MUNICIPALIDAD DE
BUENOS AIRES

IFAM
GOBIERNO
DE COSTA RICA

UNED
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA

C A N T Ó N DE BUENOS AIRES

U N I D A D D E G E S T I Ó N A M B I E N T A L

PLAN MUNICIPAL

PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

2026 - 2031



Aportes

Alcaldía Municipal.
Vicealcaldía Municipal.
Comité Coordinador del PMGIRS.
Territorios Indígenas.
Comunidades del Cantón.
Síndicos de los Distritos.
Actores Sociales.

Elaboración técnica

MSc. Limsay Acuña López, Unidad de Gestión Ambiental.
Licda. Merilyn Altamirano Amador, Unidad de Gestión Ambiental.
Ing. Oscar Jiménez Jarquín, IFAM.

Apoyo técnico

Equipo Técnico Municipal.
MSc Graciela Núñez Marchena, Oficina de Desarrollo Local.
Licda. Milays Araya Solís, Área Rectora de Salud Buenos Aires.
MSc Frank Gonzáles Brenes, Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica.
Licda. Silvia Céspedes Fallas, IFAM.
Licda. Iris Liseth Soto Torres, IFAM.

Revisado por

Alcaldía Municipal.
Área Rectora de Salud Buenos Aires.
Concejo Municipal de la Municipalidad de Buenos Aires
Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, IFAM.
Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica.

Aprobado por:

Concejo Municipal de la Municipalidad de Buenos Aires, según acuerdo 03 de la Sesion Ordinaria 127-2026.

Gobierno Local de Buenos Aires, 2026.
Buenos Aires, Puntarenas, Costa Rica
Teléfono 2730-2422
https://www.munibuenosaires.go.cr

Presentación

El presente documento es instrumento de planificación de la Municipalidad de Buenos Aires el cual tiene objetivo orientar la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) en el cantón durante el periodo 2026-2031. Su elaboración se encuentra a cargo de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y este debe contemplar las necesidades de la población y el marco normativo vigente.

El PMGIRS se encuentra alineado con la Política y el Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos del periodo (2023-2033), así como con la Ley N.° 8839 “Ley para la Gestión Integral de Residuos” y su reglamento. Por otro lado, también considera el Decreto N.° 36093 “Reglamento para el Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios”, el Decreto N.°44974 “Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios y Orgánicos” publicado en el 2025 y reformado en el 2026 y demás lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud en la Guía de Contenido de los Planes Municipales para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (2019) y el Manual para la Elaboración de Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2008).

Asimismo, el Plan se articula con otros instrumentos de planificación municipal, como lo es el Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local (2025-2035), el cual contiene líneas estratégicas relacionadas con la gestión ambiental, gestión de residuos sólidos, educación ambiental entre otras, debidamente validas mediante participativos con las comunidades del cantón.

Por lo que para el periodo de vigencia del Plan este cuanta un diagnóstico del contexto actualizados sobre la GIRS en el cantón y que, a partir de las necesidades y desafíos, se establecen líneas estratégicas, objetivos y metas para fortalecer la gestión y capacidad institucional.

Acrónimos

ADI	Asociación de Desarrollo Integral.
ADII	Asociación de Desarrollo Integral Indígena.
APROSEPAF	Asociación Pro servicios Patológicos Forenses.
ARSBA	Área Rectora de Salud de Buenos Aires.
ASADA	Asociación Administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados.
ASAMUSAR	Asociación Ambientalista de Mujeres Santa Rosa.
AYA	Instituto de Acueductos y Alcantarillados.
CAA	Comisión Asuntos Ambientales.
CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social.
CD	Concejo de Distrito.
COMEX	Comercio Exterior.
CONAI	Comisión Nacional de Asuntos Indígenas.
CTPZ	Centro de Transferencia de Pérez Zeledón.
CTB-LA	Consorcio Turístico Biolley La Amistad.
GAT	Grupo de Acción Territorial.
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos.
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad.
ICT	Instituto Costarricense de Turismo.
IFAM	Instituto de Fomento y Asesoría Municipal.
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social.
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje.
INDER	Instituto de Desarrollo Rural.
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo.
JUDESUR	Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur.
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica.
MEP	Ministerio de Educación Pública.
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía.
MINSA	Ministerio de Salud.
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación.
ODL	Oficina de Desarrollo Local.
ONG	Organización No Gubernamental.
PCDHL	Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local.
PEM	Plan Estratégico Municipal.
POA	Plan Operativo Anual.
PILA	Parque Internacional de La Amistad.
PMGIRS	Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
PRONAE	Programa Nacional de Empleo.
PYMES	Pequeñas y medianas empresas.
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
TI	Territorio Indígena.
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental.
UNA	Universidad Nacional.
UNED	Universidad Estatal a Distancia.
UTN	Universidad Técnica Nacional.

Tabla de contenido

Acrónimos 5
Conceptos 12
Introducción 15
CAPITULO I 17
METODOLOGÍA 17
1.1. Preparación metodológica 18
1.2. Actores sociales 19
1.3. Estructura del Plan 25
CAPITULO II 27
ANTECEDENTES 27
2.1. Presentación del Plan: Contexto legal 28
Marco Normativo 29
Instrumentos de Política Pública 30
Instrumentos de Planificación Local 31
Reglamentos Técnicos 32
Consideraciones Técnicas para la Elaboración del PMGIRS 34
CAPITULO III 37
MARCO CONTEXTUAL 37
3.1. Cobertura Geográfica 38
3.2. Datos Demográficos 41
3.3. Tipos de Zona (rural, urbana, mixta) 43
3.4. Actividades productivas de la zona 45
CAPITULO IV 48
DIAGNÓSTICO 48
4.1. Diagnóstico de la Gestión Integral de Residuos Sólidos del cantón 49
4.1.1. Composición y generación de residuos 49
4.1.2. Frecuencia de recolección y cobertura 62
4.1.3. Experiencias y recursos existentes para la Gestión Integral de Residuos 75
4.1.4. Tecnologías y prácticas de manejo 79
4.1.5. Sitios de disposición final 81
4.1.6. Fuentes financieras para la atención de servicios de gestión integral 88
4.1.7. Problemática en la Gestión Integral de Residuos 89
4.1.8. Requerimientos para el cumplimiento de la legislación 92

CAPITULO V 94
LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS 94
PLAN DE ACCIÓN 94
5.1. Alcances generales 95
5.1.1. Cobertura Geográfica 95
5.1.2. Periodo del Plan de Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos 97
5.1.3. Tipo de residuos contemplados 97
5.2. Visión 97
5.3. Misión 98
5.4. Ejes Estratégicos 98
5.5. Objetivos 100
5.7. Plan de acción: Cronograma de actividades 102
5.8. Metas de Recolección de Residuos Valorizables y Orgánicos 128
CAPITULO VI 130
PLAN DE MONITOREO Y CONTROL 130
6.1. Plan de Monitoreo de Actividades 131
6.2. Análisis de los resultados de avances 146
REFERENCIAS 148
ANEXOS 151

Índice de Tablas

Tabla 1: Lista de personas vinculadas a la elaboración del PMGIRS..... 20
Tabla 2: Lista de actores participantes por distrito en la elaboración del PMGIRS..... 21
Tabla 3: Lista de personas que conforman el Comité Coordinador para la elaboración del PMGIRS 23
Tabla 4: Lista de instrumentos legales relacionados a la regulación en Costa Rica de la Gestión Integral de Residuos..... 35
Tabla 5: Distritos del Cantón de Buenos Aires y su respectiva extensión territorial..... 39
Tabla 6: Cantidad de Habitantes por Distritos del Cantón de Buenos Aires al 2023. 42
Tabla 7: Distribución Poblacional por Distritos y por Sexo en el Cantón de Buenos Aires. 42
Tabla 8: Distribución de Habitantes por Zona Urbana o Rural según cada distrito del Cantón Buenos Aires. 44
Tabla 9: Generación Per Cápita de Residuos en los Hogares según Estrato Económico al 2021. 53
Tabla 10: Generación Per Cápita de Residuos por Sector Comercial al 2021..... 53
Tabla 11: Generación Total de Residuos Ordinarios en el Cantón de Buenos Aires al 2021. 54
Tabla 12: Proyección de Generación de Residuos Sólidos durante 5 años para el Cantón de Buenos Aires. 55
Tabla 13: Porcentaje de Residuos por Categoría y por Estrato Económico al 2021..... 56
Tabla 14: Promedio de Residuos Generados por Rutas Transferidos al Centro de Transferencia de Pérez Zeledón. 62
Tabla 15: Recorrido Semanal de las Unidades Recolectoras por Rutas. 65
Tabla 16: Cantidad de Contribuyentes Registrados ante la Municipalidad al 2025. 69
Tabla 17: Índice de Cobertura del Servicio por viviendas. 70
Tabla 18: Índice de Cobertura del Servicio por Cantidad de Población en el cantón. 70
Tabla 19: Frecuencia de Visita Semanal por las Unidades Recolectoras. 71
Tabla 20: Registro de Visitas de las Unidades Recolectoras al Centro de Transferencias en Pérez Zeledón. 72
Tabla 21: Programación Semanal de las Rutas de Recolección Residuos Valorizables. . 74
Tabla 22: Datos de Unidades Recolectoras de la Unidad de Gestión Ambiental al 2025. 80

Tabla 23: Cantidad de Toneladas Transferidas Mensualmente a la Estación de Transferencia de Pérez Zeledón del 2019 al 2024. 85
Tabla 24: Total de kilómetros Recorridos por Ruta del Servicio de Recolección. 85
Tabla 25: Meta Anual de Recolección de Residuos Valorizables vinculados a las líneas de acción del PMGIRS..... 129
Tabla 26: Metas Recolección de Residuos Orgánicos según el Reglamento de Regionalización para la Gestión de Residuos vinculados a las líneas de acción del PMGIRS. 129
Tabla 27: Plantilla para Monitorear el Presupuesto de Ejecución del PMGIRS. 146

Índice de Figuras

Figura 1: Estructura propuesta de los apartados para el documento del PMGIRS 26
Figura 2: Mapa de las Regiones de Planificación Política Económica de Costa Rica..... 38
Figura 3: Mapa de distribución geográfica del Cantón de Buenos Aires al 2021 39
Figura 4: Población de Territorios Indígenas de Buenos Aires al 2008 40
Figura 5: Mapa de los Territorios Indígenas en Costa Rica..... 41
Figura 6: Distribución Económica del Cantón Buenos Aires al 2025 46
Figura 7: Clasificación de Generadores de Residuos en el Cantón de Buenos Aires por Categorías 50
Figura 8: Clasificación de actores sociales identificados para participar en la implementación del PMGIRS 51
Figura 9: Tipo de residuo que separan los hogares encuestados del cantón de Buenos Aires 52
Figura 10: Porcentaje tipo de Residuos Generados en los Hogares Encuestados 57
Figura 11: Porcentaje Tipo de Residuos Generados en los Comercios Encuestados al 2021 58
Figura 12: Mapa de Ubicación Geográfica de los Distritos del Cantón de Buenos Aires .. 63
Figura 13: Mapa de las Macro Rutas del Servicio de Recolección de Residuos Ordinarios 66
Figura 14: Mapa de las Rutas del Servicio de Recolección de Residuos Valorizables 73
Figura 15: Mapa de la Ruta de Recolección de Residuos Orgánicos 75
Figura 16: Fotografías del Área Perimetral del Antiguo Vertedero Municipal del año 2014 82

Figura 17: Fotografías del Estado de las Áreas Externas Antiguo Vertedero Municipal año 2025 82
Figura 18: Fotografías Mantenimiento a las Áreas Externas del Antiguo Vertedero Municipal. 83
Figura 19: Fotografías del Mantenimiento de las Áreas Internas del Antiguo Vertedero Municipal. 84
Figura 20: Fotografías Botaderos Clandestinos en el Cantón de Buenos Aires 87
Figura 21: Ejes Estratégicos del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos 98
Figura 22: Descripción de Ejes Estratégicos del PMGIRS 99
Figura 23: Objetivos por Eje Estratégico del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos..... 100

Conceptos

Actor social: Cualquier individuo, grupo u organización que tiene la capacidad de influir, participar o intervenir en los procesos políticos, económicos o culturales de una comunidad.

Compostaje: Proceso gestionado para el control de la descomposición biológica y la transformación de materiales biodegradables en una sustancia similar al humus, denominada compost.

Cultura ambiental: Conjunto de valores, actitudes y prácticas que guía la forma en que los seres humanos se relacionan con su entorno, promoviendo el cuidado de los recursos naturales.

Disposición final: Última etapa del proceso del manejo de los residuos sólidos en la cual son dispuestos en forma definitiva y sanitaria.

Economía circular: Es restaurativa y regenerativa por diseño y tiene como objetivo mantener los productos, componentes y materiales en su mayor utilidad y valor en todo momento. El concepto distingue entre ciclos técnicos y biológicos. Este nuevo modelo económico busca, en última instancia, desacoplar el desarrollo económico global del consumo finito de recursos.

Estación de transferencia: Instalación para transferir los residuos sólidos de las unidades de recolección a unidades de mayor capacidad.

Gestión integral de residuos sólidos ordinarios: Conjunto articulado de acciones regulatorias, operativas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación para el manejo de los residuos sólidos ordinarios, desde su generación hasta la disposición final.

Gestor de residuos: Es aquella persona física o jurídica, pública, privada o de economía mixta, dedicada a la gestión integral total o parcial de residuos, esta gestión comprende: etapa de recolección, transporte, acopio, valorización, desensamblaje, exportación, importación, tratamiento y disposición final.

Mancomunidad: Es una asociación de dos o más municipios o entidades locales que se unen de forma voluntaria u obligatoria para gestionar servicios y obras en común.

Parque tecnológico ambiental o parque ambiental para la gestión integral de residuos: Sitio en el cual, mediante la técnica, ciertos tipos de residuos valorizables se seleccionan de la corriente de residuos para su clasificación, acopio, preparación para su valorización y el resto se disponen finalmente en rellenos sanitarios y donde los mismos se esparcen, acomodan, compactan y cubren diariamente.

Residuo Sólido Ordinario: Residuos de origen principalmente domiciliario o que proviene de cualquier otra actividad comercial, de servicios, industrial, limpieza de vías y áreas públicas.

Residuo Orgánico: Son materiales de origen biológico que pueden descomponerse de manera natural a través de procesos biológicos, gracias a la acción de microorganismos como bacterias y hongos. Su alto contenido de materia orgánica permite su aprovechamiento mediante diversos métodos, como el compostaje, la producción de abono o la generación de energía, promoviendo así una gestión de residuos más sostenible y eficiente.

Residuos Valorizables: Es aquel residuo que pueda servir con una finalidad útil a sustituir a otros materiales. Se trata de la preparación del residuo para cumplir una función en particular, tanto en procesos productivos como el aprovechamiento energético.

Separación: Procedimiento mediante el cual se evita desde la fuente generadora que se mezclen los residuos, para facilitar el aprovechamiento de materiales valorizables y evitar su disposición final.

Tratamiento: Conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante las cuales se modifican las características de los residuos, lo que conlleva transformaciones físicas o químicas.

Generador: Persona física o jurídica, pública o privada, que produce residuos al desarrollar procesos productivos, agropecuarios, de servicios, de comercialización o de consumo.

Valorización: Conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor de los residuos para los procesos productivos, la protección de la salud y el ambiente.

Introducción

El manejo adecuado de los residuos sólidos constituye uno de los principales retos para los gobiernos locales en la búsqueda de un desarrollo sostenible y en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes. La creciente generación de residuos sólidos, producto del aumento poblacional, la diversificación de actividades económicas y los patrones de consumo, exige la implementación de estrategias integrales que minimicen los impactos ambientales, sociales y económicos asociados.

En este contexto, el Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS) del cantón se formula como una herramienta estratégica de planificación que articula acciones técnicas, sociales y legales para garantizar una gestión responsable y sostenible de los residuos sólidos. Este plan direcciona a la administración municipal hacia un modelo de gestión eficiente, participativo y acorde con la normativa vigente, fortaleciendo las capacidades institucionales, promoviendo la corresponsabilidad ciudadana y asegurando la prestación del servicio de recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos bajo criterios de sostenibilidad.

Un factor clave dentro de este proceso de planificación es, la entrada en vigor del “Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios” (Decreto N.° 44974-S, 2025), emitido por el Ministerio de Salud en coordinación con el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN). Este reglamento establece que los municipios ya no deben gestionar los residuos de manera aislada, sino que deben coordinarse dentro de Regiones previamente definidas, optimizando recursos y reduciendo costos.

A su vez, el PMGIRS se fundamenta en un diagnóstico detallado de la situación actual, que incluye la caracterización de los residuos sólidos del cantón, la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos, las prácticas de manejo existentes y las principales problemáticas y necesidades identificadas. A partir de este análisis, se establecen lineamientos estratégicos, objetivos y metas que guiarán la ejecución de acciones en el corto, mediano y largo plazo.

De esta manera, el plan no solo responde a lo indicado por la regulación nacional, sino que también se convierte en un instrumento de gestión integral que promueve la participación activa de los actores sociales, la educación ambiental, prácticas responsables y eficientes y contribuye a la construcción de un cantón más limpio, ordenado y resiliente frente a los desafíos ambientales presentes y futuros.

Las nuevas regulaciones establecen lineamientos específicos que deben cumplirse en la gestión integral de residuos sólidos, entre ellos: la coordinación intermunicipal dentro de una misma región, el cumplimiento de límites de distancias para el traslado de residuos sólidos hasta los sitios de disposición final, los requerimientos de los parques ambientales y la creación y utilización de estaciones de transferencia ente otros aspectos.

En conclusión, con la entrada en vigor del Reglamento N° 44974-S “Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios” del 28 de abril 2025 y sus reformas, el PMGIRS se alinea con la obligación de coordinar acciones dentro de la región definida por MIDEPLAN para alcanzar una adecuada gestión de los residuos sólidos. Para el cantón de Buenos Aires, este marco normativo representa una oportunidad de fortalecer la cooperación intermunicipal, promover iniciativas de mancomunidad, optimizar recursos mediante el uso de infraestructura y asegurar que las prácticas de gestión cumplan con los estándares ambientales y de salud pública.

Con la elaboración del PMGIRS se tiene como objetivo, consolidar en el cantón de Buenos Aires un modelo integral y sostenible de gestión de residuos sólidos que articule investigación, desarrollo, infraestructura comunitaria, economía circular, cooperación interinstitucional y participación ciudadana, con el fin de fortalecer la cultura ambiental y promover el bienestar social y cultural de la población ante el impacto creciente de la generación de residuos.

CAPÍTULO

I

METODOLOGÍA



1.1. Preparación metodológica

La elaboración del PMGIRS se desarrolló tomando como referencia la Guía de Contenido de los Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Ministerio de Salud y el Manual para la Elaboración de Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Programa de Competitividad y Medio Ambiente del año 2008 (Anexo I), los cuales orientaron la definición de los contenidos, el proceso de recopilación y el análisis de la información y la estructura general de este plan.

Como parte de este proceso, se realizó una revisión de los principales instrumentos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos. A nivel nacional se, revisaron instrumentos como Política y el Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos (2023-2033), elaborados por el Ministerio de Salud entre otros. A nivel local, se revisaron las líneas estratégicas y las acciones relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos que se establecieron en el Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local (2025-2035) y el Plan Estratégico Municipal (2025-2029), con el objetivo de tener coherencia y articulación del PMGIRS con la planificación institucional vigente.

El proceso de elaboración contó con el acompañamiento técnico del IFAM y el Área Rectora de Salud Buenos Aires, mediante asesorías orientadas a establecer los criterios y etapas para la construcción del presente plan (ver anexo XIII). En este proceso se promovió la conformación y participación del Comité Coordinador del PMGIRS, el cual tuvo como parte de sus funciones acompañar y validar las etapas de conformación de este proceso, además de contribuir en la identificación y priorización de las principales necesidades y líneas de acción relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos en el cantón.

Asimismo, se llevó a cabo un proceso participativo con los diferentes actores sociales de cada distrito y territorios indígenas del cantón, mediante talleres o espacios comunitarios. Este proceso permitió validar las necesidades establecidas, recopilar nuevas necesidades, discutir las problemáticas según la comunidad o

territorio y sumar nuevas propuestas y prioridades como insumo para definición de las líneas estratégicas y formulación del plan de acción.

Finalmente, esta etapa de construcción del diagnóstico se sustentó en la recopilación, revisión y análisis de información técnicas, institucional y local disponible. Tomando como consideración el estudio de caracterización de residuos sólidos y un estudio de optimización de rutas de recolección de residuos realizados en el año 2021, así como aquella información generada por la Municipalidad de Buenos Aires y otros insumos obtenidos durante el desarrollo del proceso, lo que permitió establecer una base sobre las condiciones actuales de la gestión integral de residuos sólidos en el cantón y sirvió como fundamento para la definición de los objetivos, lineamientos, metas y acciones contemplados en el presente plan.

1.2. Actores sociales

La identificación de actores sociales constituye un componente esencial la formulación del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos del cantón de Buenos Aires porque nos permite conocer e identificar organizaciones, instituciones y grupos de base comunal que son necesarios que se estén vinculados al proceso constructivo, así como aquellos que pueden verse involucrados o afectados por la implementación de las líneas estratégicas establecidas en el plan.

El proceso de identificación y mapeo inicial de los actores se fundamentó en la caracterizar las organizaciones de base comunal e instituciones del cantón, contenida en el PCDHL (2025–2035). Esta información nos permitió tener una¿ marco de referencia inicial de las organizaciones de base comunal e instituciones con presencia en los distintos distritos y territorios indígenas y se comparó con la información del informe de actividades de participación ciudadana que se desarrolló durante la formulación del PCDHL en el eje de gestión ambiental (Anexo II).

A partir de esta identificación inicial, se definió el mecanismo de convocatoria con la intención de contar con la mayor participación e incorporación de los distintos actores sociales. Para realizar la convocatoria distrital se contó con la participación

y apoyo de los síndicos de cada distrito, presidentes de las asociaciones y líderes y lideresas comunales, esto por el conocimiento que tienen de las comunidades y su representación. Además, se consideró necesario incorporar otros grupos organizados en las comunidades, tales como las ADI, ADII y organizaciones vinculadas con la gestión ambiental.

En los territorios indígenas, se procuró que la convocatoria y los espacios de consulta y validación del proceso respetaran a las autoridades y estructuras organizativas correspondientes. Este proceso permitió considerar particularidades a nivel territorial y de organización de estos territorios dentro del proceso de formulación del PMGIRS.

Como parte del proceso de participativo, se desarrollaron los talleres y espacios de trabajo en los diferentes distritos y territorios indígenas del cantón, mediante los cuales se promovió la validación de las necesidades, discusión de las problemáticas y priorización de las líneas estratégicas establecidas para la implementación del PGIRS permitiendo recopilar diferentes perspectivas comunales como insumo para la construcción y validación del proceso descrito.

Tabla 1: Representantes comunales vinculados al proceso de convocatorias del PMGIRS.

Línea	Representante Comunal	Distrito/TI
1	Lilliam Chacón Barboza	Volcán
2	Evelyn Arias Rivera	Chánguena
3	Aurora Zúñiga Vargas	Buenos Aires
4	Teresita Mayorga Anchia	Biolley
5	Marjorie Amador Picado	Brunka
6	Víctor Julio Fallas Mora	Pilas
7	Benjamín Núñez Quesada	Colinas
8	Wendy Chaves Maroto	Potrero Grande
9	Mileny Gonzales Lázaro	TI Boruca
10	Sonia Gutiérrez Villanueva	TI Térraba

11	Jenny Ortiz Figueroa	TI Salitre
12	Nelson Zúñiga Reyes	TI Ujarrás
13	Beiler Rojas	TI Cabagra
14	Mainor Arauz Santo	TI La Casona

Fuente: Coordinación realizada con los líderes y lideresas de los distritos, 2025.

Además, se destaca los sectores u organizaciones que tuvieron representación en los talleres participativos para la elaboración del PMGIRS. En la tabla 2 se presenta la lista de organizaciones, instituciones y grupos organizados que participaron en los talleres elaborados durante la construcción del PMGIRS:

Tabla 2: Actores sociales que participaron en la construcción del diagnóstico.

Línea	Organización o Institución	Línea	Organización o Institución
Distrito Volcán		**Distrito Chánguena**	
1	Concejo de Distrito.	6	Corredor Biológico Fila Angusiana.
2	ADI Volcán.	7	Comité de Caminos Las Vegas.
3	Fresh del Monte, PINDECO.	8	Turismo Rural Las Vegas.
4	Comité Pro Desarrollo.	9	Comité de Cementerio.
5	Movimiento Ríos Vivos.	10	Comité de Salud.
		11	ASOPROINCOCHA.
Distrito Buenos Aires		**Distrito Biolley**	
12	Concejo de la Persona Joven	19	SINAC-PILA.
13	Coopelibelulas R.L.	20	ASOPROLA.
14	ARSBAS	21	ADIALSI.
15	IFAM	22	BIO FARMS.
16	Pepe El Pollo	23	ADI Biolley.
17	Cámara GACI	24	Guayacán.
18	Cruz Roja Buenos Aires	25	Ciclo Sibaja.
TI Salitre		**TI Térraba**	
26	ADII Salitre.	34	Escuela de Futbol ASODI.
27	COVIRENA.	35	Ligas atléticas Policiales.
28	Comisión Ambiental.	36	Fuerza Pública.
29	Comisión Salud.	37	Concejo de Mayores Brörán.
30	Brigada de Monitoreo Puliska.	38	Itsi
31	Brigada Bomberos Forestales.	39	Rincón Ecológico
32	Comisión Turismo.	40	Grupo de Mujeres Mano de Tigre
33	Asociación Ye Yamipa.	41	Camino de la Semilla.
		42	ADII Térraba.
Distrito Pilas		**Distrito Potrero Grande**	
43	ADI San Vicente.	44	Cruz Roja Potrero Grande.

44	ADI Concepción.	49	ASADA Potrero Grande.
45	ASADA Concepción.	50	ADI Potrero Grande.
46	Pastoral San Vicente.	51	Comité Cementerio.
47	Junta de Desarrollo Concepción.	52	ASADA Guácimo.
48	Junta de Educación San Vicente.		
Distrito Colinas		**Distrito Boruca**	
53	ASOPRO.	55	Concejo de Distrito.
54	Concejo de Distrito.	56	Comité Plan Ambiental Forestal y Territorial.
TI Ujarrás		**TI La Casona**	
57	ADII Ujarrás.	59	ADII La Casona.
58	Brigada de Bombero Forestal TI.		
Distrito Brunka		**TI Rey Curré**	
60	ADI Santa Rosa.	64	Comité Reciclaje Yimba Cajc.
61	ASAMUSAR.	65	ADII Curré.
62	Corredor Biológico Río Cañas.		
63	Concejo Pastoral Santa Rosa.		

Fuente: Listas de asistencia de los talleres, 2026.

Para efectos de análisis de la GIRS, los actores sociales han sido clasificados según su actividad económica, social o el tipo de servicio que ofrecen, dado que estas variables inciden directamente en la generación, manejo y disposición de los residuos sólidos.

Entre los principales actores identificados incluyen: residencias particulares, organizaciones ambientales, organizaciones sociales, asociaciones de desarrollo, empresas que operan en el cantón, centros educativos, instituciones gubernamentales, ASADAS, centros médicos, farmacias, Micro industrias locales, centros turísticos, talleres mecánicos, ferreterías, supermercados, gobierno local, territorios indígenas, universidades privadas y estatales, centros de formación entre otros.

Esta clasificación permitió considerar diferentes actores sociales presenten en el cantón y reconocer particularidades asociadas a las actividades que desarrollan. En este contexto, se reconoce que la economía local se orienta predominantemente al sector primario, particularmente la agricultura, aunque identifican actividades

relacionadas con el turismo sostenible, especialmente en sectores vinculados con el Área de Conservación Área de Conservación La Amistad-Pacífico (PILA), según la revisión documental.

Para la elaboración de este Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, se formó un Comité Coordinador, encargado de validar las diferentes etapas de construcción del PMGIRS. Su conformación fue validada por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo 15 de la Sesión Ordinaria 61-2025 y Acuerdo 12 en Sesión Ordinaria 67-2025. Su conformación se detalla en la Tabla 3, integrado de la siguiente manera:

Comité Coordinador del PMGIRS

Tabla 3: Integrantes del Comité Coordinador para la elaboración del PMGIRS

Comité del Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos		
Nombre	**Organización**	**Puesto**
Curime Arguedas Ramírez.	Gobierno Local	Vicealcaldia Municipal.
Limsay Acuña López.	Gobierno Local	Coordinadora UGAM.
Graciela Núñez Marchena.	Gobierno Local	Coordinadora ODL.
Luis Alberto Ureña Gómez.	Gobierno Local.	Regidor Propietario.
Nixie Beita Rojas.	Gobierno Local.	Regidora Propietaria.
Orlando Rivera Beita.	Gobierno Local.	Regidor Propietario.
Jorge Fernández Morales.	Gobierno Local.	Regidor suplente.
Ligia Leiva Mora.	Gobierno Local.	Regidora Suplente.
Aurora Zúñiga Vargas.	Gobierno Local.	Síndica Buenos Aires.
Milays Araya Solís	ARSBA	Promotor Social.
Dunia Montes Centeno.	APROSEPAF.	Representante.
Jonathan Espinoza Vargas.	APROSEPAF.	Representante.
Nidia Rivera Elizondo	Red Quercus Biolley	Representante.

Alonso Días Marín	Cámara de Comercio BA	Representante

Fuente: Acuerdos del Concejo Municipal, 2025.

El Comité Coordinador participó en varias sesiones de trabajo, la cuales estaban orientadas a la preparación de los pasos para la construcción del PMGIRS, así como en la revisión de los insumos generados durante el proceso. En el Anexo IV se incorporan registros fotográficos de las sesiones de trabajo realizadas por el Comité Coordinador.

Participación Ciudadana y construcción de prioridades

Como antecedente del proceso de participación ciudadana del PMGIRS, se tomó en consideración la información recopilada durante los talleres de participación ciudadana desarrollados durante la formulación del PCDHL. En estos espacios los distintos actores identificaron necesidades y propuestas relacionadas con la gestión de residuos sólidos de sus territorios, la cuales se presentan en el Anexo III.

Entre las principales necesidades relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos se destaca el interés por la creación de centros de acopio para reciclaje, incentivar la educación ambiental mediante campañas, talleres o actividades en centros educativos, incentivar la adquisición de tecnologías para el tratamiento y gestión de residuos sólidos y promover convenios o alianzas entre los actores públicos y privados que permitan optimizar los esfuerzos para el manejo de los residuos sólidos.

Posteriormente, como parte del proceso de formulación del PMGIRS, se realizaron talleres participativos en cada distrito (ver anexo XIV). Esto espacios comunales nos permitieron validar las necesidades, discutir las problemáticas desde la perspectiva de cada comunidad o territorio y realizar la priorización de las líneas de estratégicas establecidas.

Para la formulación y desarrollo de los talleres comunales se utilizó la herramienta metodológica METAPLAN y la priorización de las líneas estratégicas planteadas se realizó mediante la técnica del semáforo, esto de acuerdo con los procedimientos

de la Metodología Proceso Participativo Comunal del PMGIRS, incorporada en el Anexo V.

Una vez con la información discutida, validada, recopilada y depurada esta se incorpora como parte de las acciones estratégicas del Plan de Acción del PMGIRS. Los registros fotográficos de los talleres comunales, reuniones realizadas durante la visita a los distritos se incorporan en los anexos VI, VII, VIII, IX.

1.3. Estructura del Plan

El presente documento se estructura tomando como referencia los lineamientos establecidos en la *Guía de Contenido de Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos*, elaborada por la Dirección de Protección Radiológica y Salud Ambiental del Ministerio de Salud, en su versión actualizada al año 2019.

Esta guía técnica constituye una herramienta metodológica que orienta a los gobiernos locales en la formulación y organización de los PMGIRS, considerando aspectos relacionados con la planificación, el diagnostico, la participación de los actores sociales, la definición de lineamientos y acciones, así como el seguimiento de resultados.

Con base en este referente metodológico y considerando las características, necesidades y condiciones del cantón, el presente documento se organiza de la siguiente manera:

Figura 1: Estructura propuesta de los apartados para el documento del PMGIRS



Fuente: Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos Sólidos [interpretación del original] (Poder Ejecutivo, 2013).

CAPÍTULO

II

ANTECEDENTES



2.1. Presentación del Plan: Contexto legal

El Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS) del cantón de Buenos Aires es un instrumento de planificación local para poder orientar, organizar y dar seguimiento a las acciones relacionadas con la GIRS.

En su momento el cantón de Buenos Aires contó con un Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos correspondiente al periodo 2014–2019. Posterior a ese periodo se han generado cambios significativos en marco jurídico nacional y local, así como en las necesidades operativas y ambientales asociadas a la GIRS. Esto hace necesario la construcción de un nuevo instrumento de planificación que permita actualizar el diagnóstico, establecer prioridades, definir líneas estratégicas, responsables, monitoreo y evaluación para el periodo 2026-2031.

Costa Rica dispone de un marco jurídico sólido y en evolución constante, orientado a regular la Gestión Integral de Residuos Sólidos en todos los niveles territoriales. Este cuerpo normativo ha sido desarrollado progresivamente en respuesta a las crecientes demandas ambientales, sanitarias y sociales, reflejando el compromiso del Estado costarricense con la protección de la salud pública, la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sostenible.

Esta actualización responde, además, a la responsabilidad establecida para las municipalidades en materia de GIRS. De conformidad con el artículo 8 de la Ley N° 8839, Ley para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, las municipalidades son responsables de la GIRS generados en su cantón y deben establecer y aplicar el plan municipal correspondiente en concordancia con la política y el plan nacional en esta materia.

Asimismo, se busca incorporar enfoques contemporáneos que promuevan la sostenibilidad ambiental, la eficiencia en los procesos operativos, la inclusión social, economía circular, el cumplimiento de los estándares técnicos establecidos por la legislación costarricense entre otros aspectos. Las regulaciones en esta materia se

encuentran en permanente revisión y actualización, en función de la dinámica socio ambiental del país y de la evolución de las políticas públicas.

El PMGIRS 2026-2031 busca superar un enfoque limitado al manejo operativo de los residuos y consolidar una visión de gestión integral, en la cual la prevención y reducción en la fuente, la separación, la recolección diferenciada, la valorización de materiales, el aprovechamiento de residuos orgánicos, la educación ambiental, participación ciudadana, la planificación de infraestructura, la sostenibilidad financiera, el seguimiento de resultados, la innovación de los procesos administrativos se articulen como componentes de una misma estrategia de planificación cantonal.

Marco Normativo

La formulación e implementación del PMGIRS se sustenta en un conjunto de disposiciones legales, reglamentarias, políticas públicas e instrumentos de planificación que establecen los principios, responsabilidades y directrices técnicas aplicables a nivel nacional y local en materia de la GIRS.

Este marco normativo establece las competencias de las instituciones públicas, las es de los gobiernos locales, las obligaciones de los generadores y gestores, así como las condiciones técnicas y ambientales aplicables a las diferentes etapas de la gestión de residuos.

Entre los principales instrumentos que sustentan el PMGIRS se encuentran los siguientes:

Ley N.º 8839: Ley para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

La Ley N.º 8839 constituye el principal instrumento jurídico a nivel nacional para la Gestión Integral de Residuos en Costa Rica. Esta normativa establece principios, responsabilidades, competencias y obligaciones tanto a personas físicas y jurídicas que intervienen en la gestión de residuos sólidos.

En el artículo 8 establece que las municipalidades son responsables de la gestión integral de los residuos sólidos que se generen en su cantón y a su vez dispone, entre otras funciones, la elaboración y aplicación del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos en concordancia con la política y el Plan Nacional.

A su vez, establece los lineamientos generales para la prevención, minimización, valorización, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, asignando responsabilidades específicas a los gobiernos locales, generadores y gestores autorizados.

Código Municipal (Ley N.º 7794):

Reconoce la autonomía de los gobiernos locales y les asigna competencias en materia de servicios públicos, incluyendo la gestión de residuos sólidos.

Instrumentos de Política Pública

El Ministerio de Salud lidera la formulación y actualización de los principales instrumentos de política pública en esta materia, los cuales orientan la planificación municipal:

Política Nacional de Gestión Integral de Residuos (2023–2033): Define los ejes temáticos, lineamientos y acciones estratégicas para transformar el modelo de gestión de residuos, promoviendo su reintegración en procesos productivos y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se actualiza cada diez años.

Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos (2023–2028): Establece ejes estratégicos para la coordinación interinstitucional, con énfasis en la reducción de residuos orgánicos en sitios de disposición final, la promoción de iniciativas de separación y valorización, y el fortalecimiento de capacidades locales. Se actualiza cada cinco años.

Plan Nacional de Compostaje (2020–2050): Promueve prácticas sostenibles para el manejo de residuos orgánicos, reduciendo su traslado a rellenos sanitarios. Establece siete ejes estratégicos: carbonización del suelo,

actualización normativa, gestión de materia orgánica, emprendimiento e innovación, cambio cultural, contribución a la descarbonización (MRV), y sostenibilidad financiera. Se fomenta la participación activa de las municipalidades en su implementación.

Instrumentos de Planificación Local

Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local (PCDHL) 2025–2035: Documento estratégico que orienta el desarrollo integral del cantón de Buenos Aires, articulando esfuerzos entre instituciones y actores sociales. Contempla seis ejes estratégicos, entre ellos la Gestión Ambiental Integral, que incluye acciones específicas para la gestión de residuos sólidos:

- Establecimiento de centros de reciclaje mediante alianzas público-privadas.
- Campañas educativas y talleres sobre manejo adecuado de residuos.
- Promoción de proyectos de compostaje con acompañamiento técnico.
- Extensión del servicio de recolección a territorios indígenas.
- Implementación de programas de gestión en comunidades alejadas del casco central.

Plan Estratégico Municipal 2025–2029: Instrumento operativo que traduce los objetivos del PCDHL en acciones institucionales concretas. En el eje de gestión ambiental, se proyectan inversiones para:

- Adquisición de vehículos para ampliar rutas de recolección.
- Mejoras en la infraestructura y condiciones del departamento ambiental.
- Creación de un centro de transferencia de residuos.
- Gestión de espacios adecuados para los procesos de recolección y tratamiento.

Reglamentos Técnicos

Reglamento N.º 36093-S: Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios: Complementa la Ley N.º 8839 y establece disposiciones específicas para la gestión municipal, incluyendo:

- Responsabilidades institucionales.
- Estructura técnica del PMGIRS.
- Lineamientos para recolección, transporte y disposición final.
- Requisitos para estaciones de transferencia y sitios de disposición.

Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios y Orgánicos (Decreto N.º 44974-S):

Establece un marco regulatorio para la gestión intermunicipal y regionalizada, promoviendo la eficiencia en el uso de recursos, además, incorpora una recolección de residuos orgánicos con metas de recuperación progresivas, directrices específicas sobre la transferencia de residuos, criterios para excepciones del reglamento, así como los plazos establecidos. Entre sus principales disposiciones se destacan:

- Cada región deberá gestionar de manera autónoma sus residuos sólidos ordinarios, reduciendo su dependencia de otras regiones y promoviendo la implementación de modelos de economía circular… (Art. 4).
- Fiscalización del PMGIRS por parte del Ministerio de Salud (Art. 6).
- Casos de excepción para el traslado de Parques Ambientales con disposición final (Art. 9) y Condiciones para autorizar temporalmente el tratamiento y disposición de residuos sólidos fuera de la región que corresponde (Art. 9 bis).
- Se aplicará algunas excepciones especiales para los casos que presenten ciertas condiciones geográficas, topográficas y de

infraestructura vial, cumpliendo uno o más de las siguientes condiciones: (Art. 10).

- Condiciones geográficas adversas, como presencia de ríos, mar, zonas de difícil acceso o áreas protegidas que impidan el libre tránsito de vehículos recolectores o transporte de residuos.
- Infraestructura vial insuficiente que obligue a utilizar rutas alternas que excedan los 80 kilómetros desde el punto de generación más lejano hasta el parque ambiental con disposición final más cercano, o que impidan la utilización de estaciones de transferencia dentro del radio de 45 kilómetros.

- Requisitos documentales para la solicitud de excepción (Art. 10, inciso 3)
  - 3.1. Informe técnico que demuestre las limitaciones geográficas, de infraestructura o logística que justifique la imposibilidad de cumplir con los radios establecidos en el artículo 9 del presente reglamento.
  - 3.2. Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS), vigente …
  - 3.3. El PMGIRS que incluya metas de recolección de residuos valorizables y orgánicos según lo establecido en el reglamento …
  - 3.4. Propuesta y análisis de alternativas que incluya convenios intermunicipales o uso de tecnologías o estrategias logísticas
- Metas progresivas de valorización de residuos orgánicos (Art. 14.a):
  - 30% al primer año
  - 40% para el segundo año
  - 55% para el tercer año
  - 75% para el cuarto año y

- 100% para el quinto año

- Especificaciones técnicas para camiones recolectores (Art. 14.b).
- Infraestructura para tratamiento de residuos orgánicos mediante compostaje, biodigestores, secado y trituración (Art. 14.c).

Reforma al Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios y Orgánicos (Decreto N.º 45507-S):

Transitorio único: Las Municipalidades que a la entrada en vigor de la presente modificación cuenten con excepción vigente con fecha de vencimiento al 28 de abril del 2026, se les actualizará el plazo a dos años desde la presente modificación. Sin embargo, esto no exenta de la presentación de lo establecido en el artículo 9 bis, contar con la documentación de respaldo y el PMGIRS vigente.

A nivel institucional, el Ministerio de Salud actúa como ente rector en la materia, mientras que la Municipalidad de Buenos Aires asume el rol de ejecutor local, responsable de diseñar, implementar y supervisar el Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Además, se contempla la articulación con otras entidades públicas, organizaciones comunitarias y actores privados que contribuyen al cumplimiento de los objetivos del plan.

Este marco legal e institucional constituye el fundamento para la formulación de estrategias, la asignación de recursos y la definición de mecanismos de coordinación interinstitucional, asegurando que las acciones del plan se desarrollen dentro de un entorno normativo claro, coherente y actualizado.

Consideraciones Técnicas para la Elaboración del PMGIRS

Durante la formulación del PMGIRS, es imperativo incorporar los ejes temáticos y alcances definidos en el Plan Nacional, asegurando la coherencia con la política pública vigente. Asimismo, se deben cumplir los lineamientos establecidos en el

Reglamento N.° 36093-S, garantizando una gestión eficiente, segura y ambientalmente responsable de los residuos sólidos.

Otros reglamentos asociados a la gestión integral de residuos.

Actualmente Costa Rica posee varias regulaciones en el tema de Gestión Integral de Residuos que se han creado desde hace más de 10 años, algunas dirigidas en temas generales y otras para aspectos o residuos específicos en la Tabla 4 se presenta un listado de algunas regulaciones que se relacionan directamente con el presente plan de gestión de residuos, así como su año de emisión año en que se actualizó:

Tabla 4: Lista de instrumentos legales relacionados a la regulación en Costa Rica de la Gestión Integral de Residuos

Reglamentos Asociados a la Gestión Integral de Residuos			
Nombre del Instrumento	Numero	Año emitido	Año actualizado
Reglamento General a la ley para la Gestión Integral de Residuos	Decreto N° 37567-S-MINAET-H	2013	2022
Reglamento para la Gestión Integral de Residuos Electrónicos	Decreto N° 35933-S	2010	2010
Reglamento para la Disposición Final de medicamentos, materia prima y sus residuos	Decreto N°. 36039-S	2010	2010
Reglamento Centros de Recuperación de Residuos Valorizables	Decreto Nº 41052-S	2018	2018
Reglamento sobre el Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios	Decreto Nº 36093-S	2010	2025
Reglamento para la elaboración de los Programas de Gestión	Decreto Nº 36499-MINAET -S	2011	2021

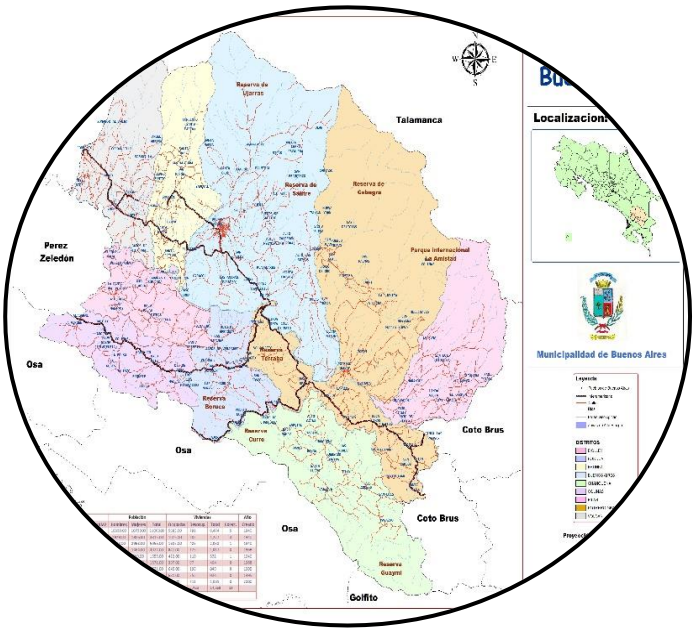
Ambiental Institucional en el sector público de Costa Rica			
Reglamento General para la Clasificación y Manejo de Residuos Peligrosos	Decreto N° 41527-S-MINAE	2019	2019
Reglamento para la Declaratoria de Residuos de Manejo Especial	Decreto N° 38272-S	2014	2018
Reglamento de Parques Ambientales para la Separación, Tratamiento, Aprovechamiento y Disposición final de Residuos Sólidos	Decreto N° 44421-S	2024	2025
Reglamento para la gestión de los residuos de la Construcción y de la Demolición de obras	Decreto N° 44843-S	2025	2025
Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR)	-	2016	2021
Oficialización de la Metodología para Estudios y Composición de Residuos Sólidos Ordinarios	Decreto N° 37745-S.	2013	2013
Reglamento sobre Llantas de Desecho	Decreto N°33745-S	2007	2007

Fuente: Elaboración propia, UGAM 2026

CAPÍTULO

III

MARCO CONTEXTUAL





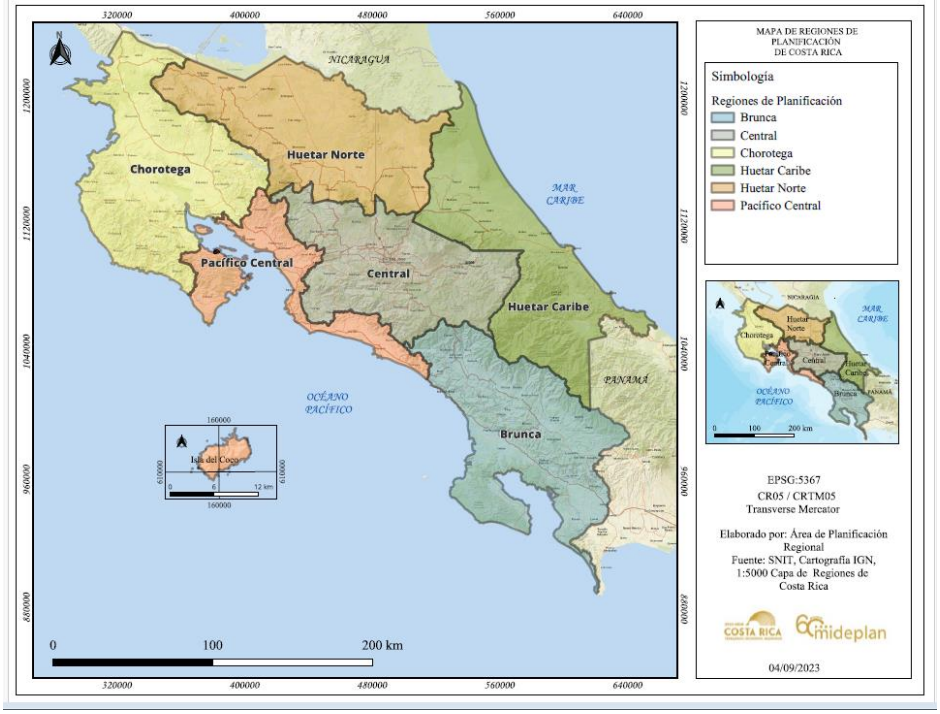




3.1. Cobertura Geográfica

El cantón de Buenos Aires se ubica en la provincia de Puntarenas y forma parte de la Región Brunca, según la zonificación establecida por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN).

Figura 2: Mapa de las Regiones de Planificación Política Económica de Costa Rica



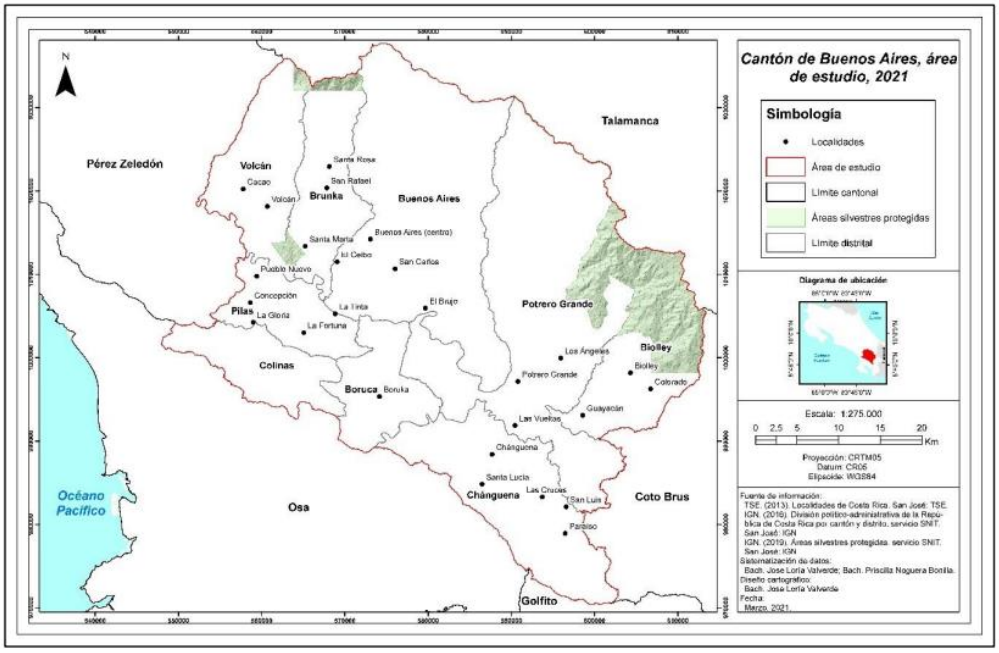
Fuente: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, 2023.

Su extensión territorial es de 2 382.85 km^2, lo que lo posiciona como uno de los cantones con mayor superficie del país. Administrativamente, está dividido en nueve distritos: Potrero Grande, Buenos Aires, Chánguena, Biolley, Volcán, Brunka, Boruca, Colinas y Pilas.

El cantón limita al norte con los cantones de Talamanca (provincia de Limón) y Pérez Zeledón (provincia de San José); al este con Coto Brus; al oeste nuevamente con Pérez Zeledón; y al sur con los cantones de Osa, Golfito y Coto Brus, todos pertenecientes a la provincia de Puntarenas.

En la figura 3 se muestra la distribución espacial del Cantón de Buenos Aires actualizado al año 2021:

Figura 3: Mapa de distribución geográfica del Cantón de Buenos Aires al 2021



Fuente: GEOSTELECOM S.A., 2021.

Uno de los rasgos geográficos distintivos de Buenos Aires es el esparcimiento de sus centros poblacionales, lo que genera desafíos logísticos para la prestación de servicios públicos, incluida la recolección y gestión de residuos. A continuación, en la Tabla 5 se presenta la extensión territorial por distrito:

Tabla 5: Distritos del Cantón de Buenos Aires y su respectiva extensión territorial.

Distrito	Extensión km^2
Potrero Grande	627.43
Buenos Aires	552.51
Chánguena	272.88
Biolley	208.34
Volcán	188.5
Brunka	163.8
Boruca	138.03

Colinas	122.03
Pilas	110.7

Fuente: GEOSTELECOM S.A., 2021.

- ✓ **Territorios Indígenas**

Además, el cantón alberga seis territorios indígenas reconocidos oficialmente: Salitre, Cabagra, Boruca, Rey Curré, Ujarrás y Térraba. En la figura 4 se presenta la cantidad de habitantes en cada territorio indígena, así como la distribución de terrenos que administran y la respectiva etnia que representan. (Municipalidad Buenos Aires, 2025).

Figura 4: Población de Territorios Indígenas de Buenos Aires al 2008

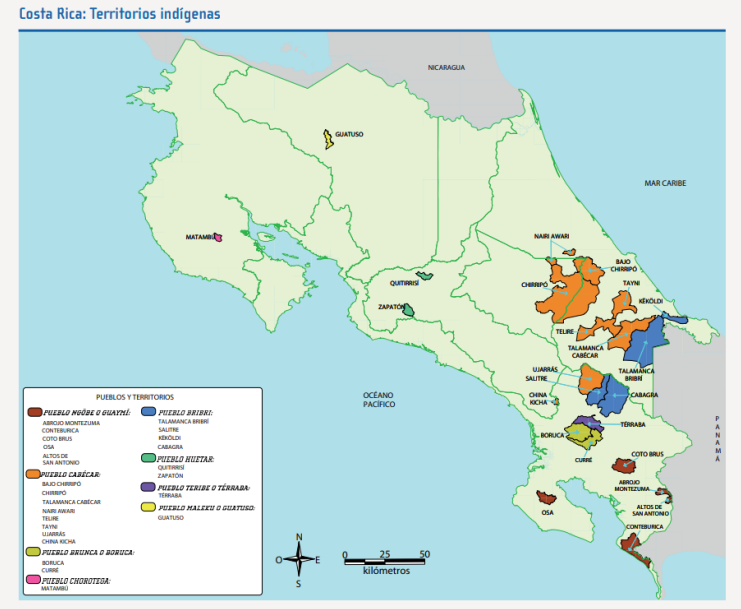
Etnia	Territorio	Población	Extensión del territorio en hectáreas	
			Total	Porcentaje en posesión indígena
Bribri	Salitre	1 403	12 604, 40	37%
	Cabagra	2 353	28 859, 43	57%
Brunca o Boruca	Curré	982	10 482, 82	16%
	Boruca	2 954	13 210, 76	37%
Cabecar	Ujarrás	1 030	20 149, 72	29%
Telire o Térraba	Térraba	1 425	9 388, 69	12%
Totales		10 147	94 695,82	

Fuente: Plan de Desarrollo Humano Local, 2025-2035

Estos territorios poseen una estructura de gobernanza diferenciada, amparada por la Ley Indígena N°. 6172, que les otorga autonomía en la administración de sus asuntos internos, incluyendo aspectos relacionados con la gestión ambiental y territorial.

Por medio de la Ley Indígena N°. 6172 se les reconoce cierta autonomía en la gestión administrativa de los pueblos y al momento de gestionar su territorio algunos temas se realizan de manera independiente al municipio. En la figura 5 se muestra la ubicación geográfica de los pueblos indígenas que existen actualmente en el país. Ubicados en su mayoría en la zona sur.

Figura 5: Mapa de los Territorios Indígenas en Costa Rica



Fuente: INEC, 2011.

En términos ambientales, el cantón cuenta con una importante cobertura de áreas protegidas, entre la principal está el Parque Internacional La Amistad (PILA), y algunos Corredores Biológicos y Refugios de Vida Silvestre, lo que refuerza su relevancia ecológica y la necesidad de una gestión de residuos compatible con la conservación de estos ecosistemas (SINAC, 2025).

3.2. Datos Demográficos

La población del cantón de Buenos Aires ha mostrado un crecimiento sostenido en las últimas décadas, pasando de aproximadamente 40 000 habitantes en el año 2000 a una proyección de 55 443 habitantes para el año 2023, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023).

En la Tabla 6 se muestra la distribución poblacional para cada distrito del cantón de Buenos Aires:

Tabla 6: Cantidad de Habitantes por Distritos del Cantón de Buenos Aires al 2023.

Distrito	Cantidad de Habitantes
• Buenos Aires	30,184
• Potrero Grande	6,500
• Boruca	3,290
• Volcán	3,657
• Brunka	3,176
• Chánguena	2,931
• Biolley	2,580
• Pilas	1,745
• Colinas	1,380
Total	**55, 443**

Fuente: Elaboración propia, con base en INEC, 2023.

El distrito de Buenos Aires concentra más del 50% de la población total del cantón, desempeñando funciones administrativas, comerciales y de servicios.

Tomando en consideración la distribución poblacional según sexo por cada distrito, en la Tabla 7 se muestra cómo se encuentra distribuido el cantón de Buenos Aires. En cuanto a la distribución por sexo, se estima que el 48,39% de la población corresponde a mujeres (24 465) y el 51,61% a hombres (26 097), lo que refleja una distribución demográfica ligeramente equilibrada.

Tabla 7: Distribución Poblacional por Distritos y por Sexo en el Cantón de Buenos Aires.

Distrito	Total (Hombres)	Total (Mujeres)	Total (Ambos)
Buenos Aires	11 532	11 087	22 619
Volcán	2 192	2 032	4 224
Potrero Grande	3 854	3 596	7 450
Boruca	1 711	1 640	3 351

Pilas	793	729	1 522
Colinas	714	609	1 323
Chánguena	1 518	1 338	2 856
Biolley	1 520	1 370	2 890
Brunka	2 263	2 064	4 327
Total	**26 097**	**24 465**	**50 562**

Fuente: Elaboración propia, con base en INEC, 2022.

Los distritos que reflejan mayor población aparte del distrito central son Potrero Grande, Brunka, Volcán y Boruca con más de 4 mil habitantes cada uno. Según la proyección de datos del INEC, son los distritos que presentan mayor concentración de la población esto a su vez implica más concentración de necesidades en una zona en común.

3.3. Tipos de Zona (rural, urbana, mixta)

Según las estimaciones del INEC 2022, el territorio de Buenos Aires, en su mayoría es de zona rural, aproximadamente el 80% de sus habitantes viven en zonas rurales.

Para el Censo realizado por el INEC en el 2011 se identificaron datos poblaciones, como se muestra en la Tabla 8, sobre la distribución poblacional por zona urbana y no urbana para cada distrito, esta distribución es importante analizarla para el momento de elaborar acciones y tomar decisiones entorno a la gestión de residuos ya que cada distrito presenta condiciones distintas en función de su tipo de zona:

Tabla 8: Distribución de Habitantes por Zona Urbana o Rural según cada distrito del Cantón Buenos Aires.

	Urbano			Rural			
Distrito	**Hombres**	**Mujeres**	**Total Urbano**	**Total (Hombres)**	**Total (Mujeres)**	**Total Rural**	**Total Distrito**
Buenos Aires	6 800	7 231	14 031	3 533	3 499	7 032	21 063
Volcán	305	310	615	1 673	1 527	3 200	3 815
Potrero Grande	325	351	676	2 667	2 613	5 280	5 956
Boruca	220	234	454	1 387	1 233	2 620	3 074
Pilas	0	0	0	870	789	1 659	1 659
Colinas	0	0	0	733	638	1 371	1 371
Chánguena	0	0	0	1 396	1 235	2 631	2 631
Biolley	0	0	0	1 275	1 180	2 455	2 455
Brunka	640	653	1 293	985	942	1 927	3 220
Total, Sexo por Zonas	**8 290**	**8 779**	**17 069**	**14 519**	**13 656**	**28 175**	**45 244**

Fuente: Elaboración propia, con base en INEC, 2011.

No obstante, según el Censo de Población y Viviendo del 2022, la distribución de la población por tipo de zona, sigue predominando en las áreas rurales.

- Zona rural: 80%
- Zona urbana: 20%

El distrito de Buenos Aires es el único que presenta una concentración significativa de población urbana. En contraste, distritos como Chánguena, Pilas, Colinas y Biolley no registran zonas urbanas, lo que implica que la totalidad de su población reside en áreas rurales. Esta configuración territorial representa un reto para la

cobertura equitativa de servicios de recolección y disposición de residuos, especialmente en comunidades dispersas y de difícil acceso.

3.4. Actividades productivas de la zona

La economía del cantón de Buenos Aires se caracteriza por su fuerte orientación al sector primario, con una base productiva centrada en la agricultura y la ganadería. Entre los principales cultivos se encuentran la piña, el café, los granos básicos, raíces y tubérculos, frutales, hortalizas y caña de azúcar. La ganadería, aunque en menor escala, ha mostrado signos de recuperación en los últimos años (Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local, 2025).

Según el Censo Nacional 2022, la población económicamente activa se distribuye de la siguiente manera:

• Sector Primario: 42,0%

• Sector Secundario: 7,6%

• Sector Terciario: 50,4%

El sector secundario incluye actividades industriales relacionadas con el procesamiento de productos agrícolas, como el café y el frijol, así como la transformación de frutas en pulpas. Por su parte, el sector terciario ha experimentado un crecimiento progresivo, destacándose el turismo sostenible en la zona de influencia del Parque Internacional La Amistad (PILA), así como el comercio, los servicios de salud, educación, transporte y administración pública.

Esta estructura económica tiene una relación directa con la generación de residuos sólidos, tanto en volumen como en tipo, lo cual debe ser considerado en la planificación de estrategias diferenciadas de recolección, valorización y disposición final.

Los elementos que comprende cada sector económico en relación con el cantón de Buenos Aires son:

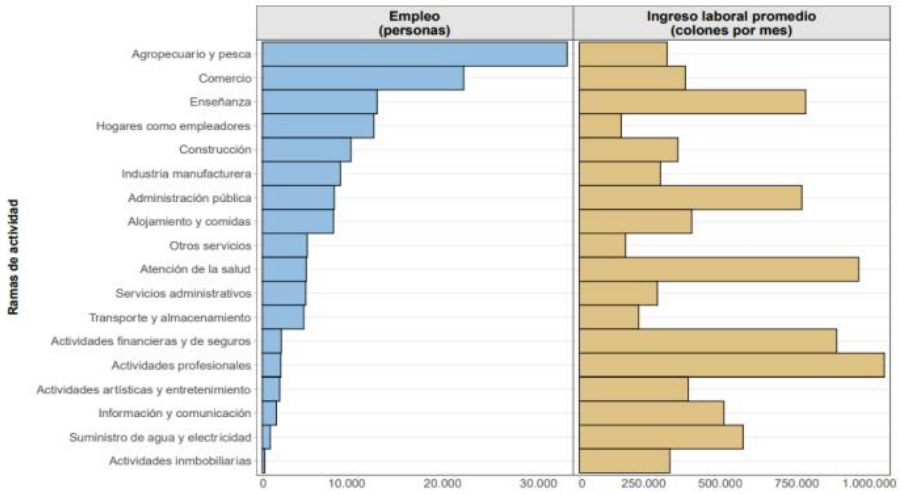
• Sector primario (*actividades próximas a las fuentes de recursos naturales):* café, ganadería, granos básicos, raíces y tubérculos, frutales, hortalizas, caña de azúcar.

• Sector secundario (*caracterizado por transformar materias primas en otros bienes):* la industria está relacionada con actividades en el procesamiento de café, empaque y procesamiento de granos como el frijol, procesamiento de frutas para extracción de pulpas.

• Sector terciario (*empresas que generan bienes inmateriales electricidad, agua, comercio, transporte, educación, servicios sociales, administración pública, etc*.): se destacan actividades en el sector turismo, principalmente en la zona de amortiguamiento del Parque Internacional La Amistad (PILA), actividades comerciales que incluyen pequeños y medianos empresas, servicios de salud, financieros e institucionalidad pública.

La siguiente figura es sobre la distribución económica del cantón de Buenos Aires

Figura 6: Distribución Económica del Cantón Buenos Aires al 2025



Fuente: Plan de Desarrollo Humano Local, 2025-2035.

Se destaca la alta concentración poblacional en el sector agropecuario, pero con bajos estimaciones salariales que perciben en dicho sector, la actividad comercial ha aumentado un poco con el paso de los años posicionado con la segunda con

mayor presencia poblacional. Esto permite conocer la distribución de actividades presentes en el cantón, así como la relación con la generación de residuos por actividades económicas.

CAPÍTULO

IV

DIAGNÓSTICO



4.1. Diagnóstico de la Gestión Integral de Residuos Sólidos del cantón

El diagnóstico de la Gestión Integral de Residuos Sólidos en el cantón de Buenos Aires permite identificar las principales características de los residuos generados, la cobertura geográfica del servicio de recolección, su frecuencia, los sitios de disposición final utilizados actualmente, así como las experiencias, recursos disponibles y problemáticas asociadas a la gestión de residuos en el territorio.

Este análisis constituye la base técnica para la formulación de estrategias orientadas a mejorar la eficiencia operativa, fortalecer la participación ciudadana y garantizar la sostenibilidad ambiental del sistema de gestión de residuos.

4.1.1. Composición y generación de residuos

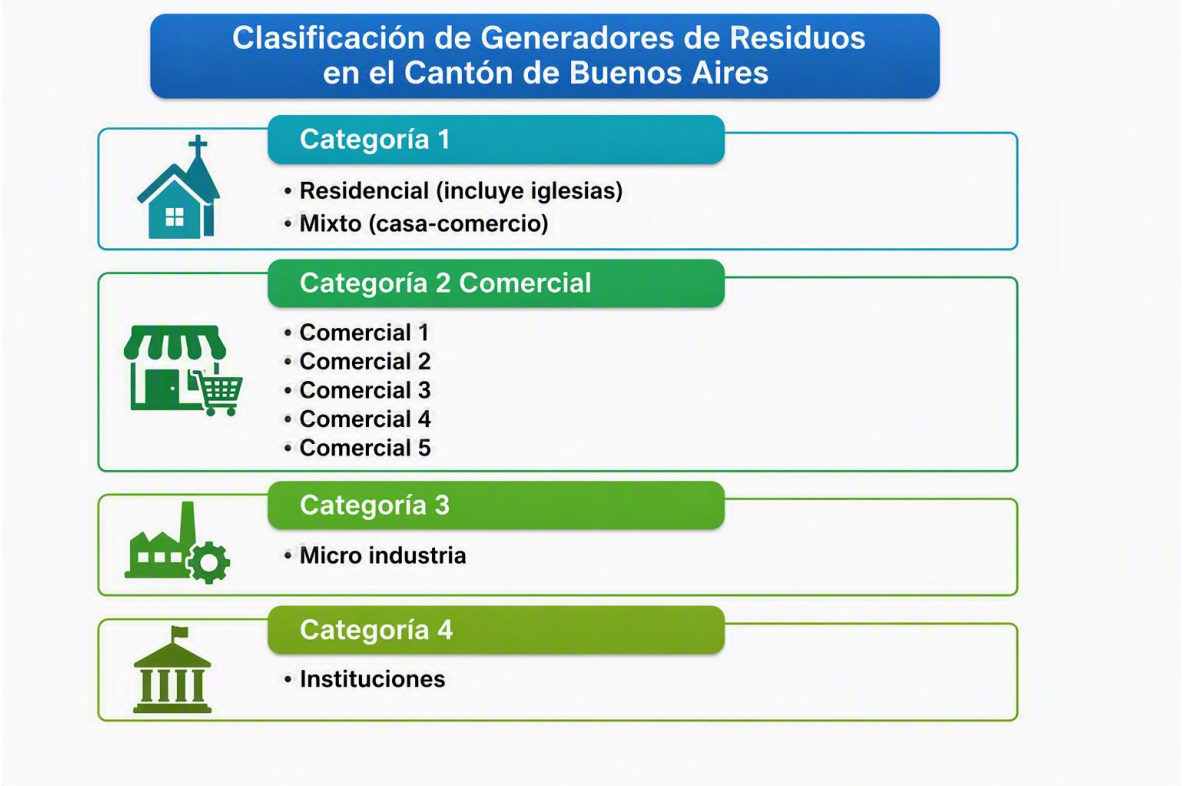
La generación de residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires está directamente relacionada con las dinámicas residenciales, comerciales, de servicios y turísticas presentes en el territorio. Los residuos provienen principalmente de:

- Hogares ubicados en zonas urbanas y rurales.
- Establecimientos comerciales como supermercados, abarrotes, ferreterías y talleres mecánicos.
- Pequeñas industrias procesadoras de alimentos y productos agrícolas.
- Servicios de alimentación como sodas y restaurantes.
- Actividades turísticas, incluyendo centros recreativos, fincas integrales y operadores de tours.

La economía local, predominantemente agrícola, influye en el tipo y volumen de residuos generados, aunque se observa un crecimiento en el sector turismo, especialmente en áreas cercanas al Parque Internacional La Amistad (PILA), lo que diversifica las fuentes de generación (*Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local Buenos Aires, 2025*).

En el cantón de Buenos Aires los usuarios relacionados con la generación de residuos se pueden clasificar por categoría según la actividad que desempeñan, a continuación, en la siguiente figura, se enlistan las siguientes categorías:

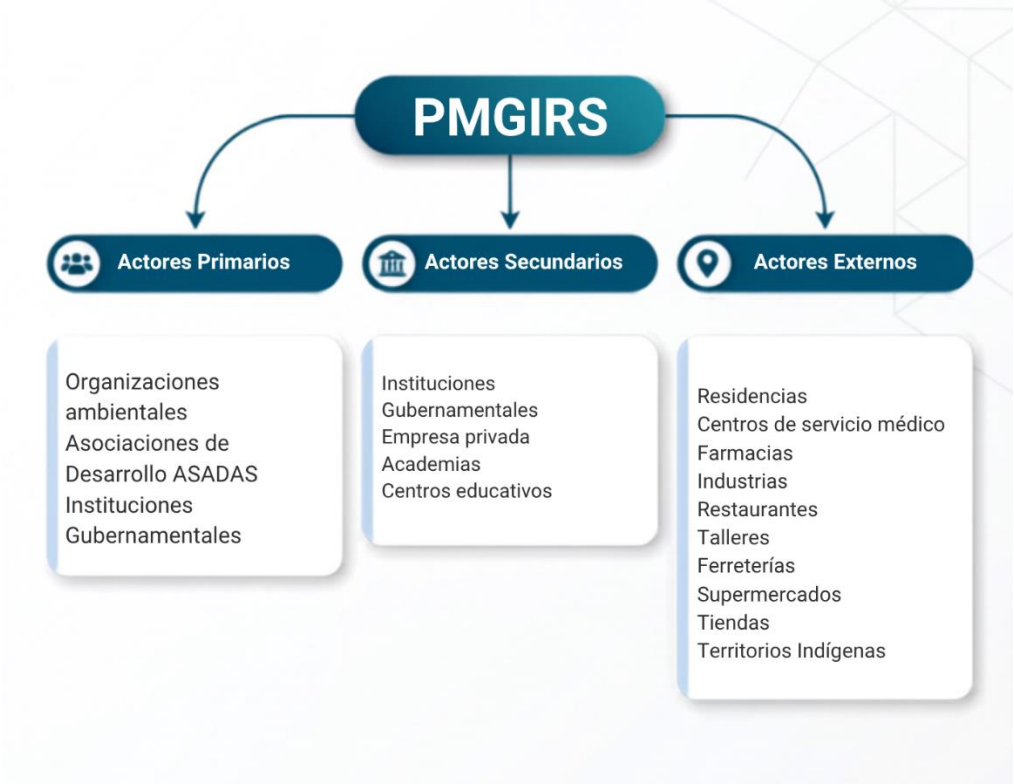
Figura 7: Clasificación de Generadores de Residuos en el Cantón de Buenos Aires por Categorías



Fuente: Elaboración propia, mediante Microsoft Copilot, basada en información de GEOSTELECOM S.A., 2021.

En cuanto a los actores sociales vinculados a la gestión ambiental en el cantón de Buenos Aires, se propone una segmentación por categoría según la actividad económica que desempeñan. Esta clasificación permite identificar grupos con potencial de participación en la implementación del plan, reconociendo que su nivel de involucramiento puede variar conforme avance el proceso. Entre los sectores considerados se incluyen:

Figura 8: Clasificación de actores sociales identificados para participar en la implementación del PMGIRS



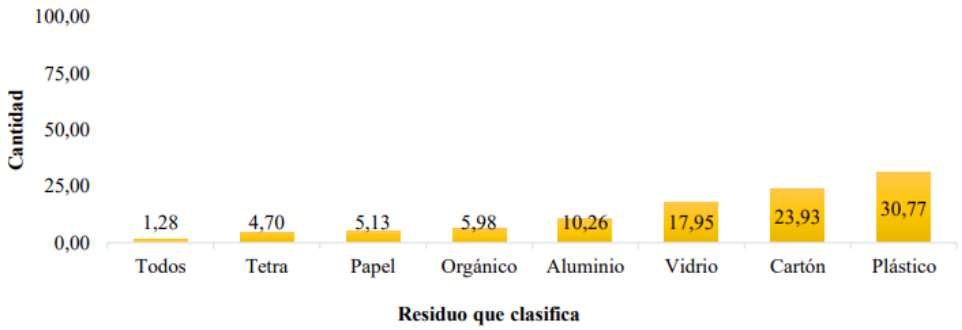
Fuente: Elaboración propia, mediante Microsoft Copilot, basada en la clasificación del Manual para elaborar el PMGIRS, de CYMA, 2008.

Según el Estudio de Caracterización y Tasas de Generación de Residuos Sólidos realizado por la Municipalidad de Buenos Aires en 2021, se identificó que los residuos generados provienen mayoritariamente del sector residencial y comercial. En este último se incluyen residuos originados en almacenes, oficinas, mercados, restaurantes, hoteles y otros establecimientos de servicios (*Municipalidad de Buenos Aires, 2021*).

Para dicho estudio se aplicó una muestra de 191 personas del sector residencial, seleccionadas en función de la densidad poblacional y la cobertura del servicio de recolección. Las zonas fueron clasificadas por estratos económicos y por concentración de comercios en el casco central del cantón, lo que permitió obtener datos representativos sobre los patrones de generación de residuos.

La densidad poblacional utilizada como referencia corresponde a los datos del X Censo Nacional de Población (INEC, 2011), que reporta 45 244 habitantes en el cantón. No obstante, para efectos del presente plan, se consideran las proyecciones actualizadas al año 2025, así como las rutas activas de recolección.

Figura 9: Tipo de residuo que separan los hogares encuestados del cantón de Buenos Aires



Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., [versión original], 2021.

Las personas encuestadas indican que, si realizan separación de residuos, en donde un 30% de la población revela realizar separación del plástico entre los residuos que se generan en su hogar. Seguidamente la gestión de los residuos de cartón y vidrio, al que según sus respuestas realizan un tratamiento distinto a estos.

En el ámbito comercial, la separación de residuos se encuentra más focalizada en materiales específicos, influencia por la naturaleza de cada actividad económica, el 34,92% de los establecimientos encuestados realiza separación de cartón y el 32,80% separa otros residuos, en función del tipo de comercio y los materiales que predominan en su operación (*GEOSTELECOM S.A., 2021*).

Este comportamiento responde directamente a la generación diferenciada de residuos según el giro comercial, lo que permite identificar oportunidades para implementar estrategias sectorizadas de gestión.

En el estudio realizado para el cantón de Buenos Aires, se aplicó una zonificación por estratos económicos, en la Tabla 9 se presenta la generación per cápita de residuos según el estrato económico que se encuentra en cada hogar, de la muestra

encuestada en dicho estudio se revela que el estrato bajo, presenta la mayor generación per cápita de residuos sólidos.

Tabla 9: Generación Per Cápita de Residuos en los Hogares según Estrato Económico al 2021.

Estrato	(Kg/hab*día)
Alto	0,21
Medio	0,20
Bajo	0,29
Rural	0,23

Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

Esta tendencia se relaciona con el hecho de que la mayoría de la muestra pertenece al estrato bajo, lo que sugiere una correlación entre nivel socioeconómico y volumen de residuos generados en el hogar.

En el sector comercial, la generación de residuos está directamente vinculada al tipo de actividad económica, tomando como referencia 11 categorías comerciales analizadas en el Estudio de Caracterización, tal como se observa en la Tabla 10 se muestra los siguientes datos sobre la generación per cápita de residuos para el 2021.

Tabla 10: Generación Per Cápita de Residuos por Sector Comercial al 2021.

Tipo de comercio	Números de comercios	Peso total	Generación (kg/com*día)
Abarrotes	33	1411,20	6,11
Centro de entretenimiento	1	25,06	3,58
Comercio general	28	545,72	2,78
Comidas y bebidas	43	1884,68	6,26
Ferretería	6	190,05	4,53
Hospedaje	6	257,04	6,12
Salud	6	511,77	12,19
Servicios	4	107,94	3,86
Servicios financieros	3	208,04	9,91
Talleres	8	129,01	2,30
Vehículos	10	255,57	3,65

Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

Los comercios de abarrotes, los establecimientos de comidas y bebidas, presentan los mayores índices de generación de residuos por kilogramo, atribuibles a su alta densidad dentro del cantón.

Por consiguiente, tomando en consideración la densidad de población proyectada para el 2021, en la Tabla 11 se muestra la estimación de la generación per cápita de residuos de aproximadamente 0,47 kg/hab*dia, dentro de límites geográficos del área de estudio.

Tabla 11: Generación Total de Residuos Ordinarios en el Cantón de Buenos Aires al 2021.

Generación per cápita total (Kg/hab*día)	Población del área de estudio (hab)	Generación total de residuos (ton/día)
0,47	54111	25,4

Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

Además, mediante estimaciones realizadas en el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos para el Cantón de Buenos Aires (2021), se puede visualizar que la tendencia de generación de residuos tomando en cuenta con una cobertura ampliada, seguirá al alza con el aumento de la población, las proyecciones pasan de 769 toneladas por mes para el 2021 a 807 toneladas mensuales para el 2025 con un crecimiento aproximado de 1% de la población durante ese periodo.

Este incremento, aunque moderado, plantea desafíos importantes para la capacidad de gestión municipal y la infraestructura de recolección y tratamiento de residuos.

Tabla 12: Proyección de Generación de Residuos Sólidos durante 5 años para el Cantón de Buenos Aires.

Año	Proyección demográfica (hab)	Generación (Kg/día)	Generación (Ton/mes)	Generación (Ton/año)
2021	54111	25647	769	9233
2022	54782	25965	779	9347
2023	55443	26278	788	9460
2024	56097	26588	798	9572
2025	56721	26884	807	9678

Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

La proyección de datos de generación de residuos, ya sea en escala anual o mensual, constituye una herramienta clave para la planificación operativa del sistema de recolección. En la Tabla 12 se presenta una proyección anual de la generación de residuos en función de la cantidad de habitantes para el cantón de Buenos Aires. Esta información permite optimizar el uso de vehículos, ajustar rutas logísticas, y establecer estrategias diferenciadas de gestión según el comportamiento de generación en cada periodo. Además, facilita la identificación de variables críticas que inciden en el manejo de residuos, contribuyendo a la mejora continua del sistema.

Desde un enfoque de análisis por zonificación del Cantón de Buenos Aires, se ha estudiado la composición de residuos sólidos generados en el sector residencial, diferenciando los datos según el estrato socioeconómico. En la Tabla 13 se presenta resultados donde evidencian variaciones significativas en la proporción de residuos según las características socioeconómicas de cada zona, según el Estudio de Caracterización de Residuos realizado por la Municipalidad de Buenos Aires (2021):

Tabla 13: Porcentaje de Residuos por Categoría y por Estrato Económico al 2021.

Categoría	Alto	Medio	Bajo	Rural
Biodegradable	**47%**	**66%**	31%	**47%**
Papel/Cartón	2%	5%	3%	6%
Plástico	19%	6%	9%	9%
Vidrio	2%	1%	4%	4%
Metales	2%	1%	2%	2%
Textiles, cuero y huele	5%	2%	6%	16%
Polilaminados	1%	1%	1%	1%
Peligrosos	0%	0%	0%	0%
Eléctricos y electrónicos	0%	0%	0%	0%
Otros componentes	22%	18%	45%	16%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

En el estrato socioeconómico alto, predomina la categoría de residuos biodegradables con un 47%, seguida por residuos plásticos con un 19%. El estrato económico medio, presenta el mayor porcentaje de residuos biodegradables, alcanzando un 66%, lo que sugiere un patrón de consumo con alta generación de residuos orgánicos. En el sector rural también muestra una alta proporción de residuos biodegradables, con un 47%, reflejando prácticas de consumo similares al estrato alto en cuanto a generación orgánica.

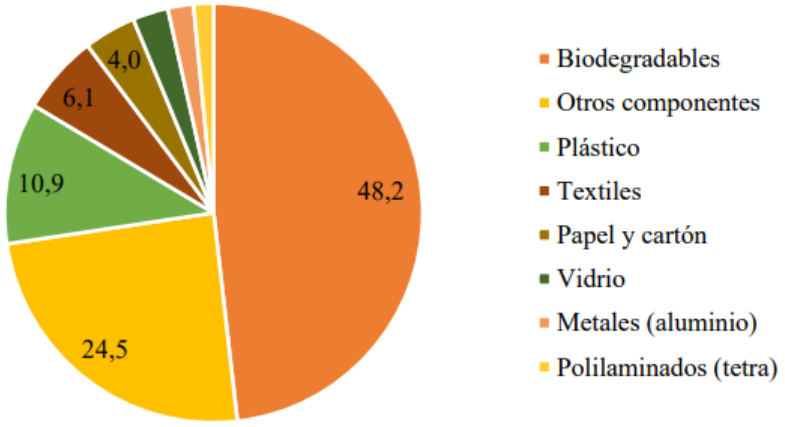
Un aspecto relevante identificado en el estudio es la elevada proporción de residuos clasificados como “Otros componentes” en el estrato socioeconómico bajo, alcanzando un 45%. Esta categoría incluye materiales que presentan dificultades para su tratamiento individualizado, tales como papel sanitario, pañales desechables, estereofón y otros residuos no reciclables. Este hallazgo plantea desafíos importantes para el diseño de estrategias de separación, tratamiento y disposición final, especialmente en zonas con menor acceso a infraestructura de gestión diferenciada.

El gráfico correspondiente refleja la distribución ponderada de las categorías de residuos generados en los hogares del Cantón de Buenos Aires. Los datos

evidencian que, la categoría biodegradable representa el mayor volumen de residuos, con un 48% del total. Los otros componentes constituyen el 24%, incluyendo materiales no reciclables o de difícil tratamiento. Los residuos plásticos alcanzan un 10%, estos tres elementos reflejan una presencia significativa de materiales en la disposición final.

Esta composición revela que los residuos biodegradables conforman el principal peso de los desechos transportados al centro de transferencia, lo cual tiene implicaciones directas en la planificación de rutas, frecuencia de recolección y diseño de estrategias de valorización orgánica.

Figura 10: Porcentaje tipo de Residuos Generados en los Hogares Encuestados



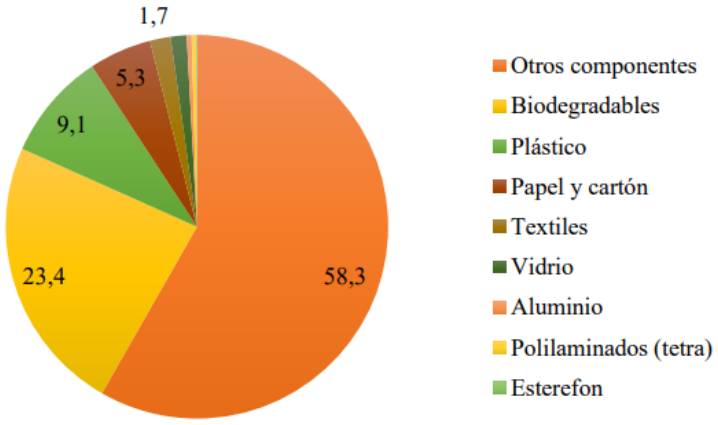
Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

Este gráfico permite establecer un panorama claro sobre la proporción de residuos generados por categoría. Los residuos biodegradables representan el mayor porcentaje dentro de la composición general, lo que evidencia una oportunidad significativa para implementar estrategias de valorización como el compostaje, el manejo adecuado de desechos orgánicos y otras prácticas que promuevan el aprovechamiento local de estos materiales. Estas acciones contribuirían a reducir el volumen de residuos enviados a disposición final y a mejorar el uso de los recursos naturales del cantón.

Por otro lado, la categoría denominada “Otros Componentes” incluye materiales como envoltorios plásticos, bolsas de frituras y envases no certificados para reciclaje. Esta fracción requiere un enfoque diferenciado, orientado a fortalecer las estrategias de reducción, reutilización y reciclaje (las 3R), con el fin de mejorar su gestión y minimizar su impacto ambiental (Estudio de Caracterización y Tasas de Generación de Residuos Sólidos, para la Municipalidad de Buenos Aires, 2021).

En el sector comercial, la generación de residuos presenta una tendencia distinta: los “Otros Componentes” constituyen el 58% del total, seguidos por los residuos biodegradables (23%) y los plásticos (9%). Esta distribución sugiere la necesidad de diseñar políticas específicas para este sector, enfocadas en la separación en origen, la educación ambiental empresarial y la implementación de sistemas de recolección diferenciada.

Figura 11: Porcentaje Tipo de Residuos Generados en los Comercios Encuestados al 2021



Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

Los datos obtenidos del estudio evidencian un alto potencial para el desarrollo de iniciativas de compostaje y modelos de economía circular, especialmente en el contexto agrícola del cantón. La agricultura representa una de las principales actividades económicas de la región, por lo que el aprovechamiento de residuos

orgánicos como enmiendas para suelos puede generar beneficios tanto ambientales como productivos.

Asimismo, se identifica la necesidad de reducir la generación de residuos que no se clasifican dentro de los componentes reciclables, ya que su acumulación ejerce una presión significativa sobre los sitios de disposición final. La implementación de campañas de sensibilización, incentivos para el consumo responsable y mejoras en la infraestructura de separación y recolección son medidas clave para abordar esta problemática

El estudio de optimización realizado en 2021 arrojo los siguientes datos: generación per cápita en kilogramos por persona por día, es de 0,47 kg/hab*día. Con una densidad volumétrica de 58 kg/m^3 para el sector comercial y de 108 kg/m^3 para el sector residencial.

Estos valores permiten analizar la carga operativa del sistema de gestión de residuos y sirven como base para el diseño de rutas de recolección, dimensionamiento de contenedores y planificación de infraestructura de tratamiento y disposición.

Clasificación de Categorías por actividad económica:

Para el año 2026 se mantiene la siguiente clasificación de categorías que corresponde a los datos que se basan en los registros municipales:

1- **Residuo Residencial:** Todos los usuarios de este servicio mantienen una aplicación de su ponderación igual para todos. Y dada la poca cantidad de residuos que generan los templos religiosos el factor de ponderación de esta categoría será de 1, igualmente para los locales desocupados, siendo equivalente a la categoría Residencial.

2- **Servicio Recolección mixto:** Tasa aplicada a toda unidad habitacional, en cuya localización exista una patente y se lleve a cabo una actividad comercial dentro de la misma vivienda; dicha tasa tiene como fin apoyar a los usuarios que se

encuentren en una situación económica de pobreza, para su aprobación se debe contar con una inspección previa municipal. Las actividades permitidas en esta categoría son: pulpería, bazar, floristería, salas de belleza, sastrería, catering, y otros que mediante un estudio técnico lo apruebe la Administración Tributaria.

3- **Servicio de Recolección de Residuos Comercial:** Toda unidad comercial que se identifique por ser patentada de la Municipalidad, se subdivide en cinco categorías:

3.1 Comercial 1: Actividades que componen la Categoría 1:

Reparaciones de: Llantas, Zapatos, Electrodomésticos, Carnicerías, Sastrerías, Café internet, Gimnasio, Funerarias, Fábrica de hielo, Clínicas Privadas y Oficinas de Servicios profesionales con uno o dos Profesionales, Lavacar, Centros de acopio, Servicios de empaque, Tatuajes y Percing, Catering, Predios (Plantel donde se guarda la maquinaria, buses, y además cuenta con un taller propio de la empresa), Viveros, Venta de: Artesanía y Lotería, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección.

3.2 Comercial 2: Actividades que componen la Categoría 2:

Venta de: Muebles, Talleres (todo tipo de mecánica para Carros y Motos), Reparación de Bicicletas, Ebanistería, Mini supermercado fuera del Distrito 01, Centro de Capacitación Privado, Bares, Ferreterías, Panaderías, y Tiendas con máximo 2 empleados, Abastecedores y Pulperías, Bazar y Librería, Estudios Fotográficos, Centros de Cuido, Farmacias, Ópticas, Ciclos, Salas de belleza, Salas de Juego, Venta de: (Motos, Bicicletas, Automotores, Accesorios, Repuestos todo tipo), Sodas, Deposito de Madera, Heladerías y Batidos, Compra y Venta, Venta de Productos Agrícolas y Animales, Venta de Cerámicas o Pinturas, Productos de Limpieza, Maquinaria Agrícola, Gas, Venta y Rep. Aire Acondicionado, Televisión y Cable, Macrobióticas, Clínicas Privadas y Oficinas de Servicios profesionales con 3 o más Profesionales, Relojería y Joyerías, Cancha Sintética, Verdulería y Frutería, Bodegas, Venta de: Celulares,

Computadores, Equipo Médicos, Tecnología, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección.

3.3 Comercial 3: Actividades que componen la Categoría 3:

Cabinas y Baches, Bazares y Tiendas con 3 o más empleados, Mini supermercados en el Distrito 01, Prefabricados, Agroindustria, Restaurantes con dos empleados, Veterinaria, Terminal de Buses, Venta de Muebles, Centro Turístico, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección.

3.4 Comercial 4: Actividades que componen la Categoría 4:

Restaurantes con más de 3 empleados, Ferretería con máximo 3 empleados, Almacén de Electrodomésticos, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección.

3.5 Comercial 5: Actividades que componen la Categoría 5:

Panaderías y Ferreterías con más de 3 empleados, Centro de Talleres con venta de repuestos, Supermercados, Gasolineras, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección.

La Municipalidad brinda otros servicios como lo son:

4- Servicio Recolección Industrial: se refiere a la actividad donde se transforma en las fábricas las materias primas en producciones finales en masa, y empacadoras, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección.

5- Servicio de Recolección Institucional 1: Se incluyen oficinas públicas de gobierno, Centros Educativos Públicos y Privados de primer y segundo ciclo, Centros de Salud, entre ellas: I.M.A.S, M.E.P, MINAE, Cruz Roja, Bomberos, Sistema Bancario Nacional, A y A, I.C.E, ARADIKES y otras, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección y otros que mediante un estudio técnico lo apruebe la Administración Tributaria.

6- Servicio de Recolección Institucional 2: Se incluyen Instituciones de gobierno grandes, entre ellas: la C.C.S.S, Hogares de Ancianos, y cualquier otra Institución de igual naturaleza y condiciones semejantes, que se ubiquen dentro del área de cobertura del servicio de recolección, y otros que mediante un estudio técnico lo apruebe la Administración Tributaria.

Con base en los registros de la Unidad de Gestión Ambiental, se muestra en la Tabla 14 un Promedio de los residuos que se han trasladado hasta el Centro de Transferencia de Pérez Zeledón para el año 2025, utilizando 3 unidades destinadas para la recolección se presenta los siguientes dados:

Tabla 14: Promedio de Residuos Generados por Rutas Transferidos al Centro de Transferencia de Pérez Zeledón.

Resumen generación de residuos Periodo 2025			
Ruta	**Semana**	**Mes**	**Año**
Interamericana	24,4	97,4	1 168,8
Alto	23,3	93,2	1 118,24
Bajo y Centro	23,9	95,6	1 147,04
Totales TONELADAS	*71,5*	*286,2*	*3 434,1*

Fuente: Gestión Ambiental, Municipalidad de Buenos Aires, 2025.

Se ha recolectado un total de 286,2 toneladas mensuales, en las rutas establecidas para un total aproximado de 3 434 toneladas de residuos durante un año.

Los datos corresponden al pesaje real total realizado en el centro de transferencia de los residuos trasladados desde la generación en el cantón de Buenos Aires.

4.1.2. Frecuencia de recolección y cobertura

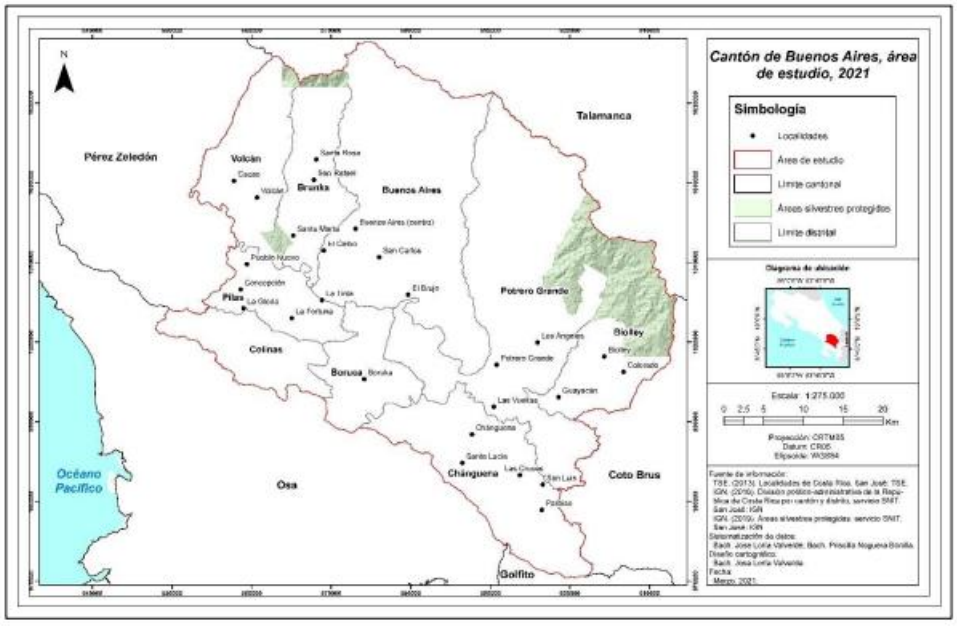
El cantón de Buenos Aires posee una extensión territorial de 2 382,85 km2, los nueve distritos que comprende se encuentran a largas distancias entre ellos. Estas características geográficas presentan una diversidad de condiciones topográficas y

de accesibilidad que influyen directamente en la prestación de servicios públicos, especialmente en la gestión de residuos sólidos.

Los datos del presente diagnóstico se enfocan en los distritos de Brunka y Buenos Aires, dado que concentran los principales núcleos poblacionales del cantón y cuentan con cobertura parcial del servicio de recolección de residuos. Esta delimitación permite analizar con mayor precisión las dinámicas de generación y manejo de residuos en zonas con actividad urbana significativa.

En la siguiente figura se observa la ubicación geográfica de los distritos que comprende el cantón de Buenos Aires, Puntarenas.

Figura 12: Mapa de Ubicación Geográfica de los Distritos del Cantón de Buenos Aires



Fuente: Con base en GEOSTELECOM S.A., 2021.

La ruta operativa del camión recolector de residuos ordinarios atraviesa una variedad de condiciones viales, caminos asfaltados en buen estado, vías de lastre con mantenimiento adecuado, tramos deteriorados sin cobertura árida y asfáltica, con pendientes pronunciadas.

Estas condiciones representan desafíos logísticos para la operación eficiente del sistema de recolección, afectando la frecuencia, cobertura y seguridad del servicio, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso.

Durante el año 2021, el servicio de recolección de residuos ordinarios se brindó de forma parcial en los distritos de Volcán, Brunka y Buenos Aires. En cuanto a los residuos valorizables, la recolección se realizó únicamente en el distrito de Buenos Aires, también de manera parcial. Adicionalmente, se implementaron servicios ampliados mediante coordinación con organizaciones locales en los distritos de Potrero Grande, Biolley, Brunka y Volcán, lo que evidencia una gestión colaborativa para ampliar la cobertura en zonas con limitaciones operativas, (Informe Rendición de Cuentas, Municipalidad Buenos Aires, 2021).

- Cobertura del Servicio de Recolección en Territorios Indígenas del Cantón de Buenos Aires

En el cantón de Buenos Aires, los territorios indígenas actualmente no cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos. Esta exclusión responde a una combinación de factores legales, administrativos y de infraestructura que han limitado la capacidad del gobierno local para extender el servicio a estas comunidades.

Desde el punto de vista legal, la Ley Indígena N.º 6172 de Costa Rica establece en su artículo 3 que “las tierras y sus mejoras y los productos de las reservas indígenas estarán exentos de toda clase de impuestos nacionales o municipales, presentes o futuros”. Esta disposición impide aplicar tarifas por concepto de servicios públicos, incluyendo la recolección de residuos, lo que representa una barrera directa para financiar su operación en estos territorios.

A esta restricción se suma un desafío logístico: los caminos de acceso a los territorios indígenas presentan condiciones inadecuadas para el tránsito de camiones recolectores de gran tamaño. La falta de infraestructura vial adecuada ha dificultado históricamente la prestación del servicio, incluso en ausencia de cobro.

Ante este panorama, el presente plan propone una estrategia de inclusión gradual que contemple el respeto por los procedimientos internos, cosmovisiones y dinámicas socioculturales de cada comunidad indígena. El objetivo es garantizar el acceso equitativo a servicios básicos que promuevan el saneamiento ambiental y una gestión responsable de los residuos sólidos, en concordancia con los principios de equidad territorial y sostenibilidad.

- Cobertura del servicio en los distritos del cantón

Según los datos registrados de la Unidad de Gestión Ambiental para el 2025, en la Tabla 15 se presenta la cantidad de kilómetros por cada ruta definida y la asignación respectiva de las unidades recolectoras. El servicio de recolección de residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires opera mediante 3 macro rutas definidas, atendidas por 3 unidades recolectoras, una de las cuales está destinada exclusivamente a residuos valorizables.

La operación se distribuye en cinco jornadas laborales semanales, de lunes a viernes, y sábados únicamente en la ruta céntrica y puntos identificados con mayor generación de residuos. Las rutas abarcan un total de 155,47 km y se recorren aproximadamente 986,8 km por semana (Municipalidad Buenos Aires, 2025).

Tabla 15: Recorrido Semanal de las Unidades Recolectoras por Rutas.

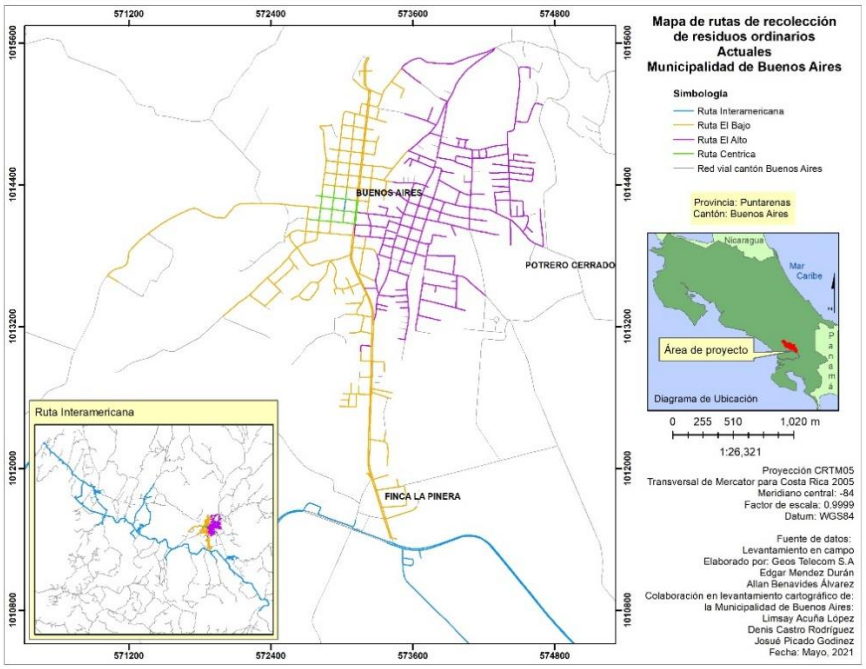
						REGISTRO SEMANA	
Línea	**Vehículo**	**Ruta**	**Ruta km**	**Recorrido km**	**Ton**	**del**	**al**
1	SM 6672	Inter.	87,54	441,03	27,93	20/10/2025	24/10/2025
2	SM 5158	Alto	27,57	260,98	21,02		
3	SM 5144	Bajo	37,96	263,9	25,35		
		Centro	2,44				
		Total	**155,51**	**965,91**	**74,3**		
4	SM 6672	Inter.	87,54	413,81	19,77	27/10/2025	31/10/2025
5	SM 5158	Alto	27,57	259,21	21,25		
6	SM 5144	Bajo	37,96	304,3	22,78		

		Centro	2,44				
		Total	**155,51**	**977,32**	**63,8**		
7	SM 6672	Inter.	87,54	386,47	25,35	3/11/2025	7/11/2025
8	SM 5158	Alto	27,57	366,8	27,62		
9	SM 5144	Bajo	37,96	263,91	23,56		
		Centro	2,44				
		Total	**155,51**	**1 017,18**	**76,53**		

Fuente: Unidad de Gestión Ambiental, Municipalidad de Buenos Aires, 2025.

Esta información es un insumo para identificar oportunidades de mejora en la cobertura, eficiencia logística y sostenibilidad financiera del servicio.

Figura 13: Mapa de las Macro Rutas del Servicio de Recolección de Residuos Ordinarios



Fuente: Unidad de Gestión Ambiental, Municipalidad de Buenos Aires, 2021.

En el mapa se puede visualizar los trayectos que comprende cada ruta donde se brinda el servicio de recolección de residuos ordinarios, el sistema de recolección de residuos ordinarios del cantón de Buenos Aires ha sido estructurado en rutas que responden a criterios de densidad poblacional, extensión territorial y similitudes

topográficas. Esta clasificación busca optimizar los tiempos de recorrido y la eficiencia operativa del servicio.

Según el Estudio de Optimización de Rutas elaborado por la empresa GEOSTELECOM S.A. para la Municipalidad de Buenos Aires en 2021 y basado en los registros actuales, se identifican cuatro rutas principales:

- Ruta 1: Interamericana
  - **Cobertura:** Eje noroeste-sureste de la Carretera Interamericana (Ruta Nacional 2), desde el límite con Pérez Zeledón hasta la entrada a Buenos Aires.
  - **Características:** Zona rural de baja densidad poblacional. Incluye comunidades como Volcán, Peje, Cañas, Santa Marta, Socorro, Ceibo y Remolino.
  - **Frecuencia:** Una vez por semana.
  - **Duración operativa:** 5 jornadas laborales.
  - **Observaciones:** La extensión y las condiciones viales complejas demandan una semana para su cobertura y en función de la cantidad de residuos recolectados se traslada hasta el centro de transferencia.
- Ruta 2: El Alto
  - **Cobertura:** Sectores céntricos y periféricos del este de la ciudad de Buenos Aires.
  - **Características:** Área residencial densamente poblada con presencia significativa de comercios.
  - **Frecuencia:** Una vez por semana.
  - **Duración operativa:** 5 jornadas laborales (lunes a viernes).
  - **Observaciones**: incluye diferentes categorías de usuarios, por lo que presenta gran diversidad en la caracterización de residuos.
- Ruta 3: El Bajo
  - **Cobertura**: Sectores céntricos del norte, sur y oeste de la ciudad de Buenos Aires.

- **Características**: Zona con alta densidad residencial y una variada actividad comercial, San Carlos y Brujo.
- **Frecuencia**: Una vez por semana.
- **Duración operativa**: 5 jornadas laborales.
- **Observaciones**: Al igual que la Ruta 2, presenta gran diversidad en la generación de residuos al contemplar categorías distintas de usuarios, tanto de residencial como algunos comercios.

- Ruta 4: Céntrica
  - **Cobertura**: Centro de la ciudad de Buenos Aires.
  - **Características**: Microruta de menos de 3 km, enfocada en la recolección de residuos comerciales de alto volumen.
  - **Frecuencia**: 5 veces por semana.
  - **Duración operativa**: 1 jornada parcial diaria.
  - **Observaciones**: Es la única ruta con horario diario definido. Aunque corta, requiere alta frecuencia debido a la intensa actividad económica y generación de residuos. Esta ruta está unificada junto con la ruta 3 de El Bajo

Esta última ruta tiene la peculiaridad que es exclusivamente comercial, aunque se registra una pequeña población residencial probablemente de habitantes dentro del mismo inmueble comercial. Es la ruta con el recorrido más corto, pero a su vez con la mayor frecuencia de visitación debido a su actividades económicas y generación de residuos. Esta ruta actualmente se recorre junto con la ruta de El Bajo.

Según la proyección poblacional para el año 2025, el cantón de Buenos Aires contará con 56 721 habitantes (INEC, 2025). En la Tabla 16 se muestra la cantidad de usuarios a los que se les brinda el servicio y la tarifa para recolección de residuos aplicada para el año 2025, tomando en cuenta el registro por contribuyente para el sector residencial y las patentes registradas ante la Municipalidad, se obtienen los siguientes datos:

Tabla 16: Cantidad de Contribuyentes Registrados ante la Municipalidad al 2025.

Tipo	Cantidad	Tarifa Actual
Residencial (Incluye iglesias)	6 439	₡13 110
Mixto (casa - comercio)	23	₡27 930
Comercial 1	164	₡26 225
Comercial 2	289	₡39 335
Comercial 3	106	₡52 445
Comercial 4	38	₡65 560
Comercial 5		₡201 000
Industrial	3	₡611 920
Institucional 1	68	₡104 895
Institucional 2	1	₡437 010
TOTALES	**7 131**	

Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2025.

Con base en los registros municipales, existe un total de 6 439 usuarios de viviendas registrados como contribuyentes para los impuestos municipales. En la actualidad se le brinda el servicio a 23 953.08 usuarios, de un total de 44 264.34 personas que habitan en el cantón de Buenos Aires, fuera de los territorios indígenas. Este dato permite calcular el porcentaje de cobertura utilizando la fórmula del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM):

$$\text{Cobertura} = \left(\frac{\text{Población atendida}}{\text{Población total del cantón}}\right) \times 100$$

$$\text{Cobertura} = \left(\frac{23953.08}{44264.34}\right) \times 100 = 54.11\%$$

En la Tabla 17 se presenta datos del índice de cobertura del servicio por viviendas del cantón de Buenos Aires, para el año 2025.

Tabla 17: Índice de Cobertura del Servicio por viviendas.

Índice de Cobertura Por Viviendas Cantonal	
Promedio Viviendas que se brinda el Servicio UGAM	6 439,00
Viviendas Cantón Sin Territorios IND (INEC)	11 319,44
Porcentaje de Cobertura por Viviendas:	**56,88%**

Fuente: Elaborado con base en datos de la UGAM Municipalidad Buenos Aires, 2025.

Por otra parte, según datos de la municipalidad se brinda el servicio de recolección a un aproximado de 6 439 viviendas y existe un promedio de 11 319.44 viviendas en territorios no indígenas, sitios donde se podría brindar el servicio de recolección sin que influya las limitantes actuales del régimen especial libre de impuestos de los territorios indígenas, por lo que se obtiene un total de 56.88% de cobertura del servicio por vivienda.

En la Tabla 18 se presenta datos del índice de cobertura del servicio según cantidad poblacional del cantón de Buenos Aires, para el año 2025.

Tabla 18: Índice de Cobertura del Servicio por Cantidad de Población en el cantón.

Índice de Cobertura Por Población Cantonal	
Cantidad de Usuarios promedio que se brinda el Servicio UGAM	23 953,08
Población de Buenos Aires (INEC)	44 264,34
Porcentaje de Cobertura por Viviendas:	**54,11%**

Fuente: Elaborado con base en datos de la UGAM Municipalidad Buenos Aires, 2025.

Por tanto, el servicio de recolección municipal alcanza actualmente una cobertura aproximada del 54,11% de la población bonaerense. Este indicador evidencia la existencia de una brecha en el acceso al servicio, especialmente en zonas rurales, territorios indígenas y distritos con baja densidad poblacional. La ampliación progresiva de la cobertura es una prioridad estratégica para garantizar el derecho al saneamiento ambiental y mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón.

- Frecuencia semanal de rutas.

Para poder cubrir el trayecto que comprende las rutas se requiere de una semana completa, por eso, solo se recorre una vez a la semana, lo mismo sucede con la ruta 1 Interamericana que comprende varios kilómetros. En el caso de la ruta 4 se recorre 5 veces a la semana debido a su corto recorrido en kilómetros razón por la cual se puede recorrer con mayor frecuencia a la semana, pero se utiliza la misma unidad recolectora que recorre la ruta 3 llamado “El Bajo”.

En la Tabla 19 se muestra en síntesis la duración en días que se requiere para cubrir cada ruta y la frecuencia con que se repite el servicio en una misma semana.

Tabla 19: Frecuencia de Visita Semanal por las Unidades Recolectoras.

Ruta Actuales	Duración para completar ruta a la semana	Frecuencia Semanal
Ruta 1 Interamericana	5 días	1 vez
Ruta 2 Alto	5 días	1 vez
Ruta 3 Bajo	5 días	1 vez
Ruta 4 Centro	5 días	5 veces

Fuente: UGAM, Municipalidad Buenos Aires, 2025.

Las condiciones mecánicas actuales de la flotilla y las largas distancias al centro de Transferencia no permiten una mayor frecuencia para las rutas existentes.

Esta distribución evidencia la necesidad de revisar la frecuencia y cobertura de las rutas más extensas y densamente pobladas, con el fin de mejorar la eficiencia del servicio y reducir los impactos negativos por acumulación de residuos. Además, se requiere ampliar la cobertura a otros distritos los cuales se encuentran a largas distancias del plantel municipal y por las pocas unidades disponibles dificulta la oportunidad de brindar el servicio a más usuarios. Es sumamente necesario contar con un centro de transferencia dentro del área de influencia Municipal para cumplir

con los lineamientos que establece el *Reglamento N° 44974-S Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuo Sólidos, ordinarios y orgánicos de Costa Rica.*

La Tabla 20 muestra cantidad de kilómetros que comprende cada ruta, así como la cantidad de kilómetros que recorre el camión desde el plantel hasta su centro de transferencia y su regreso (de Buenos Aires al Centro de Transferencia de Pérez Zeledón existe una distancia de 51.4km), según los registros por parte de la Municipalidad.

Tabla 20: Registro de Visitas de las Unidades Recolectoras al Centro de Transferencias en Pérez Zeledón.

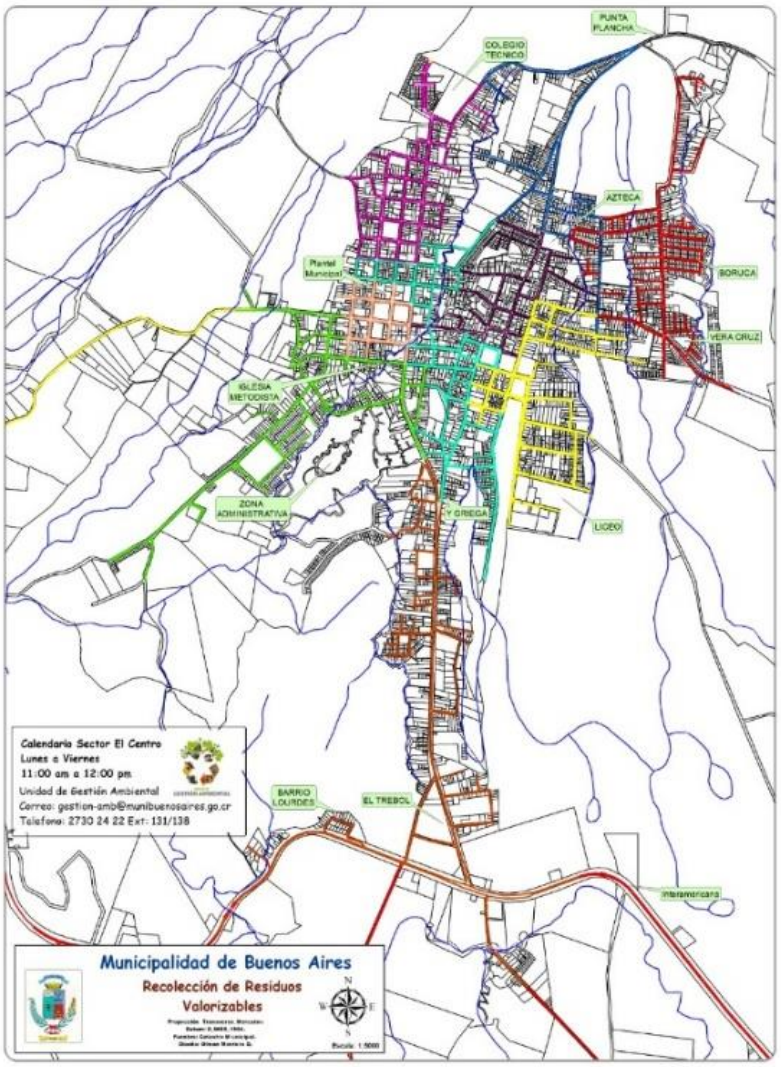
Línea	Ruta	Ruta Actual (km)	Recorrido Promedio Semanal (km) + Recorrido Centro de Transferencia	Ton. Prom	Viajes al CTPZ Semanal	Recorrido Centro de Transf. (km)
1	Inter.	87,54	413,77	24,35	2	123.6
2	Alto	27,57	295,66	23,29	2	205,6
3	Bajo	37,96	277,37	23,89	2	205,6
4	Centro	2,44				
	Total	**155,51**	**965,91**	**74,3**	**6**	**534,8**

Fuente: UGAM, Municipalidad Buenos Aires, 2025.

La cantidad de kilómetros que se refleja en la tabla, hace referencia a los 51,4 km desde el plantel Municipal hasta el Centro de Transferencia de Pérez Zeledón, los 205,6 km se refieren a la sumatoria de los km en ambos sentidos por los 2 viajes que realiza cada unidad recolectora.

En el caso de la unidad recolectora que recorre la ruta interamericana su kilometraje varía, esta una vez que complete su capacidad de carga durante su recorrido se dirige hacia el centro de transferencia de Pérez Zeledón.

Figura 14: Mapa de las Rutas del Servicio de Recolección de Residuos Valorizables



Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2025.

En el mapa se refleja por medio de colores los diferentes trayectos que recorre el camión de recolección de servicios valorizables distribuidos por sectores en cada ruta, para el servicio en el distrito de Buenos Aires, el cual tiene un horario y frecuencia de ruta diferente a los otros servicios de recolección.

En la Tabla 21 se presenta la programación semanal de recolección de residuos valorizables para el casco central del cantón, (distrito Buenos Aires) implementada en el año 2025.

Tabla 21: Programación Semanal de las Rutas de Recolección Residuos Valorizables.

Programación de recolección de residuos valorizables por sector (Según día y semana)		
Ruta El Bajo		
	Lunes	Martes
Semana 1 y 3	El Bajo sector 1 (línea color naranja)	El Bajo sector 2 (línea color verde)
	Miércoles	Jueves
	El Bajo sector 3 (línea color fucsia)	El Bajo sector 4 (línea color turquesa)
Ruta El Alto		
	Lunes	Martes
Semana 2 y 4	El Alto sector 5 (línea color amarilla)	El Alto sector 6 (línea color roja)
	Miércoles	Jueves
	El Alto sector 7 (línea color azul)	El Alto sector 8 (línea color morado)
Casco central		
Todos los días:	Horario de 10:00 a.m. y las 11:00 a.m. (línea color rosa pastel)	

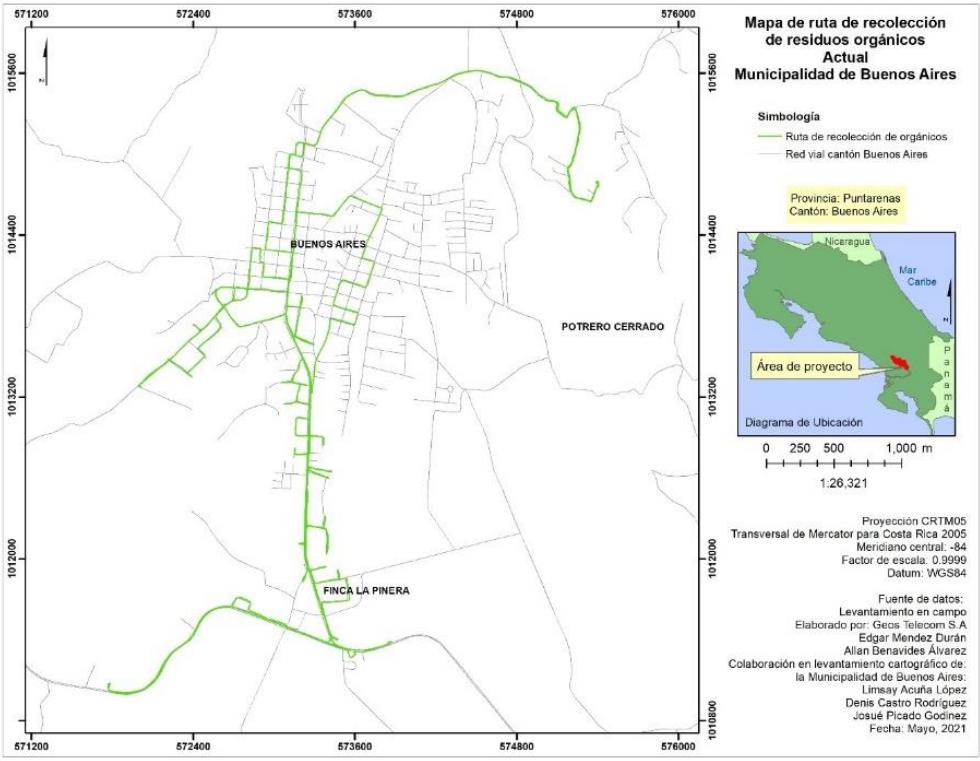
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Municipalidad Buenos Aires, 2025.

Frecuencia de Recolección de residuos orgánicos.

Los residuos orgánicos representan una proporción significativa del volumen total de residuos generados en las zonas atendidas por el servicio municipal. Su adecuada gestión es fundamental para reducir la contaminación de recursos naturales tanto los suelos, agua y el aire. Prevenir la proliferación de vectores contaminantes y enfermedades. Promover prácticas sostenibles como el compostaje y la valorización orgánica.

.

Figura 15: Mapa de la Ruta de Recolección de Residuos Orgánicos



Fuente: GEOSTELECOM S.A., 2021.

La Municipalidad de Buenos Aires ha proyectado una ruta específica para brindar el servicio de recolección de residuos orgánicos, aunque actualmente no se brinda como tal, pero su proyección cubre puntos comerciales desde la intersección con la Carretera Interamericana hasta el centro de la ciudad, donde se concentra la mayor actividad comercial. Esta ruta también recorre sectores periféricos ubicados al suroeste y norte del núcleo urbano.

Las rutas activas al 2025 de recolección municipal abarcan aproximadamente 6 462 usuarios en el sector residencial y 669 patentes comerciales registradas.

4.1.3. Experiencias y recursos existentes para la Gestión Integral de Residuos

El cantón de Buenos Aires forma parte del Área de Conservación La Amistad Pacífico, con cobertura forestal significativa al norte gracias a las Cordilleras de Talamanca y al Parque Internacional La Amistad Pacífico (PILA). Esta riqueza

natural exige medidas de protección y vigilancia activa. El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), como ente administrador del PILA, ha trabajado durante años en coordinación con organizaciones comunitarias para gestionar las áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento.

La sociedad civil ha participado en iniciativas de ciencia ciudadana, promovidas por SINAC y otras Organización No Gubernamentales, con el objetivo de sensibilizar y educar sobre la conservación de los recursos naturales. Estas experiencias han generado una base social comprometida con el cuidado ambiental, que puede ser aprovechada para fortalecer la gestión de residuos en el cantón (SINAC, s.f.).

- Esfuerzo del Gobierno Local.

Por su parte, la Municipalidad de Buenos Aires, ha implementado actividades para la recolección de residuos no ordinarios, en 2021 se realizaron 7 campañas de recolección de residuos no tradicionales en cinco sectores del distrito Buenos Aires y en los distritos de Volcán, Brunka y Potrero Grande.

Estas campañas se ejecutaron en coordinación con organizaciones comunales, y el municipio asumió la gestión y disposición final de los residuos recolectados. Se implementó el programa “Un Mundo Limpio como el Vidrio”, que promueve el intercambio de vidrio reciclable por envases en buen estado, incentivando la participación ciudadana en el reciclaje, (Municipalidad Buenos Aires, 2021).

Según el Informe de Rendición de Cuentas 2024 se llevaron a cabo campañas de recolección de residuos reciclables en los distritos, Volcán, Brunka, Buenos Aires y Colinas, mediante la coordinación con las organizaciones del Cantón, se hizo esfuerzos para mejorar los puntos de acopio más accesibles y promoción de la educación ambiental mediante charlas comunitarias.

- Ruta de Recolección de Puntos Verdes

La estrategia de Ruta de Puntos Verdes, ha sido creada para atender las necesidades de gestión de residuos valorizables en zonas de difícil acceso para los

camiones recolectores que posee la Municipalidad y en los distritos donde actualmente no se puede brindar el servicio de recolección.

Inicialmente se gestionó una articulación de acciones con organizaciones del distrito Biolley, quienes coordinaron con un grupo de personas particulares y emprendimientos para solicitar que la Municipalidad llegara a zonas específicos para recolectar residuos valorizables. La estrategia implica definir puntos específicos de las comunidades donde la unidad pueda recolectar los residuos.

La estrategia de recolección de residuos valorizables implementada por la municipalidad en los sitios definidos ha contribuido al fortalecimiento de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, promoviendo una mayor separación en la fuente y la recuperación de materiales con potencial de reciclaje. La iniciativa ha permitido sensibilizar a la población sobre la importancia de la economía circular y la protección ambiental, al tiempo que reduce la cantidad de residuos enviados a disposición final.

- Limpieza de vías y áreas públicas

Este tipo de limpiezas públicas también genera residuos, se debe procurar que haya recipientes donde las personas puedan depositar los residuos, ubicados en sitios estratégicos con mayor afluencia como paradas de buses, parques, entre otros. También se debe considerar cuando se realizan ferias, turnos, exposiciones o eventos masivos, inclusive esos sitios de afluencia turística, ya que es donde se incrementa la cantidad de residuos generados.

En el cantón de Buenos Aires se realiza una programación de limpieza mecanizado apoyados con algunos equipos y herramientas manuales para una ejecución de tareas. El servicio se brinda principalmente en el casco urbano y en algunas áreas de mayor densidad poblacional en los distritos de Volcán, Potrero Grande y Brunka.

- Iniciativas sector privado.

Por otra parte, el sector privado ha implementado algunas estrategias en temas de recolección de residuos, uno de los proyectos que han diseñado grupos del sector

privado a nivel país es el “Ecoins”, desarrollado por la agencia Próxima Comunicación. Este programa se enfoca en la recolección de residuos electrónicos de pequeño tamaño, ofreciendo incentivos como puntos canjeables por premios (Ecoins, s.f.).

En el cantón de Buenos Aires, los establecimientos autorizados para recibir estos residuos son:

- Tienda Kolbi Terminal Buenos Aires
- Agencia Integrada Buenos Aires
- Gollo Buenos Aires

No obstante, la divulgación de este servicio ha sido limitada, por lo que se recomienda fortalecer la coordinación institucional y la comunicación pública para mejorar su alcance.

- Programa de Bandera Azul Ecológica: Centros Educativos, Instituciones y Fincas Agroecológicas

Los centros educativos e instituciones del cantón de Buenos Aires han realizados esfuerzos por algunos años para implementar el programa de bandera azul dentro de sus áreas, lo que reúne varios elementos y una serie de acciones relacionadas con la adecuada gestión de residuos con las que deben cumplir para obtener el galardón del programa el Programa de Bandera Azul es una manera de promover la sostenibilidad ambiental y el manejo responsable de los recursos naturales así lo menciona el Laboratorio Nacional de Aguas (2025).

- Alianzas estratégicas

Desde el departamento de Gestión Ambiental de la Municipalidad se ha participado en comisiones ambientales integradas por instituciones públicas y sociedad civil, con el objetivo de colaborar en la gestión de residuos en comunidades rurales sin cobertura municipal.

Una experiencia destacada es el programa EducaPILA, desarrollado por la organización Red Quercus en el distrito de Biolley, quienes han contado con el

apoyo de la UNED y otras organizaciones para dar continuidad a las actividades del programa. Se promueve la educación ambiental en centros educativos y comunidades, abordando temas como la Contaminación ambiental, Gestión de residuos, Reciclaje y reducción de desechos.

Además, Red Quercus ha facilitado la coordinación de recolección de residuos valorizables mediante canales comunitarios como redes sociales y comunicación directa entre vecinos. Estas acciones permiten organizar puntos de retiro previamente acordados con la Municipalidad, mejorando el tratamiento y disposición de los residuos.

Algunas de las temáticas incluidas en el programa son sobre la contaminación ambiental incluyendo conceptos como la Gestión de Residuos. Por medio de esta socialización en la comisión se ha dado a conocer los esfuerzos que han realizado junto con el apoyo de la UNED, para implementar charlas y sensibilizar en temas como el reciclaje, y la disminución de la contaminación ambiental, entre otros temas importantes relacionado a esta problemática.

4.1.4. Tecnologías y prácticas de manejo

La Municipalidad de Buenos Aires dispone del sitio web https://munibuenosaires.go.cr, donde se puede acceder a la sección del Departamento de Gestión Ambiental. Esta plataforma ofrece información sobre Calendarios de recolección de residuos valorizables, Campañas ambientales y otros servicios disponibles.

Los camiones que se utilizan para la recolección poseen un sistema de compactación para maximizar la capacidad de carga, reducir la frecuencia de viajes al centro de transferencia o disposición final, mejorar la higiene urbana.

- Camiones recolectores:

Actualmente, la Municipalidad cuenta con cuatro camiones recolectores, asignados a las rutas establecidas en el cantón. A continuación, en la Tabla 22 se presenta un cuadro con características técnicas de las unidades recolectoras:

Tabla 22: Datos de Unidades Recolectoras de la Unidad de Gestión Ambiental al 2025.

Placa/Año	Tipo			Capacidad	
	Camión sin compactación	Vehículo Pickup	Camión Compactador	Peso (Ton)	Volumen (m3)
SM-6672/ (2017) Recolector			X	14	14
SM-5158 / (2009) Recolector			X	12	12
SM-5144/ (2009) Recolector			X	12	12
SM-6821/ (2017) Reciclaje	X			2	2
SM-5770/ (2007) Carro		X			

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Municipalidad Buenos Aires, 2021.

Descripción de los camiones recolectores disponibles para el municipio:

Camión Recolector De Desechos

- SM-6672 Unidad recolectora de desechos, o Modelo 2017. Capacidad 14 ton. o Restauradas en el periodo 2019 – 2021, o Marca Frailarner M2, Tanque de combustible con capacidad para 227 litros.
- SM-5158 Unidad recolectora de desechos, o Modelo 2009. Capacidad 12 ton. o Restauradas en el periodo 2019 – 2021, o Marca Frailarner M2, o Tanque de combustible con capacidad para 227 litros.
- SM-5144 Unidad recolectora de desechos, o Modelo 2009. Capacidad 12 ton. o Restauradas en el periodo 2019 – 2021, o Marca Frailarner M2, o tanque de combustible con capacidad para 227 litros.

Camión Recolector De Residuos Valorizables

- SM-6821 Unidad recolectora de residuos valorizables, o Modelo 2017. o Capacidad 8 ton. Marca o Frailarner M2, o Tanque de combustible con capacidad para 190 litros.

Carro Recolector De Abono Orgánico

- SM-5770 Unidad Pick up o Modelo 2007. o Marca Toyota, o Tanque de combustible con capacidad para 55 litros.

4.1.5. Sitios de disposición final

Históricamente, los residuos sólidos generados en el cantón de Buenos Aires han sido trasladados al centro de transferencia de Pérez Zeledón, desde donde se envían a un relleno sanitario ubicado en la provincia de San José. Este esquema de disposición ha estado vigente durante varios años, pero requiere una reestructuración logística debido a la entrada en vigor del Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos, el cual establece nuevas directrices para la gestión final y el traslado interregional de residuos.

El cantón cuenta con un terreno que fue utilizado como relleno sanitario a cielo abierto, clausurado en el año 2013 tras cumplir su vida útil. Actualmente, este terreno es administrado por la Municipalidad de Buenos Aires y se encuentra bajo las disposiciones del Reglamento N.º 44421-S de Parques Ambientales, que regula la separación, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos.

Según este reglamento, una vez declarado el cierre del sitio, no se permite realizar construcciones sobre el terreno por un periodo de aproximadamente 20 años. Para el año 2025, el terreno cumple un periodo de 13 años desde su clausura.

Figura 16: Fotografías del Área Perimetral del Antiguo Vertedero Municipal del año 2014



Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2014.

Los artículos 27 y 28 del reglamento establecen la obligación de mantenimiento posterior del sitio, incluso después de haber cesado su uso como vertedero.

Durante varios años, no se logró consolidar las acciones necesarias para el mantenimiento del terreno clausurado, lo que permitió el crecimiento de maleza y cobertura forestal tanto en el área perimetral como en zonas internas del antiguo vertedero.

- Condiciones físicas del terreno antes de las obras de limpieza de áreas.

Figura 17: Fotografías del Estado de las Áreas Externas Antiguo Vertedero Municipal año 2025



Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2025.

A partir de octubre de 2025, la Municipalidad inició acciones de recuperación, enfocadas en limpieza de áreas externas del perímetro, remoción de malezas en el camino interno previamente establecido, entre otras valoraciones para la reparación de cercas, limpieza del rótulo identificativo, adquisición de cadena y candado para control de acceso.

Estas acciones responden al cumplimiento de las obligaciones normativas y buscan garantizar la seguridad, control y conservación del terreno clausurado, en concordancia con los principios de gestión ambiental responsable.

- Mantenimiento de la propiedad

La Municipalidad de Buenos Aires debe presentar al Ministerio de Salud, informes del estado, mantenimiento y supervisión del sitio utilizado como relleno sanitario. Tal como lo establece el artículo 27 y 28 del Reglamento N° 55446 Reglamento de Parques Ambientales, de manera que exista coordinación en la limpieza de áreas de la propiedad, sea de cada sistema que se encuentre instalado como también de la malla perimetral, calles internas y edificaciones existentes.

Figura 18: Fotografías Mantenimiento a las Áreas Externas del Antiguo Vertedero Municipal.



Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2025.

Se realizó una limpieza de áreas externas (área perimetral) de la propiedad, esto como parte del cumplimiento de acciones en mantenimiento que exige el nuevo reglamento N°44421-S Reglamento de Parques Ambientales para la Separación, Tratamiento, Aprovechamiento y Disposición final de residuos sólidos y en el cual el Ministerio de Salud se encarga de fiscalizar.

Las siguientes imágenes corresponde al carril interno del terreno “Vertedero El Caracol”

Figura 19: Fotografías del Mantenimiento de las Áreas Internas del Antiguo Vertedero Municipal.



Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2025

También se realizó limpieza de áreas internas sobre las calles de acceso y alrededor de la edificación existente, se proyecta continuar las obras de mantenimiento y limpieza a partir del año 2026.

- Registros de Toneladas de transferencia de residuos en los últimos años.

En la Tabla 23 se muestra la cantidad de toneladas de residuos ordinarios por mes y año que se han trasladado a la Estación de Transferencia ubicado en Pérez Zeledón.

Tabla 23: Cantidad de Toneladas Transferidas Mensualmente a la Estación de Transferencia de Pérez Zeledón del 2019 al 2024.

Control de Tonelaje Transferido Municipalidad de Buenos Aires						
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
MES						
Enero	287,30	352,10	274,46	268,66	308,74	367,53
Febrero	246,05	250,86	251,34	254,8	227,37	328,21
Marzo	235,87	229,78	308,64	276,19	315,85	293,54
Abril	279,81	306,91	298,19	287,7	273,90	346,06
Mayo	318,15	293,19	299,80	331,03	335,03	361,22
Junio	271,47	342,24	328,79	298,97	332,89	308,21
Julio	300,44	325,86	294,28	243,39	309,23	322,10
Agosto	286,75	310,64	333,89	349,41	405,79	332,65
Septiembre	245,96	283,45	325,07	307,64	320,73	296,85
Octubre	334,94	335,53	255,63	274,92	343,47	351,89
Noviembre	302,42	255,94	317,70	292,23	341,60	289,92
Diciembre	298,93	350,04	336,91	314,91	326,14	310,14
TOTAL	**3 408,09**	**3 636,54**	**3 624,70**	**3 499,85**	**3 840,74**	**3 908,32**

Fuente: Elaborado con base en datos de la Municipalidad Buenos Aires, 2025.

En la tabla 23 se puede interpretar que la Municipalidad de Buenos Aires ha trasladado en promedio 3 650 toneladas anualmente a la Estación de transferencia ubicado en la zona de Pérez Zeledón.

Por otra parte, los camiones recolectores tienen un registro acumulado de kilometraje por día de visita a las 4 rutas definidas de 546, km. Se aclara que la ruta de El Bajo y Céntrico se unifican en una sola ruta para ser recorrida por la misma unidad.

En la Tabla 24 se presenta el nombre de las rutas que recorren actualmente las unidades recolectoras y la cantidad de kilómetros con la que se compone cada ruta.

Tabla 24: Total de kilómetros Recorridos por Ruta del Servicio de Recolección.

Ruta Actual	km Total por Ruta
Interamericana	87,54
Alto	27,57
Bajo	37,96

Centro	2,44

Fuente: UGAM, Municipalidad Buenos Aires, 2025

Estos aspectos son necesarios tomarlos en cuenta para los cálculos del mantenimiento preventivo que requieren, como también medir su desgaste mecánico por kilometraje recorrido en cada ruta realizada, que para su administración proyectada se pueda tener mapeada.

- Disposición final: parque tecnológico ambiental de residuos

A partir de la entrada en vigor del Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos N.º 44974-S en el año 2025, se establece que la gestión de residuos debe realizarse dentro de la misma región administrativa. El cantón de Buenos Aires pertenece a la Región Brunca, según la división territorial definida por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN).

Actualmente, el sitio de disposición final utilizado por el cantón se encuentra fuera de esta región, lo que contraviene la nueva normativa, sin embargo, se permite establecer una excepción por un periodo determinado hasta poder cumplir con la reglamentación. Por tanto, se requiere una revisión y ajuste del esquema logístico de disposición final, con el fin de garantizar el cumplimiento legal y promover una gestión territorialmente coherente.

Según datos del Ministerio de Salud (2023), no existen rellenos sanitarios autorizados ni mucho menos vertederos activos ni el concepto de un Parque Ambiental Tecnológico dentro de la Región Brunca. Esta situación plantea una urgencia regional para establecer infraestructura adecuada que permita la disposición final de residuos de los municipios que conforman esta región.

- Disposición final: sitios clandestinos

En las zonas rurales del cantón donde no se brinda el servicio municipal de recolección, se han identificado prácticas informales de manejo de residuos que no cumplen con las disposiciones del Ministerio de Salud. Entre estas prácticas se encuentran, quema o entierro de residuos en propiedades privadas, uso de

botaderos clandestinos en espacios públicos o privados sin control sanitario, pero algunos suelen hacer la separación de residuos orgánicos para disposición en áreas verdes o alimentación de animales de granja, creando una práctica alterna para el manejo del residuo orgánico que generan.

Aunque algunas comunidades han adoptado prácticas alternativas para el manejo de residuos orgánicos, la falta de conocimiento técnico, infraestructura y espacios adecuados ha derivado en la proliferación de focos de contaminación.

Se ha identificado y reportado por parte de la población algunos puntos como botaderos clandestinos de residuos. Ubicados en diferentes distritos:

- Distrito Chánguena, después del puente Limoncito, residuos electrónicos
- En la comunidad de Boruca, en finca privada
- En Potrero Grande alrededor de las urbanizaciones
- Distrito Buenos Aires, en varios sectores del camino hacia el antiguo Vertedero El Caracol

Figura 20: Fotografías Botaderos Clandestinos en el Cantón de Buenos Aires



Fuente: Municipalidad Buenos Aires, 2025

Estas fotografías corresponden a dos sitios distintos en el camino que lleva hacia el antiguo Vertedero El Caracol, en estos sitios se ha documentado el vertido de residuos en áreas de calle, bosques y fincas privadas, generando impactos negativos sobre la salud pública y el ambiente. Se han detectado otros focos con características similares, lo que evidencia la necesidad de implementar acciones urgentes de control, limpieza y educación ambiental para erradicar estas prácticas.

4.1.6. Fuentes financieras para la atención de servicios de gestión integral

Los recursos de financiamiento para este municipio corresponden principalmente de las tasas fijadas para la recolección de residuos y lo recaudado anualmente. También se encargará de promover iniciativas de recuperación alternativa de residuos.

Las tasas que vigentes actualmente se rigen por el Reglamento Municipal N° 165 Tarifario para el cobro de tasas por concepto de prestación de los Servicios de Cementerio, Recolección de Residuos Sólidos Valorizables y No Valorizables, Limpieza de Vías y Sitios Públicos y Mantenimiento de Parques y Obras de Ornato, sin embargo, los usuarios de Buenos Aires, han realizado manifestaciones indicando que no están de acuerdo con dicha regulación por lo que el gobierno local, tomó la decisión de detener la aplicación del reglamento de manera provisional hasta que se logré realizar ajustes en los cálculos de las tasas. Por el momento se mantiene aplicando las tasas anteriores al reglamento.

- **Desarrollo de Capacidades**

Promoción de programas de formación y fortalecimiento institucional orientados a la adopción de prácticas circulares; como los brindados por academias y programas institucionales del INDER, MAG, Municipalidad, IMAS y otras.

- **Apoyo Institucional y Financiero**

Articulación con agencias de financiamiento y asistencia técnica para facilitar el acceso a recursos y conocimientos especializados, o bien, por medio de

instrumentos financieros enfocados en la compensación de impactos socio ambientales, fondos para organización gestionados como por medio del INDER, GAT SUR ALTO, ONG's, recursos de partidas para apoyo de ideas productivas.

- **Innovación y Transferencia Tecnológica**

El fomento a los proyectos en torno a la gestión de residuos puede tener una línea de acción enfocada en la transformación tecnológica en procesos productivos y haciendo uso de los residuos valorizables como materia prima y bajo los principios de circularidad de materiales.

- **Asociatividad multisectorial**

Mecanismos colaborativos entre sectores público, privado y académico para la ejecución de iniciativas sostenibles en proyectos de economía circular

- **Inclusión Productiva y Financiamiento Verde**

Fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mi Pymes) mediante líneas de financiamiento específicas para su transición hacia modelos circulares.

Promoción del financiamiento verde como herramienta para la generación de empleos verdes y la dinamización de sectores sostenibles.

4.1.7. Problemática en la Gestión Integral de Residuos

- **Campañas de reciclaje**

En un informe del 2024 de la Municipalidad de Buenos Aires, se resalta varias problemáticas que se han ido identificando en relación con la gestión de residuos sólidos en el cantón, se requiere fortalecer la separación en la fuente y fomentar la cultura del reciclaje, mediante la implementación de campañas de reciclaje.

- **Cobertura del servicio**

Uno de los principales desafíos es la necesidad de ampliar la cobertura del servicio de recolección de residuos valorizables a distritos que aún no cuentan con esta

prestación, ya que la mayoría de los distritos valoran la necesidad de contar con el servicio. Para la expansión del servicio se requiere invertir en otros elementos, como mejorar la infraestructura, fortalecer el compromiso ciudadano para la adecuada clasificación de los residuos, adquisición de más equipo (vehículos recolectores) y otros similares.

- **Cultura ambiental: separación de residuos**

La mayoría de la población no clasifica correctamente los residuos, urge mejorar la clasificación en origen y evitar la entrega de materiales contaminados, con esto se podría reducir los costos en la entrega del sitio de disposición final, promoviendo la correcta segregación de materiales reciclables y garantizar que lleguen en condiciones óptimas para su aprovechamiento.

- **Infraestructura**

Se requiere consolidar espacios adecuados para almacenamiento y procesamiento de los residuos, sea administrados por algún actor privado o por gestión municipal ya que actualmente no existe ninguno en el cantón que esté autorizado, por otra parte, a nivel del gobierno local es necesario contar con un terreno en el que se pueda construir un centro de transferencia y clasificación de residuos, resguardar los activos (camiones) utilizados para brindar el servicio de recolección y algunos otros procesos que se deben desarrollar durante la gestión de residuos. Esta instalación permitirá mejorar la eficiencia en el tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Además, es importante para cumplir con la normativa vigente, proyectar a largo plazo la necesidad de gestionar la creación de un Parque Ambiental para el manejo de los residuos, como sitio cercano donde se pueda disponer los residuos para su tratamiento final.

- **Reglamento tarifario**

Se plantea la necesidad de revisar el reglamento tarifario vigente, con el fin de actualizar las tasas correspondientes a los servicios de recolección de residuos

sólidos valorizables y no valorizables. Esta revisión busca garantizar la sostenibilidad financiera de los servicios municipales y su adecuada prestación.

- **Recursos para ampliación de rutas**

El municipio está proyectando ampliar el servicio de recolección de residuos a más sectores del cantón, pero esto implica mayor demanda de recursos en el personal municipal, equipo de trabajo, uso de combustible y aumento en costos operativos. Por lo que se debe optimizar la logística para evitar un colapso del sistema actual.

- **Mantenimiento de vehículos**

Los camiones recolectores que posee la Municipalidad de Buenos Aires actualmente son 4 unidades, estás poseen un gran desgaste mecánico por su depreciación de uso, a pesar de que se realizan constantes reparaciones y mantenimientos correctivos, los problemas mecánicos persisten, lo que resulta que en ocasiones un camión permanezca largo tiempo en el taller para su mantenimiento correspondiente, dejando una ruta que se debe transitar para su recolección sin el servicio oportuno, causando molestias en los habitantes por los retrasos en el servicio.

También se ha generado problemática en la no atención de solicitudes de colaboración por falta de vehículos disponibles para cubrir el servicio y la ruta de recolección establecida o en algún punto de recolección programado.

- **Tratamiento de residuos**

En el cantón de Buenos Aires, no se tienen registros de empresas autorizadas dedicadas al procesamiento y valorización de residuos, hasta la fecha no ha llegado a la zona alguna persona interesada en establecer algún negocio dedicado al aprovechamiento de los residuos valorizables, lo que se vuelve una problemática al no existir mercados enfocados en la valorización de residuos dentro del territorio de Buenos Aires, sino hasta los poblados en Pérez Zeledón o en Osa, lo que implica un aumento de costos para el traslados de dicho residuos hasta esos mercados.

Sin embargo, desde la informalidad si existen algunas personas con negocios propios, ubicadas en diferentes distritos del cantón, dedicadas a procesar los residuos valorizables, sin la debida inscripción o autorización dictada por el Ministerio de Salud.

- **Vertederos clandestinos**

Las personas que no cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios proporcionado por la Municipalidad, frecuentemente recurren a la disposición inadecuada de estos en sitios clandestinos. Esta práctica genera una significativa contaminación del suelo y del entorno en general, debido a que los residuos son depositados sin una clasificación previa, a cielo abierto y, en muchos casos, en zonas próximas a cuerpos de agua. Esta situación propicia la proliferación de vectores de enfermedades —como el mosquito transmisor del dengue— y de fauna nociva, como roedores, que dispersan los residuos y amplifican su impacto contaminante.

Adicionalmente, en áreas rurales es común la quema de residuos domésticos como método de eliminación. Esta práctica, además de ser ineficiente, contribuye a la contaminación atmosférica y representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente, por lo que debería evitarse.

4.1.8. Requerimientos para el cumplimiento de la legislación

Para poder cumplir las normativas establecidas en las regulaciones que se encuentran vigentes, se deben realizar varias acciones en el cantón, algunas pueden proyectar su ejecución a mediano o largo plazo, pero algunas requieren de una ejecución pronta y oportuna.

Corto plazo:

- Informe diagnóstico del estado actual de los sitios de disposición final del cantón, o seguimiento y control del mismo.
- Justificación de excepciones solicitado en el Reglamento de Regionalización de residuos para el periodo requerido y sus respectivos informes, en caso que no

se cuente con una estación de transferencia o parque ambiental dentro de la región al momento de aprobar este plan.

Mediano o largo plazo:

- Establecer incentivos para la adecuada gestión de residuos dirigido a instituciones o residencias
- Promover la adquisición de al menos una estación de transferencia autorizada dentro del cantón
- Contar con un área para el resguardo de camiones recolectores, o alguna infraestructura que se requiera para el servicio de recolección y la gestión de residuos del cantón.
- Ampliar el servicio de recolección a más rutas o sitios de penetración.
- Promover estrategias o proyectos para la gestión de residuos orgánicos.
- Fomentar programas de educación ambiental para concientizar a la población y mejorar la separación de residuos desde la fuente.
- Generar convenios o alianzas interinstitucionales con el objetivo de colaborar en los diferentes procesos de gestión de residuos que se producen en el cantón.

CAPÍTULO

V

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

PLAN DE ACCIÓN



5.1. Alcances generales

Las acciones que se abordan en esta estrategia están alineadas con los alcances del Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local del periodo 2025, mediante el cual se definieron ejes estratégicos que enmarcan las líneas de acción para el Plan de Gestión de Residuos Sólidos para el cantón de Buenos Aires, este enfoque incorpora la participación ciudadana como elemento clave en la priorización de acciones, fortaleciendo la gobernanza ambiental local.

En este apartado se muestra la cobertura geográfica a la que se proyecta brindar el servicio de recolección mediante diversas estrategias, el periodo de ejecución de las actividades programadas dentro de este plan, los tipos de residuos que la Municipalidad va a gestionar durante el periodo definido. A su vez, se presenta la misión, visión y los objetivos que integran este plan, finalmente con un plan de acción en el que se programa las actividades, metas, indicadores, responsables y un cronograma de su ejecución.

5.1.1. Cobertura Geográfica

El servicio de recolección de residuos ordinarios continuará brindándose en las rutas previamente establecidas, con cobertura parcial en los distritos de Buenos Aires, Volcán y Brunka. Se proyecta una ampliación gradual del servicio hacia algunos distritos, así como una extensión de rutas en los distritos actualmente atendidos.

Además, se implementarán estrategias diferenciadas para la recolección y gestión de residuos valorizables y orgánicos en los demás distritos del cantón que aún no cuentan con rutas establecidas.

- ✓ ***Cobertura Gestión de Residuos en Territorios Indígenas***

La inclusión de los Territorios Indígenas se abordará de forma progresiva, respetando los procesos de administración territorial propios de cada comunidad, la cosmovisión y la identidad cultural de cada territorio, así como los alcances administrativos, políticos y presupuestarios de la Municipalidad. La implementación de las acciones deberá estar basadas según la pertinencia cultural de los territorios,

incluir elementos alusivos a la cultura indígena y siempre mantener una coordinación previa con las autoridades del territorio.

Para abordar gestiones en la recolección de residuos dentro de los territorios, la Municipalidad valora establecer convenios o acuerdos directos con las asociaciones de desarrollo u autoridades máximas de los territorios, de esta manera estos se encarguen de realizar la respectiva coordinación con los habitantes de los pueblos indígenas. Tomando en consideración que la mayoría de los territorios indígenas mantienen un Plan Ambiental Forestal y Territorial, del cual se puede generar una coordinación junto con la Municipalidad.

En las líneas de acción para el eje estratégico 1 se ha descrito acerca de la promoción de centros de compostaje en lugares prioritarios, sin embargo, partiendo de la consulta realizada en los pueblos indígenas, perciben que dicha acción no es de prioridad alta para los territorios, pero destacan la importancia de promover más capacitación y asesorías en formas de cómo manejar los residuos orgánicos destacando las culturas ancestrales que hubo en el pasado y aquellas que permitan mantener la conservación de los recursos naturales.

Algunos aspectos a considerar dentro del desarrollo del eje 2 y 3, en los territorios indígenas, es incentivar la implementación de acciones enfocadas en la reducción de residuos no valorizables y resaltar el uso de utensilios propios de las culturas indígenas, como ejemplo guacales, jícaras (envases), jabas (cestas) envoltorio a base de productos biodegradables, como también infraestructuras o similares, que se proyectan realizar.

Para la aplicación del eje 4, educación, capacitación, se considera incluir la participación activa de un promotor ambiental o persona que pertenece a un territorio indígena para acompañar las actividades de educación, capacitación y formación en temas de gestión residuos, esto para guiar los procesos requeridos de manera respetuosa, acerca de la cosmovisión de los pueblos originarios, además de obtener la validación de los insumos a utilizar contextualizados a la cultura indígena.

5.1.2. Periodo del Plan de Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos

El plazo de implementación de este plan es a 5 años, comprendido entre el año 2026 al año 2031

5.1.3. Tipo de residuos contemplados

Los residuos que serán gestionados durante la implementación del Plan Municipal, serán los Ordinarios, aquellos que se generan comúnmente en los hogares o los residuos con características similares generados a ese sector. Comprende los residuos valorizables y no valorizables, por otra parte, los residuos orgánicos se recolectarán únicamente en áreas urbanas o sitios que se definirán mediante un análisis, basados en la cantidad de población concentrada dentro de una misma área como ejemplo en las llamadas “urbanizaciones”.

En el caso de las zonas rurales, se gestionará los residuos de manera que se inste a la población a tratar los residuos orgánicos en las áreas verdes que posean dentro de su propiedad o bien mediante centros de compostaje más cercanos al lugar donde habitan, debido a las limitantes de la Municipalidad para ofrecer el servicio de recolección hasta esas zonas.

En el caso de los residuos de manejo especial, no serán gestionados por el municipio, sin embargo, se procura que las personas generadoras de residuos cumplan con lo indicado por el Decreto Nº 38272-S Reglamento para la Declaratoria de Residuos de Manejo Especial, el municipio deberá promover la existencia necesaria para valorización. En cuanto a los residuos peligrosos, se exigirá el cumplimiento del Reglamento General para la Clasificación y Manejo de Residuos Peligrosos N.º 37788-S-MINAE

5.2. Visión

“Ser un cantón eficiente en la gestión integral sostenible de residuos sólidos, mediante la participación ciudadana que promueva la reducción, separación

y reciclaje como prácticas habituales, para una disposición final segura ordenada y ambientalmente responsable".

5.3. Misión

"Ejecutar la gestión integral y sostenible de residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires, promoviendo la reducción, separación, reciclaje y disposición final adecuada, con la participación de la comunidad y el compromiso de instituciones públicas y privadas, para proteger la salud y el ambiente".

5.4. Ejes Estratégicos

Para este plan se han establecido 5 ejes estratégicos, cada uno con un objetivo específico del cual se derivan las líneas de acción correspondientes.

Estos ejes están articulados con los lineamientos de la Política y Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2023–2033, y se justifican en función de su impacto en los ámbitos ambiental, social, económico e institucional.

Figura 21: Ejes Estratégicos del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos



Fuente: Elaboración propia, mediante Microsoft Copilot, basada en Datos tomados de la Política y Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos,2023.

Incorporación de los ejes estratégicos con el Plan Municipal

Figura 22: Descripción de Ejes Estratégicos del PMGIRS



Fuente: Elaboración propia, mediante Microsoft Copilot, basada en la Política y Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos, 2023.

Cada eje estratégico comprende elementos en ámbitos distintos donde se clasifica las acciones que se pretenden realizar con el plan de acción siguiendo los lineamientos de la Política Nacional para la Gestión de Residuos.

5.5. Objetivos

Figura 23: Objetivos por Eje Estratégico del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos



Fuente: Elaboración propia, mediante Microsoft Copilot, 2025.

5.6. Consideraciones para la implementación del Plan de Acción en Territorios Indígenas.

Con base al proceso validación desarrollado en la mayoría de los territorios indígenas, se evidenció, a partir de las mesas dialogo realizadas, que la implementación de las líneas de acción del PMGIRS deberán ser desarrolladas bajo un enfoque de pertenencia cultural, respeto a la identidad, cosmovisión, prácticas tradicionales y formas propias de organización y gobernanza de cada uno de los territorios indígenas del cantón.

Las acciones establecidas en el Plan se plantean con la intención de orientar la GIRS, pero su implementación deberá adaptarse a las condiciones, prioridades y dinámicas particulares de cada territorio indígena.

1. Cada línea de acción establecida debe ser previamente valorada y, cuando corresponda, adaptada a las características territoriales, ambientales, sociales y culturales de cada territorio indígena.

2. Previo a la implementación de las líneas de acción, proyectos o actividades, la Municipalidad coordinará con las autoridades y organizaciones representativas de cada territorio, de acuerdo con sus mecanismos propios de organización y gobernanza. Esta coordinación previa permite definir la implementación adecuada de las estrategias.

3. La ejecución de las líneas de acción responderá a las necesidades y prioridades definidas por cada territorio, procurando reconocer e integrar, cuando corresponda, sus conocimientos, prácticas tradicionales y formas propias de aprovechamiento y manejo de los recursos.

4. Las acciones podrán ajustarse durante la ejecución del PMGIRS cuando las condiciones o prioridades territoriales así lo requieran. Su implementación deberá procurar una construcción conjunta entre la Municipalidad y cada territorio indígena, articulando conocimiento técnico con los conocimientos y dinámicas propias de las comunidades para generar soluciones ambientales sostenibles y culturalmente pertinentes.

5. Los procesos de educación ambiental, capacitación, promoción y comunicación deberán ser diseñadas e implementadas respetando el contexto, las formas de comunicación, expresiones culturales, conocimientos propios y dinámicas comunitarias que correspondan a cada territorio. Los materiales, mensajes y metodologías deberán ser previamente coordinados y cuando corresponda validados con las autoridades u organizaciones representativas, evitando la utilización de contenidos o metodologías que puedan resultar ajenos a la identidad cultural del territorio.

5.7. Plan de acción: Cronograma de actividades

Eje 1. Investigación, Desarrollo e Innovación.										
Objetivo general: Fortalecer la gestión sostenible de residuos en el cantón de Buenos Aires mediante acciones integradas de investigación, desarrollo e infraestructura comunitaria.										
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
1.1. Promover la creación y/o fortalecimiento de centros de compostaje en comunidades priorizadas del cantón, en coordinación con grupos organizados, asociaciones de desarrollo, asociaciones de mujeres, productores u organizaciones ambientales u otros tanto dentro como fuera de territorios indígenas.	Realizar un diagnóstico de necesidades en el periodo del 2028 - 2029 que permita identificar las comunidades prioritarias, condiciones de infraestructura, actores interesados, mecanismos de operación y sostenibilidad para el manejo y aprovechamiento de los residuos orgánicos.	Diagnóstico de necesidades.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, UNED, MAG, UNA, INDER, SINAC, INA, UTN, MINAE, IFAM, TI, Organizaciones comunales, ADII, ADI.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X		
	Promover la creación o fortalecimiento de al menos dos iniciativas de compostaje o aprovechamiento de residuos orgánicos en comunidades priorizadas durante el periodo 2028 y 2030.	Número de centros de compostaje creados en comunidades.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, UNED, MAG, UNA, INDER,	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X	X	

Eje 1. Investigación, Desarrollo e Innovación.

Objetivo general: Fortalecer la gestión sostenible de residuos en el cantón de Buenos Aires mediante acciones integradas de investigación, desarrollo e infraestructura comunitaria.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
			SINAC, INA, UTN, MINAE, IFAM, TI, Organizaciones comunales, ADII, ADI.						
1.2. Promover la creación y/o fortalecimiento de centros de acopio de residuos valorizables comunitarios en comunidades priorizadas del cantón, del cantón, en coordinación con grupos organizados, asociaciones de desarrollo,	Realizar un diagnóstico de necesidades en el periodo del 2028 - 2029 que permita identificar las comunidades prioritarias, condiciones de infraestructura, actores interesados, mecanismos de operación y sostenibilidad para el manejo y aprovechamiento de los residuos valorizables.	Diagnóstico de necesidades.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, UNED, MAG, UNA, INDER, SINAC, INA, UTN, MINAE, IFAM, TI, Organizaciones comunales, ADII, ADI.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X		
asociaciones de mujeres, productores u organizaciones	Promover el establecimiento de al menos 1 centro de acopio de residuos valorizables en	Número de centros de acopio creados en comunidades.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador,	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o		X	X	X	

Eje 1. Investigación, Desarrollo e Innovación.

Objetivo general: Fortalecer la gestión sostenible de residuos en el cantón de Buenos Aires mediante acciones integradas de investigación, desarrollo e infraestructura comunitaria.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
ambientales, considerando las particularidades de los territorios indígenas.	comunidades priorizadas durante el periodo 2028 y 2030.		Concejos de Distrito, UNED, MAG, UNA, INDER, SINAC, INA, UTN, MINAE, IFAM, TI, Organizaciones comunales, ADII, ADI.	no reembolsable. contrapartidas.					
1.3. Evaluar y desarrollar las condiciones técnicas, ambientales, financieras y operativas requeridas para la construcción Estación de Transferencia Municipal	Construcción de una estación de transferencia de residuos sólidos Municipal para beneficio de la población tanto dentro como fuera de los territorios indígenas al 2027 - 2028.	Estudio de viabilidad para la construcción elaborado.	JUDESUR, Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Planificador, INDER, MINAE, ONG, ADIS, MINISTERIO DE SALUD, IFAM, TI y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.	X	X			

Eje 1. Investigación, Desarrollo e Innovación.

Objetivo general: Fortalecer la gestión sostenible de residuos en el cantón de Buenos Aires mediante acciones integradas de investigación, desarrollo e infraestructura comunitaria.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
1.4. Elaborar estudios de caracterización y generación de residuos sólidos adaptados a las características territoriales del cantón, durante el periodo 2028 – 2030.	Elaborar 1 estudios de caracterización y generación de residuos sólidos a nivel cantonal durante el 2027.	Número de estudios cantonales elaborados.	JUDESUR, Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Planificador, INDER, MINAE, ONG, ADIS, MINISTERIO DE SALUD, IFAM, TI y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.	X				
	Elaborar al menos 2 estudios de caracterización y generación de residuos sólidos ordinarios en territorios indígenas durante el periodo 2028 – 2031.	Número de estudios elaborados en TI.	JUDESUR, Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Planificador, INDER, MINAE, ONG, ADIS, MINISTERIO DE SALUD, IFAM, TI y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X	X	X

Eje 1. Investigación, Desarrollo e Innovación.

Objetivo general: Fortalecer la gestión sostenible de residuos en el cantón de Buenos Aires mediante acciones integradas de investigación, desarrollo e infraestructura comunitaria.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
	Elaborar al menos 1 estudios de caracterización y generación de residuos sólidos ordinarios a nivel distrital durante el periodo 2028 – 2031.	Número de estudios distritales elaborados.	JUDESUR, Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Planificador, INDER, MINAE, ONG, ADIS, MINISTERIO DE SALUD, IFAM, TI y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X	X	X

Eje 2. Económico y Mecanismos Financieros

Objetivo: Impulsar la gestión integral de residuos sólidos en Buenos Aires mediante estrategias de economía circular, preparación técnica y colaboración intersectorial.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
2.1. Impulsar iniciativas de economía verde y circular que promuevan el uso	Elaborar un "*Programa de Economía Verde y Circular*" en dirigido a emprendedores,	*"Programa de Economía Verde elaborado".*	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM,	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o		X			

Eje 2. Económico y Mecanismos Financieros

Objetivo: Impulsar la gestión integral de residuos sólidos en Buenos Aires mediante estrategias de economía circular, preparación técnica y colaboración intersectorial.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
eficiente de los recursos, la reducción y aprovechamiento de los residuos sólidos, la diversificación productiva y el fortalecimiento de sistemas agroalimentarios sostenibles tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.	organizaciones comunales y otros actores tanto fuera como dentro de territorios indígenas, durante el periodo 2028.		Oficina de Turismo, ODL, Planificador, Concejos de Distrito MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S y otras organizaciones.	no reembolsable. contrapartidas.					
	Implementar iniciativas de economía verde y circular en al menos 2 comunidades durante el periodo 2029 – 2031.	Número de comunidades con iniciativas de economía verde y circular implementadas.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Oficina de Turismo, Concejos de Distrito MEIC, SINAC,	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.			X	X	X

Eje 2. Económico y Mecanismos Financieros

Objetivo: Impulsar la gestión integral de residuos sólidos en Buenos Aires mediante estrategias de economía circular, preparación técnica y colaboración intersectorial.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
			MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S y otras organizaciones.						
	Elaborar un programa anual de talleres sobre economía verde y circular y oportunidades de financiamiento, a partir del 2028.	Número de talleres sobre economía circular y financiamiento realizados.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito y otras organizaciones	Presupuesto Municipal		X			
	Realizar al menos 2 talleres anuales entre 2029 y 2031 para promover oportunidades productivas relacionadas con economía verde y circular.	Porcentaje de avance anual del proyecto implementado.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Oficina de Turismo Concejos de Distrito	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.			X	X	X

Eje 2. Económico y Mecanismos Financieros

Objetivo: Impulsar la gestión integral de residuos sólidos en Buenos Aires mediante estrategias de economía circular, preparación técnica y colaboración intersectorial.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
			MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S y otras organizaciones.						
2.2. Fomentar alianzas público-privadas y mecanismos de cooperación para apoyar iniciativas de economía verde y circular dentro de la gestión integral de residuos sólidos, tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.	Establecer al menos 2 convenios público–privados para apoyar proyectos de economía verde y circular durante 2028 y 2030.	Número de convenios público – privados formalizados.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Oficina de Turismo Planificador, Concejos de Distrito MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X	X	X

Eje 2. Económico y Mecanismos Financieros

Objetivo: Impulsar la gestión integral de residuos sólidos en Buenos Aires mediante estrategias de economía circular, preparación técnica y colaboración intersectorial.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
			y otras organizaciones.						
	Realizar al menos 20 reuniones con comunidades y organizaciones entre 2028 – 2031 para identificar oportunidades de financiamiento y promover proyectos de economía verde y circular.	Número de reuniones realizadas con comunidades y organizaciones.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Oficina de Turismo ODL, Planificador, Concejos de Distrito MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X	X	X
	Gestionar alianzas con al menos 3 organismos nacionales o internacionales entre 2028 y	Número de organismos contactados.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Oficina de	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o		X	X	X	X

Eje 2. Económico y Mecanismos Financieros

Objetivo: Impulsar la gestión integral de residuos sólidos en Buenos Aires mediante estrategias de economía circular, preparación técnica y colaboración intersectorial.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
	2031 identificar oportunidades de cooperación técnica y financiera.	Número de propuestas o solicitudes de cooperación presentadas. Número de alianzas de cooperación técnicas y financiera gestionadas.	Turismo, ODL, Planificador, Concejos de Distrito MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S y otras organizaciones.	no reembolsable. contrapartidas.					

Eje 3. Fortalecimiento organizacional

Objetivo: Fortalecer la capacidad de la Municipalidad de Buenos Aires y la participación de las comunidades, tanto dentro como fuera de los territorios indígenas, para mejorar la gestión integral de residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
3.1. Fortalecer los mecanismos de participación y coordinación comunitaria para la gestión integral de residuos sólidos, considerando las características territoriales y la forma de organización y gobernanza propias de las comunidades y territorios indígenas.	Elaborar y aplicar una metodología de participación para la gestión de residuos sólidos durante el periodo 2027 – 2028 diferenciando los mecanismos de participación, organización, gobernanza y toma de decisiones de las comunidades tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.	Metodología de participación para la GIRS elaborada y aplicada	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Oficina de Turismo, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, MIDEPLAN, IFAM y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.	X	X	X		
3.2. Promover procesos de planificación para la GIRS en los territorios indígenas interesados, respetando sus formas de organización, gobernanza y características propias de cada territorio.	Promover la construcción de al menos un PGIRS en los territorios indígenas que manifiesten interés durante el periodo 2028 – 2031.	Número de PGIRS elaborados.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, MIDEPLAN, JUDESUR, IFAM y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal, Fondos reembolsables o no reembolsable. contrapartidas.		X	X	X	

Eje 3. Fortalecimiento organizacional

Objetivo: Fortalecer la capacidad de la Municipalidad de Buenos Aires y la participación de las comunidades, tanto dentro como fuera de los territorios indígenas, para mejorar la gestión integral de residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
3.3 Fortalecer la articulación con organizaciones comunitarias y actores sociales involucrados en la GIRS, tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.	Crear un registro de organizaciones, grupos y actores sociales vinculados o interesados en participar en acciones de GIRS, durante el periodo 2027 - 2031.	Registro de organizaciones y actores sociales elaborado y actualizado.	Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Oficina de Turismo Planificador, Concejos de Distrito, ASADAS, organizaciones ambientales, grupos de mujeres, productores, centros educativos y otros grupos organizados.	Presupuesto Municipal	X	X	X	X	X

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
4.1. Implementar un programa de educación ambiental sobre gestión integral de residuos sólidos adaptados a las características culturales y territoriales del cantón.	Implementar un programa de educación ambiental dirigido a estudiantes de centro educativos diurnos y nocturnos que fomente la reducción, la separación, valorización y correcta disposición de residuos durante el periodo 2028 - 2030.	Número de campañas, talleres y actividades realizadas. Número y porcentaje de estudiantes alcanzados.	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, Comisiones Ambientales, ADI, ADII y otras organizaciones.	Presupuesto Municipal		X	X	X	
	Implementar 1 programa educativo en escuelas dirigido a la niñez, utilizando estrategias lúdicas y	Número de actividades educativas realizadas. Número de niños alcanzados.	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP,	Presupuesto Municipal	X	X	X		

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
	materiales educativos para fomentar hábitos adecuados en la GIRS durante el periodo 2027-2029.		Academias, MINSA, MINAE, Comisiones Ambientales, ADI, ADII y otras organizaciones						
	Fortalecer la participación juvenil en actividades y proyectos de educación ambiental, promoviendo liderazgo y participación en campañas, talleres y actividades de sensibilización mediante el impulso y	Número de actividades que involucre la población juvenil.	UGAM, UNED, Red Quercus Comité de la persona joven, MEP, Grupos Organizados, Academias u otros grupos ambientales u organizaciones.	Presupuesto Municipal u otros recursos institucionales.				X	X

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
	participación del Comité de la Persona Joven, o grupos juveniles, ambientales u otros con enfoque de educación ambiental, durante el periodo 2030 - 2031.								
	Involucrar a las organizaciones de base comunal en la implementación y réplica de actividades de educación que fomenten la GIRS durante el periodo 2027 – 2029.	Número de organizaciones involucradas.	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y	Presupuesto Municipal u otros recursos institucionales.	X	X	X		

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
			otros actores involucrados.						
	Desarrollar al menos 2 proyectos que fomenten la gestión adecuada de los residuos sólidos en centros educativos priorizados durante el periodo 2029 - 2031.	Número de proyectos implementados.	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y otros actores involucrados.	Presupuesto Municipal u otros recursos institucionales.			X	X	X

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
	Implementar 1 programa de sensibilización y capacitación dirigido a adultos en espacios comunitarios, resaltando conocimientos con pertinencia cultural, habilidades y prácticas sostenibles en la gestión de residuos durante el 2029-2030.	Número de actividades de sensibilización y capacitación realizadas. Número de participantes.	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y otros actores involucrados.	Presupuesto Municipal u otros recursos institucionales.			X	X	
4.2. Diseñar e implementar una estrategia de comunicación e información ambiental que permita fortalecer el conocimiento y la	Diseñas e implementar una estrategia de comunicación ambiental que incluya	Estrategia de comunicación elaborada e implementada.	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC,	Presupuesto Municipal u otros recursos	X	X	X		

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
sensibilización de la población sobre la gestión integral de residuos sólidos tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.	símbolos o recursos visuales que apoyen la identidad y divulgación del programa de educación ambiental aplicado durante el 2027 – 2029.	Número de recursos visuales elaborados y utilizados.	ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y otros actores involucrados.	institucionales u organizacionales.					
4.3. Fortalecer las capacidad técnica y conocimientos de los gestores de residuos, organizaciones y grupos interesados en participar en la GIRS.	Coordinar con al menos 3 aliados potenciales, procesos de capacitación sobre aspectos técnicos, ambientales y legales relacionados para aquellas personas físicas o jurídicas que quieran conformarse	Número de gestores capacitados y actividades de educación ciudadana realizadas. % de cumplimiento de normas GIRS entre gestores y participación ciudadana en	UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y otros actores involucrados.	Presupuesto Municipal u otros recursos institucionales u organizacionales.			X	X	X

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información

Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.

Línea de acción	Meta	Indicador	Colaboradores	Observaciones	Periodo				
					2027	2028	2029	2030	2031
	legalmente como gestores autorizados de residuos sólidos tanto dentro como fuera de los territorios indígenas durante el periodo 2029 - 2031.	actividades. Entre el periodo 2029-2031.							
4.4. Promover la participación de instituciones públicas, centros educativos, organizaciones y emprendimientos en programas e iniciativas ambientales que contribuyan a la gestión integral de residuos sólidos tanto dentro como fuera del territorio indígena, respetando las formas de organización y gobernanza.	Promover acciones de sensibilización y acompañamiento para incentivar la participación en el Programa Bandera Azul Ecológica, Plan de Gestión Ambiental Institucional u otras iniciativas ambientales	Número de acciones de sensibilización o acompañamiento realizadas	UGAM, ODL, Oficina de Turismo UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ICT, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII, y	Presupuesto Municipal u otros recursos institucionales u organizacionales.				X	X

Eje 4. Educación, formación, capacitación e información									
Objetivo: Fortalecer la cultura ambiental y la participación ciudadana en el cantón de Buenos Aires mediante la sensibilización de la población en la gestión integral de residuos.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
	relacionadas con la gestión de residuos sólidos durante el 2030 - 2031.		otros instituciones públicas o actores involucrados.						

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
5.1. Elaborar, aprobar, implementar y mantener actualizado el Reglamento Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Elaborar, revisar y gestionar la aprobación del Reglamento Municipal de Residuos Sólidos durante el 2027 – 2031.	Reglamento elaborado, revisado y aprobado. Porcentaje de avance del proceso.	UGAM, IFAM, Asesor Legal, Ministerio De Salud	Presupuesto Municipal	X	X	X	X	X

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
5.2. Fortalecer la capacidad institucional de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal mediante la dotación de recursos técnicos, materiales y administrativos requeridos para la implementación del PMGIRS.	Realizar una valoración de las necesidades de recursos humano, equipo y otros recursos administrativos requeridos para la gestión integral de residuos sólidos durante 2027.	Diagnóstico de necesidades institucionales elaborado.	UGAM, Alcaldía, Concejo Municipal	Presupuesto Municipal	X				
	Gestionar progresivamente la incorporación del recurso humanos requerido, incluyendo personal administrativo y de promoción ambiental según las necesidades identificadas, durante el periodo 2029 – 2030.	Número de plazas o recursos humanos gestionado o incorporado.	UGAM, Alcaldía, Concejo Municipal	Presupuesto Municipal			X	X	

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
5.3. Fortalecer los sistemas de información y registro institucionales relacionados con la GIRS y los servicios relacionados.	Actualizar y mantener la base de datos de usuarios de los servicios de recolección de residuos y aseo de vías, durante el periodo 2027 – 2030.	Número de usuarios registrados.	UGAM, IFAM, Administración Tributaria, Planificador, y otras dependencias relacionadas.	Presupuesto Municipal. Asesoría técnica interna y externa.	X	X	X	X	
5.4. Fortalecer los mecanismos institucionales para la sostenibilidad financiera de los servicios municipales asociados a la GIRS.	Realizar o actualizar los estudios de costos y modelos tarifarios de los servicios municipales relacionados con la GIRS anualmente, durante el periodo 2027 – 2031.	Número de estudios tarifarios realizados o actualizados anualmente.	UGAM, Alcaldia, Concejo Municipal, IFAM, y otras dependencias relacionadas.	Presupuesto Municipal, Asesoría técnica interna y externa.	X	X	X	X	X
5.5. Gestionar las condiciones de infraestructura requeridas para fortalecer las funciones operativas de la Unidad de Gestión Ambiental.	Realizar los estudios de viabilidad y requerimientos para determinar las	Estudio de viabilidad y requerimientos elaborado.	UGAM, Desarrollo Urbano, MINSA,	Presupuesto Municipal, Asesoría	X	X			

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
	necesidades de terreno e infraestructura operativa durante el 2026 – 2027.		Alcaldia, Concejo Municipal, IFAM, y otras dependencias relacionadas.	técnica interna y externa.					
	Gestionar la adquisición, asignación, disponibilidad de un terreno adecuado para el desarrollo de infraestructura operativa y administrativa, sujeto a los resultados de los estudios durante el periodo 2027 - 2028.	Número de terreno evaluados. Terreno seleccionado.	Alcaldia, Concejo Municipal, Desarrollo Urbano, INVU, SINAC, MINSA, UGAM, y otras dependencias relacionadas.	Presupuesto Municipal. Asesoría Técnica. Fondos no reembolsables o reembolsables.	X	X			
5.6. Evaluar y fortalecer la cobertura del servicio de recolección y aseo de vías en el cantón de Buenos Aires, de	Realizar un estudio técnico sobre la cobertura actual del servicio de aseo de vías y el servicio de	Estudio técnico realizado.	UGAM, Servicios Municipales, IFAM,	Presupuesto Municipal. Asesoría Técnica.	X	X	X	X	

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
acuerdo con criterios técnicos, operativos y financieros.	recolección de residuos sólidos que permita identificar necesidades, sectores o distritos prioritarios y viabilidad para su ampliación durante el periodo 2027 – 2030.		Administración Tributaria y otras dependencias involucradas.	Fondos no reembolsables o reembolsables.					
	Implementar progresivamente la ampliación del servicio de recolección de residuos sólidos y aseo de vías en los sectores o distritos priorizados, de acuerdo con los resultados del estudio técnico y la disponibilidad de recursos durante el 2027 y 2031.	Porcentaje de cobertura del servicio ampliado según estudio.	UGAM, Servicios Municipales, IFAM, Administración Tributaria y otras dependencias involucradas.	Presupuesto Municipal. Asesoría Técnica. Fondos no reembolsables o reembolsables.	X	X	X	X	X

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
5.7. Elaborar, implementar y dar seguimiento a la Política Ambiental y el Plan de Gestión Ambiental Institucional para el cantón de Buenos Aires.	Elaborar y gestionar la aprobación de la Política Ambiental durante el 2027 – 2028.	Política Ambiental elaborada y aprobada.	UGAM, Servicios Municipales, IFAM, Administración Tributaria y otras dependencias involucradas.	Presupuesto Municipal. Asesoría Técnica. Fondos no reembolsables o reembolsables.	X	X			
	Elaborar y gestionar la aprobación del Plan de Gestión Ambiental Institucional, durante el 2028 – 2029.	PGAI elaborado y aprobado.	UGAM, Servicios Municipales, IFAM, Administración Tributaria y otras dependencias involucradas.	Presupuesto Municipal. Asesoría Técnica. Fondos no reembolsables o reembolsables.		X	X		

Eje 5. Fortalecimiento institucional									
Objetivo: Consolidar las capacidades institucionales y los mecanismos de gobernanza para garantizar una gestión integral, eficiente, transparente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón de Buenos Aires.									
Línea de acción	**Meta**	**Indicador**	**Colaboradores**	**Observaciones**	**Periodo**				
					2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
5.8. Articular y oficializar los procedimientos institucionales para la atención, seguimiento, resolución de denuncias relacionadas con la gestión inadecuada de residuos sólidos y la aplicación del cobro de multas.	Elaborar, oficializar e implementar procedimientos institucionales para la atención de denuncias y aplicación de medidas administrativas dentro de las competencias municipales, durante el 2027 - 2029.	Procedimiento elaborado y oficializado.	UGAM, Alcaldía, Asesoría Legal, Concejo Municipal, MINSA	Asesoría Técnica	X	X	X		
5.9. Elaborar la actualización del Plan Municipal para la Gestión de Residuos Sólidos	Evaluar el cumplimiento del PMGIRS, mediante las metas indicadores y acciones establecidas durante el 2030 - 2031.	Porcentaje de cumplimiento de las metas del PMGIRS.	UGAM, Alcaldía, Asesoría Legal, Concejo Municipal, MINSA, IFAM	Presupuesto Municipal. Asesoría Técnica. Fondos no reembolsables o reembolsables.				X	X

5.8. Metas de Recolección de Residuos Valorizables y Orgánicos

Mediante PMGIRS se proyecta incrementar de forma gradual la cobertura y la gestión de los residuos sólidos valorizables y orgánicos en el cantón de Buenos Aires, esto de acuerdo a lo establecido en el Reglamento N.°44874-S Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios y Orgánicos de Costa Rica.

El cumplimiento de las metas se plantea de manera progresiva durante el periodo de vigencia del plan, considerando las condiciones y capacidad del cantón, entre esto la disponibilidad y el estado de la flotilla vehicular, las características geográficas y las condiciones de acceso a las comunidades, la disponibilidad de infraestructura para la recepción y manejo de los residuos sólidos, así como el recursos humano, financiero que se requieren para garantizar la sostenibilidad de los servicios que se brindan.

El incremento de la cobertura actual de recolección de residuos permitirá ampliar de forma gradual la cantidad de usuarios atendidos y en consecuencia el volumen de los residuos valorizables y orgánicos gestionados mediante sistemas diferenciados de recolección. Para esto es necesario que se fortalezcan las capacidades operativas y administrativas de la Municipalidad, optimizar las rutas de recolección, mejorar los mecanismos de separación en la fuente y promover la participación de la población en general.

En este sentido el Plan de Acción contempla metas orientadas a una implementación progresiva del sistema de GIRS contemplando las condiciones particulares del territorio. Las diferentes líneas estratégicas se articulan entre si con la intención de que estas contribuyan al fortalecimiento de la recolección diferenciada, la valorización de los residuos y la reducción de los residuos para disposición final.

Para el cumplimiento de las metas se desarrolla un proceso de seguimiento y evaluación durante los cinco años de vigencia del PMGIRS, de manera que los avances puedan ser valorados conforme a los indicadores establecidos y según el periodo que corresponda para que se realicen los ajustes que se requieren de acuerdo a las condiciones operativas, financieras, territoriales y sociales del cantón.

Tabla 25: Meta Anual de Recolección de Residuos Valorizables vinculados a las líneas de acción del PMGIRS.

Metas de Recolección de Residuos Valorizables para el cantón de Buenos Aires		
Porcentaje de recolección	**Periodo**	**Vinculación con las líneas Estratégicas y Metas del Plan de Acción Líneas de acción:**
5%	Año 1	1.1.; 1.2.;
+5%	Año 2	1.3.; 4.1.; 4.2.; 5.4.; 5.6.
+5%	Año 3	1.3.; 2.2.; 3.1.; 4.1.; 4.2.; 5.1.; 5.6.;
+5%	Año 4	1.2.; 1.3.; 2.1.; 2.2.; 3.1.; 3.2.; 3.3.; 4.1.; 4.2.; 4.3.; 5.2.; 5.6.; 5.7.;
+5%	Año 5	1.2.; 1.3.; 2.1.; 2.2.; 3.1.; 3.2.; 3.3.; 4.1.; 4.2.; 4.3.; 4.4.; 5.2.; 5.3.; 5.4.; 5.7.; 5.8.; 5.9;

Fuente: elaboración propia con base en datos del Reglamento N° 44974 Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios y Orgánicos, 2025-

Para la recolección de residuos orgánicos se realizará con un aumento progresivo de manera anual.

Tabla 26: Metas Recolección de Residuos Orgánicos según el Reglamento de Regionalización para la Gestión de Residuos vinculados a las líneas de acción del PMGIRS.

Metas de Recolección de residuos Orgánicos para el cantón de Buenos Aires		
Porcentaje de recolección	**Periodo**	**Vinculación con las líneas Estratégicas y Metas del Plan de Acción Líneas de acción:**
30%	Año 1	1.1.; 1.2.;5.1
40%	Año 2	1.1.; 1.2.; 5.4.; 3.2
55%	Año 3	1.2.; 3.1.; 4.1.; 4.2.; 5.1.; 5.4.; 5.6.;
75%	Año 4	1.1.; 1.2.; 2.1.; 2.2.; 3.1.; 4.1.; 4.2.; 4.3.; 5.1.; 5.2.;
100%	Año 5	1.1.; 1.2.; 2.1.; 2.2.; 3.1.; 3.2.; 3.3.; 4.3.; 5.1.; 5.3.; 5.4.; 5.7.; 5.8.;

Fuente: elaboración propia con base en datos del Reglamento N° 44974 Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos Ordinarios y Orgánicos, 2025

CAPÍTULO

VI

PLAN DE MONITOREO Y CONTROL



6.1. Plan de Monitoreo de Actividades

El monitoreo permitirá valorar de forma periódica el nivel de ejecución de las líneas estratégicas establecidas, así como el cumplimiento de las metas y objetivos. Se podrá identificar avances y posibles necesidades de ajustes durante el periodo de implementación del plan.

La revisión de los avances permitirá mejorar la gestión de las acciones planteadas y promover el uso adecuado de los recursos disponibles. Así mismo, se facilitará la generación y registro de evidencia sobre las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos, fortaleciendo la rendición de cuentas ante las autoridades municipales y demás actores involucrados.

Para el periodo 2026 al 2031 se implementará una herramienta de seguimiento para medir el nivel de cumplimiento de las actividades, metas e indicadores establecidos considerando los plazos programados y la ejecución de los recursos asignados.

En el siguiente cuadro se muestra presenta el plan de monitoreo para la implementación y seguimiento del PMGIRS:

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
1.1 Promover la creación y/o fortalecimiento de centros de compostaje en comunidades priorizadas del cantón, en coordinación con grupos organizados, asociaciones de desarrollo,		Diagnóstico de necesidades para la implementación de centros de acopio elaborado.					Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
asociaciones de mujeres, productores u organizaciones ambientales u otros tanto dentro como fuera de territorios indígenas.		Número de centros de compostaje creados en comunidades.					Distrito, UNED, MAG, UNA, INDER, SINAC, INA, UTN, MINAE, IFAM, TI, Organizaciones comunales, ADII, ADI.	
1.2 Promover la creación y/o fortalecimiento de centros de acopio de residuos valorizables comunitarios en comunidades priorizadas del cantón, en coordinación con grupos organizados, asociaciones de desarrollo, asociaciones de mujeres, productores u organizaciones ambientales tanto dentro como fuera de territorios indígenas.		Diagnóstico de necesidades. Número de centros de acopio creados en comunidades.					Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, UNED, MAG, UNA, INDER, SINAC, INA, UTN, MINAE, IFAM, TI,	

Año de evaluación:	_____							
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
							Organizaciones comunales, ADII, ADI.	
1.3 Evaluar y desarrollar las condiciones técnicas, ambientales, financieras y operativas requeridas para la construcción Estación de Transferencia Municipal		Estudio de viabilidad para la construcción elaborado.					JUDESUR, Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Planificador, INDER, MINAE, ONG, ADIS, MINISTERIO DE SALUD, IFAM, TI y otras organizaciones.	
1.4 Elaborar estudios de caracterización y generación de residuos sólidos adaptados a las características territoriales del cantón, durante el periodo 2028 – 2030		Número de estudios cantonales elaborados. Número de estudios elaborados en TI.					JUDESUR, Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM,	

Año de evaluación:	_____							
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
		Número de estudios distritales elaborados.					Planificador, INDER, MINAE, ONG, ADIS, MINISTERIO DE SALUD, IFAM, TI y otras organizaciones.	
2.1 Impulsar iniciativas de economía verde y circular que promuevan el uso eficiente de los recursos, la reducción y aprovechamiento de los residuos sólidos, la diversificación productiva y el fortalecimiento de sistemas agroalimentarios sostenibles tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.		*"Programa de Economía Verde elaborado".* Número de comunidades con iniciativas de economía verde y circular implementadas. Número de talleres sobre economía circular y financiamiento realizados. Porcentaje de avance anual del proyecto implementado.					Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, Oficina de Turismo, ODL, Planificador, Concejos de Distrito MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO,	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
							ADI'S y otras organizaciones.	
2.2 Fomentar alianzas público-privadas y mecanismos de cooperación para apoyar iniciativas de economía verde y circular dentro de la gestión integral de residuos sólidos, tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.		Número de convenios público – privados formalizados. Número de reuniones realizadas con comunidades y organizaciones. Número de organismos contactados. Número de propuestas o solicitudes de cooperación presentadas. Número de alianzas de cooperación técnicas y financiera gestionadas.					Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Oficina de Turismo Planificador, Concejos de Distrito MEIC, SINAC, MAG, INDER, Banca para el Desarrollo, GAT SUR ALTO, ADI'S y otras organizaciones.	
3.1. Fortalecer los mecanismos de participación y coordinación comunitaria para la gestión integral de residuos		Metodología de participación para la					Alcaldía, Concejo Municipal,	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
sólidos, considerando las características territoriales y la forma de organización y gobernanza propias de las comunidades y territorios indígenas.		GIRS elaborada y aplicada.					UGAM, Oficina de Turismo, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, MIDEPLAN, IFAM y otras organizaciones.	
3.2. Promover procesos de planificación para la GIRS en los territorios indígenas interesados, respetando sus formas de organización, gobernanza y características propias de cada territorio.		Número de PGIRS elaborados.					Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Planificador, Concejos de Distrito, MIDEPLAN, JUDESUR, IFAM y otras organizaciones.	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
3.3 Fortalecer la articulación con organizaciones comunitarias y actores sociales involucrados en la GIRS, tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.		Registro de organizaciones y actores sociales elaborado y actualizado.					Alcaldía, Concejo Municipal, UGAM, ODL, Oficina de Turismo Planificador, Concejos de Distrito, ASADAS, organizaciones ambientales, grupos de mujeres, productores, centros educativos y otros grupos organizados.	

Año de evaluación:	_____							
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
4.1. Implementar un programa de educación ambiental sobre gestión integral de residuos sólidos adaptados a las características culturales y territoriales del cantón.		Número de campañas, talleres y actividades realizadas. Número y porcentaje de estudiantes alcanzados. Número de actividades educativas realizadas. Número de niños alcanzados. Número de jóvenes participantes activos en el Comité y en actividades. % de actividades lideradas por jóvenes. Coordinación con el Comité y apoyo					UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, Comisiones Ambientales, ADI, ADII y otras organizaciones.	

Año de evaluación:	_____							
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
		institucional. Entre el periodo 2029-2030. Número de organizaciones involucradas. Número de proyectos implementados. Número de actividades de sensibilización y capacitación realizadas. Número de participantes.						
4.2. Diseñar e implementar una estrategia de comunicación e información ambiental que permita fortalecer el conocimiento y la sensibilización de la población sobre la		Estrategia de comunicación elaborada e implementada.					UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS,	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
gestión integral de residuos sólidos tanto dentro como fuera de los territorios indígenas.		Número de recursos visuales elaborados y utilizados.					MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y otros actores involucrados.	
4.3. Fortalecer las capacidad técnica y conocimientos de los gestores de residuos, organizaciones y grupos interesados en participar en la GIRS.		Número de gestores capacitados y actividades de educación ciudadana realizadas. % de cumplimiento de normas GIRS entre gestores y participación ciudadana en actividades. Entre el periodo 2029-2031.					UGAM, UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII y otros actores involucrados.	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
4.4. Promover la participación de instituciones públicas, centros educativos, organizaciones y emprendimientos en programas e iniciativas ambientales que contribuyan a la gestión integral de residuos sólidos tanto dentro como fuera del territorio indígena, respetando las formas de organización y gobernanza.		Número de acciones de sensibilización o acompañamiento realizadas.					UGAM, ODL, Oficina de Turismo UNED, INA, Red Quercus, SINAC, ICT, ASADAS, MEP, Academias, MINSA, MINAE, TI, ADI, ADII, y otros instituciones públicas o actores involucrados.	
5.1 Elaborar, aprobar, implementar y mantener actualizado el Reglamento		Reglamento elaborado, revisado y					UGAM, IFAM, Asesor	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.		aprobado. Porcentaje de avance del proceso.					Legal, Ministerio De Salud	
5.2. Fortalecer la capacidad institucional de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal mediante la dotación de recursos técnicos, materiales y administrativos requeridos para la implementación del PMGIRS.		Diagnóstico de necesidades institucionales elaborado. Número de plazas o recursos humanos gestionado o incorporado.					UGAM, Alcaldía, Concejo Municipal	
5.3. Fortalecer los sistemas de información y registro institucionales relacionados con la GIRS y los servicios relacionados.		Número de usuarios registrados.					UGAM, IFAM, Administración Tributaria, Planificador, y otras dependencias relacionadas.	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
5.4. Fortalecer los mecanismos institucionales para la sostenibilidad financiera de los servicios municipales asociados a la GIRS.		Número de estudios tarifarios realizados o actualizados anualmente.					UGAM, Alcaldia, Concejo Municipal, IFAM, y otras dependencias relacionadas.	
5.5. Gestionar las condiciones de infraestructura requeridas para fortalecer las funciones operativas de la Unidad de Gestión Ambiental.		Estudio de viabilidad y requerimientos elaborado. Número de terreno evaluados. Terreno seleccionado.					UGAM, Desarrollo Urbano, MINSA, Alcaldia, Concejo Municipal, IFAM, y otras dependencias relacionadas.	
5.6. Evaluar y fortalecer la cobertura del servicio de recolección y aseo de		Estudio técnico realizado.					UGAM, Servicios	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
vías en el cantón de Buenos Aires, de acuerdo con criterios técnicos, operativos y financieros.		Porcentaje de cobertura del servicio ampliado según estudio.					Municipales, IFAM, Administración Tributaria y otras dependencias involucradas.	
5.7. Elaborar, implementar y dar seguimiento a la Política Ambiental y el Plan de Gestión Ambiental Institucional para el cantón de Buenos Aires.		Política Ambiental elaborada y aprobada. PGAI elaborado y aprobado.					UGAM, Servicios Municipales, IFAM, Administración Tributaria y otras dependencias involucradas.	
5.8. Articular y oficializar los procedimientos institucionales para la atención, seguimiento, resolución de		Procedimiento elaborado y oficializado.					UGAM, Alcaldía, Asesoría Legal,	

Año de evaluación: _____								
Actividades Planificadas	**Actividades Ejecutadas**	**Indicador**	**Cumple**	**No Cumple**	**En Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Responsable**	**Recomendación**
denuncias relacionadas con la gestión inadecuada de residuos sólidos y la aplicación del cobro de multas.							Concejo Municipal, MINSA	
5.9. Elaborar la actualización del Plan Municipal para la Gestión de Residuos Sólidos.		Porcentaje de cumplimiento de las metas del PMGIRS.					UGAM, Alcaldía, Asesoría Legal, Concejo Municipal, MINSA, IFAM.	

Monitoreo del presupuesto del PMGIRS.

Se utilizará una plantilla para dar seguimiento al presupuesto proyectado y a la ejecución de los recursos destinados a las acciones del PMGIRS durante el periodo del 2026 – 2029, tomando como referencia el horizonte establecido en el Plan Estratégico Municipal 2025.

Esta herramienta permitirá comprar los recursos presupuestados con los recursos ejecutados y valorar el avance financiero de las acciones programadas.

Tabla 27: Plantilla para Monitorear el Presupuesto de Ejecución del PMGIRS.

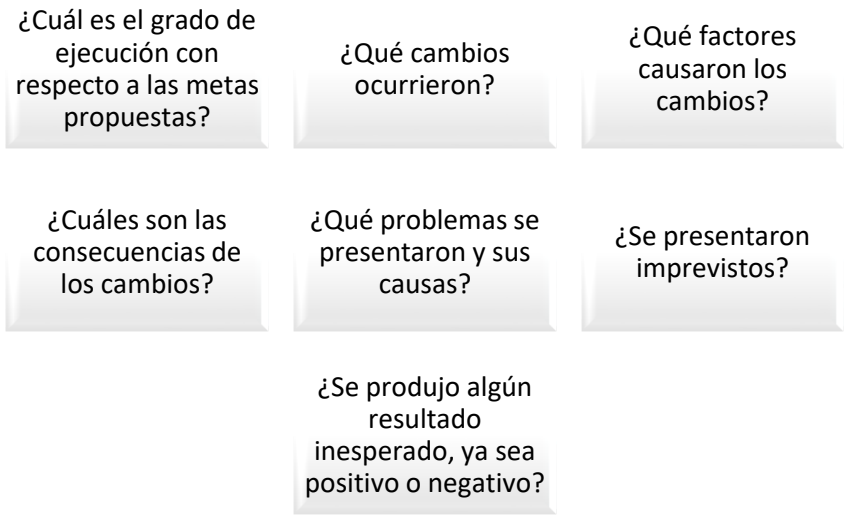
Monitoreo del presupuesto para la Ejecución del Plan de Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Presupuesto proyectado en el PCDHL					
	2026	2027	2028	2029	2030
Presupuesto Planificado	₡ 396 160 406,11	₡ 433 715 908,29	₡ 448 727 385,52	₡ 465 189 207,08	₡ -
Presupuesto Gastado					
Saldo	₡ 396 160 406,11	₡ 433 715 908,29	₡ 448 727 385,52	₡ 465 189 207,08	₡ -
Nivel Ejecución (%)	0%	0%	0%	0%	

Fuente: Plan Estratégico Municipal, 2025.

6.2. Análisis de los resultados de avances

Cuando se aplique las herramientas de monitoreo y control se deben generar análisis para entender los avances y resultados que se tienen hasta la fecha determinada. De manera que permita identificar posibles cambios que se requieran hacer, en pro de mejorar el avance del plan de acción.

Se puede utilizar herramientas como una guía de preguntas para facilitar el análisis de avances.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

REFERENCIAS

Decreto 16068 del 1985 [Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica]. Reforma División Regional del Territorio de Costa Rica, para los efectos de investigación y planificación para el desarrollo económico. 26 de marzo de 1985. La Gaceta No. 57 del 26 de marzo de 1985.

Decreto 36093 del 15 de julio del 2010. [Ministerio de Salud]. Reglamento sobre el Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios. 17 de febrero del 2011. La Gaceta No. 158 del 16 de agosto del 2010.

Decreto 37567 del 2012 [Ministerio de Ambiente Energía y Telecomunicaciones]. Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. 02 de noviembre del 2012. La Gaceta No. 55 del 19 de marzo del 2013. Alcance 52.

Decreto 37788 del 2013 [Ministerio de Ambiente Energía y Telecomunicaciones] Reglamento General para la Clasificación y Manejo de Residuos Peligrosos. 19 de enero del 2014. La Gaceta No. 138 de 18 de julio del 2013.

Decreto 38272 del 2014 [Ministerio de Salud]. Reglamento para la Declaratoria de Residuos de Manejo Especial. 25 de setiembre del 2014. La Gaceta No. 58 del 24 de marzo del 2014.

Decreto 44421 del 2024 [Ministerio de Salud]. Reglamento de Parques Ambientales para la separación, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos. 26 de junio del 2024. La Gaceta No. 73 del 25 de abril del 2024. Alcance 78.

Decreto 44974 del 2025 [Ministerio de Salud] Reglamento para la Gestión Regionalizada de Residuos Sólidos, Ordinario y Orgánicos en Costa Rica. 28 de abril del 2025. La Gaceta No. 75 del 28 de abril del 2025. Alcance 52.

GEOSTELECOM S.A. (2021). *Estudio de Caracterización y Tasas de Generación de Residuos Sólidos.* Unidad de Gestión Ambiental.

GEOSTELECOM S.A. (2021). *Estudio de Diseño del Modelo Tarifario para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.* Unidad de Gestión Ambiental.

GEOSTELECOM S.A. (2021). *Estudio de Optimización de Rutas.* Unidad de Gestión Ambiental.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2011. *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda*. San José: INEC. https://sistemas.inec.cr:8443/bininec/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CP2011&lang=esp

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). *Estimación de población y vivienda*. https://admin.inec.cr/sites/default/files/2025-06/reResultadosEstimacionPoblacionVivienda2022.xlsx

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2025). *Estimaciones y proyecciones subnacionales de población 2000–2050: Regiones de planificación*.

https://admin.inec.cr/sites/default/files/2025-10/repoblaceppsubnaciopanelregionesmideplan2000-2050.xlsx

Laboratorio Nacional de Aguas. (Diciembre de 2025). Informe Galardonados 2024 Programa Bandera Azul Ecológica. [Archivo PDF]. Bandera Azul Ecológica Costa Rica.

Ley 6172 de 1977. Ley Indígena. (29 de noviembre de 1977). Colección de leyes pág. 1660 Tomo 5 Semestre 2 Año 1977.

Ley 7794 de 1998. Código Municipal. (30 de abril de 1998). La Gaceta No. 94 de 18 de mayo 1998.

Ley 8839 del 2010. Ley para la Gestión Integral de Residuos. (24 de junio del 2010). La Gaceta No. 135 del 13 de julio del 2010.

Ministerio de Ambiente y Energía (2020). *I Plan Nacional de Compostaje 2020-2050.* [Archivo PDF]. https://minae.go.cr/ver/organizacion/vicegestionestrategica/SEPLASA/Documentos/Plan-Nacional-de-Compostaje-2020-2050.pdf

Ministerio de Salud. (2019). *Guía de contenidos de los planes municipales para la gestión de residuos sólidos.* Dirección de Protección Radiológica y Salud Ambiental.

Ministerio de Salud. (2023). *Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2023-2033 y Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2023-2028.* PREAL – Costa Rica. [Archivo PDF]. https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/ministerio-de-salud/planes-y-politicas-institucionales/politicas-para-la-gestion-integral-de-residuos/7375-politica-nacional-para-la-gestion-integral-de-residuos-2023-2033-y-plan-nacional-para-la-gestion-integral-de-residuos-2023-2028/file

Municipalidad de Buenos Aires. (2013). *Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.* Unidad de Gestión Ambiental.

Municipalidad de Buenos Aires. (2021). *Rendición de cuentas: Informe de labores Alcaldía 2021-2022.* https://munibuenosaires.go.cr/wp-content/uploads/2025/03/RENDICION-DE-CUENTAS-ALCALDIA-2021.doc

Municipalidad de Buenos Aires. (2024). *Rendición de cuentas: Informe de labores Alcaldía 2024-2026.* https://munibuenosaires.go.cr/wp-content/uploads/2025/03/INFORME-RENDICION-DE-CUENTAS-ALCALDIA-2024V2.2-5.pdf

Municipalidad de Buenos Aires. (2025). *Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local*. https://munibuenosaires.go.cr/wp-content/uploads/2025/10/PLAN-CANTONAL-MUNICIPALIDAD-BUENOS-AIRES_2025-2035-VF_3-2.pdf

Municipalidad de Buenos Aires. (2025). *Plan Estratégico de Desarrollo Municipal* 2025-2029. https://munibuenosaires.go.cr/wp-content/uploads/2025/02/PLAN_ESTRATEGICO_MUNICIPALIDAD_BUENOS_AIRES_2025-2029.pdf

Municipalidad Buenos Aires. (s.f.) Sitio web oficial. https://munibuenosaires.go.cr/

Programa Competitividad y Medio Ambiente. (2008). *Manual para la elaboración de Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos.* [Archivo PDF]. https://www.binasss.sa.cr/opacms//media/digitales/Manual%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20planes%20municipales%20de%20gesti%C3%B3n%20integral%20de%20residuos%20s%C3%B3lidos.pdf

Sistema Nacional de Áreas de Conservación (s.f.) *Área de Conservación La Amistad Pacífica (ACLAP)* https://www.sinac.go.cr/ES/ac/aclap/Paginas/default.aspx

CAPÍTULO

VII

ANEXOS



Anexo I Guía de Contenido de Planes Municipales para Gestión Integral de Residuos.

MINISTERIO DE SALUD | GOBIERNO DE COSTA RICA

Ministerio de Salud

Ministerio de Salud
Dirección de Protección Radiológica y Salud Ambiental

Guía de Contenido de los Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Elaborado por:

Ing. Adrián Rojas Mata M.B.A. *Encargado del Seguimiento y Monitoreo de los Planes Municipales GIRS, Dirección de Protección Radiológica y Salud Ambiental.*

Dirección Regional de Rectoría de la Salud Central Sur:

Ing. Pablo Jiménez Zumbado, *Unidad de Rectoría de la Salud, Región Central Sur. Encargado del Seguimiento y Monitoreo de los Planes Municipales GIRS de la Central Sur.*

Licda. Yesenia López Porras, *ARS Mora. Encargada del Seguimiento y Monitoreo del Plan Municipal GIR de Mora.*

Ing. Ana María Ramírez Solano, *ARS Hospital Mata Redonda. Encargada del Seguimiento y Monitoreo del Plan GIR del Cantón de San José.*

Revisado por:

Dirección Regional de Rectoría de la Salud Central Este:

Ing. Lucrecia Navarro V, *ÁRS Turrialba, Encargada del Seguimiento y Monitoreo del Plan Municipal GIR de Turrialba.*

Dra. Alejandra Solís Brenes, *ÁRS Guarco, Encargada del Seguimiento y Monitoreo del Plan Municipal GIR del Guarco.*

Lic. Julio González Buitrago, *ÁRS Cartago, Encargado del Seguimiento y Monitoreo del Plan Municipal GIR del Cantón de Cartago.*

Ing. Nelson Artavia Vega, *URS/RCS, Encargado del Seguimiento y Monitoreo de los Planes Municipales GIRS de la Región Central Este.*

Diciembre de 2019

Introducción

La presente Guía es una herramienta para facilitar la construcción y presentación de los Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Dirección General de Salud
dgs@misalud.go.cr
Apdo. Postal 10123 – 1000 SJ. CR
San José, Calle 16, Avenidas 6 y 8
www.ministeriodesalud.go.cr

WWW.MINISTERIODESALUD.GO.CR

MINISTERIO DE SALUD | GOBIERNO DE COSTA RICA

La misma se fundamenta en la legislación vigente en Gestión Integral de Residuos Sólidos:

- Ley para la Gestión Integral de Residuos, Ley N°8839.
- Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos 2010-2021.
- Decreto N° 37567-S Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos, Alcance Digital N° 52 a La Gaceta N° 55 - martes 19 de marzo del 2013.
- Decreto N° 37745-S Metodología para Estudios de Generación y Composición de Residuos Sólidos Ordinarios.
- Decreto N° 39742-S Oficialización del Plan Nacional para la gestión integral de residuos.
- Decreto N° 41526-S Reforma al Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos.

Esta Guía debe ser cumplida en su totalidad para la elaboración o la actualización del Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Estructura del documento de Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Según el artículo 12 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (Ley N° 8839) el Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos es el instrumento que orientará las acciones de las municipalidades para la gestión integral de residuos en el cantón.

Aunado a ello la Ley dispone que todo instrumento que permitan su operatividad debe construirse de forma participativa (Artículo N° 9, Ley N° 8839), por ello cada Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos igualmente debe ser participativo.

El objetivo de la Guía es exponer el contenido que debe tener el documento del Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos, ya sea para su construcción o actualización.

Seguidamente, se describen los apartados que debe contener el Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos, de conformidad con el artículo 22 del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos.

1.

2. Introducción

Se presenta el documento, detallando el área geográfica a la que pertenece. Además, incluir una breve descripción del cómo se construyó el plan y los actores sociales participantes.

Dirección General de Salud
dgs@misalud.go.cr
Apdo. Postal 10123 – 1000 SJ, CR
San José, Calle 16, Avenidas 6 y 8
www.ministeriodesalud.go.cr

S/N #SCD936900Q

MINISTERIO DE SALUD | GOBIERNO DE COSTA RICA

Se explican brevemente los apartados que contiene el Plan.

3. Antecedentes

En este aparato se indica si se trata del primer plan o si hay planes antecesores. En caso de tratarse de una actualización, se hace referencia al Plan que está siendo actualizado.

4. Marco contextual

Se describe el área geográfica a la que pertenece el plan, incluir una breve caracterización del cantón o área en cuanto a los siguientes aspectos:

- ✓ Extensión territorial.
- ✓ División administrativa.
- ✓ Datos demográficos.
- ✓ Tipo de zona (rural, urbana, mixta).
- ✓ Actividades productivas de la zona.
- ✓

Esta información permite conocer determinantes fundamentales en la generación de residuos sólidos.

5. Diagnóstico

El diagnóstico permite conocer la realidad actual del cantón en cuanto a la gestión de residuos sólidos, también "permite identificar cuáles son los temas o asuntos claves que están incidiendo en la problemática, de tal manera que el plan municipal de gestión integral de residuos sólidos (PMGIRS), se elabore sobre el análisis de la situación real, la priorización de problemas y las proyecciones para los próximos años" (CYMA, 2008, p. 66).

El diagnóstico incluye los siguientes elementos:

5.1 Composición y generación de los residuos ordinarios producidos en el cantón en el último año. En caso de no contar con estudios de composición se pueden utilizar referencias nacionales o de instituciones de investigación del país que puedan ser validadas para la realidad del cantón. Además, deben incluirse los residuos peligrosos y de manejo especial en caso de contar con esta información.

Dirección General de Salud
dgs@misalud.go.cr
Apdo. Postal 10123 – 1000 SJ, CR
San José, Calle 16, Avenidas 6 y 8
www.ministeriodesalud.go.cr

MINISTERIO DE SALUD | GOBIERNO DE COSTA RICA

5.2 Frecuencia de recolección y cobertura (geográfica y porcentaje de población cubierta), además del porcentaje de población cubierta, y el número estimado de habitantes que cuentan con el servicio de recolección.

5.3 Registro de experiencias, iniciativas y recursos existentes en el cantón para la gestión integral de residuos.

5.4 Identificación y registro de tecnologías y prácticas de manejo existentes.

5.5 Sitios de disposición final, su vida útil, y cantidad depositada en toneladas por año, así como identificación de los sitios de disposición clandestina existentes en el cantón.

5.6 Fuentes financieras de recursos disponibles en el cantón para la atención de los servicios de gestión integral de residuos, tanto por la municipalidad, como por otros entes que se involucren en la gestión de residuos.

5.7 Problemas que tiene el cantón para lograr una gestión integral de residuos sólidos.

5.8 Requerimientos prioritarios para el cumplimiento de la legislación vigente respecto a la gestión integral de residuos sólidos.

6. Lineamientos estratégicos

6.1 Alcance del Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos (cobertura geográfica, tiempo y tipo de residuos).

6.2 Objetivo general.

6.3 Objetivos específicos.

6.4 Plan de Acción: debe contener:

a. Objetivos.
b. Metas.
c. Indicador de cumplimiento.
d. Actividades.
e. Responsables.
f. Recursos humanos.
g. Recursos financieros.
h. Fechas

7. Plan de monitoreo y control:

7.1 Descripción básica del sistema de monitoreo planteado, estableciendo responsables, áreas involucradas, fechas y frecuencias de aplicación.

8. Referencias bibliográficas

9. Anexos

Dirección General de Salud
dgs@misalud.go.cr
Apdo. Postal 10123 – 1000 SJ, CR
San José, Calle 16, Avenidas 6 y 8
www.ministeriodesalud.go.cr

Anexo II Lista de Actores Sociales del PCDHL para el Eje Ambiental.

Los actores sociales que participaron en la formulación del PCDHL se presentan en la siguiente tabla, cuyos aportes en materia ambiental resultan relevantes para el desarrollo del presente plan de gestión de residuos.

Registro de Actores Sociales del PMGIRS					
N°	**Nombre completo**	**Profesión u Oficio que desempeña**	**Nombre de la Organización o Institución**	**Distrito al que pertenece**	**Puesto que desempeña en la organización**
1	Aurora Zúñiga Vargas	Maso terapeuta profesional	Comité Calle Durika	Buenos Aires	Presidente
5	José Jimmy Ureña Quirós	Jubilado	CTB-LA	Biolley	Coordinador
8	Flora Fonseca Gamboa	Ama de casa	ADI Guagaral	Colinas	Presidente
10	Robert Atencio Blanco	Agricultor	ADI de Pilas	Pilas	Presidente
11	Merilyn Altamirano Amador	Coordinadora	ASAMUSAR	Brunka	Secretaria y coordinadora
15	Harry Webb Fernández	Analista de sistemas	Comité Vecinos de Monteverde	Volcán	Vocal 1
16	Gelber Morales Abarca	Encargado Del Monte	ADI Volcán	Volcán	Vicepresidente
17	Roberto Gamboa	Sindico	CD Colinas	Colinas	Sindico
22	Edgar Flores Lezcano	Planificador/cartógrafo	Ninguno	Buenos Aires	Ciudadano

Registro de Actores Sociales del PMGIRS					
N°	**Nombre completo**	**Profesión u Oficio que desempeña**	**Nombre de la Organización o Institución**	**Distrito al que pertenece**	**Puesto que desempeña en la organización**
24	Nelson Sánchez Ortiz	Agricultor	ADI Maíz de Colinas	Colinas	Presidente
26	Margarita Lara Sáenz	Coordinadora	ADI Paraíso	Buenos Aires	Presidente
27	Rafael Altamirano Santos	Sindico	CD Biolley	Biolley	Sindico
28	Odir Picado Naranjo	Agricultor	ADI Bonga de Chánguena	Chánguena	Presidente
29	Heiner Figueroa Morales	Conserje MEP	ASADA Puente Salitre	Buenos Aires	Vocal 1
31	Hammer Figueroa Figueroa	Agricultor	ASADA	Buenos Aires	Secretario
32	Rigoberto Figueroa Ortiz	Guarda de seguridad	ADI Salitre	Buenos Aires	Vocal 2
33	Mauricio Cordero Arias	Agricultor	ADI Chánguena	Chánguena	Presidente

Fuente: Elaboración propia, 2026.

Anexo III Tabla Participación de los Actores sociales.

Lista de actores sociales que indicaron solicitudes ambientales en el PCDHL 2025

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
CTB-LA	Biolley	-Centro de acopio de residuos -Realizar los contactos necesarios para disponer de los residuos recolectados -Concientización a la población para el buen manejo de los residuos -Realizar un comité para la prevención y el riesgo animal y buscar ayuda de instituciones para apoyo -buscar apoyo para la reforestación para rescatar nacientes de agua	Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito
CD Biolley	Biolley	-Programa de educación ambiental -comité de riesgo a la prevención ambiental y comunal entrenamiento a las personas por desastres	Gestionar alianzas con organizaciones Facilitar comunicación con los grupos organizados y asociaciones del distrito Facilitar como enlace de las comunidades y el Comité del PMGIRS

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
ASAMUSAR	Brunka	Uso de sistemas agroforestales en fincas ganaderas	Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito
Municipalidad Buenos Aires Puntarenas	Buenos Aires	Promover prácticas de desarrollo sostenible Implementar el uso de tecnologías limpias Fomentar el uso de energías renovables Disminuir el impacto en el medio ambiente Reducción y gestión integral de desechos Fortalecer respuesta ante emergencias y medidas preventivas Promover la protección y cuidado de animales domésticos y fauna silvestre local	Elaborar políticas sobre el manejo de residuos Apoyar las actividades en la gestión del ambiente Recoger los residuos sólidos Coordinar y apoyar campañas de recolección de residuos Gestionar el manejo de los residuos recolectados en el cantón

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
Independiente	Buenos Aires	-Plan piloto de compostaje comunal -Crear una estructura de acueducto para el cantón -educación de la población en la separación de residuos -Basureros para reciclaje en cada barrio -Construcción de espacios amigables con el ambiente -Protección del recurso hídrico y de las lagunas	Comprometerse con la limpieza comunitaria, la separación de residuos y conservación de los recursos Participar en las actividades recolección, separación de residuos y talleres de educación ambiental
ADI Paraíso	Buenos Aires		Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
ASADA Puente Salitre	Buenos Aires		Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización Apoyar acciones de reforestación o restauración de paisajes
ASADA	Buenos Aires		Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización Apoyar acciones de reforestación o restauración de paisajes

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
ADI Salitre	Buenos Aires		Apoyar las actividades de educación ambiental Coordinar actividades de recolección de residuos en su territorio Ser de enlace con las comisiones del territorio relacionadas al ambiente Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del territorio Gestionar un mejor manejo de los residuos en su territorio para conservar los recursos
ADI Bonga de Chánguena	Chánguena	-Incentivar el equilibrio entre ganadería, agricultura, y protección de bosque -Recolección de desechos plástico -Presencia del MINAE, en temas de deforestación en ríos, quebrada recolección de envases de productos agrícolas -Producción sostenible productos más sanos	Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito Propiciar alianzas con el MINAE para mantener mayor presencia en el Distrito

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
ADI Chánguena	Chánguena		Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del territorio Propiciar alianzas con el MINAE para mantener mayor presencia en el Distrito Apoyar acciones de reforestación o restauración de paisajes
ADI Guagaral	Colinas	-Proyecto de vivero forestal para reforestar en ríos y nacientes de Colinas -Centro de reciclaje para Colinas -Apoyo municipal en tratamiento de desechos, visita del camión de basura -Apoyo con árboles para reforestar nacientes, charlas con MINAE	Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
CD Colinas	Colinas		Gestionar alianzas con organizaciones Facilitar comunicación con los grupos organizados y asociaciones del distrito Facilitar como enlace de las comunidades y el Comité del PMGIRS Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito
ADI Maíz de Colinas	Colinas		
ADI de Pilas	Pilas	-Basureros en iglesias, salón, puestos de salud -Reforestación -Capacitación en temas de reciclaje -Maquinaria para procesar reciclaje -Contar con basureros reciclables -Invernaderos -Prohibir la caza de animales silvestres y dar seguimiento al delito	Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito.

Tabla Mapeo de actores por distrito del Cantón de Buenos Aires			
Actor	**Distrito**	**¿Qué interés tiene?**	**¿Cómo se espera que participe?**
Comité Vecinos de Monteverde	Volcán	-Plan sostenible, Ambiental-Social-Económico -Convenios MEP-universidades, charlas educación ambiental -Control y vigilancia en zonas protección Ríos, mantos acuíferos -Instalar centro de acopio Cantonal y equipo de recolección -Programa separación residuos y valorizar hogares -Identificar zonas de riesgo, Planes de prevención -Conservar el agua y recursos naturales	Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito Propiciar actividades de recolección de residuos en caminos y ríos, limpieza de cunetas y alcantarillado
ADI Volcán	Volcán		Apoyar las actividades de educación ambiental Acompañar en la logística de campañas o programas de recolección Coordinar con otros actores sociales del distrito Compartir información sobre las actividades del PMGIRS Propiciar la separación de residuos de su organización y otros grupos del distrito Apoyar acciones de reforestación o restauración de paisajes

Fuente: Elaboración propia, 2026.

Anexo IV Fotografías del Proceso Coordinación del PMGIRS.









Anexo V Guía Metodológica para la Implementación de Talleres Participativos con Comunidades.



5.1. Metaplan (Utilizada en el PCDHL)[2]



El Metaplan es una técnica de facilitación visual y estructurada que permite organizar ideas, fomentar el diálogo y construir consensos en grupos diversos. Se basa en el uso de tarjetas, paneles, papelógrafos y otros recursos visuales, donde los participantes expresan sus opiniones de forma individual y luego se agrupan colectivamente por temas o categorías.

La técnica del Metaplan es utilizada para promover la participación activa y equitativa de los diferentes actores sociales, institucionales y comunitarios. Esta herramienta permite organizar y priorizar ideas, identificar relaciones entre causas y efectos, y construir consensos colectivos, contribuyendo así a una planificación estratégica inclusiva y sostenible. Esta herramienta fue recomendada y explicada por asesores del IFAM.

¿Para qué sirve el Metaplan?

- Estimular la participación equitativa en grupos grandes o pequeños.
- Ordenar y priorizar ideas o problemas de forma visual.
- Identificar relaciones entre causas, consecuencias y soluciones.
- Promover la construcción colectiva de acuerdos.
- Facilitar la sistematización posterior de la información.

¿Cómo se aplicó en el PCDHL?

- Planteamiento de una pregunta guía o eje temático: Ejemplo: "¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta nuestra comunidad?", o "¿Qué oportunidades tiene nuestro cantón para desarrollarse en los próximos años?"
- Escritura individual de ideas en tarjetas: Cada participante escribe una idea por tarjeta, usando frases cortas, claras y legibles.
- Socialización de ideas: Se exponen las tarjetas en un mural o rotafolio, agrupándolas por temas similares o categorías.



Taller Participativo comunidad de

Durante los talleres se utiliza la técnica del Metaplan como herramienta central para promover la expresión libre y estructurada de ideas. Esta técnica permite recoger de forma ordenada las percepciones individuales de los participantes en torno a los principales problemas, necesidades, fortalezas y oportunidades del cantón.

Las ideas se escriben en tarjetas, socializadas colectivamente y organizadas en paneles visuales que facilitaron la discusión y la priorización de temas estratégicos. Esta metodología fortalece la participación equitativa y potenció la construcción colectiva de propuestas.

Asimismo, se integran grupos focales en algunas comunidades con poblaciones clave (mujeres, juventudes, organizaciones de base), y se aplican encuestas digitales y físicas para ampliar la cobertura y garantizar la inclusión de personas que no pueden asistir presencialmente a los talleres.

Las ventajas de esta herramienta es que es visual, fácil para grupos grandes y mixtos, útil cuando ya se tienen líneas de acción predefinidas.

Pasos para usar el Metaplan:

1. **Presentación de las líneas de acción** (sin priorizar).
2. Entregar a cada participante 3 tarjetas para que voten:

   Alta prioridad 🔴 Media 🟡 Baja 🟢
3. Se realiza conteo visual.
4. Se genera una discusión de cierre para validar si el orden representa sus necesidades.
5. Se firma un acta de acuerdos.

Anexo VI Fotografías de los Talleres de Validación del PMGIRS en Distritos del Biolley y Buenos Aires del Cantón de Buenos Aires



Taller en Biolley



Taller en Biolley



Taller en Biolley



Taller en Buenos Aires



Taller en Buenos Aires



Taller en Buenos Aires

Anexo VII Fotografías de los Talleres de Validación del PMGIRS en Distritos de Volcán y Potrero Grande del Cantón de Buenos Aires



Taller en Volcán



Taller en Volcán



Taller en Potrero Grande



Taller en Potrero Grande

Anexo VIII Fotografías de los Talleres de Validación del PMGIRS en Distritos del Chánguena y Pilas del Cantón de Buenos Aires.



Taller en Chánguena



Taller en Pilas



Taller en Chánguena



Taller en Pilas



Taller en Brunka



Taller en Brunka

Anexo IX Fotografías de los Acercamientos con la ADI Salitre y en Boruca sobre el proceso de la construcción del PMGIRS.



Taller con ADI Salitre



Taller con ADI Salitre

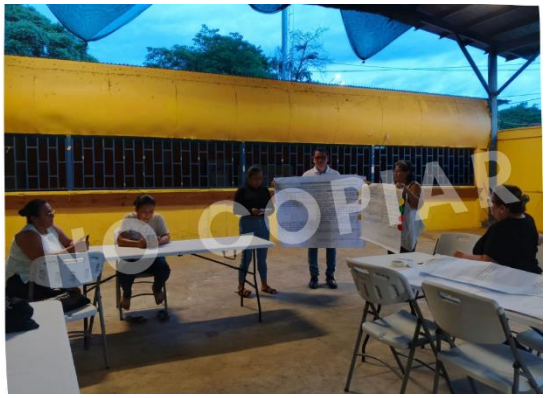


Taller en Boruca



Taller en Boruca

Anexo X Fotografías del Taller de Validación del PMGIRS en el Distrito de Brunka y Acercamientos con la ADI del TI La Casona y TI Ujarrás del Cantón de Buenos Aires.



Taller en TI Curré



Taller en TI Curré



Taller en TI La Casona



Taller en TI La Casona



Taller en TI Ujarrás



Taller en TI Ujarrás

Anexo XI Fotografías del Taller de Construcción y Validación del PMGIRS con la ADI del TI Salitre del Cantón de Buenos Aires.



Taller 2 en Salitre



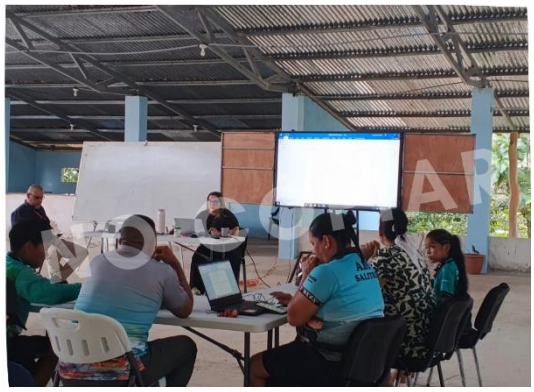
Taller 2 en Salitre



Taller 2 en Salitre



Taller 3 en Salitre



Taller 3 en Salitre



Taller 3 en Salitre

Anexo XII Fotografías del Taller de Construcción y Validación del PMGIRS con la ADI Térraba, Concejo de Mayores Bröran y el CCCI Buenos Aires.



Taller 1 Mayores Bröran



Taller 1 Mayores Bröran



Taller 2 Mayores Bröran



Taller 2 Mayores Bröran

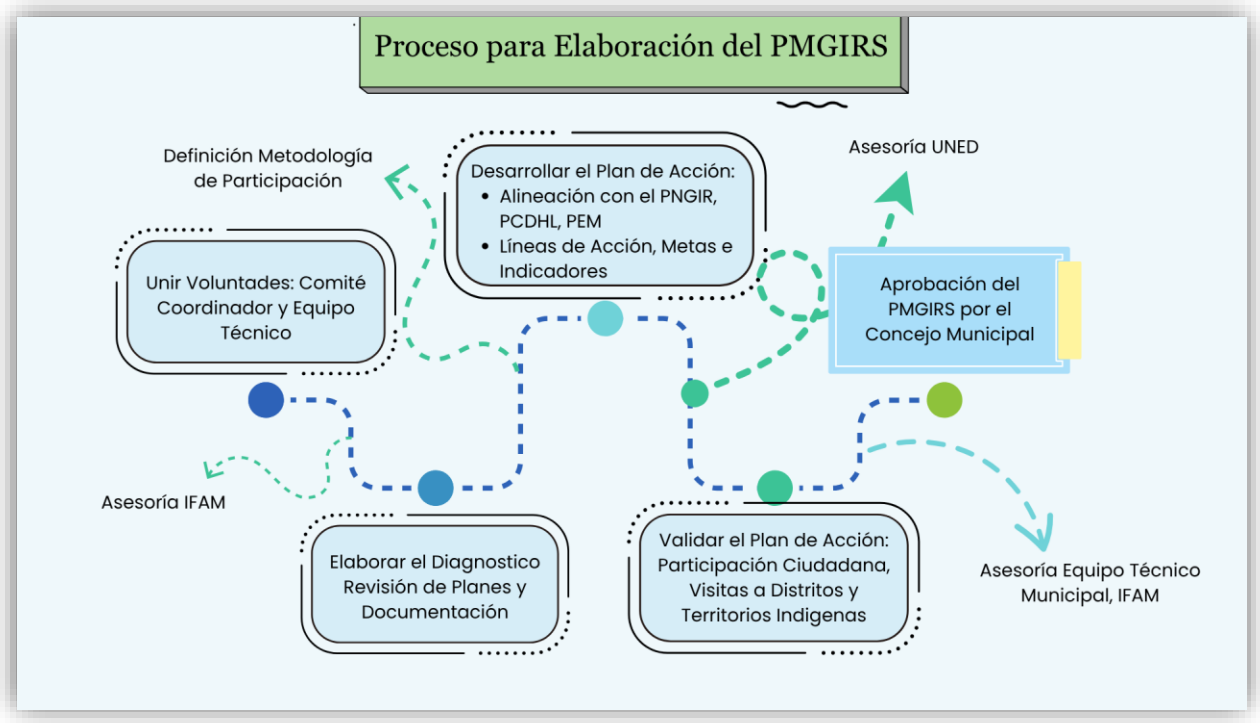


Reunión ADI Térraba



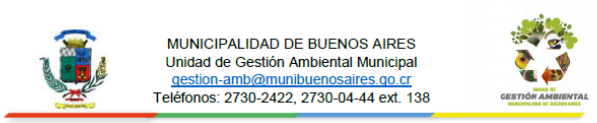
Taller CCCI Buenos Aires

Anexo XIII. Planificación del Proceso del PMGIRS.



Anexo XIV. Programación de Talleres Participativos.

Programación de talleres participativos en comunidades y territorios indígenas.



MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES
Unidad de Gestión Ambiental Municipal
gestion-amb@munibuenosaires.go.cr
Teléfonos: 2730-2422, 2730-04-44 ext. 138

Buenos Aires, 24 de junio del 2026

Programación de talleres en las comunidades para validación del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos.

Las visitas se estarán realizando por medio de dos equipos técnicos, los cuales se dividirán los sitios para abarcar entre el menor tiempo posible.

En la siguiente tabla se muestra las fechas correspondientes, así como la hora definida en cada distrito, así como la persona encargada según corresponda el sitio.

Programación de Talleres para la Validación del PMGIRS 2026

Unidad de Gestión Ambiental

Fecha	Horario	Distrito	Lugar	Encargada
30/6/2026	1:30 p. m.	Volcán	Salón Comunal Volcán	Limsay
30/6/2026	1:30 p. m.	Chánguena	Salón Comunal Chánguena	Graciela
2/7/2026	1:30 p. m.	Buenos Aires	Salón de Sesiones	Limsay
3/7/2026	1:30 p. m.	Biolley	Salón Comunal Altamira	Graciela
3/7/2026	2:00 p. m.	TI Boruca	Salón Comunal Boruca	Limsay
7/7/2026	1:30 p. m.	TI Ujarrás	Salón Comunal Ujarrás	Graciela
7/7/2026	4:00 p. m.	TI Salitre	Salón ADI Salitre	Limsay
8/7/2026	1:30 p. m.	Colinas	Salón Comunal Colinas	Limsay
9/7/2026	1:30 p. m.	Potrero Grande	Salón Comunal PG	Graciela
9/7/2026	1:30 p. m.	Pilas	Salón Comunal San Vicente	Limsay
10/7/2026	1:30 p. m.	Brunka	Salón Comunal Santa Marta	Limsay

Programación de Talleres para la Validación del PMGIRS 2026
Unidad de Gestión Ambiental

Fecha Definida	Horario Definido	Distrito	Lugar	Contacto (Coordinador)	Encargada
10/7/2026	1:30 p. m.	Brunka	Salón Comunal Santa Marta	Marjorie Amador	Limsay
17/7/2026	1:00 p. m.	TI Térraba	Salón Concejo de Mayores	Concejo de mayores	Graciela
17/7/2026	3:00 p. m.	Térraba	Salón Comunal de Térraba	ADI	Graciela
23/7/2026	2:00 p. m.	TI Boruca	Salón Comunal Boruca	Mileni/Ismael	Limsay
10/8/2026	2:00 p. m.	TI Cabagra	Salón Comunal Cabagra	Beiler Rojas	Limsay
18/8/2026	4:00 p. m.	TI Curré	Salón ADI Curré	Rigoberto	Limsay
11/8/2026	10:00 a. m.	TI La Casona	Salón Comunal La Casona	Mainor Arauz	Graciela
12/8/2026	1:30 p. m.	TI Ujarras	Salón Comunal Ujarras	Nelson Zúñiga	Graciela
13/8/2026	5:00 p.m.	Brunka	Salón Comunal Santa Rosa	Melvin Cordero	Limsay
17/8/2026	4:30 p. m.	TI Salitre	Salón ADI Salitre	Jenny	Limsay
24/8/2026	4:30 p. m.	TI Salitre	Salón ADI Salitre	Jenny	Limsay
16/9/2026	2:00 p.m.	TI Térraba	Casa Mayores Bröran	Isabel	Limsay
17/9/2026	8:30 a.m.	Buenos Aires	Salón de Sesiones	CCCI	Limsay
24/9/2026	9:00 a.m.	TI Térraba	Casa Mayores Bröran	Isabel/Ismael	Limsay
28/9/2026	1:45 p. m.	TI Térraba	Salón Multiusos Térraba	Sonia	Limsay

Anexo XIV. Comunicación de Talleres participativos en comunidades.

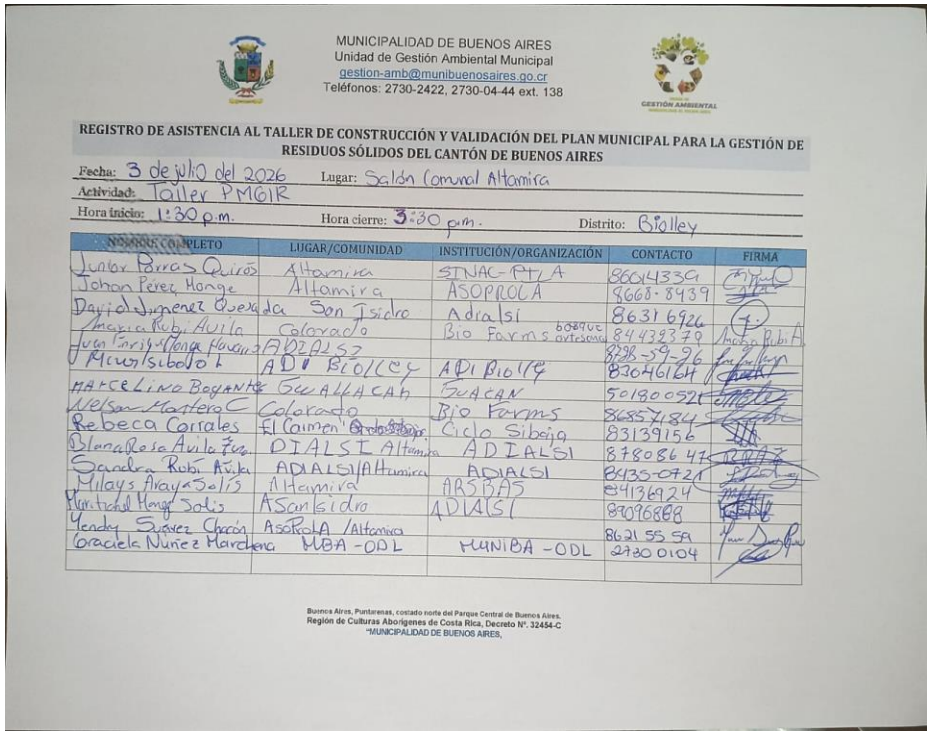
Ejemplos de afiches publicados para las convocatorias de talleres participativos.





Anexo XV Listas de Asistencia.

Registro de asistencia utilizados para los talleres participativos.



MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES
Unidad de Gestión Ambiental Municipal
gestion-amb@munibuenosaires.go.cr
Teléfonos: 2730-2422, 2730-04-44 ext. 138

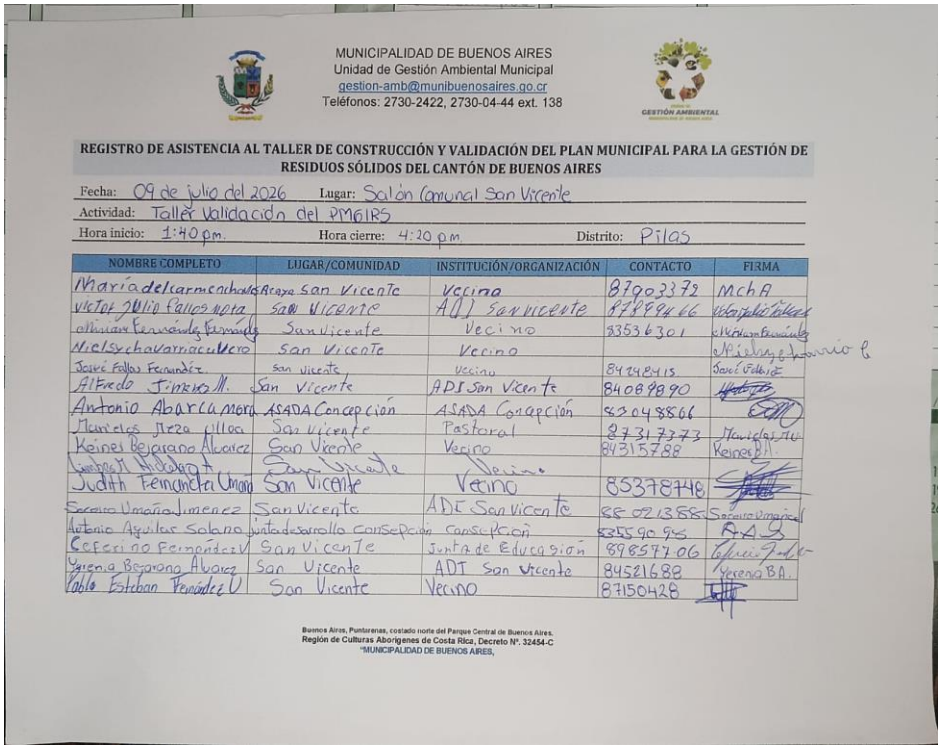
GESTIÓN AMBIENTAL

REGISTRO DE ASISTENCIA AL TALLER DE CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL CANTÓN DE BUENOS AIRES

Fecha: 3 de julio del 2026 Lugar: Salón Comunal Altamira
Actividad: Taller PMGIR
Hora inicio: 1:30 p.m. Hora cierre: 3:30 p.m. Distrito: Biolley

NOMBRE COMPLETO	LUGAR/COMUNIDAD	INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN	CONTACTO	FIRMA
Junior Porras Quirós	Altamira	STNAC-PTLA	86014339	[illegible]
Johan Pérez Monge	Altamira	ASOPROCA	8668-8439	[illegible]
David Jiménez Quesada	San Isidro	Adralsi	86316926	[illegible]
María Rubí Avila	Colorado	Bio Farms 60890 artesanía	84432379	[illegible]
Juan Enrique Monge Navarro	ADIALSI		8798-59-96	[illegible]
Marcelino Bogante	ADI Biolley	ADI Biolley	83046164	[illegible]
Marcelino Bogante	Guallacan	Guacan	50180052	[illegible]
Nelson Montero C	Colorado	Bio Farms	86857184	[illegible]
Rebeca Corrales	El Carmen	Ciclo Sibaja	83139156	[illegible]
Blanca Rosa Avila Zuñiga	DIALSI Altamira	ADIALSI	87808647	[illegible]
Sandra Rubí Avila	ADIALSI/Altamira	ADIALSI	8435-0721	[illegible]
Milays Araya Solís	Altamira	ARSBAS	84136924	[illegible]
Maritzahel Monge Solís	A San Isidro	ADIALSI	89096888	[illegible]
Yendry Suárez Chacón	AsoProLA /Altamira		86215559	[illegible]
Graciela Núñez Marchena	MBA-ODL	MUNIBA-ODL	27300104	[illegible]

Buenos Aires, Puntarenas, costado norte del Parque Central de Buenos Aires.
Región de Culturas Aborígenes de Costa Rica, Decreto Nº. 32454-C
"MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES,



MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES
Unidad de Gestión Ambiental Municipal
gestion-amb@munibuenosaires.go.cr
Teléfonos: 2730-2422, 2730-04-44 ext. 138

GESTIÓN AMBIENTAL

REGISTRO DE ASISTENCIA AL TALLER DE CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL CANTÓN DE BUENOS AIRES

Fecha: 09 de julio del 2026 Lugar: Salón Comunal San Vicente
Actividad: Taller Validación del PMGIRS
Hora inicio: 1:40 pm. Hora cierre: 4:20 pm. Distrito: Pilas

NOMBRE COMPLETO	LUGAR/COMUNIDAD	INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN	CONTACTO	FIRMA
María del carmen chavarría	Araya San Vicente	Vecina	87903372	MchA
Víctor Julio Fallas Mora	San Vicente	ADI San Vicente	87899466	[illegible]
Miriam Fernández Fernández	San Vicente	Vecino	83536301	[illegible]
Nielsy Chavarría Cuevas	San Vicente	Vecino		[illegible]
José Fallas Fernández	San Vicente	Vecino	84248415	[illegible]
Alfredo Jiménez M.	San Vicente	ADI San Vicente	84089890	[illegible]
Antonio Abarca Mora	ASADA Concepción	ASADA Concepción	83048866	[illegible]
Marielos Meza Ulloa	San Vicente	Pastoral	87317373	Marielos M.
Keiner Bejarano Alvarez	San Vicente	Vecino	84315788	Keiner B.A.
Jimenez M. Hidalgo A.	San Vicente	Vecino		
Judith Fernández Umaña	San Vicente	Vecino	85378748	[illegible]
Socorro Umaña Jimenez	San Vicente	ADI San Vicente	88021388	Socorro Umaña
Antonio Aguilar Solano	Junta de Sarrollo Concepción	Concepción	83559095	[illegible]
Ceferino Fernández V	San Vicente	Junta de Educación	89857706	[illegible]
Yerenia Bejarano Alvarez	San Vicente	ADI San Vicente	84521688	Yerenia B.A.
Pablo Esteban Fernández V	San Vicente	Vecino	87150428	[illegible]

Buenos Aires, Puntarenas, costado norte del Parque Central de Buenos Aires.
Región de Culturas Aborígenes de Costa Rica, Decreto Nº. 32454-C
"MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES,

Anexo XVI Acuerdo Municipal; Aprobación del PMGIRS.

UNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES
Cédula Jurídica 3-014-042112
www.munibuenosaires.go.cr
SECRETARÍA DEL CONCEJO MUNICIPAL

BUENOS AIRES
GOBIERNO LOCAL

MBA-SCM- 0814-2026
Buenos Aires, 08 de octubre del 2026

Señora
Limsay Acuña López
Gestora Ambiental Municipal
Municipalidad Buenos Aires

Estimada señora:

Para su conocimiento y fines consiguientes me permito transcribir y notificar acuerdo tomado por el Concejo Municipal de Buenos Aires, Sesión Ordinaria 127-2026 celebrada el 07 de Octubre del 2026 que en letra dice:

ACUERDO 03. El Concejo Municipal ACUERDA aprobar el Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos del Cantón de Buenos Aires para el período comprendido de 2026 – 2031. **ACUERDO UNÁNIME Y DEFINITIVAMENTE APROBADO. (Se aprueba el acuerdo por unanimidad de los siete Regidores (as) presentes Kenneth Antonio Camacho Solís, Nixie Bieta Rojas, Orlando Rivera Beita, Fanny Hernández Villarreal, Dreyman Gerardo Piedra Arauz, Luis Alberto Ureña Gómez, Ericka Carolina Villanueva Escalante.**

Cordialmente,

LISETH FRANCISCA VEGA LOPEZ (FIRMA)
Firmado digitalmente por LISETH FRANCISCA VEGA LOPEZ (FIRMA)
Fecha: 2026.10.08 09:55:16 -06'00'

Liseth Fca. Vega López
Secretaria a.i. del Concejo Municipal

C. Sra. Margoth Mora Navarro – Alcaldesa Municipal (Asistentes de Alcaldía Municipal).

Municipalidad de Buenos Aires, Puntarenas
Correo Electrónico: mmongeo@mba.go.cr
Teléfono: 2730-2422 ext. 118

Página **1** de **1**

Anexo XVII Revisión Técnica del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal.

INSTITUTO DE FOMENTO Y ASESORÍA MUNICIPAL | GOBIERNO DE COSTA RICA

23 de noviembre de 2026
DGFM-UGSTF-0960-2026

Señora:
Limsay Acuña López
Gestora Ambiental
Gestión Ambiental
Municipalidad de Buenos Aires

Asunto: Respuesta consulta PMGIRS Buenos Aires.

Estimada Señora:

En atención a la solicitud presentada por la Municipalidad de Buenos Aires, mediante la cual se requiere criterio respecto al cumplimiento de los requerimientos técnicos considerados durante el proceso de asesoría brindado por el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), se puede indicar que ell proceso de asesoría desarrollado por el IFAM tuvo como alcance "proporcionar a la corporación municipal las competencias necesarias para la elaboración del Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS) y del Reglamento para la Gestión Integral de Residuos, acorde con la normativa legal vigente"(IFAM, 2026). En el marco de dicho proceso, los profesionales del IFAM realizaron el acompañamiento técnico correspondiente, efectuando revisiones del documento elaborado por la Municipalidad, formulando recomendaciones orientadas al fortalecimiento de este.
Revisada la versión final remitida por la municipalidad, se verificó la incorporación de las recomendaciones técnicas emitidas durante el proceso de asesoría, por lo que se considera que el documento atiende satisfactoriamente los aspectos técnicos y normativos abordados en el acompañamiento brindado por el IFAM.
Asimismo, se determinó que el documento mantiene concordancia con los principios, objetivos y lineamientos establecidos en la Ley N.° 8839, Ley para la Gestión Integral de Residuos, la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2023-2033, el Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2023-2028, así como con la normativa reglamentaria aplicable en la materia.

En consecuencia, dentro del alcance de la asesoría brindada por el IFAM, se considera que el documento atiende satisfactoriamente los requerimientos técnicos contemplados.

WWW.IFAM.GO.CR | 2507-1000

INSTITUTO DE FOMENTO Y ASESORÍA MUNICIPAL | GOBIERNO DE COSTA RICA

Quedamos a disposición para cualquier consulta.
Atentamente;

Firmado digitalmente por
OSCAR EDUARDO JIMENEZ JARQUIN (FIRMA)
Fecha y hora: 23/11/2026 10:51 AM

Ing. Óscar Jiménez J, Profesional.
Unidad Gestión de Servicios Técnicos y de Financiamiento.

CC. Mauricio Rangel Rodríguez, Encargado Unidad Gestión de Servicios Técnicos y Financiamiento.
Silvia Céspedes Fallas, Promotora, Unidad Gestión de Servicios Técnicos y Financiamiento.
Briggitte Méndez Monge, Gestora, Unidad Gestión de Servicios Técnicos y Financiamiento.



“El cambio depende un 10 % de lo que proponemos y un 90 % del compromiso con que actuamos.”

Gobierno Local de Buenos Aires
Buenos Aires, Puntarenas, Costa Rica
Teléfono 2730-2422
https://www.munibuenosaires.go.cr

Unidad de Gestión Ambiental
gestión-amb@mba.go.cr