ing. María Silva
05 febrero 2025.

Las actividades serán realizadas en apoyo de la Gestor social comunitario articulando coordinaciones trabajando para un mejor resultado.

No habiendo otro punto que tratar, se levanta la reunión.

IV. PARTICIPANTES:

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
01	María Elena Silva Sánchez	Especialista en Valorización de Residuos Inorgánicos	<i>[Firma]</i>
02	Edinson Trilles Mendoza	Gerente de Unidad de Gestión de Residuos Sólidos	<i>[Firma]</i>
03			
04			

Página 2 de 4

www.gob.pe/ta
Calle Francisco de Oca 2073
Lima, Lima 14
T: (011) 223-7899

Ministerio del Ambiente
Vice Ministerio de Gestión Ambiental
Perú 2024

REPUBLICA DEL PERU
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TUMBES
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

Fecha: jueves, 27 de marzo de 2025

ACTA

FECHA Y HORA: Tumbes, 27 de marzo de 2025 - 08.30 a. m.

AGENDA: PLAN ANUAL RECICLA 2025

LUGAR/ PLATAFORMA: SALA DE REUNIÓN DE LA GERENCIA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

PARTICIPANTES:

- María Elena Silva Sánchez - Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos
- Juan Santos Curay Becerra - Socio de la Asociación Santa Rosa de Pampa Grande

I. ANTECEDENTES:

1 La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos genera la Recolección Selectiva de Residuos Sólidos orgánicos a través de Asociaciones de Recolectores formalizados de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

II. INFORME:

El día 27/03/2025 se llevó a cabo una reunión por parte del área de valorización de inorgánicos de la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos (GURS) y la Asociación de Recolectores Santa Rosa de Pampa Grande, la actividad tuvo lugar en la sala de reuniones de la GURS, contando con la participación de la representación de la asociación mencionada, se tuvo temas como:

- Importancia de la Alianza de Recolección Selectiva de Asociaciones de Recolectores Formalizados de la MPT
- Coordinación constante y precisa para la ejecución de la recolección selectiva de residuos sólidos orgánicos.
- Registro del peso, de la calidad y del tipo del material valorizable
- Sensibilización a los clientes y al personal de la empresa Costa del Sol - Costa Mar - Mail.

III. ACUERDOS:

N°	ACUERDOS
1	La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, se compromete a realizar una capacitación sobre manejo y segregación de residuos sólidos el día viernes 28/03/2025 a las 07:30 a. m. con representantes del Mail e integrantes de la U.E.003 del MINAM, en el patio de comida del tercer nivel de la empresa Costa del Sol - Costa Mar.
2	La Asociación de Recolectores Santa Rosa de Pampa Grande, se compromete a registrar con frecuencia Inter diario a partir del 01/04/2025 a la empresa Costa del Sol - Costa Mar para realizar la recolección selectiva de los residuos sólidos inorgánicos aprovechables.
3	La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, se compromete a realizar la recolección convencional posterior al ingreso y segregación de residuos inorgánicos por parte de la Asociación de Recolectores Santa Rosa de Pampa Grande en la empresa Costa del Sol - Costa Mar.
4	La Asociación de Recolectores Santa Rosa de Pampa Grande, se compromete a entregar los pesos de la recolección selectiva de la empresa Costa del Sol - Costa Mar posterior a su salida de actividades.

Página 1 de 2

TUMBES
Hildebrando Antón Alcalde
Juan Carlos Vialto Gerente

REPUBLICA DEL PERU
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TUMBES
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

Fecha: jueves, 27 de marzo de 2025


5 La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, se compromete a coordinar el ingreso de otras Asociaciones de Recolectores en la empresa Costa del Sol - Costa Mar para poder realizar la recolección selectiva ante posibles existencias.

No habiendo otro punto que tratar, se levanta la reunión.

IV. PARTICIPANTES:

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
01	Ing. María Elena Silva Sánchez	Especialista de Valorización de Residuos Sólidos Inorgánicos	<i>[Firma]</i>
02	Juan Santos Curay Becerra	Socio de la Asociación Santa Rosa de Pampa Grande	<i>[Firma]</i>

V. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Rec: 27 mar 2025 8:10:27 a. m. PST
Caf: 27 mar 2025 08:10:27 a. m. PST
7M 961026 961026
220° SW
General Morúa
Tumbes
Perú
Altitud: 273 metros
Velocidad: 0.1 km/h

Página 2 de 2

TUMBES
Hildebrando Antón Alcalde
Juan Carlos Vialto Gerente

Anexo 2.

Encuesta estructurada

Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: ____ años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico /
Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: _____

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?
 Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas
 Menos de una vez al mes
2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?
 Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme
 Muy inconforme
3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?

Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: _____

Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?

Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?

Muy importante Importante Moderadamente importante

Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?

Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?

Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfecho(a) está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?

Escala: 1 (Muy insatisfecho) – 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?

Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?

Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente

Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____

**Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos
Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025**

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: ___ años

Género:

Masculino Femenino

Asociación de recicladores a la que pertenece: _____

Ruta de reciclaje asignada: _____

Formalización y participación en programas

1. ¿Cuenta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?

Sí No

2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?

Sí No

3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?

Sí No

4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?

Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional

5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?

Sí No

6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)

Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo *Manejo de rutas y recolección* Educación ambiental Otro: _____

7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?

Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales

8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniforme, guantes, herramientas)?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?

Sí No A veces

11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?

Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal

12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?

Sí No

14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?

Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos

15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?

Sí, mucho Sí, algo Poco Nada

16. ¿Percibe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?

Sí No No sabe

17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?

Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo

En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general

18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?

Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares

Problemas con las rutas Otro: _____

19. En general, ¿qué tan satisfecho(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?

Escala: 1 (Muy insatisfecho) – 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Anexo 3.

Validación por juicio de expertos.

Ficha de validación del instrumento.

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				OBSERVACIONES
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	x				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																x					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																x					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																x					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																	x				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																x					
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																	x				

Ficha de validación del instrumento.

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				OBSERVACIONES	
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100					
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	x					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		x				
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																		x				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																x						
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		x				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																					x	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																						x

Anexo 4.
Evidencia fotográfica de encuestas.





Anexo 5.

Encuestas a los pobladores

Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: 51 años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico / Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: Delavante Terry.

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?

Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas Menos de una vez al mes

2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?

Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme Muy inconforme

3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?

Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: SENSIBILIZACIÓN



Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?

Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?

Muy importante Importante Moderadamente importante

Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: Recogen Residuos

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?

Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?

Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfactorio(a) está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?

Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?

Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?

Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente

Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____



Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: 60 años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico / Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: Andrés Arcejo M.

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?

Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas Menos de una vez al mes

2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?

Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme Muy inconforme

3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?

Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: _____



Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?

Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?

Muy importante Importante Moderadamente importante

Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: Reciclados en la HPT.

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?

Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?

Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfactorio(a) está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?

Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?

Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?

Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente

Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____



Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos
Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: 42 años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico / Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: Yca de Oro

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?

Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas Menos de una vez al mes

2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?

Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme Muy inconforme

3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?

Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: Ni acciones de sensibilización

Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?

Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?

Muy importante Importante Moderadamente importante Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?

Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?

Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfactorio está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?

Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?

Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?

Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente

Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____



Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos
Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: 42 años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico / Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: Yca de Oro

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?

Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas Menos de una vez al mes

2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?

Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme Muy inconforme

3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?

Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?

Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: _____

Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?

Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?

Muy importante Importante Moderadamente importante Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?

Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?

Sí No

Si respondió "Sí", indique: En el programa Residuo

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?

Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?

Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfactorio está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?

Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?

Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?

Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente

Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____



Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos
Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: 35 años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico / Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: Av. Humboldt

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?
 Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas Menos de una vez al mes

2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?
 Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme Muy inconforme

3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique: _____

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: RECILIACIONES

Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?
 Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?
 Muy importante Importante Moderadamente importante Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique: PROGRAMA RECICLA

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?
 Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?
 Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfeco(a) está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?
 Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____



Encuesta de percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos
Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Sus respuestas serán anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Edad: 60 años

Género: Masculino Femenino Otro

Nivel de estudios: Sin estudios Primaria Secundaria Técnico / Universitario

Zona de residencia dentro de Tumbes: Jote Obispo

Servicios de recolección y cobertura

1. ¿Con qué frecuencia pasa el servicio de recolección de residuos en su zona?
 Más de 3 veces por semana 1-2 veces por semana 1 vez cada 2 semanas Menos de una vez al mes

2. ¿Está conforme con la cobertura del servicio de recolección en su zona?
 Muy conforme Conforme Ni conforme ni inconforme Inconforme Muy inconforme

3. ¿Ha observado zonas de su barrio que no reciben recolección adecuada?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique: Sí, vecindario de la zona

Segregación y participación ciudadana

4. ¿Separa en su domicilio los residuos reciclables (plástico, papel, vidrio, metal)?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

5. ¿Ha visto acciones informativas o campañas de sensibilización en su zona sobre la segregación en la fuente o reciclaje?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique cuál: _____

Conocimiento y valoración de los recicladores formalizados

6. ¿Conoce usted que existen recicladores formalizados en la Municipalidad de Tumbes que trabajan en la gestión de residuos sólidos?
 Sí No

7. En su opinión, ¿qué tan importante es la labor de los recicladores formalizados para mejorar la gestión de residuos en su localidad?
 Muy importante Importante Moderadamente importante Poco importante Nada importante

8. ¿Cómo valora usted el trabajo de los recicladores formalizados en su zona?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

9. ¿Ha tenido interacción o ha observado directamente el trabajo de recicladores formalizados en su zona?
 Sí No

Si respondió "Sí", indique: UNA ESCUELA

Eficiencia operativa y percepción del servicio

10. ¿Cómo calificaría la limpieza general de su zona respecto a los residuos sólidos?
 Excelente Buena Regular Mala Muy mala

11. ¿Se han reducido los residuos mal gestionados o acumulados en su comunidad en los últimos 12 meses?
 Sí, mucho Sí, algo No han cambiado Han empeorado No lo sé

12. ¿Qué tan satisfeco(a) está con los tiempos y frecuencia del servicio de recolección?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)

1 2 3 4 5

Percepción de impacto y mejoras

13. En su opinión, ¿la gestión actual de residuos sólidos contribuye al cuidado del medio ambiente (menos contaminación, mejor disposición, etc.)?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada No lo sé

14. ¿Cuál considera que es el principal obstáculo para una mejor gestión de residuos sólidos en su zona?
 Falta de segregación en el hogar Frecuencia de recolección insuficiente Incumplimiento del servicio Falta de información Otro: _____



Anexo 6. Encuestas a los recicladores

Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:
Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos
Nombre: Juliana del Pilar Farías Rodríguez
Edad: 44 años
Género: Masculino Femenino
Asociación de recicladores a la que pertenece: Santa Rosa
Ruta de reciclaje asignada: Pista 11 y 12 y Grandas Generadoras

Formalización y participación en programas
1. ¿Cuanta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?
 Sí No
2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Sí No
3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?
 Sí No
4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?
 Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional
5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?
 Sí No
6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)
 Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo Manejo de rutas y recolección Educación ambiental Otro: _____
7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?
 Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales
8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca
9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniformes, guantes, herramientas)?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo
10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?
 Sí No A veces
11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?
 Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal
12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca
13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?
 Sí No
14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?
 Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos
15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada
16. ¿Percebe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?
 Sí No No sabe
17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?
 Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general
18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?
 Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares Problemas con las rutas Otro: _____
19. En general, ¿qué tan satisfeco(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)
 1 2 3 4 5

Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:
Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos
Nombre: Juan Santos Cury Becerra
Edad: 50 años
Género: Masculino Femenino
Asociación de recicladores a la que pertenece: Santa Rosa
Ruta de reciclaje asignada: Pista 11 y 12 y Grandas Generadoras

Formalización y participación en programas
1. ¿Cuanta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?
 Sí No
2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Sí No
3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?
 Sí No
4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?
 Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional
5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?
 Sí No
6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)
 Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo Manejo de rutas y recolección Educación ambiental Otro: _____
7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?
 Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales
8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca
9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniforme, guantes, herramientas)?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo
10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?
 Sí No A veces
11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?
 Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal
12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca
13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?
 Sí No
14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?
 Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos
15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada
16. ¿Percebe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?
 Sí No No sabe
17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?
 Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general
18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?
 Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares Problemas con las rutas Otro: _____
19. En general, ¿qué tan satisfeco(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)
 1 2 3 4 5

Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Nombre: Carmen Ramirez Quimera

Edad: 53 años

Género: Masculino Femenino

Asociación de recicladores a la que pertenece: Santa Rosa

Ruta de reciclaje asignada: Ruta 11 y 12

Formalización y participación en programas

1. ¿Cuenta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?
 Sí No

2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Sí No

3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?
 Sí No

4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?
 Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional

5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?
 Sí No

6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)
 Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo Manejo de rutas y recolección Educación ambiental Otro: _____

7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?
 Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales

8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniforme, guantes, herramientas)?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?
 Sí No A veces

11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?
 Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal

12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?
 Sí No

14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?
 Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos

15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada

16. ¿Percebe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?
 Sí No No sabe

17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?
 Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general

18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?
 Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares Problemas con las rutas Otro: _____

19. En general, ¿qué tan satisfecho(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)
 1 2 3 4 5

Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Nombre: Daniela Paola Garcia Lopez

Edad: 23 años

Género: Masculino Femenino

Asociación de recicladores a la que pertenece: UNA ESPERANZA

Ruta de reciclaje asignada: Ruta #02

Formalización y participación en programas

1. ¿Cuenta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?
 Sí No

2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Sí No

3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?
 Sí No

4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?
 Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional

5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?
 Sí No

6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)
 Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo Manejo de rutas y recolección Educación ambiental Otro: _____

7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?
 Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales

8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniforme, guantes, herramientas)?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?
 Sí No A veces

11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?
 Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal

12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?
 Sí No

14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?
 Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos

15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada

16. ¿Percebe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?
 Sí No No sabe

17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?
 Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general

18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?
 Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares Problemas con las rutas Otro: _____

19. En general, ¿qué tan satisfecho(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)
 1 2 3 4 5

Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Nombre: Nectarel de la Cruz Vargas

Edad: 24 años

Género: Masculino Femenino

Asociación de recicladores a la que pertenece: Andes Amayo Home

Ruta de reciclaje asignada: Ruta #1

Formalización y participación en programas

1. ¿Cuenta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?
 Sí No

2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Sí No

3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?
 Sí No

4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?
 Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional

5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?
 Sí No

6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)
 Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo Manejo de rutas y recolección Educación ambiental Otro: _____

7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?
 Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales

8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniforme, guantes, herramientas)?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?
 Sí No A veces

11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?
 Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal

12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?
 Sí No

14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?
 Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos

15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada

16. ¿Percebe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?
 Sí No No sabe

17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?
 Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general

18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?
 Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares Problemas con las rutas Otro: _____

19. En general, ¿qué tan satisfecho(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)
 1 2 3 4 5

Encuesta a los recicladores sobre la gestión de residuos sólidos Municipalidad Provincial de Tumbes, 2025

Instrucciones:

Por favor marque o escriba la alternativa que mejor represente su situación u opinión. La información será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Datos sociodemográficos

Nombre: Lourdes Costa Aguayo

Edad: 12 años

Género: Masculino Femenino

Asociación de recicladores a la que pertenece: Ampli

Ruta de reciclaje asignada: Ruta #3

Formalización y participación en programas

1. ¿Cuenta con acreditación o registro como reciclador formalizado otorgado por la municipalidad?
 Sí No

2. ¿Participa activamente en el programa Recicla de la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Sí No

3. ¿Participa en actividades del programa Educca (Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental)?
 Sí No

4. ¿Considera que su formalización le ha permitido mejorar sus condiciones de trabajo?
 Mucho Algo Poco Nada

Capacitación y apoyo institucional

5. ¿Ha recibido capacitaciones por parte de la municipalidad u otra entidad pública?
 Sí No

6. Si respondió "Sí", ¿sobre qué temas? (puede marcar más de uno)
 Segregación de residuos Seguridad y salud en el trabajo Manejo de rutas y recolección Educación ambiental Otro: _____

7. ¿Cómo califica la utilidad de las capacitaciones recibidas para su labor diaria?
 Muy útil Útil Regular Poco útil Nada útil

Condiciones técnico-operacionales

8. ¿Cuenta con el equipamiento necesario para realizar adecuadamente su trabajo?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

9. ¿Cómo califica el estado del equipamiento que utiliza (uniforme, guantes, herramientas)?
 Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo

10. ¿Las rutas de reciclaje asignadas facilitan su trabajo diario?
 Sí No A veces

11. ¿La infraestructura disponible (puntos de acopio, accesos, señalización) es adecuada?
 Muy adecuada Adecuada Regular Inadecuada Muy inadecuada

Coordinación y gestión municipal

12. ¿Existe una adecuada coordinación entre su asociación y la Municipalidad Provincial de Tumbes?
 Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca

13. ¿Recibe información oportuna sobre cambios en rutas, horarios o actividades?
 Sí No

14. ¿Considera que la municipalidad valora la labor que realizan los recicladores formalizados?
 Mucho Algo Poco Nada

Percepción de incidencia en la gestión de residuos

15. ¿Considera que su labor contribuye a mejorar la limpieza de la ciudad?
 Sí, mucho Sí, algo Poco Nada

16. ¿Percebe que la cantidad de residuos valorizados ha aumentado desde su formalización?
 Sí No No sabe

17. ¿Cree que la participación de recicladores formalizados mejora la eficiencia del servicio de recolección?
 Muy de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Dificultades y percepción general

18. ¿Cuál considera que es la principal dificultad para realizar su trabajo como reciclador formalizado?
 Falta de equipamiento Falta de apoyo municipal Poca segregación en los hogares Problemas con las rutas Otro: _____

19. En general, ¿qué tan satisfecho(a) se encuentra con su participación en la gestión de residuos sólidos?
Escala: 1 (Muy insatisfecho) - 5 (Muy satisfecho)
 1 2 3 4 5

Anexo 7.

Solicitudes de información a la Municipalidad Provincial de Tumbes

Carta 002-2026-CLCV

Ing. EDITSON OMAR TRELLES MENDOZA
Gerente de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos.
Municipalidad Provincial de Tumbes

De mi consideración:

Por medio de la presente, me permito saludarle cordialmente y comunicarle que me encuentro desarrollando una investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025".

Con el propósito de fortalecer el análisis técnico y garantizar la rigurosidad metodológica del estudio, solicito se me pueda brindar acceso a la siguiente información correspondiente al año 2025:

- Registros oficiales de asociaciones de recicladores formalizadas.
- Programación y sectorización de rutas de recolección convencional y selectiva.
- Reportes mensuales de residuos sólidos recolectados y valorizados (en toneladas).
- Información estadística del Programa Recicla (universo, empadronamiento y efectividad).
- Reportes de ejecución del Programa EDUCCA (capacitaciones, campañas y eventos).
- Información económica vinculada a la valorización de residuos por asociaciones formalizadas.

La información será utilizada exclusivamente para fines académicos, respetando los principios de confidencialidad y uso responsable de datos institucionales.

Agradeciendo su apoyo y disposición para contribuir al fortalecimiento del conocimiento en materia de gestión ambiental local, quedo atento a cualquier coordinación adicional que considere pertinente.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI: 71480095

Tesista

13 de febrero 2026



12 de marzo 2026

Ing. EDITSON OMAR TRELLES MENDOZA
Gerente de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos.
Municipalidad Provincial de Tumbes

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y comunicar que me encuentro desarrollando la investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", en el marco del desarrollo de mi trabajo de investigación.


En ese sentido, agradeceré se me pueda brindar información referencial respecto a recicladores que desarrollan actividades de recuperación de residuos sólidos de manera informal en el ámbito de la provincia de Tumbes, específicamente:

- Número de recicladores informales identificados en el ámbito provincial.
- Sectores o zonas donde desarrollan sus actividades.
- Acciones promovidas por la Municipalidad Provincial de Tumbes para su capacitación o incorporación al proceso de formalización.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, respetando los principios de confidencialidad y uso responsable de la información institucional.

Agradeciendo su atención y apoyo en el desarrollo de la presente investigación, **quedo atento(a)** a cualquier coordinación adicional que considere pertinente.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra
DNI: 71480095
Tesisista

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES	
GERENCIA DE LA UNIDAD DE	
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	
RECIBIDO	
FECHA:	12-03-26
REG N°:	
FOLIO:	01
HORA:	10:30
FIRMA:	

Anexo 8.

Carta de información a la Municipalidad Provincial de Tumbes



Carta 014-2026-MPT/GUGRS/EOTM

13 de febrero 2026

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De mi consideración:

En atención a la solicitud presentada para el desarrollo de la investigación titulada sobre la incidencia de los recicladores formalizados en la gestión de residuos sólidos durante el año 2025, la Municipalidad Provincial de Tumbes cumple con remitir la información institucional requerida, conforme a los registros oficiales de la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos.

La documentación proporcionada comprende información relacionada con asociaciones de recicladores formalizados, rutas de recolección selectiva, indicadores del Programa Recicla, acciones del Programa EDUCCA y demás registros vinculados a la gestión municipal de residuos sólidos correspondientes al periodo 2025.

Se deja constancia de que la información entregada se ajusta a los archivos administrativos disponibles en esta entidad.

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para apoyar iniciativas académicas orientadas al fortalecimiento de la gestión pública ambiental.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
Ing. Edison Omar Arellanes Mendoza
GERENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
C.I. N° 132380

16 de marzo 2026

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, en atención a la solicitud de información sobre la situación de los recicladores que desarrollan actividades de recuperación de residuos sólidos en la provincia de Tumbes, se informa lo siguiente:

En el ámbito de la Municipalidad Provincial de Tumbes se encuentran 71 recicladores formalizados, organizados en 6 asociaciones registradas ante la municipalidad conforme a lo establecido en la Ley N.º 29419 – Ley que regula la actividad de los recicladores y el Decreto Legislativo N.º 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Del total de recicladores formalizados, 27 se encuentran actualmente activos, participando de manera efectiva en las actividades de recolección selectiva y valorización de residuos sólidos dentro del Programa Recicla.

Asimismo, se ha identificado la presencia aproximada de 25 recicladores que desarrollan actividades de recuperación de residuos de manera informal, los cuales se encuentran principalmente en los sectores de Pampa Grande, Cercado de Tumbes y el Centro Poblado Andrés Araujo Morán.

En ese sentido, la Municipalidad Provincial de Tumbes ha realizado diversas acciones orientadas a promover su incorporación al proceso de formalización, mediante capacitaciones, orientación técnica y difusión de los beneficios y procedimientos establecidos para su registro como recicladores formalizados. No obstante, hasta la fecha dichos recicladores no se han acogido al proceso de formalización, por lo que continúan desarrollando sus actividades de manera independiente.

La municipalidad continuará impulsando acciones de sensibilización, capacitación y acompañamiento técnico, con la finalidad de promover la formalización progresiva de los recicladores y fortalecer el sistema de gestión integral de residuos sólidos en la provincia.

Es todo cuanto informo para los fines correspondientes.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
EDISON OMAR TRELLES MENDOZA
GERENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
CIF. N.º 112160

Anexo 9.

Solicitudes de información a las asociaciones de recicladores

Carta 007-2026-CLCV

13 de febrero 2026

Rosa Paola López Gonzales
Presidente
Asociación de Recicladores Una Esperanza

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted en el marco del desarrollo de mi investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", la cual tiene como finalidad evaluar el impacto de la formalización y participación de las asociaciones en los programas municipales de gestión ambiental.

En ese sentido, solicito a su representada se sirva facilitar información relacionada con:

- Número de socios registrados y socios activos durante el año 2025.
- Participación en el Programa Recicla (rutas asignadas, frecuencia de intervención y cobertura).
- Participación en actividades del Programa EDUCCA.
- Volumen estimado de residuos valorizados durante el periodo 2025.
- Capacitaciones recibidas y equipamiento otorgado.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad institucional cuando corresponda.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI:

Tesista

13 de febrero 2026

Jorge Flores Olivares
Presidente
Asociación de Recicladores Tumpis

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted en el marco del desarrollo de mi investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", la cual tiene como finalidad evaluar el impacto de la formalización y participación de las asociaciones en los programas municipales de gestión ambiental.

En ese sentido, solicito a su representada se sirva facilitar información relacionada con:

- Número de socios registrados y socios activos durante el año 2025.
- Participación en el Programa Recicla (rutas asignadas, frecuencia de intervención y cobertura).
- Participación en actividades del Programa EDUCCA.
- Volumen estimado de residuos valorizados durante el periodo 2025.
- Capacitaciones recibidas y equipamiento otorgado.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad institucional cuando corresponda.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI:
Tesisista

13 de febrero 2026

Yuliana del Pilar Farias Ipanaque
Presidente
Asociación de Recicladores Santa Rosa de Pampa Grande

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted en el marco del desarrollo de mi investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", la cual tiene como finalidad evaluar el impacto de la formalización y participación de las asociaciones en los programas municipales de gestión ambiental.

En ese sentido, solicito a su representada se sirva facilitar información relacionada con:

- Número de socios registrados y socios activos durante el año 2025.
- Participación en el Programa Recicla (rutas asignadas, frecuencia de intervención y cobertura).
- Participación en actividades del Programa EDUCCA.
- Volumen estimado de residuos valorizados durante el periodo 2025.
- Capacitaciones recibidas y equipamiento otorgado.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad institucional cuando corresponda.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI:

Tesista

13 de febrero 2026

Jorge Edilberto Armijos García
Presidente
Asociación de Recicladores Pizarro Limpio Anhelos de Todos

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted en el marco del desarrollo de mi investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", la cual tiene como finalidad evaluar el impacto de la formalización y participación de las asociaciones en los programas municipales de gestión ambiental.

En ese sentido, solicito a su representada se sirva facilitar información relacionada con:

- Número de socios registrados y socios activos durante el año 2025.
- Participación en el Programa Recicla (rutas asignadas, frecuencia de intervención y cobertura).
- Participación en actividades del Programa EDUCCA.
- Volumen estimado de residuos valorizados durante el periodo 2025.
- Capacitaciones recibidas y equipamiento otorgado.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad institucional cuando corresponda.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI:

Tesista

13 de febrero 2026

Jessyka Elizabeth Cerpa Diez
Presidente
Asociación de Recicladores Mayjes

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted en el marco del desarrollo de mi investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", la cual tiene como finalidad evaluar el impacto de la formalización y participación de las asociaciones en los programas municipales de gestión ambiental.

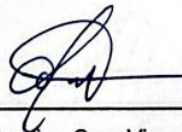
En ese sentido, solicito a su representada se sirva facilitar información relacionada con:

- Número de socios registrados y socios activos durante el año 2025.
- Participación en el Programa Recicla (rutas asignadas, frecuencia de intervención y cobertura).
- Participación en actividades del Programa EDUCCA.
- Volumen estimado de residuos valorizados durante el periodo 2025.
- Capacitaciones recibidas y equipamiento otorgado.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad institucional cuando corresponda.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI:

Tesista

13 de febrero 2026

Jorge Ramírez Estrada
Presidente
Asociación de Recicladores Andres Araujo Moran

De mi especial consideración:

Me dirijo a usted en el marco del desarrollo de mi investigación académica titulada "Incidencia de los recicladores formalizados en la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025", la cual tiene como finalidad evaluar el impacto de la formalización y participación de las asociaciones en los programas municipales de gestión ambiental.

En ese sentido, solicito a su representada se sirva facilitar información relacionada con:

- Número de socios registrados y socios activos durante el año 2025.
- Participación en el Programa Recicla (rutas asignadas, frecuencia de intervención y cobertura).
- Participación en actividades del Programa EDUCCA.
- Volumen estimado de residuos valorizados durante el periodo 2025.
- Capacitaciones recibidas y equipamiento otorgado.

La información solicitada será utilizada exclusivamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad institucional cuando corresponda.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo atento a su pronta respuesta.

Atentamente,



Caroline Cruz Vizcarra

DNI:

Tesista

Anexo 10.

Cartas de información a las asociaciones de recicladores

Carta 001-2026

14 de febrero 2026

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De nuestra consideración:

En atención a la solicitud presentada respecto a la investigación sobre la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, cumplimos con informar que se ha entregado debidamente la información requerida correspondiente a nuestra asociación.

Asimismo, se deja constancia de que nuestra Asociación cuenta con **0 socios** activos durante el periodo 2025, conforme a los registros institucionales.

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para colaborar con iniciativas académicas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión ambiental en la provincia.

Atentamente,



ASOCIACIÓN DE RECICLADORES
PIZARRO LIMPIO ANHELO DE TODO

Jorge Edilberto Armijos García
Presidente
Asociación de Recicladores Pizarro Limpio Anhelos de Todos

14 de febrero 2026

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De nuestra consideración:

En atención a la solicitud presentada respecto a la investigación sobre la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, cumplimos con informar que se ha entregado debidamente la información requerida correspondiente a nuestra asociación.

Asimismo, se deja constancia de que nuestra Asociación cuenta con 03 socios activos durante el periodo 2025, conforme a los registros institucionales.

SOCIOS
Jorge Ramirez Estrada
Mitchel Anto Purizaga
Natanel de Lama Burgos

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para colaborar con iniciativas académicas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión ambiental en la provincia.

Atentamente,



Jorge Ramirez Estrada
Presidente
Asociación de Recicladores Andres Araujo Moran

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De nuestra consideración:

En atención a la solicitud presentada respecto a la investigación sobre la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, cumplimos con informar que se ha entregado debidamente la información requerida correspondiente a nuestra asociación.

Asimismo, se deja constancia de que nuestra organización cuenta con **08 socios** activos durante el periodo 2025, conforme a los registros institucionales.

SOCIOS
Jair Ramon Boyer Purizaga
Danitza García López
Niley Arcaya Campaña
José Alejandro Herrera Salazar
Rosa López Gonzales
Maribel López Gonzales
Carlos Socola Zarate
Alberto Pérez Ortiz

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para colaborar con iniciativas académicas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión ambiental en la provincia.

Atentamente




Rosa Paola López Gonzales
Presidente
Asociación de Recicladores Una Esperanza

14 de febrero 2026

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De nuestra consideración:

En atención a la solicitud presentada respecto a la investigación sobre la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, cumplimos con informar que se ha entregado debidamente la información requerida correspondiente a nuestra asociación.

Asimismo, se deja constancia de que nuestra organización cuenta con 02 socios activos durante el periodo 2025, conforme a los registros institucionales.

SOCIOS
Jorge Flores Olivares
Lourdes Costa Agurto

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para colaborar con iniciativas académicas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión ambiental en la provincia.

Atentamente,



Jorge Flores Olivares
Presidente
Asociación de Recicladores Tumpis

Br. Caroline Cruz Vizcarra
Tesisista
Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De nuestra consideración:

En atención a la solicitud presentada respecto a la investigación sobre la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, cumplimos con informar que se ha entregado debidamente la información requerida correspondiente a nuestra asociación.

Asimismo, se deja constancia de que nuestra organización cuenta con 11 socios activos durante el periodo 2025, conforme a los registros institucionales.

SOCIOS
Yuliana Del pilar Farias Rodriguez
Santos Carrasco Burgos
Ivan Marcelo Coronado Oyola
Juan santos curay Becerra
Liliana del Jesus Severino Moran
Hugo Alberto Flores Ipanaque
Samuel Remigio Lopez Sarango
Julicsa Milagros Merino Farias
Alejandro Ramirez Timana
Carmen Ramirez Timana
Exagoray Rodriguez Silva

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para colaborar con iniciativas académicas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión ambiental en la provincia.

Atentamente,



Yuliana del Pilar Farias Ipanaque
Presidente
Asociación de Recicladores Santa Rosa de Pampa Grande

14 de febrero 2026

Br. Caroline Cruz Vizcarra

Tesista

Ingeniería Forestal y Medio Ambiente

De nuestra consideración:

En atención a la solicitud presentada respecto a la investigación sobre la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Tumbes durante el año 2025, cumplimos con informar que se ha entregado debidamente la información requerida correspondiente a nuestra asociación.

Asimismo, se deja constancia de que nuestra Asociación cuenta con 03 socios activos durante el periodo 2025, conforme a los registros institucionales.

SOCIOS
Jessyka Elizabeth Cerpa Diez
Jose Luis Valeriano Lujan
Diego Abraham Mendoza Chavez

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para colaborar con iniciativas académicas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión ambiental en la provincia.

Atentamente,



Jessyka Elizabeth Cerpa Diez

Presidente

Asociación de Recicladores Mayjes

Anexo 11.

Resoluciones de reconocimiento de las asociaciones de recicladores



GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL

Juntos
Cambiaremos
Tumbes

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

Que, en virtud al artículo 25° de la citada norma, la Gerencia de Desarrollo Social, mediante **RESOLUCIÓN DE LA GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 034-2023/MPT-GDS**, de fecha 30 de noviembre de 2023, delegó a la Subgerencia de Juventudes las competencias de carácter operativo en materia de participación vecinal; toda vez que en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Tumbes no se cuenta con unidad especializada en materia de participación vecinal.

Que, a través del **INFORME N° 320-2024-MPT/GUGRS/VR/EOTM**, de fecha 24 de Junio de 2024, la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos emite pronunciamiento indicando que la Asociación viene realizando un trabajo articulado que permite la valorización de los residuos sólidos inorgánicos, y el **INFORME TÉCNICO N° 014-2024-MPT/SGJ**, de fecha 02 de Julio de 2024, la Subgerencia de Juventudes considera que el expediente presentado por la organización social denominada "**ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADOS ANDRÉS ARAUJO MORAN, DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES**", con dirección legal en Centro Poblado Andrés Araujo Moran, AA.HH. Ciudadela Noe - Tumbes; cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 26° de la Ordenanza N° 006-2023-MPT/CM, en ese sentido la declara expedita para que su Concejo Directivo acceda al Reconocimiento y Registro solicitados a través de la emisión del correspondiente acto resolutivo.

Este tipo de organización Vecinales le corresponde el artículo 12.5 Organizaciones económicas, inciso h) Organización de Recicladores, le corresponde el código 0005.

Estando a lo expuesto, de conformidad con la normativa citada en el cuerpo de la presente resolución y contando con el visto bueno de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos y la Subgerencia de Juventudes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: DECLARAR PROCEDENTE lo solicitado en el expediente de Vistos y, en consecuencia, **RECONOCER** y **REGISTRAR** en el asiento principal del *Libro de Registro Único de Organizaciones Sociales de la Municipalidad Provincial de Tumbes - RUOS TUMBES* al Concejo Directivo de la organización denominada "**ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADOS ANDRÉS ARAUJO MORAN, DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES**", la misma que está constituida de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
PRESIDENTE	SAAVEDRA AREVALO JETFERSON ANDRES	76520838
VICEPRESIDENTE	SILVA PIZARRO LUISA MARIA ELENA	48551991
SECRETARIO DE ACTAS Y ARCHIVO	MIRANDA ELIZALDE YLDER ROLANDO	40245403
SECRETARIA DE ECONOMÍA	LLAUCE MARCELO MARIA	80673097
FISCAL	RAMIREZ ESTRADA JORGE AGUSTO	00202601
VOCAL	SAAVEDRA SIANCAS NELSON	00247413

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER LA ACREDITACIÓN del Concejo Directivo de la organización denominada "**ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADOS ANDRÉS ARAUJO MORAN, DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES**", conforme mandato de la Asamblea General del 12 de agosto de 2023, por el período de cuatro (02) años, en consecuencia, reconocer con eficacia anticipada el período de vigencia comprendido entre el 12 de agosto de 2023 hasta el 11 de agosto de 2025.

Jr. Bolognesi N° 197 / Centro Cívico
www.munitumbes.gob.pe

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

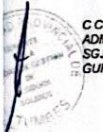
ARTICULO TERCERO: PRECISAR, que el presente acto administrativo no otorga ni genera derecho expectativo sobre la posesión o propiedad en la que se encuentra ubicada la organización, la misma que se otorga únicamente con fines organizacionales para realizar trámites administrativos ante las instituciones públicas y privadas. Asimismo, no excluye ni exonera a la organización social de cumplir con las normas municipales contenidas en ordenanzas, resoluciones y/o decretos de alcaldía que haya emitido o emita la Municipalidad Provincial de Tumbes. Asimismo, se cancelará de oficio en caso de detectar falsedad de uno de los documentos presentados, determinando la aplicación de las sanciones que por ley correspondan.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR, a la Subgerencia de Trámite Documentario la notificación de la presente resolución y a la Subgerencia de Tecnología de la Información su publicación en el Portal de la Municipalidad Provincial de Tumbes.



REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

[Handwritten signature]
DE OFICIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
SECRETARÍA DE GERENCIA



C.C.
ADMINISTRADO
SGJ
GURS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TUMBES

Expediente N°: 02561

REGISTRO MUNICIPAL N° 002- 2025 DE ASOCIACION DE RECICLADORES

La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, de la Municipalidad Provincial Tumbes, de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la ley N°29419, ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N°005-2010-MINAM, modificado con Decreto Supremo N°001-2022-MINAM y, la Resolución de Gerencia de Desarrollo Social N°057-2025/MPT-GDS expide el presente Registro Municipal N°002-2025, a la organización de recicladores

ASOCIACIÓN DE RECICLADORES MAYJES

Con RUC N°20606833076, de partida registral N°11035708, domicilio legal en A.H. Los Lirios - Salamanca, consta de 10 socios, siendo la junta directiva:

NOMBRE Y APELLIDOS	DNI	CARGO
JESSYKA ELIZABETH CERPA DIEZ	10724403	PRESIDENTE
ANGELA ROXANA CERPA DIEZ	44375681	SECRETARIA
MANUEL DE LOS ANGELES VASQUEZ URBINA	43349153	TESORERA

Para desarrollar las actividades de recolección selectiva, transporte y acondicionamiento de residuos sólidos aprovechables no peligros, en el Distrito de Tumbes, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes.

Se adjunta al presente, los datos personales de los recicladores (nombres y apellidos, y DNI)

Tumbes, de 05 de mayo de 2025


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
Ine. Edison Omar Trelles Mendoza
GERENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
CIP N° 132300



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TUMBES

Datos personales de los recicladores

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
1	JESSYKA ELIZABETH CERPA DIEZ	10724403
2	MANUEL DE LOS ANGELES VASQUEZ URBINA	43349153
3	ANGELA ROXANA CERPA DIEZ	44375681
4	OMAR HENRY ANGELDONIS SILDARRIAGA	03695853
5	SHIRLEY YANNINA LOPEZ MEDINA	47232883
6	RODOLFO TAMNER RUIZ PEZO	46056852
7	JUAN CARLOS VILELA VILCHEZ	76982781
8	MARIA FERNANDA AMAYA CERPA	73052935
9	JOSE LUIS VALERIANO LUJAN	44427240
10	DIEGO ABRAHAM MENDOZA CHAVEZ	77054521

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
Ing. Edison Omar Trelles Mendoza
PLAN DE MANEJO PARA LA COLECCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

CONSTANCIA DE FORMALIZACIÓN DE RECICLADORES

La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, de la Municipalidad Provincial de Tumbes, de conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N°1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores, Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM que modifica las anteriores y la Ordenanza Municipal N° 001-2011-MPT-SG que aprueba la formalización de recicladores y la recolección selectiva de residuos sólidos y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. institucional, expide la presente Constancia de Formalización N° 001-2025, a la organización de recicladores:

Persona jurídica: Jessyka Elizabeth Cerpa Diez

Razón Social: Asociación de Recicladores Formalizada "MAYJES"

Domicilio Legal: A.H. Los Lirios - Salamanca

Ruc: 20606833076

Número de Socios: 10

Superintendencia Nacional de Registros Públicos: Partida N°11035708

Expediente: CARTA N°003-2025-ASOCIACIONDERECICLADORES MAYJES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
Ing. Edison Ojeda Freytes Mendoza
GERENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
D. N. 11035708

Tumbes, 19 de mayo de 2025

- Las actividades a ser realizadas deben efectuarse en el marco de las disposiciones establecidas en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, modificatorias, su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y modificado por el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM y la Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM y modificado por el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.
- Las actividades que realizará la asociación de recicladores se encuentran sometidas a la fiscalización de, gobierno local que emite la presente constancia, acorde a lo establecido en la precitada normativa.
- La vigencia de la presente Constancia de Formalización tendrá una vigencia indeterminada, en concordancia con lo establecido en el artículo 42 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- La municipalidad puede revocar la presente Constancia de Formalización de conformidad con lo señalado en el numeral 214.1.2 del artículo 214 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- En caso la asociación "MAYJES" cese sus actividades económicas, el representante legal deberá comunicarlo formalmente a este gobierno local. Ante dicha comunicación, que es de aprobación automática, se deja sin efecto el presente título habilitante.

RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 057 - 2025/MPT- GDS

Tumbes, **27 MAR 2025**

VISTOS:



El Expediente con Registro N°02561 (Carta N° 002-2025-ASOCIACIONDERECICLADORES-MAYJES) de fecha 30 de enero de 2025, presentado por la organización social denominada "ASOCIACIÓN DE RECICLADORES MAYJES", INFORME N° 064-2025-MGUGRS/EOTM de la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos y el INFORME TÉCNICO N° 053-2025-MPT/SGJ de la Subgerencia de Juventudes, sobre solicitud de Reconocimiento y Registro en el Registro Único de Organizaciones Social de la Municipalidad Provincial de Tumbes- RUOS TUMBES;



CONSIDERANDO

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local y tienen autonomía política económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Que, el artículo VII del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades señala que las relaciones entre los tres niveles de gobierno deben ser de cooperación y coordinación, sobre la base del principio de subsidiaridad.



Que, el artículo 40° de Ley N.° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades estipula que las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa.

Que, el artículo 73° del marco legal precisado, contempla que las Municipalidades, asumen las competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente Título, con carácter exclusivo o compartido, en las materias siguientes: En materia de participación vecinal, 5.1. Promover, apoyar y reglamentar la participación vecinal en el desarrollo local, 5.2. Establecer instrumentos y procedimientos de fiscalización, 5.3 Organizar los registros de organizaciones sociales y vecinales de su jurisdicción.

Que, el artículo 84° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, estipula que las Municipalidades, en materia de programas sociales, de defensa y promoción de derechos, ejercen las siguientes funciones: 2. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades Provinciales: 2.1. Planificar y concertar el desarrollo social en su circunscripción en armonía con las políticas y planes regionales y provinciales, aplicando estrategias participativas que permitan el desarrollo de capacidades para superar la pobreza. 2.2. Reconocer y registrar a las instituciones y organizaciones que realizan acción y promoción social concertada con el Gobierno Local.

Que, el artículo 18° de la **ORDENANZA N° 006-2023-MPT/CM, ORDENANZA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES SOCIALES EN EL REGISTRO ÚNICO DE ORGANIZACIONES SOCIALES (RUOS) DE LA PROVINCIA DE TUMBES**, señala que, aceptada la solicitud de Reconocimiento y Registro, verificados los requisitos y cumplidos los procedimientos establecidos, la Gerencia de Desarrollo Social emitirá la resolución correspondiente.

Que, en virtud al artículo 25° de la citada norma, la Gerencia de Desarrollo Social, mediante RESOLUCIÓN DE LA GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 034-2023/MPT-GDS, de fecha 30 de noviembre de 2023, delegó a la Subgerencia de Juventudes las competencias de carácter operativo en materia de participación vecinal; toda vez que en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Tumbes no se cuenta con unidad especializada en materia de participación vecinal.



Que, a través del INFORME N° 064-2025-MGUGRS/EOTM, de fecha 11 DE MARZO de 2025, de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos emite pronunciamiento respecto a la indicando que la "ASOCIACION DE RECICLADORES MAYJES" DEL DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO TUMBES, alcanzando los documentos correspondientes para la actualización de la resolución y el registro municipal de la asociación, posterior a ello actualizar los datos en el aplicativo SIGERSOL del Ministerio del ambiente; asimismo se viene haciendo un trabajo articulado que permite la valorización de los residuos sólidos orgánicos.

En ese sentido indica que la presente Asociación cumple con las exigencias establecidas en la normativa legal vigente y adecuada a los requisitos establecidos en la Ordenanza Municipal N° 006-2023-MPT/SG



Este tipo de organización Vecinales le corresponde el artículo 12.5 Organizaciones económicas, inciso h) Organización de Recicladores, le corresponde el código 0005.

Estando a lo expuesto, de conformidad con la normativa citada en el cuerpo de la presente resolución y contando con el visto bueno de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos y la Subgerencia de Juventudes;

SE RESUELVE:



ARTICULO PRIMERO: DECLARAR PROCEDENTE lo solicitado en el expediente de Vistos y, en consecuencia, RECONOCER y REGISTRAR en el asiento principal del Libro de Registro Único de Organizaciones Sociales de la Municipalidad Provincial de Tumbes – RUOS TUMBES al Consejo Directivo de la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES MAYJES", la misma que está constituida de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
PRESIDENTE	JESSYKA ELIZABETH CERPA DIEZ	10724403
SECRETARIA	ANGELA ROXANA CERPA DIEZ	44375681
TESORERA	MANUEL DE LOS ANGELES VASQUEZ	43349153

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER LA ACREDITACIÓN del Consejo Directivo de la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES MAYJES", conforme mandato de la Asamblea General del 04 de Noviembre del 2024, por el período de cuatro (04) años, en consecuencia, reconocer con eficacia anticipada el período de vigencia comprendido entre el 15 de Noviembre del 2024 al 14 de Noviembre de 2028.

ARTICULO TERCERO: PRECISAR, que el presente acto administrativo no otorga ni genera derecho expectativo sobre la posesión o propiedad en la que se encuentra ubicada la organización, la misma que se otorga únicamente con fines organizacionales para realizar trámites administrativos ante las instituciones públicas y privadas. Asimismo, no excluye ni exonera a la organización social de cumplir con las normas municipales contenidas en ordenanzas, resoluciones y/o decretos de alcaldía que haya emitido o emita la Municipalidad Provincial de Tumbes. Asimismo, se cancelará de oficio en caso de detectar falsedad de uno de los documentos presentados, determinando la aplicación de las sanciones que por ley correspondan.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR, a la Subgerencia de Trámite Documentario la notificación de la presente resolución y a la Subgerencia de Tecnología de la Información su publicación en el Portal de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE



C.C.
ADMINISTRADO
SGJ
GURS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
Dr. Juan José Vences
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL



"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 004 - 2024/MPT- GDS

Tumbes, 29 FEB 2024

VISTOS:

El Expediente con Registro N° 03659 (Carta N° 002-2024-ASOC.PIZARROLIMPIOANHELODETODOS) de fecha 18 de febrero de 2024, presentado por la organización social denominada "ASOCIACIÓN DE RECICLADORES PIZARRO LIMPIO ANHELO DE TODOS", INFORME N° 060-2024-MGUGRS/FOTM de la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos y el INFORME TÉCNICO N° 005-2024-MPT/SGJ de la Subgerencia de Juventudes, sobre solicitud de Reconocimiento y Registro en el Registro Único de Organizaciones Social de la Municipalidad Provincial de Tumbes- RUOS TUMBES;

CONSIDERANDO

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local y tienen autonomía política económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Que, el artículo VII del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades señala que las relaciones entre los tres niveles de gobierno deben ser de cooperación y coordinación, sobre la base del principio de subsidiaridad.

Que, el artículo 40° de Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades estipula que las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa.

Que, el artículo 73° del marco legal precisado, contempla que las Municipalidades, asumen las competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente Título, con carácter exclusivo o compartido, en las materias siguientes: En materia de participación vecinal, 5.1. Promover, apoyar y reglamentar la participación vecinal en el desarrollo local, 5.2. Establecer instrumentos y procedimientos de fiscalización, 5.3 Organizar los registros de organizaciones sociales y vecinales de su jurisdicción.

Que, el artículo 84° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, estipula que las Municipalidades, en materia de programas sociales, de defensa y promoción de derechos, ejercen las siguientes funciones: 2. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades Provinciales: 2.1. Planificar y concertar el desarrollo social en su circunscripción en armonía con las políticas y planes regionales y provinciales, aplicando estrategias participativas que permitan el desarrollo de capacidades para superar la pobreza. 2.2. Reconocer y registrar a las instituciones y organizaciones que realizan acción y promoción social concertada con el Gobierno Local.

Que, el artículo 18° de la **ORDENANZA N° 006-2023-MPT/CM, ORDENANZA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES SOCIALES EN EL REGISTRO ÚNICO DE ORGANIZACIONES SOCIALES (RUOS) DE LA PROVINCIA DE TUMBES**, señala que, aceptada la solicitud de Reconocimiento y Registro, verificados los requisitos y cumplidos los procedimientos establecidos, la Gerencia de Desarrollo Social emitirá la resolución correspondiente.

Que, en virtud al artículo 25° de la citada norma, la Gerencia de Desarrollo Social, mediante **MEMORANDO N° 008-2023/MPT-GDS-ALGC**, de fecha 12 de junio de 2023, delegó a la

Jr. Bolognesi N° 197 / Centro Cívico
www.munitumbes.gob.pe



"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

Subgerencia de Juventudes la función de evaluar las solicitudes de Reconocimiento y Registro de las organizaciones sociales en el RUOS-TUMBES, toda vez que en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Tumbes no se cuenta con unidad especializada en materia de participación vecinal.

Que, a través del **INFORME N° 060-2024-MGUGRS/EOTM**, de fecha 23 de febrero de 2024, de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos emite pronunciamiento indicando que la Asociación cuenta con constancia de formalización otorgada por la Gerencia, y el **INFORME TÉCNICO N° 005-2024-MPT/SGJ**, de fecha 29 de febrero de 2024, la Subgerencia de Juventudes considera que el expediente presentado por la organización social denominada "**ASOCIACION DE RECICLADORES PUERTO PIZARRO ANHELO DE TODOS**", con dirección calle San Pedro Sur S/N de Villa Puerto Pizarro; cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 26° de la Ordenanza N° 006-2023-MPT/CM, en ese sentido la declara expedita para que su Concejo Directivo acceda al Reconocimiento y Registro solicitados a través de la emisión del correspondiente acto resolutivo.

Este tipo de organización Vecinales le corresponde el artículo 12.5 Organizaciones económicas, inciso h) Organización de Recicladores, le corresponde el código 0005.

Estando a lo expuesto, de conformidad con la normativa citada en el cuerpo de la presente resolución y contando con el visto bueno de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos y la Subgerencia de Juventudes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: DECLARAR PROCEDENTE lo solicitado en el expediente de Vistos y, en consecuencia, RECONOCER y REGISTRAR en el asiento principal del *Libro de Registro Único de Organizaciones Sociales de la Municipalidad Provincial de Tumbes - RUOS TUMBES* al Consejo Directivo de la organización social denominada "**ASOCIACION DE RECICLADORES PUERTO PIZARRO ANHELO DE TODOS**", la misma que está constituida de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
PRESIDENTE	ARMIJOS GARCÍA, JORGE EDILBERTO	03489558
VICE PRESIDENTE	RUIZ CÓRDOVA, RAFAEL ARCÁNGEL	00369770
SECRETARIO	GRECIA ALLAIN, CESAR ANDRÉE	43805864
TESORERO	RUIZ CÓRDOVA, MARIANO ANTONIO	00220930

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER LA ACREDITACIÓN del Consejo Directivo de la organización social denominada "**ASOCIACION DE RECICLADORES PUERTO PIZARRO ANHELO DE TODOS**", conforme mandato de la Asamblea General del 30 de junio del 2023, por el período de cuatro (04) años, en consecuencia, reconocer con eficacia anticipada el período de vigencia comprendido entre el 30 de junio de 2023 al 30 de junio de 2027.

ARTICULO TERCERO: PRECISAR, que el presente acto administrativo no otorga ni genera derecho expectativo sobre la posesión o propiedad en la que se encuentra ubicada la organización, la misma que se otorga únicamente con fines organizacionales para realizar trámites administrativos ante las instituciones públicas y privadas. Asimismo, no excluye ni exonera a la organización social de cumplir con las normas municipales contenidas en ordenanzas, resoluciones y/o decretos de alcaldía que haya emitido o emita la Municipalidad Provincial de Tumbes. Asimismo, se cancelará de oficio en caso de detectar falsedad de uno de los documentos presentados, determinando la aplicación de las sanciones que por ley correspondan.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
TUMBES

GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL

*Juntos
Cambiaremos
Tumbes*
1922 - 2022

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR, a la Subgerencia de Trámite Documentario la notificación de la presente resolución y a la Subgerencia de Tecnología de la Información su publicación en el Portal de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE



C.C. ADMINISTRADO
SGJ
GURS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE TUMBES
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 16-2023/MPT- GDS

Tumbes, 21 AGO. 2023

VISTOS:

El Expediente con Registro N° 18994, de fecha 15 de agosto de 2023, presentado por la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES SANTA ROSA DE PAMPA GRANDE", y el INFORME TÉCNICO N° 024-2023-MPT/SGJ-JMRZ de la Subgerencia de Juventudes, sobre solicitud de Reconocimiento y Registro en el Registro Único de Organizaciones Social de la Municipalidad Provincial de Tumbes- RUOS TUMBES;

CONSIDERANDO

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local y tienen autonomía política económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Que, el artículo VII del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades señala que las relaciones entre los tres niveles de gobierno deben ser de cooperación y coordinación, sobre la base del principio de subsidiaridad.

Que, el artículo 40° de Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades estipula que las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa.

Que, el artículo 73° del marco legal precitado, contempla que las Municipalidades, asumen las competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente Título, con carácter exclusivo o compartido, en las materias siguientes: En materia de participación vecinal, 5.1. Promover, apoyar y reglamentar la participación vecinal en el desarrollo local, 5.2. Establecer instrumentos y procedimientos de fiscalización, 5.3 Organizar los registros de organizaciones sociales y vecinales de su jurisdicción.

Que, el artículo 84° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, estipula que las Municipalidades, en materia de programas sociales, de defensa y promoción de derechos, ejercen las siguientes funciones: 2. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades Provinciales: 2.1. Planificar y concertar el desarrollo social en su circunscripción en armonía con las políticas y planes regionales y provinciales, aplicando estrategias participativas que permitan el desarrollo de capacidades para superar la pobreza. 2.2. Reconocer y registrar a las instituciones y organizaciones que realizan acción y promoción social concertada con el Gobierno Local.

Que, el artículo 18° de la ORDENANZA N° 006-2023-MPT/CM, ORDENANZA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES SOCIALES EN EL REGISTRO ÚNICO DE ORGANIZACIONES SOCIALES (RUOS) DE LA PROVINCIA DE TUMBES, señala que, aceptada la solicitud de Reconocimiento y Registro, verificados los requisitos y cumplidos los procedimientos establecidos, la Gerencia de Desarrollo Social emitirá la resolución correspondiente.

Que, en virtud al artículo 25° de la citada norma, la Gerencia de Desarrollo Social, mediante MEMORANDO N° 008-2023/MPT-GDS-ALGC, de fecha 12 de junio de 2023, delegó a la Subgerencia de Juventudes la función de evaluar las solicitudes de Reconocimiento y Registro de las organizaciones sociales en el RUOS-TUMBES, toda vez que en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Tumbes no se cuenta con unidad especializada en materia de participación vecinal.

Jr. Bolognesi N° 197 / Centro Cívico
www.muniltumbes.gob.pe

Que, a través del INFORME N° 346-2023-MGUGRS/JASCH, de fecha 18 de agosto de 2023, de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos emite pronunciamiento indicando que la Asociación cuenta con constancia de formalización otorgada por la gerencia, y el INFORME TÉCNICO N° 024-2023-MPT/SGJ-JMRZ, de fecha 21 de agosto de 2023, la Subgerencia de Juventudes considera que el expediente presentado por la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES SANTA ROSA DE PÁMPA GRANDE", con dirección prolongación Manco Cápac Mz. C. Lt. 03 del AA.HH La Ladrillera-Tumbes, cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 28° de la Ordenanza N° 006-2023-MPT/CM, en ese sentido, la declara expedita para que su Concejo Directivo acceda al Reconocimiento y Registro solicitados a través de la emisión del correspondiente acto resolutivo.

Estando a lo expuesto, de conformidad con la normativa citada en el cuerpo de la presente resolución y contando con el visto bueno de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos y la Subgerencia de Juventudes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: DECLARAR PROCEDENTE lo solicitado en el expediente de Vistos y, en consecuencia, RECONOCER y REGISTRAR en el asiento principal del Libro de Registro Único de Organizaciones Sociales de la Municipalidad Provincial de Tumbes – RUOS TUMBES al Consejo Directivo de la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES SANTA ROSA DE PAMPA GRANDE", la misma que está constituida de la siguiente manera:

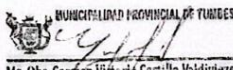
CARGO	NOMBRE	DNI
PRESIDENTE	YULIANA DEL PILAR FARIAS RODRIGUEZ	80603967
SECRETARIA	SAMUEL REMIGIO LOPEZ SARANGO	40439048
SECRETARIO	IVAN MARCELOS CORONADO OYOLA	43877705

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER LA ACREDITACIÓN del Consejo Directivo de la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES SANTA ROSA DE PAMPA GRANDE", conforme mandato de la Asamblea General del 02 de abril del 2023, por el período de dos (02) años, en consecuencia, reconocer con eficacia anticipada el período de vigencia comprendido entre el 02 de abril de 2023 al 01 de abril de 2025.

ARTICULO TERCERO: PRECISAR, que el presente acto administrativo no otorga ni genera derecho expectativo sobre la posesión o propiedad en la que se encuentra ubicada la organización, la misma que se otorga únicamente con fines organizacionales para realizar trámites administrativos ante las instituciones públicas y privadas. Asimismo, no excluye ni exonera a la organización social de cumplir con las normas municipales contenidas en ordenanzas, resoluciones y/o decretos de alcaldía que haya emitido o emita la Municipalidad Provincial de Tumbes. Asimismo, se cancelará de oficio en caso de detectar falsedad de uno de los documentos presentados, determinando la aplicación de las sanciones que por ley correspondan.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR, a la Subgerencia de Trámite Documentario la notificación de la presente resolución y a la Subgerencia de Tecnología de la Información su publicación en el Portal de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES

Mg. Obs. Carmen Victoria Castillo Valdiviezo
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

C.C.
ADMINISTRADO
SGJ
GURS

Jr. Bolognesi N° 197 / Centro Cívico
www.munitumbes.gob.pe

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 008 - 2024/MPT- GDS

Tumbes, 07 MAY 2024

VISTOS:

El Expediente con Registro N° 08898 (Carta N° 002-2024-ASOC.TUMPIS) de fecha 16 de abril de 2024, presentado por la organización social denominada "ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADA TUMPIS", INFORME N° 179-2024-MGUGRS/EOTM de la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos y el INFORME TÉCNICO N° 009-2024-MPT/SGJ de la Subgerencia de Juventudes, sobre solicitud de Reconocimiento y Registro en el Registro Único de Organizaciones Social de la Municipalidad Provincial de Tumbes- RUOS TUMBES;

CONSIDERANDO

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local y tienen autonomía política económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Que, el artículo VII del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades señala que las relaciones entre los tres niveles de gobierno deben ser de cooperación y coordinación, sobre la base del principio de subsidiaridad.

Que, el artículo 40° de Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades estipula que las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa.

Que, el artículo 73° del marco legal precisado, contempla que las Municipalidades, asumen las competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente Título, con carácter exclusivo o compartido, en las materias siguientes: En materia de participación vecinal, 5.1. Promover, apoyar y reglamentar la participación vecinal en el desarrollo local, 5.2. Establecer instrumentos y procedimientos de fiscalización, 5.3 Organizar los registros de organizaciones sociales y vecinales de su jurisdicción.

Que, el artículo 84° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, estipula que las Municipalidades, en materia de programas sociales, de defensa y promoción de derechos, ejercen las siguientes funciones: 2. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades Provinciales: 2.1. Planificar y concertar el desarrollo social en su circunscripción en armonía con las políticas y planes regionales y provinciales, aplicando estrategias participativas que permitan el desarrollo de capacidades para superar la pobreza. 2.2. Reconocer y registrar a las instituciones y organizaciones que realizan acción y promoción social concertada con el Gobierno Local.

Que, el artículo 18° de la ORDENANZA N° 006-2023-MPT/CM, ORDENANZA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES SOCIALES EN EL REGISTRO ÚNICO DE ORGANIZACIONES SOCIALES (RUOS) DE LA PROVINCIA DE TUMBES, señala que, aceptada la solicitud de Reconocimiento y Registro, verificados los requisitos y cumplidos los procedimientos establecidos, la Gerencia de Desarrollo Social emitirá la resolución correspondiente.

Que, en virtud al artículo 25° de la citada norma, la Gerencia de Desarrollo Social, mediante RESOLUCIÓN DE LA GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 034-2023/MPT-GDS, de

Jr. Bolognesi N° 197 / Centro Cívico
www.munitumbes.gob.pe

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

fecha 30 de noviembre de 2023, delegó a la Subgerencia de Juventudes las competencias de carácter operativo en materia de participación vecinal; toda vez que en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Tumbes no se cuenta con unidad especializada en materia de participación vecinal.

Que, a través del **INFORME N° 179-2024-MGUGRS/EOTM**, de fecha 23 de abril de 2024, de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos emite pronunciamiento indicando que la Asociación cuenta con constancia de formalización otorgada por la Gerencia, y el **INFORME TÉCNICO N° 009-2024-MPT/SGJ**, de fecha 26 de abril de 2024, la Subgerencia de Juventudes considera que el expediente presentado por la organización social denominada "**ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADA TUMPIS**", con dirección legal en Pampa Grande, calle José Gálvez S/N - Tumbes; cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 26° de la **Ordenanza N° 006-2023-MPT/CM**, en ese sentido la declara expedita para que su Consejo Directivo acceda al Reconocimiento y Registro solicitados a través de la emisión del correspondiente acto resolutivo.

Este tipo de organización Vecinales le corresponde el artículo 12.5 Organizaciones económicas, inciso h) Organización de Recicladores, le corresponde el código 0005.

Estando a lo expuesto, de conformidad con la normativa citada en el cuerpo de la presente resolución y contando con el visto bueno de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos y la Subgerencia de Juventudes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: DECLARAR PROCEDENTE lo solicitado en el expediente de Vistos y, en consecuencia, **RECONOCER** y **REGISTRAR** en el asiento principal del *Libro de Registro Único de Organizaciones Sociales de la Municipalidad Provincial de Tumbes - RUOS TUMBES* al Consejo Directivo de la organización social denominada "**ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADA TUMPIS**", la misma que está constituida de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
PRESIDENTE	FLORES OLIVARES JORGE ✓	80673796
VICE PRESIDENTE	BUSTAMANTE MORAN EFRAIN ✓	73359805
SECRETARIA	VILCHEZ MARTINEZ DENNIS SAUL ✓	45906479
TESORERO	LEAL LOPEZ CLENYER RAFAEL ✓	CPTP. 004372133

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER LA ACREDITACIÓN del Consejo Directivo de la organización social denominada "**ASOCIACIÓN DE RECICLADORES FORMALIZADA TUMPIS**", conforme mandato de la Asamblea General del 10 de febrero del 2024, por el periodo de cuatro (04) años, en consecuencia, reconocer con eficacia anticipada el periodo de vigencia comprendido entre el 10 de febrero de 2024 al 10 de febrero de 2028.

ARTICULO TERCERO: PRECISAR, que el presente acto administrativo no otorga ni genera derecho expectativo sobre la posesión o propiedad en la que se encuentra ubicada la organización, la misma que se otorga únicamente con fines organizacionales para realizar trámites administrativos ante las instituciones públicas y privadas. Asimismo, no excluye ni exonera a la organización social de cumplir con las normas municipales contenidas en ordenanzas, resoluciones y/o decretos de alcaldía que haya emitido o emita la Municipalidad Provincial de Tumbes. Asimismo, se cancelará de oficio en caso de detectar falsedad de uno de los documentos presentados, determinando la aplicación de las sanciones que por ley correspondan.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
TUMBES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
GERENCIA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

CONSTANCIA DE FORMALIZACIÓN DE RECICLADORES

De conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ley N° 29419 Ley que regula la actividad de los recicladores, Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM que modifica las anteriores y la Ordenanza Municipal N° 012-2011-MPT-SG que aprueba la Formalización de recicladores y la recolección selectiva de residuos sólidos y habiendo cumplido con los requisitos establecidos en el T.U.P.A. Institucional se alcanza la presente constancia a:

Persona Jurídica: Rosa Paola Lopez Gonzales

Razón Social: Asociación de Recicladores formalizada "Una Esperanza"

Domicilio Legal: Calle Las Ladrilleras Mz A Lt 19- Pampa Grande

RUC:10802422909

Número de Socios: 08

Superintendencia Nacional de Registros Públicos: Partida N° 11038894

- ☒ Solicitud dirigida al alcalde
- ☒ Ficha RUC
- ☒ Copia simple del registro como persona jurídica inscrita en SUNARP
- ☒ Padrón de socios
- ☒ Copia de DNI de representante legal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES

Ing. Edilson Omar Trelles Mendoza
GERENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
D.P. N° 132715

Tumbes, 29 de noviembre de 2024

Las actividades a ser realizadas deben efectuarse en el marco de las disposiciones establecidas en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, modificatorias, su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y modificado por el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM y la Ley N° 29419, Ley que regula a actividad de los recicladores y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM y modificado por el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM,

Las actividades que realizará la asociación de recicladores se encuentran sometidas a la fiscalización del gobierno local que emite la presente constancia, acorde a lo establecido en la precitada normativa.

La vigencia de la presente Constancia de Formalización tendrá una vigencia Indeterminada, en concordancia con lo establecido en el artículo 42 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

La municipalidad puede revocar la presente Constancia de Formalización de conformidad con lo señalado en el numeral 214.1.2 del artículo 214 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

En caso la asociación "Una esperanza" cese sus actividades económicas, el representante legal deberá comunicarlo formalmente a este gobierno local. Ante dicha comunicación, que es de aprobación automática, se deja sin efecto el presente título habilitante.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TUMBES

Expediente N°: 19337

REGISTRO MUNICIPAL N° 001- 2025 DE ASOCIACION DE RECICLADORES

La Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, de la Municipalidad Provincial Tumbes, de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la ley N°29419, ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N°005-2010-MINAM, modificado con Decreto Supremo N°001-2022-MINAM y, la Resolución de Gerencia de Desarrollo Social N°001-2025/MPT-GDS expide el presente Registro Municipal N°001-2025, a la organización de recicladores

ASOCIACIÓN DE RECICLADORES UNA ESPERANZA

Con RUC N°10802422909, de partida registral N°11038894, domicilio legal en Calle las Ladrilleras A.A.H.H Pampa Grande, consta de 8 socios, siendo la junta directiva:

NOMBRE Y APELLIDOS	DNI	CARGO
ROSA PAOLA LOPEZ GONZALES	80242290	PRESIDENTE
DANIZA PAOLA GARCIA LOPEZ	73997205	SECRETARIA
JHAIR MORAN BOYER RURIZAGA	73429050	TESORERA
NILEY SOMHER ARCAVA CAMPAÑA	47959960	VOCAL

Para desarrollar las actividades de recolección selectiva, transporte y acondicionamiento de residuos sólidos aprovechables no peligros, en el Distrito de Tumbes, Provincia de Tumbes, Departamento de Tumbes.

Se adjunta al presente, los datos personales de los recicladores (nombres y apellidos, y DNI)


Tumbes, de 24 de enero de 2025



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TUMBES

Datos personales de los recicladores

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
1	ROSA PAOLA LOPEZ GONZALES	80242290
2	JHAIR RAMON BOYER PURIZAGA	73429050
3	DANIZA PAOLA GARCIA LOPEZ	73997205
4	MARIBEL LOPEZ GONZALES	80365190
5	NILEY SOMHER ARCAÑA CAMPAÑA	47959960
6	CARLOS MAURICIO SOCOLA ZARATE	80532347
7	ALBERTO PEREZ ORTIZ	00204814
8	JOSE ALEJANDRO HERRERA SALAZAR	48890380



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
Ing. Ed. Sosa
Tumbes, Mendoza
PRESENTE

RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 001- 2025/MPT- GDS

Tumbes, 08 ENE 2025

VISTOS:

El Expediente con Registro N°19337 (Carta N° 003-2024-ASOCIACIONDERECICLADORESUNAESPERANZA) de fecha 22 de agosto de 2024, presentado por la organización social denominada "ASOCIACIÓN DE RECICLADORES UNA ESPERANZA", INFORME N° 823-2024-MGUGRS/FOTM de la Gerencia de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos y el INFORME TÉCNICO N° 065-2024-MPT/SGJ de la Subgerencia de Juventudes, sobre solicitud de Reconocimiento y Registro en el Registro Único de Organizaciones Social de la Municipalidad Provincial de Tumbes- RUOS TUMBES;

CONSIDERANDO

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local y tienen autonomía política económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Que, el artículo VII del Título Preliminar de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades señala que las relaciones entre los tres niveles de gobierno deben ser de cooperación y coordinación, sobre la base del principio de subsidiaridad.

Que, el artículo 40° de Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades estipula que las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa.

Que, el artículo 73° del marco legal precisado, contempla que las Municipalidades, asumen las competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente título, con carácter exclusivo o compartido, en las materias siguientes: En materia de participación vecinal, 5.1. Promover, apoyar y reglamentar la participación vecinal en el desarrollo local, 5.2. Establecer instrumentos y procedimientos de fiscalización, 5.3 Organizar los registros de organizaciones sociales y vecinales de su jurisdicción.

Que, el artículo 84° de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, estipula que las Municipalidades, en materia de programas sociales, de defensa y promoción de derechos, ejercen las siguientes funciones: 2. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades Provinciales: 2.1. Planificar y concertar el desarrollo social en su circunscripción en armonía con las políticas y planes regionales y provinciales, aplicando estrategias participativas que permitan el desarrollo de capacidades para superar la pobreza. 2.2. Reconocer y registrar a las instituciones y organizaciones que realizan acción y promoción social concertada con el Gobierno Local.

Que, el artículo 18° de la ORDENANZA N° 006-2023-MPT/CM, ORDENANZA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO MUNICIPAL DE ORGANIZACIONES SOCIALES EN EL REGISTRO ÚNICO DE ORGANIZACIONES SOCIALES (RUOS) DE LA PROVINCIA DE TUMBES, señala que, aceptada la solicitud de Reconocimiento y Registro, verificados los requisitos y cumplidos los procedimientos establecidos, la Gerencia de Desarrollo Social emitirá la resolución correspondiente.

Que, en virtud al artículo 25° de la citada norma, la Gerencia de Desarrollo Social, mediante RESOLUCIÓN DE LA GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL N° 034-2023/MPT-GDS, de

Jr. Bolognesi N° 197 / Centro Cívico
www.muntumbes.gob.pe

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

fecha 30 de noviembre de 2023, delegó a la Subgerencia de Juventudes las competencias de carácter operativo en materia de participación vecinal, toda vez que en la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Tumbes no se cuenta con unidad especializada en materia de participación vecinal.

Que, a través del INFORME N° 823-2024-MGUGRS/EOTM, de fecha 17 DE DICIEMBRE de 2024, de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos emite pronunciamiento respecto a la indicando que la "ASOCIACION DE RECICLADORES UNA ESPERANZA" DEL DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO TUMBES, alcanzando los documentos correspondientes para la actualización de la resolución y el registro municipal de la asociación, posterior a ello actualizar los datos en el aplicativo SIGERSOL del Ministerio del ambiente, asimismo se viene haciendo un trabajo articulado que permite la valorización de los residuos sólidos orgánicos.

En ese sentido indica que la presente Asociación cumple con las exigencias establecidas en la normativa legal vigente y adecuada a los requisitos establecidos en la Ordenanza Municipal N° 006-2023-MPT/SG

Este tipo de organización Vecinales le corresponde el artículo 12.5 Organizaciones económicas, Inciso h) Organización de Recicladores, le corresponde el código 0005.

Estando a lo expuesto, de conformidad con la normativa citada en el cuerpo de la presente resolución y contando con el visto bueno de la Gerencia de Unidad de Residuos Sólidos y la Subgerencia de Juventudes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: DECLARAR PROCEDENTE lo solicitado en el expediente de Vistos y, en consecuencia, RECONOCER y REGISTRAR en el asiento principal del Libro de Registro Único de Organizaciones Sociales de la Municipalidad Provincial de Tumbes - RUOS TUMBES al Consejo Directivo de la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES UNA ESPERANZA", la misma que está constituida de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI
PRESIDENTE	ROSA PAOLA LOPEZ GONZALES	80242290
SECRETARIA	DANIZA PAOLA GARCIA LOPEZ	73997205
TESORERA	JHAIR RAMON BOYER PURIZAGA	73429050
VOCAL	NILEY SOMHER ARCAJA CAMPAÑA	47959960

ARTICULO SEGUNDO: DISPONER LA ACREDITACIÓN del Consejo Directivo de la organización social denominada "ASOCIACION DE RECICLADORES UNA ESPERANZA", conforme mandato de la Asamblea General del 14 de marzo del 2024, por el periodo de cuatro (04) años, en consecuencia, reconocer con eficacia anticipada el periodo de vigencia comprendido entre el 14 de marzo del de 2024 al 13 de marzo de 2028.

ARTICULO TERCERO: PRECISAR, que el presente acto administrativo no otorga ni genera derecho expectativo sobre la posesión o propiedad en la que se encuentra ubicada la organización, la misma que se otorga únicamente con fines organizacionales para realizar trámites administrativos ante las instituciones públicas y privadas. Asimismo, no excluye ni exonera a la organización social de cumplir con las normas municipales contenidas en ordenanzas, resoluciones y/o decretos de alcaldía que haya emitido o emita la Municipalidad Provincial de Tumbes. Asimismo, se cancelará de oficio en caso de detectar falsedad de uno de los documentos presentados, determinando la aplicación de las sanciones que por ley correspondan.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR, a la Subgerencia de Trámite Documentario la notificación de la presente resolución y a la Subgerencia de Tecnología de la Información su publicación en el Portal de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

CC
ADMINISTRADO
SSJ
GURS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES

Dr. Juan López Vincés
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

