DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL DE LAS RUTAS DE RECOLECCION DE RESIDUOS APROVECHABLES

CONSORCIO CENTRO HISTORICO 2025
CONTRATISTA

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No. 0061 DE 2025

KAREN LOPEZ
SUPERVISOR
OFICINA DE EDUCACION AMBIENTAL

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA
2025

3012152507 - 6057295804
consorcioriohacharecicla@gmail.com
Riohacha, La Guajira- Colombia
Calle 34B N° 7H- 29

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1.0. MARCO LEGAL VIGENTE 6
2.0. justificacion del documento 7
3.0. OBJETIVOS 8
3.1. OBJETIVO GENERAL 8
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 8
4.0 DELIMITACION DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 9
5.0 Revisión documental – fuentes secundarias 10
6.0. INSTRUMENTOS DE MEDICION – FUENTES PRIMARIAS UTILIZADAS 11
6.1. Técnicas cuantitativas 11
6.3. Técnicas de Análisis de informacion 11
7.0. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LAS RUTAS DE RESIDUOS APROVECHABLES 12
7.0. ANALISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS MEDIANTE USO DE INSTRUMENTOS DE MEDICION 16
8.0. ANALISIS DE RESULTADOS 29
CONCLUSIONES 46

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Ficha técnica de instrumento de la encuesta..... 32
Tabla 2. Estado actual de la gestión de residuos sólidos en el Distrito 33
Tabla 3.Esquema operativo del servicio de aprovechamiento..... 36
Tabla 4. Generación mensual y anual de resiudos en la zona del proyecto 44

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Conocimiento sobre residuos sólidos..... 16
Figura 2. Conocimiento sobre punto ecológico..... 17
Figura 3. Conocimiento sobre código de colores..... 17
Figura 4. Separa y dispone adecuadamente los residuos 18
Figura 5. Cantidad suficiente de puntos ecológicos en la zona 18
Figura 6. Conocimiento sobre los residuos que se reciclan..... 19
Figura 7. Que residuos genera en su local..... 19
Figura 8. Conocimiento sobre horario de los recicladores..... 20
Figura 9. Frecuencia de la ruta en las viviendas 21
Figura 10. Conformidad con horario de recicladores de oficio..... 22
Figura 11. Comodidad en horario en que pasa el reciclador de oficio 22
Figura 12. Identificación de los recicladores de oficio..... 23
Figura 13. Actitud si no pasa el reciclador de oficio..... 23
Figura 14. Cómo identifica al reciclador de oficio 24
Figura 15. Actitud del reciclador de oficio..... 24
Figura 16. Ha notado que hacen los recicladores con lo recuperado 25
Figura 17. Donde separan los residuos los recicladores de oficio 25
Figura 18. Le interesa involucrarse en la ruta 26
Figura 19. Esta dispuesto a hacer parte de la ruta 26
Figura 20. Productos que compra habitualmente..... 27
Figura 21. Reutiiza os envases adquiridos..... 27
Figura 22. Cuantas botelas consume en la semana..... 28
Figura 23. Tipo de residuo que adquiere..... 28

INTRODUCCIÓN

Gestionar adecuadamente los residuos sólidos aprovechables garantiza espacios públicos más saludables; microsistema económico más sostenibles y sociedades más recursivas y evolucionadas. Ante esto, Ciudades con una inmensa proyección de crecimiento demográfico y una voluble población flotante a causa de actividades asociadas al turismo; la cultura y el comercio, debe sí o sí, contar con todo un ecosistema normativo; operativo y comunitario que le permita hacerse cargo de las consecuencias que deja el consumo de productos industrializados en temporadas estacionarias, vacacionales, o de mayor movimiento comercial.

El Distrito de Riohacha, cuenta con 352.000 habitantes, más de 33.601 viviendas y con mucho más de 8.358 establecimientos comerciales cuenta con un Plan de Gestión de Residuos sólidos (PGIRS) actualizado y toda una infraestructura jurídica que le permite a las entidades ambientales y administrativas implementar programas; estrategias y campañas educativas para fortalecer aún más la cultura del cuidado al medio circundante, no obstante y pese a que el Distrito se encuentra por encima de la media departamental en la gestión de sus residuos, también, es recomendable que se siga fortaleciendo la gestión de residuos desde todos los frentes con mucha más infraestructura y educación para llenar algunos vacíos que aún presentan sus moradores.

De acuerdo con fuentes oficiales del orden institucional nacional, el Distrito Capital del Departamento produce en promedio 100 toneladas diarias de residuos sólidos; en contraste, el PGIRS afirma que hasta 2024, Riohacha generó 275 toneladas y realiza una proyección para esta vigencia, de 293 t/día., con esta lectura coincide la empresa que presta el servicio de aseo, INTERASEO en su último informe sobre generación de residuos domiciliarios.

Aún cuando los datos nacionales y locales presentan una ligera discrepancia en la producción de residuos por día y se presentan de forma global y no desglosada por jurisdicciones, el informe de la empresa prestadora del servicio de aseo, es clara al indicar que segmentos poblacionales señaladas de generar más desechos y de mantener cierta pasividad en su gestión son las Comunas 1 y 2.

En razón de lo anterior, se decidió recabar información que permitiera conocer el nivel de cultura ambiental que poseen residentes y comerciantes de los barrios Centro Histórico y Nuevo Centro, así como el impacto de su consumo en los espacios públicos y cómo ese comportamiento afecta las condiciones socio-económicas y sanitarias de los núcleos

sociales que convergen en la zona. Incluso los instrumentos implementados para la recolección de datos, arrojaron más luces sobre la percepción ciudadana en cuánto a las actividades complementarias de recuperación; a sus conceptos sobre las personas que fungen como recicladores de oficio y su conocimiento esencial sobre el tratamiento de sus residuos que inician con la separación y su respectiva clasificación según el Código de Colores.

Entonces, para la realización del siguiente documento de reconocimiento situacional se decidió abordar dos comunes 1 y 2, señaladas por ser responsables de la mayor generación de residuos sólidos aprovechables y las jurisdicciones que menos involucrados están en la gestión de residuos; es vital aclarar que en aras de ser justos en el tratamiento de la información, junto a los instrumentos de medición y obtención de datos, se realizaron ejercicios de recaudo y pesaje para establecer certezas sobre la cantidad de residuos que se generan y el nivel de implicación activa, que tendrían los habitantes en la dinámica de recolección y/o recuperación de forma permanente.

Los datos que se obtengan por cuenta de los instrumentos de medición implementados para los fines correspondientes serán igual de contrastados con los datos que manejan las fuentes oficiales con injerencias directas e indirectas en la GIRS del Distrito. Así mismo y con el propósito de que el lector que consulte este documento tenga una visión más local y objetiva de la situación sanitaria que involucra la zona de influencia, este diagnóstico intentará presentar ambas visiones; una que aborda los entes nacionales y otra que se obtiene a partir de los procesos que se desarrollen en campo para la construcción de este documento.

1.0. MARCO LEGAL VIGENTE

Se presentan las normas reglamentarias que apoyan la construcción del documento diagnóstico.

- **Ley 142 de 1994:** Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios, que incluye el servicio de aseo.
- **Decreto 2981 de 2013:** Reglamenta la prestación del servicio público de aseo, con énfasis en el aprovechamiento y la inclusión de los recicladores de oficio como actores clave.
- **Resolución 0754 de 2014:** Metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), en el cual se basa el PGIRS de Riohacha.
- **Resolución 2184 de 2019:** Adopta el código de colores para la separación de residuos en la fuente, esencial para uniformar las prácticas a nivel nacional.
- **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del Distrito de Riohacha (Resolución N° 0754 de 2015):** Este plan es el instrumento principal de planificación y gestión de residuos a nivel distrital, y será el referente clave para la comparación de los hallazgos de este diagnóstico.
- Superintendencia de Servicios Públicos.

2.0. JUSTIFICACION DEL DOCUMENTO

Realizar cierto periodo un diagnóstico detallado de la gestión de residuos sólidos aprovechables por sectores es crucial para diseñar e implementar estrategias efectivas que mejoren su aprovechamiento.

Los diagnósticos diferenciales proporcionan información clave sobre el tipo de cultura imperante, la cantidad, composición y origen de los residuos, así como los procesos actuales de recolección, transporte, tratamiento y disposición final. Con esta información, se pueden identificar áreas de mejora, optimizar recursos, reducir costos y minimizar el impacto ambiental, promoviendo una gestión más sostenible y eficiente de los residuos.

En razón de la anterior, la caracterización puntual de la gestión en centros urbanos, permite también, en el marco del PGIRS aterrizar todos los planes o programas nacionales o departamentales a las realidades locales, asimismo, la oportunidad de beneficiar a los recicladores con la Actividad de Aprovechamiento, tipificado en el Decreto Único Reglamentario 1077 del 2015, expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. [1]

La importancia de realizar diagnósticos trasciende la información que se recaba, contribuye a la construcción de una nueva perspectiva de futuro y desarrollo no solo para la comunidad también para quienes prestan el servicio de recolección complementaria, pues mejoran e incrementan substancialmente su ingresos, ya que por efectos de las normativas: Ley 142 de 1994; Resoluciones 754 de 2014; 276 de 2016 y 288 de 2015/ Decretos 1077 de 2015 y 596 de 2016, los recicladores debidamente formalizados reciben una remuneración adicional a la comercialización de cada kg de residuos que recogen, transportan, pesan y clasifican en las ECAs. [2] Es decir que, hacer ejercicios constantes de reconocimiento de las realidades urbanas, facilita a las entidades competentes distritales identificar tanto las afectaciones en el bienestar socio-ambiental como oportunidades para fortalecer las grandes y pequeñas economías.

[1] Guía-Nacional-para-la-adecuada-gestión-de-residuos-Colombia-Año 2022.pdf

[2] https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico-gestion-institucional-gestion-de-residuos-solidos-aprovechamiento

3.0. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar los aspectos y comportamiento que determinan la cultura ambiental de los habitantes de las Comunas 1 y 2 frente a la gestión de residuos sólidos aprovechables mediante el uso de instrumentos de medición.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar muestreo sobre la percepción ciudadana; la gestión de residuos y la actividad complementaria de recolección.

- Aplicar el instrumento de la observación de puntos críticos presentes en la zona de influencia para obtener informacion de comportamiento relacionado con la cultura ambiental.

- Utilizar el instrumento de la entrevista semiestructurada sobre el nivel consumo; su incidencia en la generación de residuos sólidos aprovechables y prácticas 3R.

- Obtener una muestra representativa de consumo por persona, mediante pesaje de residuos aprovechables generados por residentes y comerciantes en la zona de influencia del proyecto.

4.0 DELIMITACION DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Tema: La cultura ambiental y la Gestión de residuos sólidos aprovechables (papel, cartón, plástico, vidrio, lata, etc.) por parte de los moradores de las Comunas 1 y 2.

Cobertura geográfica: Comunas 1 y 2 del municipio de Riohacha, La Guajira.

El proceso de recolección de datos abordará la zona, desde la calle 12 hasta la calle primera, y de la carrera 15 hasta la carrera 1b (la circunvalar)

Población de interés: Sectores residenciales y comerciales.

Dado que existen 1.210 involucrados directos (Entre 700 núcleos familiares y 510 establecimientos comerciales) en la generación de residuos sólidos aprovechables de características no orgánicos, solo 100 de ellos, serán encuestados por pertenecer al punto urbano de mayor generación de residuos. Los demás instrumentos. como los ‘ejercicios de observación’; las ‘entrevistas semiestructuradas sobre el consumo; el pesaje de cargas y la exploración de prácticas 3R’ estarán dirigidos a complementar; respaldar o contrastar los resultados primarios del muestreo.

Período de análisis: Datos más recientes obtenidos en el trabajo de campo y otros disponibles a través de fuentes secundarias.

5.0 REVISION DOCUMENTAL – FUENTES SECUNDARIAS

Para ello fue necesario la búsqueda de informacion, mediante revisión bibliográfica, encontrándose los siguientes documentos:

- PGIRS de Riohacha (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos). Informes de la empresa prestadora (INTERASEO S.A.).
- Estudios del DANE sobre generación de residuos y condiciones de vida. Censos poblacionales y económicos.
- Cámara de Comercio de La Guajira.
- Revistas especializadas en Economía (Portafolio)
- Normativa ambiental vigente (ley 142/1994, Decreto 1077 de 2015, CONPES 3874, Ley 1259/2008; Resoluciones 754 de 2014; 276 de 2016 y 288 de 2015/ Decretos 1077 de 2015 y 596 de 2016)
- Guía Nacional para la Adecuada Gestión de Residuos Sólidos.
- CEPAL
- Defensoría del Pueblo.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

.

6.0. INSTRUMENTOS DE MEDICION – FUENTES PRIMARIAS UTILIZADAS

6.1. Técnicas cuantitativas

- Encuestas a residencias y comercios sobre ‘Cultura Ambiental’; ‘Percepción Ciudadana’ ‘Prácticas de Separación en la fuente’; ‘Tipo de residuos generados’;‘ y ‘Conocimiento sobre Reciclaje’.

- Prueba de pesaje para medir volumen de residuos sólidos aprovechables al día en residencias y establecimientos.

6.2. Técnicas cualitativas

- Entrevistas semi-estructuradas sobre nivel de consumo y prácticas 3R.
- Observación directa de puntos críticos que afectan la gestión.

6.3. Técnicas de Análisis de informacion

- Análisis estadístico de encuestas.
- Análisis temático de entrevistas y demás recolección de información primaria.
- Análisis de los resultados de pesaje.
- Valoración de los ejercicios de observación.

7.0. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LAS RUTAS DE RESIDUOS APROVECHABLES

Resumen: Muestreo sobre la percepción ciudadana; la gestión de residuos y la actividad complementaria de recolección.

La percepción ciudadana sobre la gestión de residuos sólidos aprovechables en la zona de influencia (comunas 1 y 2) del Distrito, es un tema complejo. Aunque existe conciencia sobre la importancia del reciclaje y la separación de residuos, a menudo la implementación práctica se ve limitada por diversos factores, la población reconoce la necesidad de una gestión adecuada de los residuos para proteger el medio ambiente y mejorar la calidad de vida, pero la falta de infraestructura, la falta de información y la cultura de disposición inadecuada de los residuos dificultan avanzar en esa dirección.

Factores que influyen en la percepción:

- **Conciencia ambiental**: Existe un creciente reconocimiento de la importancia de cuidar el medio ambiente y reducir la contaminación, lo que ha llevado a una mayor atención hacia la gestión de residuos.

- **Impacto en la salud y el entorno**: La población es consciente de que la mala gestión de residuos puede generar problemas de salud pública y afectar la calidad del aire y el agua, así como la estética de la ciudad.

- **Reciclaje y reutilización:** Existe interés en el reciclaje, muchos de los moradores encuestados tienen la tendencia a reutilizar envases plásticos o de lata.

- **Participación ciudadana:** Aunque existe disposición a participar en la gestión de residuos y lo hacen como pueden, a menudo se carece de suficiente información sobre cómo hacerlo y se percibe en ellos la impresión de que les falta apoyo u orientación institucional.

- **Infraestructura y servicios:** La disponibilidad de infraestructura para la recolección y clasificación de residuos es limitada, lo que dificulta la práctica del

reciclaje. Tanto los puntos ecológicos como el número de rutas en la zona de influencia son escasos.

- **Cultura de disposición de residuos:** La cultura de arrojar residuos en lugares inadecuados empieza a verse poco, pero aún persiste y hace falta mucho más compromiso en el proceso de separación. Se aprecia el esfuerzo que algunos de los moradores hacen al separar sus residuos y entregarlos al reciclador; pero muchos de los recuperadores a los que les hacen entrega, no cuentan con uniforme; carnet o distintivo que los identifique como tal.

Palabras claves: Cultura; aprovechamiento; disposición; conciencia; ruta; reciclaje; Actividad complementaria; separación; código de colores: infraestructura.

Instrumento implementado: Encuesta descriptiva con 20 preguntas (cerradas; abiertas y de opción múltiples.

Población focalizada: 100 moradores (entre residentes y comerciantes) de las Comunas 1 y 2.

Descripción de la Población focalizada: Según la información obtenida de la muestra encuestada de 100 personas se determinó:

- Una composición diversa en estado civil (50% solteros, 30% casados, 16% unión libre, 4% viudos) y nivel de escolaridad (44% bachilleres, 35% universitarios/profesionales, 9% técnicos, 1% posgrado, 7% ninguno). Esta caracterización sugiere una población con un nivel educativo que favorece la adopción de prácticas ambientales. En cuanto a la ocupación, los encuestados se distribuyeron en independientes (48%), amas de casa (23%), empleados (21%) y otros (8%).

- Las actividades económicas predominantes en la zona de estudio (centro histórico y nuevo centro) son el comercio y los servicios, con una alta concentración de establecimientos residenciales, comerciales, hoteles y restaurantes que representan la mayor parte de los generadores de residuos en esta área específica.

Descripción física de la zona de influencia: Ambas comunas se encuentran en zonas de alta intervención urbana. Se caracterizan por un crecimiento rápido, en ocasiones desordenado y son vulnerables a impactos ambientales, como la escasez de agua, contaminación del suelo y pérdida de zonas verdes.

A continuación, se describe cada comuna de acuerdo con sus características geoespaciales:

Comuna 1

- Ubicación y límites:
  - ✓ Se ubica en el sector noroccidental del casco urbano de Riohacha.
- Limita:
  - ✓ Norte: con el mar Caribe (franja costera).
  - ✓ Este: con la Comuna 2.
  - ✓ Sur y Oeste: con zonas periurbanas y áreas rurales.
- Terreno y geografía:
  - ✓ Topografía plana, típica de zonas costeras.
  - ✓ Presencia de playas, humedales urbanos y suelos arenosos.
  - ✓ Áreas bajas propensas a inundaciones, especialmente durante la temporada de lluvias.
- Clima:
  - ✓ Clima cálido semiárido (temperaturas promedio: 28–33 °C).
  - ✓ Alta radiación solar y periodos prolongados de sequía.
- Infraestructura vial:
  - ✓ Presencia de vías principales como la Carrera 7 y calles costeras.
  - ✓ Accesos a zonas turísticas y barrios residenciales antiguos.
- Aspectos ambientales:
  - ✓ Áreas de importancia ecológica como el humedal Villa Fátima.
  - ✓ Zona de presión urbana sobre ecosistemas costeros.

Comuna 2

- Ubicación y límites:
  - ✓ Se localiza al centro-oriente del área urbana.
- Limita:
  - ✓ Norte: con la Comuna 1.

  - ✓ Este y sur: con la Comuna 3.
  - ✓ Oeste: con la Comuna 4.
- Terreno y geografía:
  - ✓ Terreno plano y seco, con menor presencia de cuerpos de agua superficiales.
  - ✓ Suelos con menor calidad para cultivos; predominan usos residenciales y comerciales.
- Clima:
  - ✓ Mismo régimen climático que el resto del municipio (cálido semiárido).
  - ✓ Influencia de los vientos alisios del noreste, que generan brisas constantes.
- Infraestructura vial:
  - ✓ Mayor densidad urbana, con calles angostas en barrios tradicionales.
  - ✓ Cruce de vías comerciales como la Calle 15 y Carrera 9.
- Aspectos ambientales:
  - ✓ Alta presión sobre zonas verdes.
  - ✓ Mayor generación de residuos sólidos por su carácter residencial-comercial.

Aclaración técnica: Si bien las 100 encuestas realizadas a 10 decenas de moradores en la zona de influencia (Comunas 1 y 2) no alcanza a ser necesariamente una muestra representativa, si resulta siendo un claro indicador de cómo está el nivel de cultura frente a la gestión de residuos sólidos aprovechables no orgánico y puede contribuir a la toma de decisiones informadas sobre programa y estrategias a implementar.

La encuesta que se aplicó para la recolección de información es de carácter descriptiva y cuenta con 18 preguntas orientadas a aspectos subjetivos como la percepción sobre la gestión; sus actores y su mecánica, el instrumento también indaga sobre cuánto conocimiento tiene sobre los residuos que genera; su tipología; la forma de separarlos y cómo depositarlos en bolsas o contenedores según el código de colores.

7.0. ANALISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS MEDIANTE USO DE INSTRUMENTOS DE MEDICION

Se utilizó el instrumento de medición de la encuesta, estructurada en preguntas de varios estilos, con única y múltiples respuestas, para conocer la percepción, comportamientos, conocimiento y presencia de ruta y recicladores de oficio en la zona del proyecto, entre las comunas 1 y 2 del Distrito de Riohacha, en su zona urbana. Se presenta los resultados de las mismas.

1. ¿Sabe usted qué son los residuos sólidos?

Figura 1. Conocimiento sobre residuos sólidos

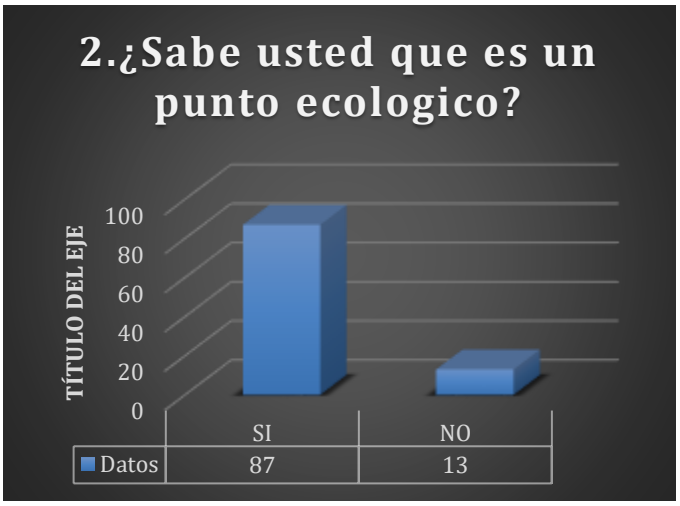


Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

Resulta lógico que el 92% de los encuestados identifiquen los residuos sólidos, si se tiene en cuenta que la gestión formal del servicio comenzó con los PGIRS en 2004, aunque la capacidad de recolección profesional y disposición técnica se consolidó a partir de 2007 con la llegada de INTERASEO.

2. ¿Sabe usted qué es un punto ecológico?

Figura 2. Conocimiento sobre punto ecológico

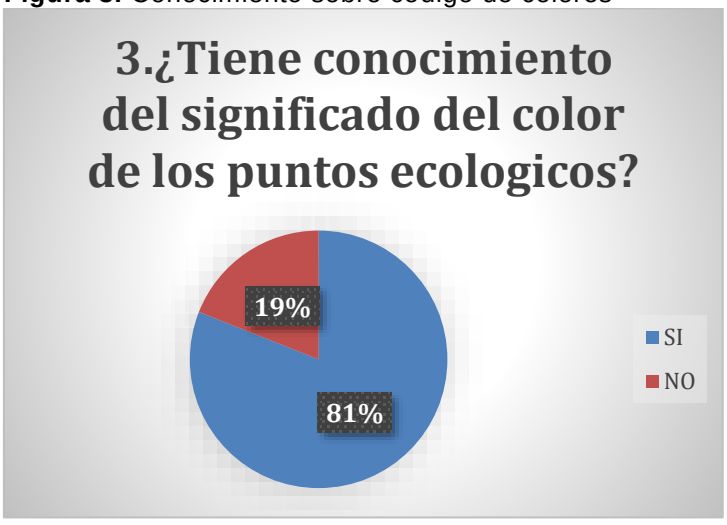


El 87% de los encuestados dicen estar familiarizados con el concepto de punto ecológico, sin embargo, el 13% restante requiere que las instituciones competentes intensifiquen las campañas de educación para llenar los vacío que aún persisten en algunos moradores de la zona.

Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

3. ¿Tiene conocimiento del significado del color de los puntos ecológicos?

Figura 3. Conocimiento sobre código de colores

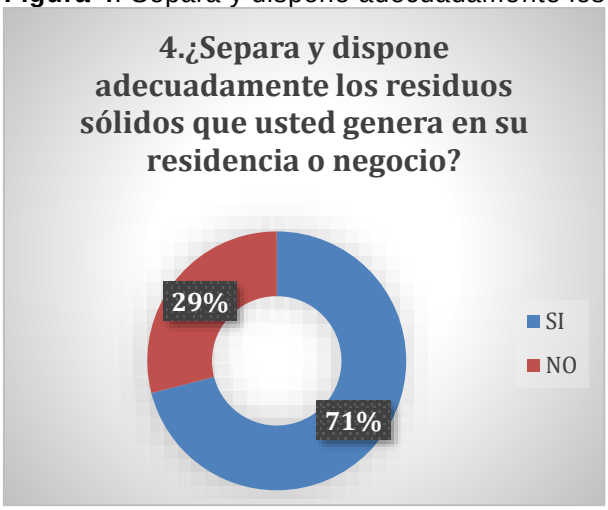


El 81% de los encuestados afirma conocer el código de colores a diferencia del 19% restante que niega tener conocimientos al respecto.

Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

4. ¿Separa y dispone adecuadamente los residuos sólidos que usted genera en su residencia o negocio?

Figura 4. Separa y dispone adecuadamente los residuos



Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

El 71% de los encuestados afirman separar y disponer adecuadamente sus residuos, mientras que el 29% restante de los encuestados reconoce que no hace el mismo esfuerzo por encargarse de sus residuos. Se infiere, por el patrón de respuestas en preguntas anteriores que muchos de ellos, no lo hacen más por indiferencia que por desconocimiento.

5. ¿Cree usted que hay suficientes puntos ecológicos y botes para la adecuada disposición de los residuos sólidos?

Figura 5. Cantidad suficiente de puntos ecológicos en la zona



Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

El 75% de los encuestados tiene la percepción de que los puntos ecológicos o botes existentes en sus centros urbanos, no son suficientes para contener los grandes volúmenes de residuos que se generan, mientras el 25% restante dice que existen los necesarios. Se infiere, por la forma en que respondieron en preguntas anteriores, que como no disponen no tienen plena conciencia de la infraestructura existente.

6. ¿Tiene usted conocimiento de qué residuos sólidos se pueden reciclar y en la forma en la que debe entregarse?

Figura 6. Conocimiento sobre los residuos que se reciclan

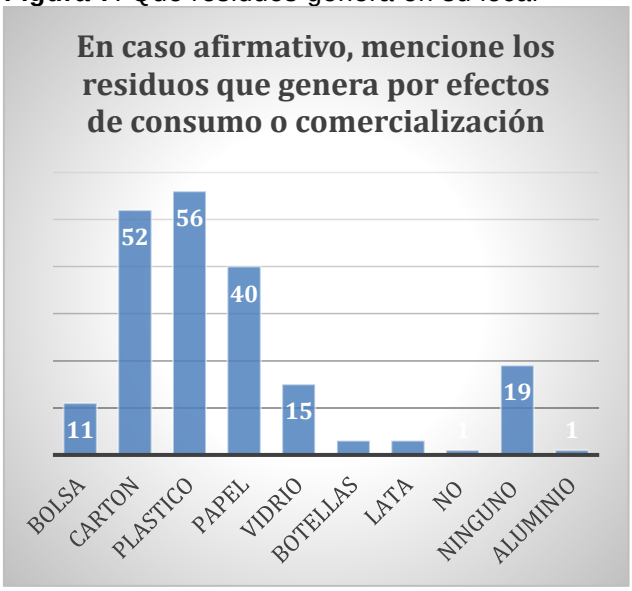


Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

El 78% de los encuestados afirma tener conocimiento sobre aquellos residuos que pueden reciclarse, mientras el 22% dice desconocerlo. Se infiere por el patrón de respuestas en preguntas anteriores, que el escaso conocimiento es excusa suficiente para justificar su poco compromiso ante una responsabilidad que les compete.

En caso afirmativo, mencione los residuos que genera por efecto de su consumo o comercialización

Figura 7. Que residuos genera en su local



Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

Los resultados muestran que, aunque el 78% de las personas sabe qué los residuos pueden reciclarse y cómo entregarlos, persisten brechas importantes en el conocimiento. De los materiales comunes para el reciclaje encontramos el plástico (56%) y cartón (52%) que son ampliamente reconocidos, mientras que otros igualmente reciclables como vidrio (15%), latas (3%) y aluminio (1%)- tienen baja identificación, revelando oportunidades para mejorar la educación ambiental.

Sin embargo, preocupa que el 22% aún desconozca o no muestre interés en el proceso, sumado a las 19 personas que mencionaron "ninguno" o no respondieron. Estas cifras puedan reflejar confusiones en prácticas llevadas por algunas familias que distinguen "botellas" (3%) o "bolsas" (11%) como categorías separadas. Esta apreciación del resultado, sugiere que falta estandarizar términos y métodos de entrega. Estos hallazgos indican que, pese al nivel de conciencia que se tenga, se requieren campañas más específicas en especial para materiales menos reconocidos, claridad en las instrucciones y mayor involucramiento de los recicladores para cerrar la brecha entre el conocimiento teórico y la acción efectiva. Por lo tanto, la combinación de educación focalizada y soluciones prácticas podría convertir la intención en participación real y efectiva.

7. ¿Conoce qué día pasan los recicladores por su vivienda?

Figura 8. Conocimiento sobre horario de los recicladores

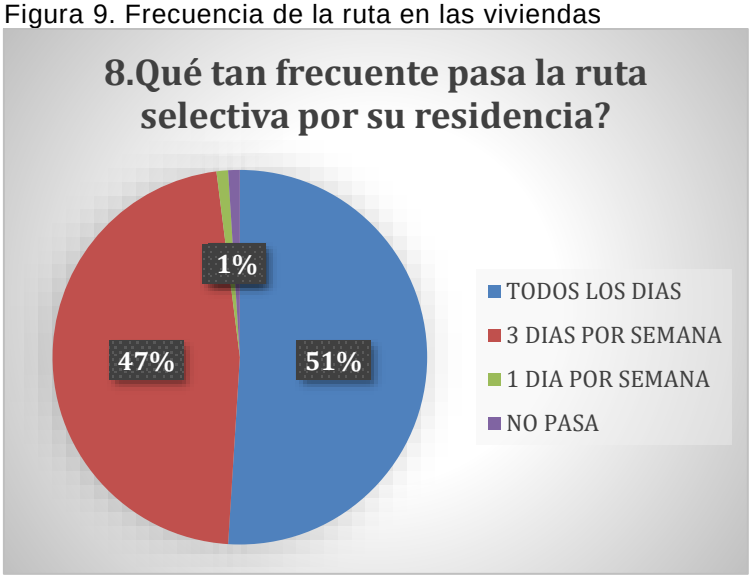


Los resultados revelan una clara disparidad en el conocimiento de la comunidad sobre los días de recolección de reciclables. Mientras martes (84) y jueves (83) son los días mejor identificados, existe notable confusión respecto a miércoles (65), viernes (63) y especialmente domingo (42), donde menos de la mitad de los encuestados reconoce el servicio.

Esta inconsistencia sugiere problemas de comunicación efectiva y posible irregularidad en las rutas, lo que tiene consecuencias directas: cuando las personas no saben cuándo pasará el reciclador, tienden a mezclar los residuos, acumularlos en exceso o perder interés en separarlos.

8. ¿Qué tan frecuente pasa la ruta selectiva por su residencia?

Figura 9. Frecuencia de la ruta en las viviendas



Los datos muestran divergencias en la percepción ciudadana: 51% cree que el servicio pasa diariamente, 47% reporta 3 días por semana y solo 1% indica frecuencia semanal o nula. Esta variación sugiere diferencias reales en la prestación del servicio o fallas en la comunicación oficial.

Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

La percepción mayoritaria de servicio diario, contrasta con los modelos operativos estándar de recolección selectiva, posiblemente por confusión con rutas de residuos ordinarios. Se recomienda mejorar la difusión de horarios e implementar mecanismos de verificación para garantizar el cumplimiento de las frecuencias establecidas.

9. ¿El horario actual en el que pasa el reciclador considera que es adecuado?

Figura 10. Conformidad con horario de recicladores de oficio

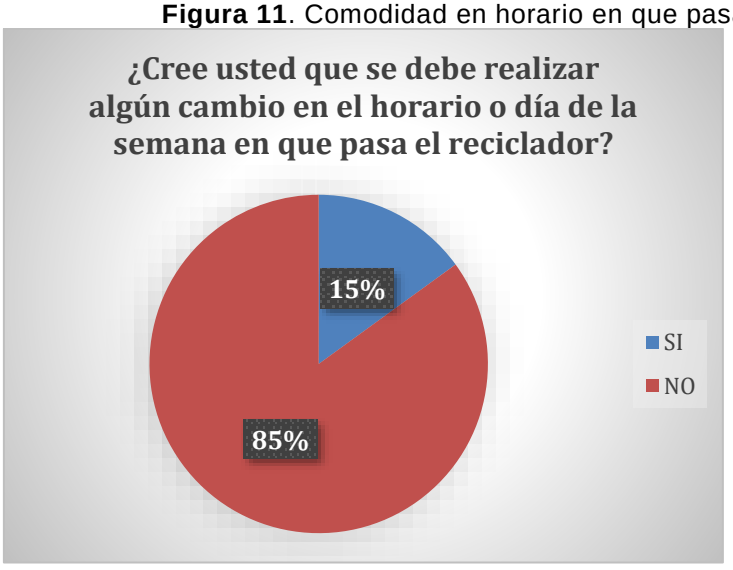


Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

El 90% de los encuestados reconoce estar conforme con la hora en la que el reciclador recoge los residuos, mientras que el 10% restante, dice estar inconforme. Pese al margen estrecho de inconformidad, esto podría interpretarse como una fortaleza operativa, ya que el horario existente parece ajustarse bien a las rutinas del grueso ciudadanos.

10. ¿Cree usted que se debe realizar algún cambio en el horario o día de la semana en que pasa el reciclador?

Figura 11. Comodidad en horario en que pasa el reciclador de oficio



Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

La mayoría de los encuestados no busca cambios, lo que refuerza la comodidad con los horarios actuales. El foco debe ser la formalización; dotación de herramientas para mejorar su proceso productivo y el establecimiento de puentes que fortalezcan la relación con el reciclador que ha la recolección domiciliaria.

11. ¿Los recicladores que realizan la recolección de residuos aprovechables en su barrio se encuentran debidamente uniformados e identificados?

Figura 12. Identificación de los recicladores de oficio

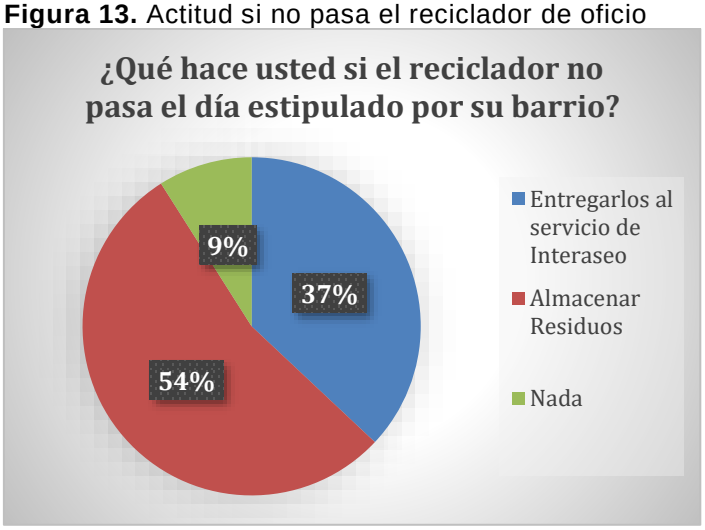


Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

El 55% de los encuestados afirma que los recicladores que realizan la actividad complementaria de recuperación se encuentran debidamente uniformados e identificado, mientras el 45% restante, afirma lo contrario. Los resultados indican que aún existe un número elevado de recicladores de oficio sin formalizar y que ello puede restarle seriedad en el ejercicio de su labor.

12. ¿Qué hace usted si el reciclador no pasa el día estipulado por su barrio

Figura 13. Actitud si no pasa el reciclador de oficio



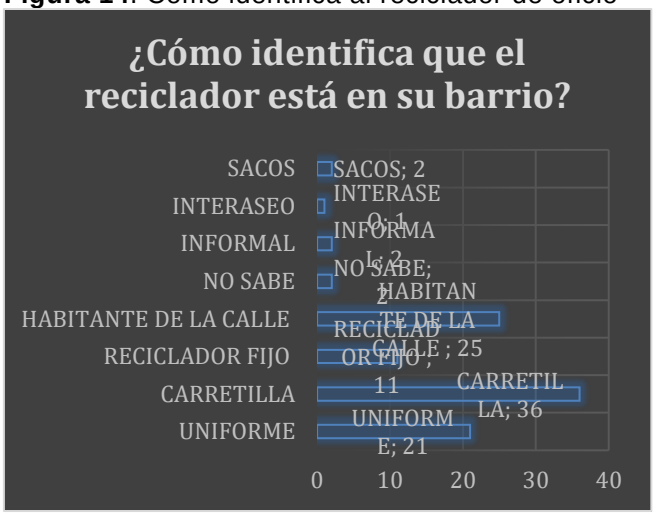
Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

De acuerdo con los porcentajes obtenidos, más de la mitad de los encuestados (54%) almacenan sus residuos; un 37% prefiere resolver entregándole la carga a INTERASEO y 9% restante se muestra indiferente.

Afortunadamente la gran mayoría demuestra tener responsabilidad sobre sus desechos y mucha consciencia sobre su compromiso con su entorno próximo.

13. ¿Cómo identifica que el reciclador está en su barrio?

Figura 14. Cómo identifica al reciclador de oficio



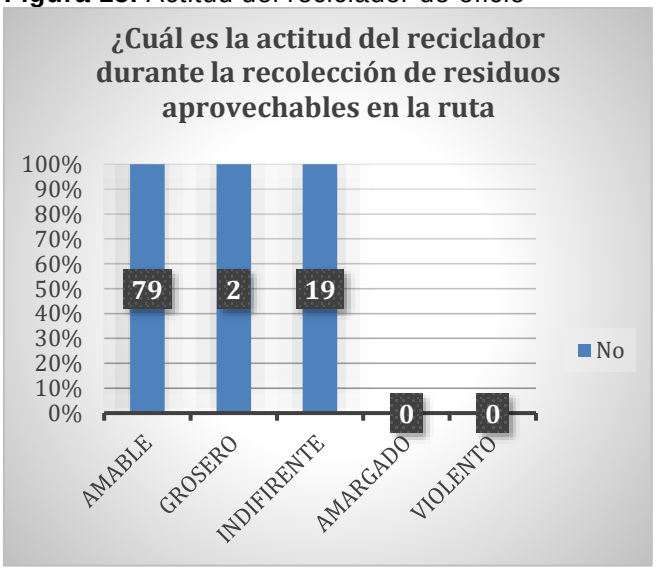
Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

Carretilla 36%, Uniforme 21%, Habitante de la calle 25%, Reciclador fijo 11%, No sabe 2%, Informal 2%, Sacos 2%, Interaseo 1%.

Los resultados arrojados indican que los moradores son muy dados a construir conceptos sobre lo que se acostumbraron a ver de los recicladores (Niveles altos de informalidad). El 36% los identifica por la herramienta de carga; el 21% por su condición socio-económica y 11% porque lo conoce.

14. ¿Cuál es la actitud del reciclador durante la recolección de residuos aprovechables en la ruta de recolección?

Figura 15. Actitud del reciclador de oficio



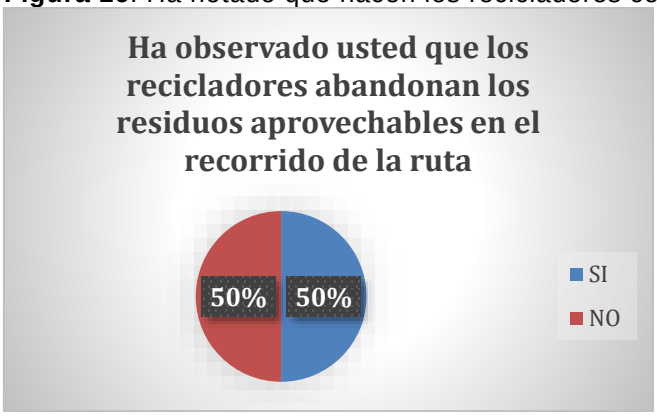
Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

Amable 79%, Indiferente 19%, Grosero 2%, Amargado 0%, Violento 0%.

Pese a la dura realidad que muchos de los recicladores tienen, el 79% de los encuestados perciben a los recuperadores, mayormente amable, lo que podría indicar que los moradores no tendrían inconvenientes en relacionarse con ellos durante el desarrollo de la actividad complementaria.

15. ¿Ha observado usted que los recicladores abandonan los residuos aprovechables en el recorrido de la ruta?

Figura 16. Ha notado que hacen los recicladores con lo recuperado

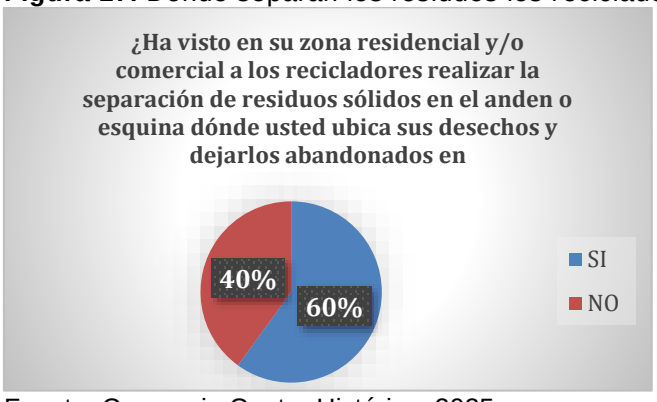


La opinión se divide por mitad entre quienes afirman que los recicladores abandonan los residuos en bulevares o andenes y otros que lo niega. De cualquier modo, es una práctica inapropiada que no solo genera contaminación visual y ambiental, también le resta credibilidad al proceso de reciclaje.

Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

16. ¿Ha visto en su zona residencial y/o comercial a los recicladores realizar la separación de residuos sólidos en el andén o esquina dónde usted ubica sus desechos y dejarlos abandonados en el mismo lugar?

Figura 17. Donde separan los residuos los recicladores de oficio

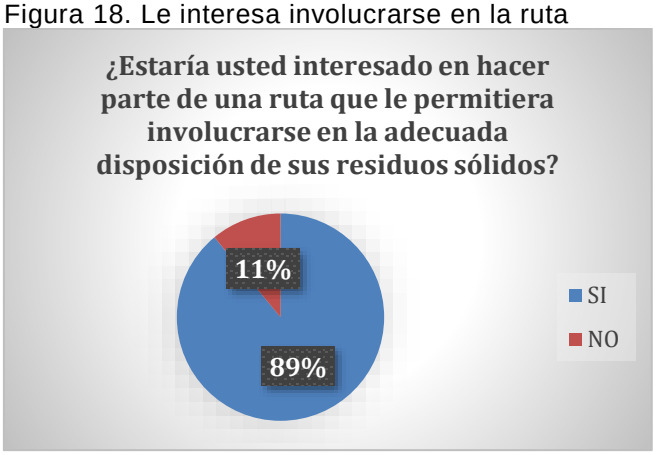


El 60% de los encuestados afirman haber presenciado, separación inapropiada por parte de los recicladores y dejarlos abandonados en lugares públicos, lo que demuestra falta de coherencia en el cumplimiento de la labor.

Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

17. ¿Estaría usted interesado en hacer parte de una ruta que le permitiera involucrarse en la adecuada disposición de sus residuos sólidos?

Figura 18. Le interesa involucrarse en la ruta

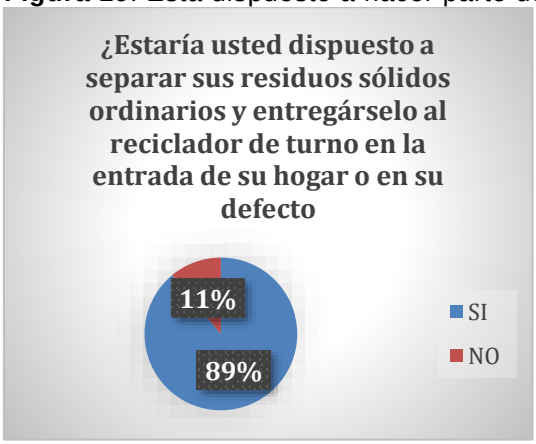


Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

Un interés abrumador en participar activamente. Esta es una de las mayores fortalezas y oportunidades para el Distrito. La gente quiere involucrarse, pero necesita el canal y la confianza.

18. ¿Estaría usted dispuesto a separar sus residuos sólidos ordinarios y entregárselo al reciclador de turno en la entrada de su hogar o en su defecto, dejarlos en una bolsa para su inmediata recolección?

Figura 19. Esta dispuesto a hacer parte de la ruta



Fuente: Consorcio Centro Histórico, 2025

La disposición a la separación en la fuente y la entrega directa al reciclador es excepcionalmente alta. Esto demuestra que, pese a existir voluntad y exista aún algún tipo de resistencia, la barrera principal sigue siendo la logística, la informalidad y la poca confianza en el sistema.

Aplicación de entrevista a usuarios de la zona del proyecto

1. **¿cuáles productos empacados o industrializados compra habitualmente?**

Figura 20. Productos que compra habitualmente



Fuente: Consorcio Centro Histórico 2025

Análisis: La gran mayoría de los encuestados consume bebidas embotelladas (89.1%) y productos de aseo (73.9%), lo que sugiere un fuerte hábito de consumo de productos envasados. Las cervezas apenas se mencionan (2.2%), indicando que no forman parte de las compras habituales.

2. ¿Ha llegado a reutilizar los envases de plásticos? ¿En qué o para qué?

Figura 21. Reutiiza os envases adquiridos



Fuente: Consorcio Centro Histórico 2025

Análisis: El 58.7% no reutiliza los envases, lo que evidencia un reto en prácticas sostenibles. Solo el 28.3% reutiliza para almacenar alimentos, lo que abre oportunidades para fomentar prácticas de reutilización en la comunidad.

3. ¿cuántas bebidas embotelladas suele consumir su familia en una semana?

Figura 22. Cuantas botelas consume en la semana



Fuente: Consorcio Centro Histórico 2025

El consumo semanal es alto: el 34.8% consume más de 10 botellas por semana, lo que indica una significativa generación de residuos plásticos. Este resultado está en sintonía con el siguiente dato sobre residuos.

4. Consumo de residuos

Figura 23. Tipo de residuo que adquiere



Fuente: Consorcio Centro Histórico 2025

El plástico representa el 89.93% de los residuos, lo que coincide con el alto consumo de bebidas embotelladas. La casi inexistente presencia de vidrio, papel y madera resalta una oportunidad para diversificar y fortalecer la clasificación y recolección de residuos sólidos.

8.0. ANALISIS DE RESULTADOS

Si bien la participación ciudadana en la gestión integral de residuos sólidos aprovechables es fundamental, lo es todavía aún más la infraestructura y la claridad en los esquemas operativos, si no se encuentran en sincronía, la funcionabilidad de la actividad complementaria de recolección falla y empieza a generarse resistencia, especialmente entre quiénes deben separar sus residuos desde casa o negocio, porque si no encuentra infraestructura física ni operativa que la soporte, no tendrá razones ni motivaciones para hacerlo. Sin ese primer eslabón, la recuperación de grandes volúmenes termina en botaderos o zonas baldía dentro de los centros urbanos, lo que incidiría en afectaciones a los entornos naturales; a la salud pública y muy especialmente al detrimento de uno de los sectores de la economía popular.

La encuesta descriptiva aplicada a un segmento poblacional de 100 personas, perteneciente a las Comunas 1 y 2, dejó entrever un claro indicador sobre la visión que tienen acerca de la dinámica de recolección y porqué, si existe toda una política pública que la planifica y la sustenta para su implementación, sigue persistiendo la presencia de moradores con conocimientos básicos sobre residuos; tipo de residuos; puntos de recolección y códigos de colores; y otros tantos, con confusiones asociadas a la operatividad del servicio y los días asignados para la recolección, incluso, este tipo de vacíos no son nuevos para la empresa que presta el servicio de aseo, INTERASEO, ni mucho menos para las demás entidades competentes. [3]

Los resultados obtenidos, al respecto, indican que el 92% de los consultados manejan conceptos básicos sobre los residuos, pero solo el 78% tiene conocimiento sobre sus tipos y tienen claridad sobre los residuos que generan, siendo el plástico (56%) el cartón (52%) y el papel (40%), los materiales de mayor desecho en la zona de influencia y también, los de mayor tendencia a ser comercializados. El 87% está familiarizado con los puntos ecológicos y el 81% dice tener noción sobre el código de colores, sin embargo, el porcentaje de quienes realizan la disposición de residuos, se ubican 21 puntos porcentuales por debajo de quiénes dicen tener “conocimientos sobre los residuos”; 16 puntos porcentuales por debajo de quiénes tienen “conocimientos sobre los puntos ecológicos” y 10 puntos porcentuales por debajo de quienes dicen tener “conocimientos sobre el código de colores”. Otro dato que descoloca es la suposición de los mismos consultados sobre los días de recolección; la elección de respuesta se divide de la siguiente

[3] Alcaldía Distrito de Riohacha – PGIRS. Año 2020.

manera: los martes y jueves con un 17%; los sábados, con un 16%; los miércoles y los lunes, con un 14%; los viernes, con un 13% y los domingos, con un 9%.

Ante la realidad que arrojan los resultados en materia de conocimientos y nivel de compromiso ciudadano, las respuestas a preguntas sobre la frecuencia con la que pasa la ruta selectiva y si consideraban suficiente el número de puntos ecológicos existentes en su localidad reflejaron mucho más de lo que a simple vista se les planteó. El 75% de los encuestados tiene la percepción correcta de que los puntos o botes son insuficientes ante la alta demanda, el 25% restante afirmó que el número existente se ajustaba a las necesidades de disposición comunitaria. En cuanto a la percepción sobre las frecuencias de las rutas, el 51% cree que es diaria y el 47% restante de los encuestados, afirma que la ruta selectiva opera 3 veces por semana, pero, de acuerdo con INTERASEO y RECIUNIDOS, la zona de influencia tiene tan solo 7 puntos ecológico para el total del grueso poblacional y la ruta selectiva que opera a diario, no es suficiente.

Los estrechos porcentajes mencionados anteriormente merecen un análisis diferente, fácilmente se podría inferir que el 25% que afirmó que el número de botes ubicados en la zona de influencia eran suficiente, puede no estar teniendo constancia durante la separación de sus residuos, ni disponiendo adecuadamente de ellos y lo mismo se podría decir del 47% que asume que la ruta no opera más de tres veces a la semana.

No obstante, de frente a la información superficial que manejan los ciudadanos sobre la gestión y demás debilidades operativas identificadas en el perímetro de estudio, los resultados señalan que el 71% realiza esfuerzos en separar adecuadamente sus residuos y cumplir con su respectiva entrega a los recicladores de oficio, en su mayoría, no formalizados (se presume que no están formalizados, porque según el 55% de los consultados, aseveraron que muchos de ellos realizaban labores sin uniforme ni carnet, lo que indicaría que tampoco se encuentran agremiados) y cuándo se les preguntó a los consultados, cómo hacían, entonces, para identificarlos como recicladores; el 36% coincidió en mencionar que por el uso de la “carretilla” y el 25% dijo que por su estatus de habitante de calle.

Existe una tendencia social a confundir a los recicladores informales con habitantes de calle, debido a su vestimenta, condiciones de higiene o el uso de carretas. Esta estigmatización perpetúa la imagen del reciclador como un marginado social y sin mínimas

formas de educación, incluso cuando muchos de ellos no viven en la calle, [4] tal estigmatización contrasta con la respuesta del 79% de los encuestados cuándo calificaron la actitud del reciclador como "amable" durante la recolección de sus residuos; ahora, muchas personas en situación de calle enfrentan barreras estructurales como la falta de documentación, nivel educativo bajo, discriminación, rudeza en el trato y problemas de salud física o mental, lo que les dificulta acceder a empleos formales y optar por actividades informales como el reciclaje[5], esta reflexión podría corroborarse con la percepción del 19% restante de los consultados cuándo calificaron la actitud del reciclador como "grosera" en medio de la prestación del servicio.

Desde otro punto de vista, si se analiza el hecho de la existencia de un universo paralelo de habitantes de calle desempeñando trabajo de recolección, la inconformidad del 50% de los consultados frente a la pésima práctica de abandonar los residuos en espacios públicos por parte de algunos recicladores, estaría más que justificada, si los habitantes de calles estuvieran al "servicio" de los usuarios. Los habitantes de calle, no cuentan con la misma formación que sí tiene un reciclador agremiado.

Un dato interesante que se obtiene producto del estudio es que el 90% de los encuestados no tiene conflicto con el horario en el que el reciclador pasa por los residuos, la entrega de la carga no dura más de 2 minutos, así es que el 85% de ellos dice que no cree necesario cambios en la rutina de la actividad y un dato aún más positivo y estimulante es que el 60% estaría dispuesto en hacer parte de una nueva ruta de recolección, incluso, el 89% de los encuestados estaría dispuesto en separar sus residuos entregarlos al reciclador en la puerta de su vivienda o establecimiento comercial.

El estudio también, refleja una realidad que es bastante obvia, una persona natural que funja como reciclador y quiera mejorar su calidad de vida, debe hacer esfuerzos por acceder a derechos de 2da y 3era generación. En vista de que los procesos de formalización[6], permiten dignificar la labor del reciclador y generar una suerte de confianza en el usuario, sería perentorio que las entidades competentes agudizaran sus esfuerzos en aterrizar la política aún más a las condiciones socio-económica del segmento

[4] Fuente: Defensoría del Pueblo (2018). Informe Defensorial sobre la situación de los recicladores de oficio en Colombia. https://www.defensoria.gov.co

[5] Tomado de página web: https://www.cepal.org

[6] Decreto 596 de 2016

poblacional en cuestión. Cualquier esfuerzo orientado a revalorizar el trabajo de más de 1.200 recicladores[7], sería tanto así como reconocerlos como piezas clave dentro del servicio público de aseo.

Tabla 1. Ficha técnica de instrumento de la encuesta

FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA	
Solicitada por	Corporación Autónoma Regional de La Guajira
Realizada por	Consorcio Centro Histórico 2025
Nombre de la encuesta	Encuesta sobre percepción ciudadana sobre la Gestión de Residuos Sólidos
Población objeto	Residentes y comerciantes de las Comunas 1 y 2
Porcentaje de resultados por segmento poblacional	78% residentes – 22% comerciantes (100% cobertura total)
Muestreo	100 moradores de la zona de influencia
Fecha de realización	1er semestre de 2025
Técnica de recolección de datos	Encuesta personalizada y/o directa
Objeto de la encuesta	Conocer la percepción de los moradores frente a la prácticas que les compete dentro de la gestión y sobre los esquemas operativos de recolección en los que se involucra la participación ciudadana.
Número de preguntas	20
Tipo de preguntas	Preguntas cerradas; abiertas y de opción múltiple.

Fuente: Muestreo - Consorcio centro Histórico Nuevo Centro. 2025.

Observación del estado de la actividad y sus respectivos puntos críticos presentes en la zona de influencia:

A continuación, se muestran los resultados del ejercicio de observación realizado en la zona de influencia, para su mayor comprensión se sistematiza el hallazgo:

Inventario de la Infraestructura física: Comunas 1 y 2 de Riohacha.

[7] Asociaciones de Recicladores CORPRECAM y RECIUNIDOS

Tabla 2. Estado actual de la gestión de residuos sólidos en el Distrito

Elemento de Infraestructura	Cantidad Aproximada	Ubicación / Observaciones
Puntos Ecológicos (Estaciones de reciclaje)	8 (estimados)	Repartidos en parques, centros educativos y esquinas estratégicas. Algunos deteriorados o mal señalizados.
Centros de Acopio de Reciclaje (Formales e informales)	2 formales / 4 informales	Bodegas ubicadas en zonas periféricas de las comunas. Uno vinculado con recicladores de oficio.
Estaciones de Transferencia o almacenamiento temporal (provisional)	1 (no oficial)	Usada por recicladores como punto de descarga no autorizado. Identificada por la comunidad.
Contenedores de residuos ordinarios (plásticos y metálicos)	12 (estimados)	Ubicados principalmente en sectores comerciales y vías principales. Muchos están en mal estado.
Infraestructura educativa o comunitaria con programas de separación en la fuente	5 instituciones	Incluye colegios, una biblioteca comunal y un centro comunitario.
Infraestructura vial para tránsito de vehículos recolectores	Parcialmente adecuada	Vías primarias pavimentadas. Vías secundarias con limitaciones de acceso, especialmente en épocas lluviosas.
Infraestructura de señalización ambiental	Muy limitada	Señalización escasa, confusa o vandalizada. Se requieren campañas de reposición y pedagogía.
Viviendas con espacio adecuado para separación en la fuente	Menos del 30%	Muchas viviendas carecen de espacios apropiados o contenedores separados.

Elemento de Infraestructura	Cantidad Aproximada	Ubicación / Observaciones
Equipamiento municipal de apoyo (balanzas, compactadoras, etc.)	No disponible en comunas	Equipos disponibles solo en zonas centrales o fuera del área comunal.

Fuente: PGIR Distrito de Riohacha

Observaciones relevantes

- Ausencia de infraestructura formalizada para reciclaje: Si bien existen recicladores informales y algunos puntos ecológicos, la mayoría carecen de mantenimiento, vigilancia y uso adecuado.
- Poca articulación con el PGIRS: La infraestructura no siempre responde a los lineamientos del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Deficiencias en cobertura y acceso: No todos los barrios cuentan con contenedores o rutas de recolección frecuente.

Fuentes usadas para complementar el ejercicio de observación

- PGIRS Riohacha, versión más reciente publicada por la Alcaldía.
- Diagnóstico ambiental urbano participativo (DAUP) – Riohacha.
- Observaciones de la comunidad (según medios locales como La Guajira Hoy y El Informador).
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – Lineamientos sobre infraestructura GIRS.

Propuesta para el incremento del número de puntos ecológicos en las comunas 1 y 2: Como parte de lo observado se propone el siguiente fortalecimiento operativo.

1. Parámetros técnicos definidos

Criterio Valor propuesto

- Cobertura por punto ecológico 80 viviendas aprox.
- Distancia entre puntos 150–200 metros
- Tipos de zonas priorizadas Residencial, escolar, comercial, parques
- Material del mobiliario Plástico reciclado o metálico con compartimientos diferenciados (orgánico, reciclable, no aprovechable)
- Responsable de recolección INTERASEO S.A.S y Asociaciones de recicladores.

2. División estimada por barrios y sectores

Basado en la distribución actual, se propone ubicar los puntos ecológicos así:

Comuna 1 (ejemplo de barrios: Urbanización Villa Fátima, Centro, Urbanización Marbella, El Acueducto)

Estimación: 6.000 viviendas

Número de puntos propuestos: 75 puntos ecológicos

Propuesta:

- 1 punto cada 2 cuadras o esquina alterna.
- 1 en cada parque o plazoleta barrial.
- 1 en cada institución educativa.
- 1 en entradas a barrios cerrados o conjuntos.

Comuna 2 (ejemplo de barrios: José Antonio Galán, Nuevo Horizonte, Divino Niño, Urbanización El Faro, Urbanización Las Mercedes)

Estimación: 9.000 viviendas

Número de puntos propuestos: 112 puntos ecológicos

Propuesta

- Mayor énfasis en zonas escolares y zonas con alto comercio informal.
- Fortalecer cerca de centros comunitarios y zonas de alto flujo peatonal.

INVENTARIO DE ESQUEMAS OPERATIVOS DE RECOLECCIÓN - COMUNAS 1 Y 2 – RIOHACHA, LA GUAJIRA

Tabla 3.Esquema operativo del servicio de aprovechamiento

Esquema Operativo	Descripción y Cobertura	Observaciones
Recolección de residuos no aprovechables (ordinarios)	Cobertura 90%-100%. Se realiza de forma programada 2-3 veces por semana.	Operada por Interaseo. En sectores periféricos, la frecuencia puede verse afectada por mal estado de vías.
Recolección selectiva de residuos aprovechables	Cobertura limitada (25%-40%). Solo algunos barrios cuentan con servicio.	Ruta selectiva semanal, sin horarios fijos conocidos por toda la comunidad. Bajo nivel de participación.
Recolección por recicladores de oficio	Presencia activa en al menos el 60% del territorio.	Operación informal pero constante. Recolectan cartón, plástico, vidrio y metales. No tienen rutas establecidas.
Recolección de residuos especiales (electrónicos, voluminosos)	No existe un esquema formal en las comunas.	A veces son recogidos por recicladores o llevados a puntos temporales cuando se anuncian jornadas especiales.

Esquema Operativo	Descripción y Cobertura	Observaciones
Barrido de calles y limpieza de espacios públicos	Presente en vías principales y zonas céntricas.	Insuficiente en sectores residenciales. No hay presencia diaria.
Recolección de residuos peligrosos (pilas, medicamentos, aceites)	No hay cobertura formal o infraestructura visible.	Requiere intervención inmediata según lineamientos GIRS.
Frecuencia y horarios operativos (según operador oficial)	Ordinaria: Lunes, miércoles y viernes (mañana). Selectiva: Jueves o viernes (tarde).	No todos los usuarios conocen el cronograma. Escasa difusión comunitaria.

Fuente: PGIRS, Distrito de Riohacha

Observaciones claves

- **Desconocimiento ciudadano:** Muchos residentes confunden los días de la ruta selectiva o no todos diferencian entre tipos de residuos.
- **Desarticulación con recicladores de oficio:** Aunque tienen presencia activa, falta mucho para que se les incluya por completo en el esquema oficial.
- **Cobertura desigual:** Hay zonas con múltiples esquemas activos y otras con servicio casi inexistente.
- **Limitada supervisión y control:** No hay indicadores claros sobre cumplimiento de frecuencias.

Fuentes usadas para complementar el ejercicio de observación

- PGIRS Riohacha (última versión disponible).
- Empresa INTERASEO – Información operativa general.
- Encuesta ciudadana (Resultados de Muestreo a 100 personas).
- Lineamientos de MinAmbiente sobre rutas selectivas y aprovechamiento.

Descripción de la Actividad Complementaria del Reciclaje

Comunas 1 y 2 – Distrito de Riohacha

Modalidad de operación: La actividad de reciclaje en estas comunas opera principalmente de forma informal y descentralizada, a través de recicladores de oficio que realizan labores de recolección, clasificación y venta de materiales reciclables.

Actores principales:

- **Recicladores de oficio:** Actúan de manera autónoma, caminando o usando carretillas para recolectar materiales (cartón, plástico, aluminio, vidrio).
- **Bodegas formales de acopio**: Son pequeñas infraestructuras ubicadas en zonas periféricas del Distrito. En ellas se almacenan y comprimen los materiales.
- **Ciudadanía:** Participa de manera limitada.

Ruta y frecuencia No existe una ruta formal definida para la recolección de reciclables. Los recicladores actúan según la disponibilidad de materiales y horarios variables. Algunos barrios son recorridos con mayor frecuencia por su volumen de residuos (como zonas comerciales o de alta densidad poblacional).

- **Frecuencia:** diaria o interdiaria, dependiendo de la zona.
- **Tipos de residuos reciclables recolectados:** Cartón y papel; Plásticos PET y otros; Vidrio. (en menor proporción por riesgo de manipulación)

Procesamiento y comercialización

Los residuos se llevan a bodegas donde se pesan, se compactan y se venden a intermediarios o recicladores mayoristas. No hay infraestructura de transformación o aprovechamiento industrial local. Los recicladores reciben ingresos bajos, sujetos al volumen recolectado y al precio del mercado.

Principales desafíos

- Ausencia de formalización y apoyo técnico por parte del Distrito.
- Falta de inclusión en el PGIRS local como actores reconocidos.
- Condiciones precarias de trabajo (sin equipos de protección, sin estabilidad económica).
- Bajo nivel de separación en la fuente por parte de la población.

Fuentes usadas para complementar el ejercicio de observación

- PGIRS Riohacha – versión más reciente.
- Diagnóstico socioambiental participativo (Riohacha, 2023).
- Entrevistas comunitarias y datos de asociaciones de recicladores.

Resumen: Entrevistas semiestructuradas sobre el nivel consumo; su incidencia en la generación de residuos sólidos aprovechables y prácticas 3R.

Para seguir desenmarañando la realidad que rodea la inadecuada gestión de residuos sólidos aprovechables no orgánicos en los centros urbanos objeto de este diagnóstico, es de enorme importancia informarse y entender sobre las dinámicas comportamentales que definen la conducta de sus moradores frente a la responsabilidad que conlleva su consumo y la generación de residuos que está causa. Aspectos como: 'El consumo de productos industrializados y su incidencia en la generación de residuos sólidos aprovechables' y 'La generación de residuos sólidos aprovechables sin la gestión adecuada y la resistencia popular a involucrarse por completo',

Palabras claves: Consumo; generación; productos industrializados; gestión; prácticas 3R; carga; volumen; residuos; pesaje.

Instrumento implementado: Entrevistas semiestructuradas sobre Consumo; pesaje de residuos y prácticas 3R

Población focalizada: 47 establecimientos comerciales de las Comunas 1 y 2.

Análisis de la aplicación de entrevista

El consumo y su incidencia en la compra de productos industrializados y por consecuencia, en la generación de residuos sólidos aprovechables

La zona de influencia (Centro Histórico y Nuevo Centro) por su ubicación geoespacial en el Distrito y su naturaleza sociocultural y económica tiene una particularidad innegable frente a la cultura ambiental, especialmente si de desechar o disponer sus residuos se trata. El habitante de la zona tiene un esquema de consumo determinado por la fluctuación de sus ingresos y los hábitos alimenticios.

Muchas veces, el dinero que perciben diario; semanal o mensual no suele ser una cantidad fija, de manera que distribuirlo de la misma forma entre la necesidad personal y/o familiares es una tarea complicada. El núcleo familiar debe priorizar las obligaciones o recortar gastos para que sus ingresos rindan y las responsabilidades estén al día. De acuerdo a fuentes especializadas[8] [9], el Distrito presenta una tasa de informalidad del 64,8%, una cifra que supera el promedio nacional y pone de relieve tanto el tamaño del poder adquisitivo que tiene el habitante promedio como su capacidad para realizar compras de productos procesados y/o empaquetados.

Pero la adquisición de productos, tiene otra variable que influye y está íntimamente ligada al estilo de vida que posea el morador de la zona de influencia. Sus hábitos suelen tener una tendencia preponderante en las decisiones de compra y por consecuencia en la generación de residuos per cápita. Un consumidor local al realizar compras de productos en descuentos o de marcas más baratas no solo accede a más enseres, también a más empaques; generalmente estos productos vienen sobre- empacados al vacío, sea para prolongar su conservación o para ofertar el segundo producto por el precio del primero.

[8] DANE (2025). Boletín Técnico – Informalidad Laboral Trimestre Móvil Enero - Marzo 2025. https://www.dane.gov.co

[9] Portafolio (2024). Alta informalidad limita el consumo en zonas de la costa. https://www.portafolio.co

La información primaria recabada entre 47 establecimientos comerciales de las Comunas 1 y 2 a través de entrevistas directas semiestructuradas, fue clara en señalar que a menor poder adquisitivo, su elasticidad es muy alta; o, en palabras más simples: que cuándo los recursos económicos son escasos, los moradores reaccionan fuertemente a los cambios de precios, especialmente si estos se disparan, es ahí cuando ellos deciden recurrir a productos mucho más económicos, o acceder a ofertas que incrementen el número de ellos.

El 89.1% de los comerciantes con los que se conversó tiene por costumbre comprar 3 tipos de productos industrializados: los de aseo, 34 unidades; galletas y snaks, 14 unidades y bebidas embotelladas, 41 unidades, siendo el último el residuo qué más se desecha a la semana (40,029.102 kgs) y el más consumido por la ciudad en general, incluso, el plástico PET se sitúa casi 9 puntos porcentuales (89.93%) por encima de la lata que solo alcanza el 10.04%. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Presupuesto de Hogares (ENPH 2016–2017), los ciudadanos de la zona gastan el 16% de sus ingresos en alimentación y el 4% en bebidas alcohólicas en lata o vidrio.

Un detalle que preocupa, se relaciona con el pos-consumo y la disposición final. Los resultados de la entrevista indicaron que, del 97.8% de quienes tienen la tendencia a consumir entre 1 y más de 10 bebidas embotelladas a la semana, el 58.7% no reutiliza los envases, los desecha de inmediato y el 39.1% restante dijo reutilizarlos para diferentes propósitos; (almacenar alimentos o líquidos (28.3%); para manualidades o uso escolar (6.5%) y en jardinería (4.3%)).

'La generación de residuos sólidos aprovechables sin gestión adecuada y la resistencia popular a involucrarse, por completo':

Si adquirir un número de productos industrializados es un derecho del consumidor, amparado en la Ley 1480 de 2011, asumir la gestión de sus residuos es un deber que se enmarca en la Ley 1259 de 2008. No es excusa condonar la gestión inadecuada de residuos por parte del ciudadano o consumidor de la zona, aludiendo desconocimiento o falta de conciencia. A lo largo de este documento se han hecho múltiples señalamientos de las fallas en el sistema, desde el ciudadano que no se responsabiliza por las consecuencias de su consumo, hasta las entidades competentes que no aplican la norma con rigor, ya sea en el fortalecimiento de la infraestructura o en las aplicaciones de sanciones para quienes no cumplan con sus deberes. A continuación, se enumera el

resumen de aquellas prácticas asociadas con la gestión que son perjuiciosas y totalmente inapropiadas:

Separación en la fuente (parcial e informal): Aunque existe cierta conciencia ambiental en algunos sectores, la separación de residuos no es una práctica generalizada. Muchos habitantes no distinguen adecuadamente entre residuos aprovechables y no aprovechables, lo que afecta la calidad del material reciclado.

Grupos que sí separan: familias con educación ambiental, instituciones educativas, algunos comercios.

Grupos que no separan: hogares con bajo acceso a información, o que carecen de infraestructura (canecas, bolsas diferenciadas).

Mezcla de residuos en la disposición final: Es común que los residuos no orgánicos aprovechables se mezclen con basura común, lo que impide su recuperación efectiva por recicladores.

Consecuencia: Se reduce la posibilidad de reciclaje y se incrementa la contaminación.

Entrega a recicladores informales: Muchos habitantes entregan sus residuos reciclables a recuperadores informales, conocidos en la ciudad, o los dejan separados para ellos. Esta relación social es habitual, aunque no siempre organizada.

Ejemplo: dejar cartón o botellas aparte los días de recolección para que el reciclador “de confianza” lo recoja.

Uso de puntos ecológicos (limitado): A pesar de que existen puntos ecológicos en algunas zonas, muchos habitantes no los conocen, no saben cómo usarlos, o simplemente no tienen uno cerca.

Problema: Falta de señalización, mantenimiento y pedagogía sobre su uso.

Reutilización doméstica o artesanal: Algunas personas reutilizan materiales no orgánicos para artesanías, manualidades o almacenaje en sus hogares. Esta práctica es más común en sectores rurales o de bajos recursos.

Bajo compromiso posconsumo: La responsabilidad del consumidor sobre lo que sucede con los empaques una vez usados es todavía muy limitada. No existe una cultura fuerte de retorno o entrega voluntaria de residuos reciclables.

Resumen: Pesaje de la cantidad diaria de residuos sólidos aprovechables generados por residentes y comerciantes en la zona de influencia.

La generación de residuos sólidos es una problemática creciente en las zonas urbanas, especialmente en aquellas que carecen de una cultura consolidada de separación en la fuente y reciclaje. En el caso de las comunas 1 y 2 de Riohacha, esta situación se manifiesta en la alta cantidad de residuos dispuestos diariamente, el escaso aprovechamiento y la baja participación de la ciudadanía en prácticas sostenibles.

Palabras claves: Carga; pesaje; residuos; volumen; generación; por consumo.

Instrumento implementado: Medición de la carga de volumen de residuos mediante un dispositivo diigital marcación en kgs.

Población focalizada:

- **Jornada 1:** 100 residentes y comerciantes de las Comunas 1 y 2.
- **Jornada 2:** 47 establecimientos comerciales de las Comunas 1 y 2.

Número de jornadas: Se realizaron 2 jornadas (2 días) de 8 horas cada una.

Jornada 1: 173 kg de residuos sólidos aprovechables, no orgánicos**.**

Jornada 2: 68.5 kg de residuos sólidos aprovechables, no orgánicos.

Ubicación:

Comuna 1: Barrio José Antonio Galán (Punto de encuentro: Parque principal o institución educativa).
Comuna 2: Barrio Coquivacoa (Punto de encuentro: Junta de Acción Comunal o salón comunitario).

De acuerdo con las proyecciones de población basadas en datos del DANE y el Plan de Ordenamiento Territorial de Riohacha, se estima que:

- **Comuna 1**: alrededor de 20.000 habitantes
- **Comuna 2:** alrededor de 22.000 habitantes

Estas cifras permiten realizar una aproximación del volumen de residuos generados en cada territorio.

De acuerdo con el diagnóstico del PGIRS del Distrito de Riohacha y cifras del Ministerio de Vivienda, en promedio cada habitante genera entre 0,38 y 0,45 kilogramos de residuos por día. Con este dato a la población estimada de las comunas 1 y 2, se obtiene lo siguiente:

Tabla 4. Generación mensual y anual de resiudos en la zona del proyecto

Comuna	Población estimada	Generación diaria (kg)	Generación mensual (kg)	Generación anual (toneladas)
Comuna 1	20.000	7.600	228.000	2.736
Comuna 2	22.000	8.360	250.800	3.009
Total	42.000	15.960	478.800	5.745

Fuente: consorcio centro histórico 2025

Basados en los estudios de caracterización de residuos sólidos urbanos en Colombia (MinAmbiente, 2022), la composición promedio de residuos es:

- Residuos orgánicos: 40 %
- Plásticos: 12 %
- Papel y cartón: 10 %
- Vidrio: 8 %
- Metales: 4 %
- Textiles, otros: 26 %

Esto indica que más del 30 % de los residuos generados son aprovechables si se separan adecuadamente.

Aplicando este porcentaje, se estima que:

- **Comuna 1** podría generar hasta 820 toneladas anuales de residuos aprovechables (cartón, plástico, vidrio, metales).
- **Comuna 2** tendría un potencial cercano a 900 toneladas anuales.

Estos residuos, si no son separados en la fuente, terminan en el relleno sanitario, desaprovechando su valor económico y aumentando el impacto ambiental negativo.

Finalmente, se ha observado, de forma general en el área del proyecto que:

- La separación en la fuente es baja, por falta de cultura ambiental.
- La mayoría de residuos reciclables terminan mezclados con basura común.
- La infraestructura para acopiar y pesar residuos es limitada en las comunas.
- Hay escasa vinculación de recicladores de oficio en procesos comunitarios organizados.

CONCLUSIONES

Las comunas 1 y 2 de Riohacha generan aproximadamente 5.745 toneladas de residuos sólidos al año, de las cuales más de 1.700 toneladas corresponden a residuos no orgánicos aprovechables.

Sin embargo, la falta de hábitos de separación, la ausencia de puntos de recolección selectiva y la informalidad en el reciclaje dificultan su aprovechamiento.

Este panorama resalta la urgencia de implementar estrategias de sensibilización, fortalecimiento de los recicladores y campañas de pesaje comunitario para visibilizar la magnitud del problema y el potencial de recuperación de materiales valiosos.

JOHNATAN GÓMEZ PEDROZO
C. C. No.: 1.118.842.399
Representante Legal
Consorcio Centro Historico 2025