



Caracterización De Un Plan De Gestión De Residuos Sólidos Domiciliarios En La Localidad

Suroccidente Del Barrio La Paz De Barranquilla.

Autor:

Yoelis Yisell Muñoz Torres

Trabajo De Grado Como Pre-Requisito Para La Obtención Del Grado De Tecnología En

Desarrollo Ambiental Y Sostenible

Director:

Daniel Alcázar Franco

Facultad De Ingenierías

Programa de tecnología en desarrollo ambiental y sostenible

Barranquilla

2021



Caracterización De Un Plan De Gestión De Residuos Sólidos Domiciliarios En La Localidad
Suroccidente Del Barrio La Paz De Barranquilla.

Yoelis Yisell Muñoz Torres

Directores:

Daniel Alcázar Franco

Facultad De Ingenierías

Programa de tecnología en desarrollo ambiental y sostenible

Barranquilla

2021

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCION	5
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
3	OBJETIVOS	7
3.1	OBJETIVO GENERAL.....	7
3.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS:	7
4	JUSTIFICACION	8
5	MARCO TEORICO	8
6	MARCO CONCEPTUAL	10
6.1	Relleno sanitario	10
6.2	Residuos sólidos	10
6.3	Ministerio de medio ambiente y desarrollo sostenible	11
6.4	Desastres sanitarios:	11
6.5	Reciclaje	11
6.6	Disposición	11
6.7	Separación en la fuente.....	11
6.8	Desechos.....	11
6.9	Decreto 1077 de 2015.....	12
6.10	Resolución 754 de 2015.....	12
6.11	Vertimiento.....	12
6.12	Contaminación.....	12
7	MARCO LEGAL.....	12
7.1	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial decreto número (1713) 06 de agosto de 2002	12
7.2	Ley N° 1672 de 19 julio 2013.....	13
7.3	Resolución N° 0668 de 28 de abril de 2016	13
7.4	Ley 9 de 1979 Código Sanitario Naciona.....	13
7.5	Resolución 1045 de 2003.....	13
7.6	Decreto 3200 de 2008.....	13

8	METODOLOGÍA.....	13
8.1	Tipo de investigación:.....	13
8.2	Diseño metodológico	14
8.3	Técnicas e instrumentos:.....	14
8.4	Información general de localidad estudiada	16
9	RESULTADOS	19
10	CONCLUSION.....	26
11	REFERENCIAS	28
12	ANEXOS	31

LISTA DE TABLAS

Tabla 1:	residuos generados en el hogar	21
Tabla 2:	prácticas de clasificación de residuos	22
Tabla 3:	Residuos plásticos.....	23
Tabla 4:	Clasificación de los residuos	24
Tabla 5:	canales para el manejo de residuos sólidos.....	25
Tabla 6:	Tipo de Impacto	26

LISTA DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1:	ubicación del barrio La Paz. Tomado de democracia participativa.....	16
Ilustración 2:	habitantes que residen en el sector. Tomado de democracia participativa.....	17
Ilustración 3:	Ilustración. cantidad de casas y apartamentos en el sector tomado de democracia participativa.	18
Ilustración 4:	Folleto informativo	31
Ilustración 5:	folleto informativo.....	32

RESUMEN

El presente proyecto de investigación está centrado en el estudio y diseño de un plan de manejo de residuos sólidos urbanos que mejore la disposición final de los residuos urbanos y la calidad de vida de los habitantes de la localidad suroccidente del barrio La Paz en la ciudad de Barranquilla, Atlántico. Se realizó una investigación de campo del manejo y disposición de residuos urbanos que se lleva a cabo en la localidad partiendo desde la separación en la fuente, recolección y disposición final, para conocimiento del panorama actual de manejo que permitió el diseño propuesto en la presente investigación.

Palabras clave: residuos, ambiente, Barranquilla, plan de manejo, disposición.

Abstract: This research project is focused on the study and design of an urban solid waste management plan that improves the final disposal of urban waste and the quality of life of the inhabitants of the southwestern town of the La Paz neighborhood in the city of Barranquilla, Atlántico. A field investigation of the management and disposal of urban waste was carried out in the locality starting from the separation at the source, collection, and final disposal, to know the current management panorama that allowed the design proposed in the present investigation.

Keywords: waste, environment, Barranquilla, management plan, disposal.

1 INTRODUCCION

Los residuos y desechos son el resultado de haber utilizado un material u objeto, que posteriormente del uso carece de valor o interés por parte de quien los utilizaba, y por consiguiente es desechado o eliminado. Sin embargo, algunos de estos desechos pueden volver a ser incluidos en su ciclo de vida, mediante procesos de reciclaje y reutilización, siendo considerados como subproductos o nuevos productos. estos residuos o las llamadas basuras son un problema como contaminantes de los recursos agua, aire y suelo, que conlleva a grandes gastos y desastres sanitarios, como epidemias, debido a la falta de una educación para el manejo integral de los residuos, y utilización económica como materia prima para otras actividades. (Plan de gestión integral de residuos sólidos, 2016)

Con respecto al manejo de residuos debe ser el cambiar el proceso de utilizar botar por el de:

Rechace-Utilice-Seleccione-Reutilice-Reduzca-Recicle.

Con base, en las encuestas realizadas en la localidad suroccidente del barrio la paz, se encontró que la mayoría de las familias y establecimientos no realizan una adecuada separación de los residuos que generan en sus hogares o negocios. Este es un problema que se ve evidenciado por la falta de información por parte de los habitantes y por la falta de implementación de leyes que exija una buena disposición de residuos sólidos. Mediante el contexto explicado, se propone un plan de gestión de residuos sólidos en la localidad suroccidente del barrio La Paz de Barranquilla para concientización y estrategias de adecuada disposición final de los mismos.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Barranquilla, oficialmente Distrito especial, industrial y portuario de Barranquilla, es la capital del departamento del Atlántico, Colombia. Está ubicada sobre el margen occidental del río Magdalena a 7,5 kilómetros de su desembocadura en el mar caribe. Asimismo, de acuerdo con el censo realizado por el DANE en 2015 la población de Barranquilla es de 1,218 millones, lo que la convierte en la ciudad más poblada de la costa caribe colombiana y la cuarta de la nación después de Bogotá, Medellín Y Cali.

Barranquilla está catalogada como una de las ciudades más importantes de Colombia. Sin embargo, el sistema de recolección y gestión de residuos que se maneja en la ciudad no permite que se aproveche el 60% de los residuos generados en la ciudad. El sistema de manejo de residuos que se efectúa en la ciudad no permite que se haga una buena

disposición de residuos y esto conlleva a que haya pérdidas económicas ya que estos residuos se podrían reciclar y de esta manera generar nuevas energías en la ciudad.

La mala disposición de residuos conlleva a que la ciudad sea foco de enfermedades debido a la creación de basureros ilegales tales como; Barranquillita, los caños del mercado, los alrededores de la ciénaga de mallorquín, lotes baldíos, etc. En algunos puntos de la ciudad y el vertimiento de residuos a los arroyos que después van a los ríos contaminando nuestra fuente de agua más importante que es el río Magdalena.

¿Las estrategias propuestas dentro del plan de gestión de residuos sólidos del presente estudio podrían resolver la problemática actual evidenciada en el barrio la Paz de Barranquilla?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Caracterizar un plan de gestión de residuos sólidos domiciliarios en la localidad suroccidente del barrio La Paz de Barranquilla.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Proponer estrategias encaminadas al adecuado manejo y disposición de los residuos
- Comparar el plan de manejo de residuos que se manejan en el barrio con respecto al que esta implementado por la ley y aplicado dentro de un panorama local, nacional e internacional.
- Identificar los puntos críticos que inciden en el adecuado manejo y disposición de los residuos en el barrio
- Caracterizar el barrio o localidad objeto de análisis.

4 JUSTIFICACION

El presente proyecto de investigación se realizó con el fin de conocer y presentar la caracterización de un plan de gestión de residuos que funcione como estrategia de solución para la problemática encontrada en el barrio la Paz con respecto al inadecuado manejo de residuos sólidos urbanos. El inconveniente evidenciado a primera vista radica a la hora de separar los desechos que genera una casa o establecimiento público en el barrio. A causa de que la mayoría de las personas no tiene idea de cómo empezar a contribuir a la solución de este problema. Además, la empresa encargada del aseo no exige a los habitantes hacer separación en la fuente.

Aunque, existe un sistema de disposición de residuos. No se está llevando lo cometido, esto se debe a la falta de compromiso de algunas empresas y de los habitantes que no disponen de manera correcta sus residuos. También, se debe a que en Barranquilla no se hace uso del reciclaje. Cada día, miles de toneladas de basura son producidas por los habitantes de la ciudad de Barranquilla de las cuales el 60% no tienen una buena disposición empezando por la separación en la fuente. Lo que conlleva a que los residuos queden en las calles y cuando viene el periodo de lluvias estas son arrastradas por los arroyos llegando al río Magdalena y de esta manera contaminando el cuerpo de agua que nos suministra el agua que consumimos.

5 MARCO TEORICO

La gestión de residuos sólidos se ha convertido en un asunto de preocupación mundial, estos son causa de efectos muy negativos en el medio ambiente y esto afectan la salud del hombre, esto ha llevado que muchas organizaciones y comisiones redacten reglamentos y se lleve un control sobre ellos.

“En Colombia el Gobierno Nacional, mediante el Decreto 1713 de 2002, estableció las normas orientadas a reglamentar el servicio de aseo en el marco de la gestión integral de residuos sólidos ordinarios, en materias referentes a sus componentes, niveles, clases, modalidades, calidad, y al régimen de las personas prestadoras del servicio y de los usuarios.” (Logreira, 2011)

En este país cada distrito tiene un PGIRS (Planes de gestión integral de residuos sólidos) el cual se basa en el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 754, establece que cada distrito o región tiene autonomía en el manejo y planeación de residuos sólidos, durante un periodo de tiempo que se origine. (Ministerio de vivienda, 2014)

Los residuos sólidos generados en la ciudad comenzaron a disponerse, en el Relleno Sanitario Parque Ambiental Los Pocitos, a partir del 02 de marzo del año 2009, antes de esta fecha eran dispuestos en el relleno sanitario de Henequén, el cual se operó durante 18 años.

En la actualidad barranquilla dispone del Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos 2016-2027, en cual busca el logro del cambio cultural en los habitantes del Distrito, que va desde la minimización y clasificación de residuos en origen hasta la su valorización, aprovechamiento y disposición final, lo que se busca con esto es un marco legal, que es estar constituido por un carácter general, por servicios de aseo y en un nivel distrital, en conjunto de estos tres segmentos encontramos 3 Leyes, 2 Resoluciones, 4 Decretos y la Constituciones Colombiana de 1991, artículos 365 al 370. Todas ellas relacionas a residuos sólidos. (Informe Nacional de Aprovechamiento, 2016)

Este plan busca que la empresa prestadora del servicio de aseo en la ciudad tenga todo el trabajo de separación de residuos sólidos de toda la ciudad, si no concientizar a la

comunidad por localidades de poder ayudar al medio ambiente segregado desde los hogares los desechos sólidos.

6 MARCO CONCEPTUAL

6.1 Relleno sanitario: Se denomina relleno sanitario al espacio donde se depositan los residuos sólidos de una ciudad después de haber recibido determinados tratamientos. Para impedir que se contamine el subsuelo, se impermeabiliza el terreno con polietileno de alta densidad u otra sustancia y se coloca arcilla.

6.2 Residuos sólidos: constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico

PGIRS: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, exponiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

- 6.3 Ministerio de medio ambiente y desarrollo sostenible:** es uno de los ministerios actuales del poder ejecutivo de Colombia. Su función, normas y directrices en materia de ambiente, biodiversidad, recursos marinos y recursos hídricos.
- 6.4 Desastres sanitarios:** calamidad que se genera por la acción patógena de agentes biológicos que atacan a la población, a los animales y a las cosechas, causando la muerte o la alteración de su salud.
- 6.5 Reciclaje:** Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización. (Decreto 1713 de 2002)
- 6.6 Disposición:** Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.
- 6.7 Separación en la fuente:** Es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación. (Decreto 1713 de 2002)
- 6.8 Desecho:** son aquellos materiales, sustancias, objetos, cosas, entre otros, que se necesita eliminar porque ya no ostenta utilidad.

- 6.9 Decreto 1077 de 2015:** Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, fundamentado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos sólidos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición permanente de resultados.
- 6.10 Resolución 754 de 2015:** metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de residuos sólidos.
- 6.11 Vertimiento:** descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido.
- 6.12 Contaminación:** Es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de los particulares. (Decreto 1713 de 2002).

7 MARCO LEGAL

- 7.1 Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial decreto número (1713) 06 de agosto de 2002,** Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

- 7.2 Ley N° 1672 de 19 julio 2013**, por el cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
- 7.3 Resolución N° 0668 de 28 de abril de 2016**, por el cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
- 7.4 Ley 9 de 1979 Código Sanitario Nacional**, establece las normas sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana y los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de las descargas de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente.
- 7.5 Resolución 1045 de 2003**, Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.
- 7.6 Decreto 3200 de 2008**, subsidio familiar de vivienda de interés social urbano para hogares que desarrollen actividades de recuperación, tratamiento y aprovechamiento de residuos reciclables.

8 METODOLOGÍA

8.1 Tipo de investigación:

Se realizó una investigación de tipo aplicada con un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo)

llevándose a cabo una serie de encuestas de manera descriptiva que permitieron detallar el panorama actual de la localidad estudiada, con respecto a la disposición de los residuos por parte de los residentes del barrio.

Se ejecutó un diseño de investigación de tipo transversal por medio de la recopilación de datos obtenidos en las encuestas realizadas en el barrio la paz de Barranquilla, Atlántico. Este es un tipo de fuente de recolección de información primaria.

8.2 Diseño metodológico

Fase 1: Conocimiento del panorama referente al manejo de residuos en la localidad suroccidente del barrio La Paz, por medio de encuestas realizadas a los residentes de la comunidad.

Fase 2: Recopilación de la información de las encuestas, acerca de las prácticas de manejo de residuos en el hogar o su defecto negocios.

Fase 3: Análisis de la información recopilada, para hacer un enfoque sobre los residuos que peor se disponen como lo son; las pilas, los electrodomésticos, aceite de cocina y medicamentos vencidos.

Fase 4: concientización ambiental por parte de la comunidad mediante la elaboración de un folleto que permitirá que los residentes del barrio manejen de forma adecuada sus residuos.

Fase 5: Socialización del folleto por medio de actividades con la comunidad.

8.3 Técnicas e instrumentos:

Encuesta:

La encuesta consta de tres partes. La primera parte contiene información general como el nombre completo del encuestado, dirección y N° de personas residentes en el hogar. Asimismo, contiene información sobre los tipos de residuos que se generan en el hogar y la cantidad estimada que el encuestado asume que genera en su residencia.

La segunda parte de la encuesta contiene información sobre las buenas prácticas en el manejo de residuos, tomando como punto de partida los siguientes aspectos; clasificación de los residuos, la utilización de las cuatro R (Reducir, Reutilizar, Reciclar y Recuperar), venta de residuos, almacenaje, empresas de recolección y los impactos o beneficios de adoptar buenas prácticas de manejo adecuado de residuos en el hogar.

La tercera y última parte tiene como **título las posibles dificultades para el manejo de residuos en el hogar**. Este apartado incluye factores que dificultan el buen manejo de los residuos en el hogar, tales como; nivel de conocimiento por parte de los ciudadanos, falta de información, desunión por parte de las entidades recolectoras de residuos y falta de los equipos necesarios para un adecuado manejo.

8.4 Información general de localidad estudiada

La localidad suroccidente del barrio La Paz de Barranquilla tiene una población de 11204 habitantes de los cuales se tomó 20 habitantes como muestra para realizar las encuestas.

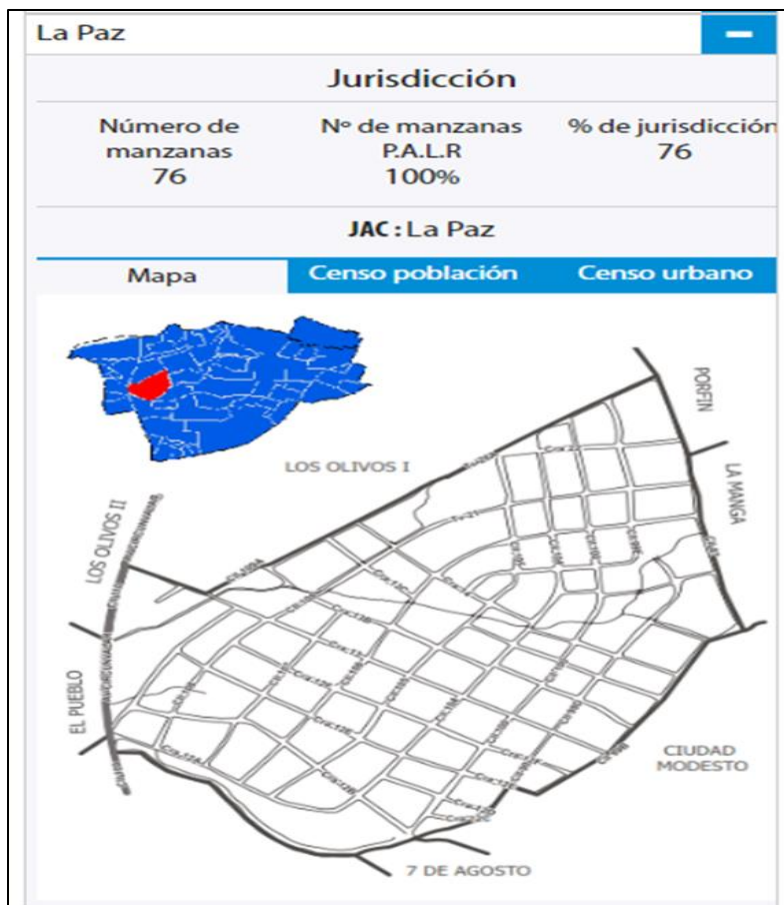


Ilustración 1: ubicación del barrio La Paz. Tomado de democracia participativa

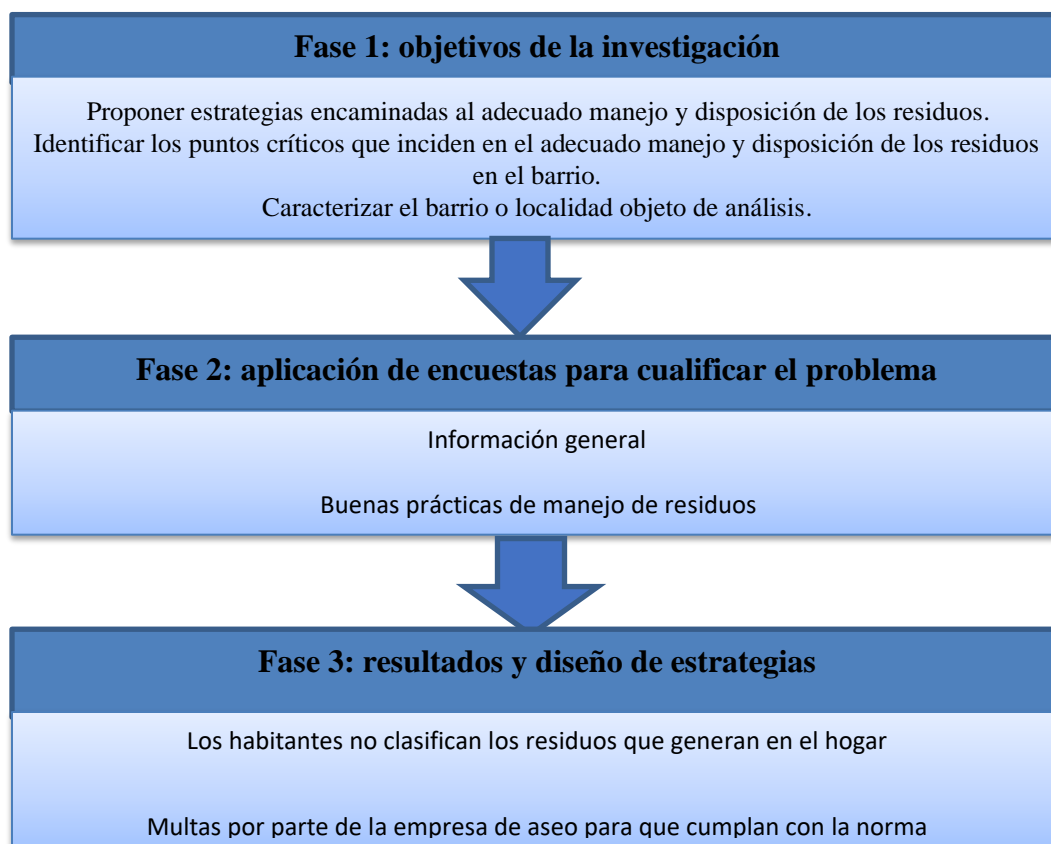
Jurisdicción			
Número de manzanas	Nº de manzanas P.A.L.R	% de jurisdicción	
76	100%	76	
JAC : La Paz			
Mapa	Censo población	Censo urbano	
Area # 64.36			
Categorías	Casos	%	Acumulado
Hombre	5493	49,03	49,03
Mujer	5711	50,97	100,00
Total	11204	100,00	100,00

Ilustración 2: habitantes que residen en el sector. Tomado de democracia participativa

Jurisdicción			
Número de manzanas	Nº de manzanas P.A.L.R	% de jurisdicción	
76	100%	76	
JAC : La Paz			
Mapa	Censo población	Censo urbano	
Area # 64.36			
Categorías	Casos	%	Acumulado
Casas	1592	78,00	78,00
Apartamentos	449	22,00	100,00
Tipo Cuarto	0	0,00	100,00
Total	2041	100,00	100,00

Ilustración 3: Ilustración. cantidad de casas y apartamentos en el sector tomado de democracia participativa.

1. Fases de investigación



Fase 1: esta fase es la finalidad del proyecto, aquí se describen los objetivos que queremos alcanzar para la realización del proyecto.

Fase 2: antecedentes del proyecto y la implementación de encuestas para realizarlo.

Fase 3: resultados de las encuestas realizadas y posibles soluciones al problema.

9 RESULTADOS

Principales residuos generados en el hogar	Residuos de alimentos	Empaques de alimentos	Cajas	Plásticos	Vidrios	Madera	Pilas y baterías	Residuos orgánicos	Medicamentos vencidos	Envases de productos de aseo	¿Conocimiento de la cantidad de residuos?
persona 1	X	x	x	x				x		x	no
persona 2	X	x		x	x			x	x	x	no
persona 3	X	x	x	x				x		x	no
persona 4	X	x	x	x				x	x	x	no
persona 5	X	x		x				x		x	no
persona 6	X	x	x	x	x			x		x	no
persona 7	X	x	x	x		x		x		x	no
persona 8	X		x	x				x		x	no
persona 9	X	x	x	x	x			x		x	no
persona 10	X	x	x					x	x	x	no
persona 11	X	x						x		x	no
persona 12	x	x		x				x		x	no
persona 13	x	x	x	x	x			x		x	no

persona 14	x	x		x			x	x	x		no
persona 15	x	x	x	x	x	x		x	x	x	no
persona 16	x	x		x				x		x	no
persona 17	x	x						x		x	no
persona 18	x			x				x	x		no
persona 19	x	x					x	x		x	no
persona 20	x	x	x	x				x		x	no

Tabla 1: residuos generados en el hogar

La anterior tabla indica la cantidad de residuos que genera cada persona en su hogar. En gran parte los habitantes generan residuos como; plástico, vidrio y envases de productos de aseo. Lo que menos generan son: medicamentos vencidos y pilas y baterías.

Ninguna persona tiene idea de la cantidad de residuos que genera en su hogar. Aquí vimos la gravedad del problema ya que la empresa de aseo no lleva un control de cuanta basura debe generar cada lugar de residencia.

Buenas prácticas en el manejo de residuos							
¿En el hogar se utiliza algunos de los siguientes mecanismos o prácticas de manejo de residuos	Disposición final, dar de baja o eliminación	Clasificación y separación	Reutilización	Reciclaje	Donaciones	Venta de residuos	¿En el hogar se utiliza algunos de los siguientes mecanismos o prácticas de manejo de residuos
persona 1	x						x
persona 2	x						x
persona 3	x						x
persona 4	x	x			x		x
persona 5	x						x
persona 6	x						x
persona 7	x						x
persona 8	x						x
persona 9	x						x
persona 10	x						x
persona 11	x						x
persona 12	x						x
persona 13	x						x
persona 14	x						x
persona 15	x						x
persona 16	x						x
persona 17	x						x
persona 18	x						x
persona 19	x	x		x	x		x
persona 20	x						x

Tabla 2: prácticas de clasificación de residuos

La anterior tabla muestra los mecanismos o prácticas de manejo de residuos y los resultados demuestran que todas las personas que se encuestaron solo le dan una disposición final, dar de baja o eliminación de esos residuos, y solo dos personas tienen el manejo el reciclaje donaciones, clasificar y separar estos mismo.

Con este resultado se demuestra la falta de cultura e información acerca de los métodos y mecanismos a utilizar a momento de votar los residuos sólidos.

¿El hogar cuenta con algunos de los siguientes elementos para el manejo y disposición de residuos?	Canecas clasificadas para residuos plásticos	Puntos de acopio de residuos plásticos	Cuartos o bodegas de almacenaje de residuos plásticos
persona 1	no	no	no
persona 2	no	no	no
persona 3	no	no	no
persona 4	no	no	no
persona 5	si	si	no
persona 6	no	no	no
persona 7	no	no	no
persona 8	no	no	no
persona 9	no	no	no
persona 10	no	no	no
persona 11	no	no	no
persona 12	no	no	no
persona 13	no	no	no
persona 14	no	no	no
persona 15	no	no	no
persona 16	no	no	no
persona 17	no	no	no
persona 18	no	no	no
persona 19	no	no	no
persona 20	si	si	si

Tabla 3: Residuos plásticos.

La grafica que habla sobre la clasificación de los residuos sólidos plásticos es muy clara muestra que el 0.05 % de las personas hace la adecuada clasificación de este tipo de residuos. El resto de las personas encuestada no clasifica y solo pone en un lugar todos sus residuos, no haciendo la correcta segregación.

¿en el hogar se ha aplicado alguna buena práctica para el manejo de residuos?	Si	No	Buena practica
persona 1		x	
persona 2		x	
persona 3		x	
persona 4		x	
persona 5	x		se separa el práctico y se dona a una fundación
persona 6		x	
persona 7		x	
persona 8		x	
persona 9		x	
persona 10		x	
persona 11		x	
persona 12		x	
persona 13		x	
persona 14		x	
persona 15		x	
persona 16		x	
persona 17		x	
persona 18		x	
persona 19		x	
persona 20	x		selecciona el tipo de basura por bolsas de colores

Tabla 4: Clasificación de los residuos

La valoración de este punto es muy clara y nos dice que solo el 10 por ciento de la persona hace la adecuada separación de los residuos y que el resto solo no tiene la información adecuada de cómo se debe separar nuestros residuos sólidos urbanos.

¿En el hogar se utiliza algunos de los siguientes canales para el manejo y disposición de residuos	1	2	3	4	5	Otros, ¿cuáles?
persona 1	X					
persona 2	X					
persona 3	X					
persona 4	X					
persona 5	X		X			
persona 6	X					
persona 7	X					
persona 8	X					
persona 9	X					
persona 10	X					
persona 11	X					
persona 12	X					
persona 13	X					
persona 14	X					
persona 15	X					
persona 16	X					
persona 17	X					
persona 18	X					
persona 19	X					
persona 20	X	X	X	X		

Tabla 5: canales para el manejo de residuos sólidos.

En los resultados que se obtuvieron se muestra que el canal para el manejo de residuo que más utiliza la comunidad de la localidad sur occidente del barrio la paz es la de la empresa prestadora de servicio de aseo público (AAA). Y que solo un mínimo porcentaje usa otros tipos de canales de manejo de residuos como empresas de residuos especiales cooperativas, asociaciones, alianzas con fabricantes de y distribuidores de productos plásticos.

¿Cuáles cree usted que serían los impactos o beneficios de adoptar buenas prácticas y realizar un manejo adecuado de los residuos?	1	2	3	4	5
persona 1	X				
persona 2	X	X			
persona 3	X				
persona 4	X	X			
persona 5	X	X	X		
persona 6	X	X			
persona 7	X	X			
persona 8	X		X		
persona 9	X	X	X		
persona 10	X				
persona 11	X				
persona 12	X				
persona 13	X		X		
persona 14	X	X			
persona 15	X	X	X		
persona 16	X		X		
persona 17	X	X	X		
persona 18	X		X		
persona 19	X	X			
persona 20	X	X	X		

Tabla 6: Tipo de Impacto

A pregunta cuál cree que es el beneficio o impacto de adoptar buenas prácticas y manejo adecuado de sus residuos, obtuvimos los siguientes resultados de la mayoría de las personas nos contestó que se unos impacto ambientales y sociales seria la opción más contestada y que en su minoría las personas dicen que tendría un impacto económico para el hogar y la comunidad.

10 CONCLUSION

Aunque el sistema de recolección de residuos en barranquilla lleva una estructura estipulada por las autoridades y entidades ambientales, en Barraquilla no se está llevando a cabo. Con la anterior investigación nos pudimos dar cuenta que como el barrio La Paz hay muchos barrios en la ciudad con la misma situación. En Barranquilla no se recicla desde los hogares, esta

postura lleva a grandes pérdidas económicas. Puesto que, esos residuos que se pierden pueden tener aprovechamiento comercial por otros establecimientos y empresas de la ciudad e incluso vender material reciclado a otras ciudades del país.

Este problema radica en que las entidades ambientales de la ciudad no están dando la debida importancia a que los Barranquilleros reciclen desde sus hogares, y de esta manera el proceso de recolección de los residuos sea más productivo.

11 REFERENCIAS

- Nury Logreira Diazgranados (2011). Estrategia regional de gestión de residuos. Caso: Área Metropolitana de Barranquilla (Colombia)
- Alarcón González, I. (2016). Plan de manejo integral de residuos sólidos en la empresa súper botas tv s.a. (14th ed.). Bogotá.
- Seasinltda. (2019). plan de manejo de residuos sólidos. Bogotá.
- Valencia Ospina, v. (2009). Diseño e implementación del plan de manejo integral de residuos sólidos de la corporación club campestre - Medellín - llanogrande.
- Builes Echavarría, B. (2017). Plan de Manejo Integrado de Residuos Sólidos. (10th ed.). Medellín
- SUPERSERVICIOS. (2018). Informe de Disposición Final de Residuos Sólidos. (1st ed.). Bogotá.
- Unidad Administrativa Especial. (2016). plan de gestión integral de residuos sólidos. (1st ed.). Barranquilla.
- Noguera, K., & Olivero, J. (2010). Los rellenos sanitarios en Latinoamérica: caso colombiano. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 34(132), 347-356.
- Calderón Pradilla, L. M. (2008). Formulación de una estrategia de gestión para los residuos sólidos domésticos en Colombia, basada en el modelo normativo, sistémico e institucional aplicado en Suecia.
- Rodríguez Contreras, J. C. (2015). Manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios en Colombia: mitos y realidades.

- Ariza, N. S. F. (2016). Manejo y separación de residuos sólidos urbanos. Análisis comparativo entre Madrid (España) y el distrito especial industrial y portuario de Barranquillas (Colombia)/Management and separation of urban solid waste comparative analysis between Madrid (Spain) and the industrial and port special district of Barranquilla (Colombia). *Observatorio Medioambiental*, 19, 197.
- Durand, M. (2011). La gestión de los residuos sólidos en los países en desarrollo: ¿cómo obtener beneficios de las dificultades actuales? *Espacio y desarrollo*, (23), 115-130.
- Charpentier, A., Tuso, L., & Cruz, M. (2014). Propuesta de un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) para la ciudad de Esmeraldas, provincia de Esmeraldas, Ecuador, mediante un modelo espacial. Ecuador: Universidad Politécnica del Ejercito.
- Paiva, V. (2006). De los " huecos " al " relleno sanitario ". Breve historia de la gestión de residuos en Buenos Aires.
- Rodríguez, J. C. (2015). Manejo integral de residuos sólidos urbanos domiciliarios en Colombia: mitos y realidades. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/7349>.
- BUITRAGO, N. V., & DIMATÉ, C. L. B. (2016). Manual de reciclaje y plan de socialización para la disposición final de residuos sólidos en el barrio Bella Flor de la localidad de Ciudad Bolívar.
- Quintero, C., Teutli, M., González, M., Jiménez, G., & Ruiz, A. (2011). Manejo de residuos sólidos en instituciones educativas. Extraído el, 25.
- Toro, E. R., Narea, M. S., Pacheco, J. F., Villablanca, E. C., & Gálvez, A. (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Naciones Unidas, CEPAL.

De Aburrá, Á. M. D. V., & Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). (2008). Guía para el manejo integral de residuos. Área Metropolitana del Valle del Aburra.

De Aburrá, Á. M. D. V., & Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). (2008). Guía para el manejo integral de residuos. Área Metropolitana del Valle del Aburra.

12 ANEXOS

¿Qué es el reciclaje?

El reciclaje es un proceso donde las materias primas que componen los materiales que usamos en la vida diaria como el papel, vidrio, aluminio, plástico, etc., una vez terminados su ciclo de vida útil, se transforman de nuevo en nuevos materiales.

¿Por qué es importante reciclar?

Reciclar es vital para la preservación del medioambiente y además podrás contribuir a la creación de nuevas fuentes de trabajo para grupos menos favorecidos como los recicladores informales.

Cerca del 90% de los residuos que se producen en casa, pueden ser reciclados.

¿Cómo puedo hacerlo?

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en conjunto con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, mediante Resolución, establecieron un código de colores unificado para la separación de residuos en la fuente, que deberá adoptarse en todo el territorio nacional a partir del primero de enero de 2021.

Los colores para la presentación de residuos sólidos en bolsas u otros recipientes, serán verde (residuos orgánicos aprovechables), blanco (residuos aprovechables) y negro (residuos no aprovechables).

Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, aceite de cocina, entre otros.

Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.



Reducir -
Reutilizar -
Reciclar.



#SeguimosCreciendo

Educamos la vida para la Paz.



Ilustración 4: Folleto informativo



¿Por qué la urgencia de separar los residuos en el hogar?

Barranquilla produce 1800 toneladas de basura a diario. De las cuales 800 toneladas quedan por fuera del proceso de recolección y terminan en los vertederos ilegales de cielo abierto que tanto abundan en la ciudad.

Esto trae como consecuencia problemas sanitarios y medioambientales que se ven reflejados en los cada vez que llueve en la ciudad, a consecuencia de los grandes arroyos que llegan al río Magdalena. En diversas ocasiones, cada vez que llueve, la empresa prestadora del servicio de agua potable se ha visto en la obligación de suspender el servicio por varias horas. Debido a las grandes cantidades de basura que se acumulan en la planta de tratamiento de agua potable.

“Nadie es ambientalista de nacimiento. Es solo tu camino, tu vida, tus viajes, lo que te despierta”.-Yann Arthus-Bertrand.

Y después de haber separado los residuos en mi casa... ¿Qué sigue?

Después de haber hecho la segregación de los residuos en los hogares, los aprovechables (cartón, plástico, vidrio, metales y papel) serán llevados al punto limpio más cercano.

En cambio los residuos no aprovechables (papel higiénico, servilletas contaminadas,

¿Cómo podemos cambiar esta situación?

Por medio de acciones conjuntas entre comunidad y organizaciones gubernamentales, puede haber cambios significativos en la gestión de los residuos en la localidad.

Este es un problema que nos afecta a todos.



#SeguimosCreciendo Educamos la vida para la Paz.

Ilustración 5: folleto informativo