



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE GESTIÓN SOCIAL Y DESARROLLO

**El manejo de los residuos sólidos para un desarrollo sostenible en
el barrio Enrique Drouet del cantón Santa Elena, 2023.**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Previo a la obtención del grado académico de:

LICENCIADOS EN GESTIÓN SOCIAL Y DESARROLLO

AUTOR:

GENCON PALACIOS SHUILING JENNY

BONE MACIAS YANDRI JOAO

TUTOR:

Ing. JORGE SAAVEDRA PALMA, Mgtr.

LA LIBERTAD – ECUADOR

2023

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE GESTIÓN SOCIAL Y DESARROLLO

**El manejo de los residuos sólidos para un desarrollo sostenible en
el barrio Enrique Drouet del cantón Santa Elena, 2023.**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Previo a la obtención del grado académico de:

LICENCIADOS EN GESTIÓN SOCIAL Y DESARROLLO

GENCON PALACIOS SHUILING JENNY
BONE MACIAS YANDRI JOAO

LA LIBERTAD – ECUADOR
2023

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	7
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	8
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	9
DEDICATORIA	10
AGRADECIMIENTOS	11
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN UIC	12
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	12
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	13
RESUMEN	14
INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Antecedentes del problema de investigación.....	17
1.2. Formulación del problema de investigación.....	21
1.3. Objetivos.....	21
1.3.1. Objetivo general.	21
1.3.2. Objetivos específicos.....	21
1.4. Justificación de la investigación.	21
2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	23
2.1. Conocimiento actual.	23
2.2. Fundamentación teórica y Conceptual.	29
2.2.1 Residuos solidos.....	29
2.2.2 Desarrollo sostenible.....	34
3. MARCO METODOLÓGICO.....	37
3.1 Tipo de investigación.....	37
3.2 Alcance de la investigación.	37
3.3 Operacionalización de las variables	37
3.4 Población, muestra y periodo de estudio.....	41

3.5	Técnicas e instrumentos de levantamiento de información.	41
4.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	42
4.1	Análisis de confiabilidad del Alfa de Cronbach.....	42
4.2	Análisis de la información demográfica de los encuestados.....	44
4.3	Prueba de hipótesis.....	63
5.	DISCUSIÓN	64
5.1	PROPUESTA.....	67
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
	REFERENCIAS.....	77
	ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables.....	38
Tabla 2 Alpha de Cronbach	43
Tabla 3 Edad	44
Tabla 4 Género.....	45
Tabla 5 ¿Número de personas que viven en su casa?	46
Tabla 6 Nivel de educación	47
Tabla 7 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar se arrojan en un recipiente de basura?	48
Tabla 8 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar los entregan al camión recolector?	49
Tabla 9 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar son arrojados a quebradas o cielo abierto?	50
Tabla 10 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar son clasificados?	50
Tabla 11 ¿ Los residuos sólidos generados en su hogar son reciclados?.....	52
Tabla 12 ¿En su hogar existe preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio?	53
Tabla 13 ¿Estaría de acuerdo con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost?	53
Tabla 14 ¿Estaría de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos?	54
Tabla 15 ¿Estaría de acuerdo en participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos?	56
Tabla 16 ¿Estaría de acuerdo en separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros)?.....	56
Tabla 17 ¿Estaría de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos ?	58
Tabla 18 ¿Está de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas?.....	58
Tabla 19 ¿Está de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos?.....	60
Tabla 20 ¿Está de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible?	61

Tabla 21 ¿Está de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible?.....	62
Tabla 22 Resultados de la aplicación del test de Spearman	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Edad.....	44
Figura 2 Género	45
Figura 3 ¿Número de personas que viven en su casa?.....	46
Figura 4 Nivel de educación	47
Figura 5 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar se arrojan en un recipiente de basura?	48
Figura 6 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar los entregan al camión recolector? ...	49
Figura 7 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar son arrojados a quebradas o cielo abierto?.....	50
Figura 8 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar son clasificados?.....	51
Figura 9 ¿Los residuos sólidos generados en su hogar son reciclados?	52
Figura 10 ¿En su hogar existe preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio?	53
Figura 11 ¿Estaría de acuerdo con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost?	54
Figura 12 ¿Estaría de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos?	55
Figura 13 ¿Estaría de acuerdo en participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos?	56
Figura 14 ¿Estaría de acuerdo en separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros)?.....	57
Figura 15 ¿Estaría de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos ?	58
Figura 16 ¿Está de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas?.....	59
Figura 17 ¿Está de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos?.....	60
Figura 18 ¿Está de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible?	61
Figura 19 ¿Está de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible?	62

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Quien suscribe; **GENCON PALACIOS SHUILING JENNY** con C.C. 0959296369 estudiante de la carrera de Gestión Social y Desarrollo, declaro que el Trabajo de Titulación; Proyecto de Investigación presentado a la Unidad de Integración Curricular, cuyo título es: **El manejo de los residuos sólidos para un desarrollo sostenible en el barrio Enrique Drouet del cantón Santa Elena, 2023**, corresponde exclusiva responsabilidad de los autores y pertenece al patrimonio intelectual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

La Libertad, 30 de Julio, 2023.

Atentamente,



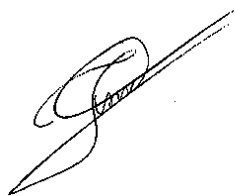
Gencon Palacios Shuiling Jenny
C.C. 0959296369

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Quien suscribe; **BONE MACIAS YANDRI JOAO** con C.C. 2300285489 estudiante de la carrera de Gestión Social y Desarrollo, declaro que el Trabajo de Titulación; Proyecto de Investigación presentado a la Unidad de Integración Curricular, cuyo título es: **El manejo de los residuos sólidos para un desarrollo sostenible en el barrio Enrique Drouet del cantón Santa Elena, 2023**, corresponde exclusiva responsabilidad de los autores y pertenece al patrimonio intelectual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

La Libertad, 30 de Julio, 2023.

Atentamente,



Bone Macias Yandri Joao
C.C. 2300285489

DEDICATORIA

A mí mamá Heiddy Palacios, a mí papá Joffre Gencon, por cuidar, formar, educar y amar incondicionalmente a la persona que fui, soy y seré.

A mis hermanos, por un futuro prometedor.

Gencon Palacios Shuiling Jenny

.....

Dedico este gran logro a Dios, mi eterno guía y fuente de fortaleza. Su amor incondicional y su luz han sido mi faro durante este proceso académico, permitiéndome alcanzar esta meta con su divina bendición.

A ti, mamá Ennis Dolores, mi apoyo inquebrantable dedico este logro con todo mi cariño. Tú has confiado y me has demostrado tu amor incondicional. Gracias por estar siempre. Esta tesis lleva tu nombre, como muestra de agradecimiento por todo lo que has hecho por mí.

A mis amados abuelos Bolivar Cusme y Oneida Zambrano, ustedes han sido un pilar fundamental en mi vida, siempre alentándome a seguir mis objetivos. Con esta dedicatoria quiero expresar mi amor hacia ustedes.

Querida tía Xiomara, desde que era niño, siempre has estado presente para mí, brindándome tu apoyo y alentándome a seguir adelante. Tu sabiduría, paciencia y amor han sido una fuente inagotable de inspiración en cada paso que he dado.

Esta tesis es el resultado de esfuerzo, dedicación y el amor inmenso que he recibido de cada uno de ustedes. Agradezco a Dios por bendecirme con una familia maravillosa y por permitirme tener a cada uno de ustedes en mi vida. Mi logro es su logro, y cada página escrita lleva el sello de su amor y apoyo.

Bone Macias Yandri Joao

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a toda mi familia por guiarme y apoyarme sin importar las circunstancias.

A Yandri por acompañarme en esta travesía.

A los docentes que logran impartir verdaderas enseñanzas.

Y a mí, Shui-ling por no rendirme y cada día intentar superarme.

Gencon Palacios Shuiling Jenny

.....

Estimada señora Elizabeth Acosta y esposo José Salinas, al culminar esta etapa de mi vida académica quiero expresar mi más profundo agradecimiento por abrirme las puertas de su hogar. Desde el primer día que llegue me recibieron con los brazos abiertos y me hicieron sentir como parte de su familia. Compartir momentos y convivir con ustedes ha sido un gran apoyo y mi mejor regalo, es algo que atesoro en mi corazón. Gracias por ser mi familia lejos de casa.

Querida Shui Ling, mi compañera de travesía en este recorrido académico, quiero agradecer por tu colaboración constante. Juntos enfrentamos los desafíos, compartimos conocimientos y celebramos los logros. Tu compromiso y dedicación fueron una fuente de inspiración para mí, nuestros momentos compartidos serán memorias que recordare por siempre.

Bone Macias Yandri Joao



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN UIC
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

La Libertad, 30 de **JULIO** del 2023

Lic. Lilian Susana Molina Benavides, Ph.D
Directora de la Carrera de Gestión Social y Desarrollo- UPSE

En su despacho. -

En calidad de tutor asignado por la carrera de Gestión Social y Desarrollo, informo a usted que los estudiantes **GENCON PALACIOS SHUILING JENNY** con cédula de identidad No **0959296369**, y **BONE MACIAS YANDRI JOAO** con cédula de identidad No **2300285489**, han cumplido con los requisitos estipulados en el *Reglamento de Titulación de Grado y Postgrado de la UPSE* y *Protocolos Vigentes de la carrera de Gestión Social y Desarrollo*, para la implementación y desarrollo del Trabajo de Titulación, bajo la modalidad de Proyecto de Investigación, de título **“EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL BARRIO ENRIQUE DROUET DEL CANTÓN SANTA ELENA, 2023”**.

Por lo ante expuesto, recomiendo se apruebe el Trabajo de Titulación referido anteriormente, bajo el Reglamento de Titulación de Grado y Postgrado de la UPSE vigente que cita:

“Art 11. Actividades académicas del docente tutor. - El docente tutor realizará un acompañamiento a los estudiantes en el desarrollo del proyecto del trabajo de integración curricular, quién presentará el informe correspondiente de acuerdo a la planificación aprobada por el Consejo de Facultad.”

Debo indicar que es de exclusiva responsabilidad de los autores, cumplir con las sugerencias realizadas durante el proceso de revisión.

Para los fines académicos pertinentes, es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente,

**Ing. Jorge Saavedra Palma, Mgtr.
DOCENTE TUTOR**

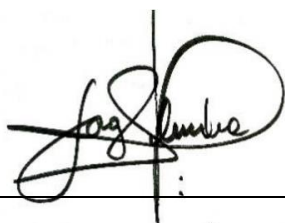
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR



Lic. Lilian Susana Molina Benavides,
Ph.D
**DIRECTORA DE LA CARRERA
DE GESTIÓN SOCIAL Y
DESARROLLO**



Econ. Juan Carlos Olives M., Mgtr.
**DOCENTE GUÍA DE LA CARRERA
DE GESTIÓN SOCIAL Y
DESARROLLO**




Ing. Jorge Saavedra Palma, Mgtr.
**DOCENTE TUTOR DE LA
CARRERA DE GESTIÓN SOCIAL Y
DESARROLLO**



Econ. René Faruk Garzozzi Pincay.
MBA.Ph.D
**DOCENTE ESPECIALISTA DE LA
CARRERA DE GESTIÓN SOCIAL Y
DESARROLLO**



**GENCON PALACIOS SHUILING
JENNY
ESTUDIANTE**



**BONE MACIAS YANDRI
JOAO
ESTUDIANTE**

El Manejo De Los Residuos Sólidos Para Un Desarrollo Sostenible En El Barrio Enrique Drouet Del cantón Santa Elena, 2023.

Gencon Palacios Shuiling Jenny (1), Bone Macias Yandri Joao (2), Saavedra Palma Jorge Enrique (3)

Código Orcid (1) 0009-0003-0202-7282

Código Orcid (2) 0009-0004-4402-3922

Código Orcid (3) 0000-0001-5722-7861

Universidad Estatal Península de Santa Elena-Carrera Gestión Social y Desarrollo (1)

Universidad Estatal Península de Santa Elena-Carrera Gestión Social y Desarrollo (2)

Universidad Estatal Península de Santa Elena-Carrera Gestión Social y Desarrollo (3)

RESUMEN

El manejo adecuado de los residuos sólidos se ha convertido en un tema crítico para lograr un desarrollo sostenible, en la actualidad el crecimiento poblacional, la producción y el consumo excesivo han llevado a niveles alarmantes la generación de desechos. La siguiente investigación tuvo como objetivo determinar el impacto del manejo de residuos sólidos en el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet, se utilizó metodología cuantitativa con un enfoque correlacional, se verificó la relación existente entre la variable residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible en la investigación, con la finalidad de brindar una posible solución a la problemática. La población objetiva fueron 160 socios del ya mencionado barrio, a quienes para la recolección de datos se le aplicó la técnica denominada encuesta, los resultados obtenidos permiten comprender mejor la relación del manejo de los residuos sólidos y el desarrollo sostenible, promoviendo el manejo eficiente y responsable de los residuos, identificando que los pobladores del barrio están encaminados hacia una cultura de conciencia ambiental sostenible, resaltando la importancia de seguir fortaleciendo la responsabilidad ambiental individual y colectiva en la construcción del desarrollo sostenible.

Palabras Clave: *Residuos sólidos, desarrollo sostenible, manejo de residuos, reciclaje.*

Solid Waste Management for Sustainable Development in the Enrique Drouet Neighborhood, Santa Elena, 2023.

ABSTRACT

Appropriate management of solid waste has become a crucial aspect in achieving sustainable development. Currently, due to population growth, excessive production, and consumption, the generation of waste has reached concerning levels. The primary objective of the following investigation is to determine the impact of solid waste management on the sustainable development of Enrique Drouet neighborhood. Using a quantitative approach with correlational analysis, the study examines the relationship between the variable of solid waste and the variable of sustainable development in order to provide a possible solution to the problem. The survey targeted 160 residents of the neighborhood, and the gathered data will contribute to a better understanding of the relationship between solid waste management and sustainable development. Additionally, the findings also identify that the residents of the neighborhood are moving towards a culture of sustainable environmental consciousness, emphasizing the significance of reinforcing individual and collective environmental responsibility in fostering sustainable development.

Keywords: *Solid waste, sustainable development, waste management, recycle.*

INTRODUCCIÓN

En Ecuador, la gestión de residuos sólidos compone grandes desafíos para el desarrollo sostenible. La creciente generación de residuos sólidos por el incremento de la población y los patrones de consumo ejerce presión sobre los ecosistemas y la calidad de vida de la sociedad. Sin embargo, a pesar de algunas iniciativas prometedoras en el país, como la promoción del reciclaje, se necesita un mayor compromiso y esfuerzo a nivel nacional y de toda la sociedad para lograr una gestión eficaz de los residuos sólidos que contribuya al desarrollo sostenible.

La provincia de Santa Elena se ha visto particularmente afectada por el crecimiento demográfico, el desarrollo de la industria turística y la falta de infraestructura adecuada para el manejo de desechos. Estos desafíos amenazan el equilibrio ecológico, la calidad de vida de las comunidades y el desarrollo sostenible de la localidad. En este contexto, dentro de la investigación se exploró la relación entre estas dos variables en el marco del desarrollo sostenible.

El estado actual del barrio Enrique Drouet de la provincia de Santa Elena, con respecto al manejo de los residuos sólidos para el desarrollo sostenible presenta varios desafíos. A pesar de los esfuerzos de los ciudadanos y los municipios, existe una falta de conciencia ambiental y la infraestructura para la gestión adecuada y según Zambrano (2015) la recolección por parte de (EMASA) es deficiente por falta de directrices y modelos de procedimientos. Esto conduce a la acumulación de residuos en las calles, espacios públicos y áreas verdes, lo que afecta negativamente la calidad de vida de los habitantes y el equilibrio ambiental de los moradores.

Se necesita fortalecer la educación ambiental y la participación ciudadana activa, promover la reducción, reutilización y reciclaje, y mejorar la recolección y disposición final de los residuos sólidos. Al adoptar un enfoque participativo con los actores del barrio Enrique Drouet puede transformarse en una gestión de residuos sólidos más sostenible y, por lo tanto, promover la protección ambiental y mejorar la calidad de vida.

Se espera que los resultados obtenidos de este estudio proporcionan una base sólida para comprender la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos en la protección del medio ambiente y el bienestar público, brindando una base para futuras acciones y decisiones.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes del problema de investigación

A lo largo de los años la población mundial se ha convertido en una sociedad consumista, esto ha provocado una excesiva generación de residuos sólidos, el comprar de manera desenfrenada da como resultado deshacernos de una gran cantidad de cosas que en muchas ocasiones no son clasificadas, ni recicladas debidamente, causando así una gran contaminación ambiental.

Para Kaza, Yao, Bhada-Tata y Van Woerden (2018) en el informe “What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050” los países en desarrollo, casi el 90% de los residuos sólidos son desechados en vertederos de basura a cielo abierto lo que podría causar problemas ambientales y de salud pública. Además, manifiestan que, si no se toman medidas de cambio urgentes, los residuos sólidos incrementarían un 70% más para el año 2050.

Según el último informe del estado del ambiente del 2018 publicado por la Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina, se realizó un estudio en 164 países y se evidenció que la generación de residuos sólidos se incrementa a 1900 millones de toneladas al año.

De acuerdo a Esparza (2021) aproximadamente la tercera parte de los residuos que genera América Latina y el Caribe rodean unas 145 000 t/día y son desechadas en botaderos a cielo abierto, incinerados o descartados de otras formas incorrectas. Sumándole el aumento y expansión considerables de las urbes, lo que requiere un manejo de residuos sistematizado que se adapte y sea flexible a cambios.

En la actualidad el manejo de los residuos sólidos se ha convertido en un tema cada vez más relevante, en décadas posteriores del siglo XX no se le prestaba la debida atención porque no era considerada una prioridad los desechos inservibles. Una gran cantidad de países ya entiende la importancia medioambiental, económica y social de manejar de manera eficiente los residuos sólidos.

A través de los años se ha creado distintos tipos de tratados para regularizar el manejo de los residuos sólidos, también se han desarrollado acuerdos con propuestas de posibles soluciones para mitigar los efectos ambientales y mejorar el reciclaje con la finalidad de impulsar el uso sostenible de los recursos.

Pensar en el desarrollo sostenible es la base para fomentar el manejo adecuado de los residuos sólidos, y de esta forma lograr satisfacer las necesidades actuales de la población sin perjudicar o comprometer a las necesidades de las generaciones futuras. En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas se establecen 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS), que abarcan temas como la erradicación de la pobreza, soluciones para el cambio climático y la promoción de la igualdad.

En varios de los 17 ODS se vincula el adecuado manejo de residuos sólidos, empezando con el ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento este objetivo busca garantizar el acceso universal al agua potable y mitigar el inadecuado manejo de los residuos sólidos, que puede generar gran repercusión en la calidad del agua y directamente a la salud humana. Según (Villena Chavez, 2018) la calidad del agua origina la condición humana y es un primer nivel de intervención de la salud ambiental a nivel de las unidades familiares.

El ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles busca garantizar ciudades, comunidades y asentamientos seguros, sostenibles, inclusivos, y la gestión y manejo de residuos sólidos es clave para que la humanidad tenga espacios libres de basura y peligros.

Cumplir con el ODS 12 Producción y Consumo Responsable podría generar cambios trascendentales en el manejo de residuos sólidos, según la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2017), este objetivo busca que la sociedad realice más y mejor con menos recursos. Deslindando el crecimiento económico de la degradación ambiental. Este objetivo va de la mano con el ODS 13 Acción por el Clima, que busca combatir el cambio climático. El buen manejo de los residuos sólidos podría evitar contaminación por quemar basura e incrementar los gases de efecto invernadero.

El manejo de los residuos sólidos es un punto clave para que se cumplan varios objetivos de desarrollo sostenible, debido a que, el manejo adecuado contribuye a la salud pública, al cuidado del medio ambiente y a mitigar el cambio climático.

Analizando los antecedentes a nivel mundial consideramos que el manejo adecuado de los residuos sólidos es una de las medidas más importantes para mejorar la calidad de vida, no solo porque incide directamente en la prevención de enfermedades, sino que también ayuda a proteger el suelo, el aire y el agua. Según la CEPAL (2016), la disposición de los residuos sólidos se está convirtiendo en un problema cada vez más complejo, principalmente porque aún es baja la cantidad de residuos que se clasifican en la fuente, se reciclan y se disponen para su adecuada disposición final.

Nivel nacional

En Ecuador en las últimas décadas, el manejo de los residuos sólidos ha sido uno de los problemas más importantes y preocupantes. A medida que se acelera la urbanización y aumenta el número de residentes urbanos, la cantidad de desechos generados ha aumentado significativamente.

Según Solíz (2015) en el artículo Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador, la situación de los residuos sólidos se estructura de la siguiente manera. La producción urbana genera 0,81 kg de residuos de media al día por habitante. De la producción semanal total, unas 58.829 toneladas generadas por las 24 provincias, solo el 20% de esas toneladas tienen un manejo adecuado, el resto se reparte entre vertederos a cielo abierto, caminos, arroyos y ríos. El 45,73% de las ciudades reportaron la presencia de recicladores informales, se estima que la tasa de reciclaje total formal e informal es del 14%. Al llegar a nivel nacional, el manejo de los residuos sólidos es responsabilidad de los GADS y el Ministerio del Ambiente (MAE) es la institución rectora.

De igual manera Solíz (2015) mencionó que de las 61.117 toneladas semanales producidas en el país, solo el 25% de los cantones es el causante de la producción de 56.206,80 toneladas por semana, equivalente al 91,97% del total de residuos, con un índice de producción de residuos per cápita de 0,95 kg/hab/día. Por otra parte, el 75% de cantones sobrantes, genera solo 4.910,43 toneladas por semana que equivale al 8,03% y su índice per cápita es de 0,31 kg/hab/día.

Siguiendo la idea de Solíz, la generación de residuos está relacionada de manera directa con la densidad de población. Por consiguiente, los cantones con un alto nivel de desarrollo comercial (agroindustria, minería, comercio o turismo) tienen sistemas de disposición final colapsados, independientemente de la densidad de la población. Si bien Ecuador cuenta con leyes y políticas para el manejo adecuado de los residuos sólidos, en muchos casos estas leyes y políticas son implementadas de manera deficiente, lo que genera graves consecuencias ambientales, de salud y sociales en varias partes del país.

Cuando se trata de sostenibilidad, en el campo ambiental, significa que la economía podría ser circular, debido a que en esta se pueden crear sistemas de producción que utilicen solo recursos y energías renovables y no produzcan más residuos. Encontrando una relación directa en el desarrollo sostenible en el Ecuador y el manejo de residuos sólidos, siendo un problema preocupante en la actualidad y de igual manera para las generaciones futuras.

De acuerdo con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena (2014-2019) en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, indicó que la provincia de Santa Elena al ser considerada una provincia relativamente nueva, según Garzozzi y Villacreses (2023), con tan solo 15 años a partir de su separación de Guayaquil, desde que se proclamó en provincia el 7 de noviembre del 2007, en el Registro Oficial No. 206, cuenta con un sistema de tratamiento de desechos el cual está constituido por dos vertederos a cielo abierto, uno ubicado en la zona noroeste de palmar y el otro ubicado en el kilómetro 3 de la vía Santa Elena – Guayaquil, estos vertederos al estar a cielo abierto no cumplen con las regulaciones ambientales requeridas para mitigar el impacto ambiental causado por la emisiones de gases y la infiltración de lixiviados (líquidos provenientes de los residuos degradados), además no se aplican los criterios de separación y reutilización de residuos mediante la técnica de reciclaje, al enfrentar un crecimiento poblacional que conlleva un aumento en la producción de residuos la gestión de desechos implementada se vuelve deficiente.

La ausencia de regulaciones que exijan la separación de residuos mediante una normativa estandarizada se ve reflejada en el no aprovechamiento de las materias que se pueden reutilizar, no existe la cultura del reciclaje esto también desencadena una problemática importante debido a que hay mayor generación de residuos al ser una ciudad turística. Por otro lado, se debe buscar los mecanismos para ayudar a solucionar la problemática para que de esta manera se reduzcan los niveles de residuos.

1.2. Formulación del problema de investigación.

¿Cómo influye el manejo de los residuos sólidos en el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet?

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la influencia del manejo de residuos sólidos en el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Establecer las teorías sustantivas con relación al manejo de residuos sólidos y el desarrollo sostenible.
- Diagnosticar la situación actual del manejo residuos sólidos generados por la comunidad y como este incide en el desarrollo sostenible.
- Proponer capacitaciones acerca del manejo adecuado de los residuos sólidos y el impacto en el desarrollo sostenible.

1.4. Justificación de la investigación.

El adecuado manejo y gestión de residuos sólidos es un tema de atención prioritaria actualmente debido al aumento del interés por el medio ambiente y el impacto que genera la actividad humana, creando así la necesidad de impulsar el desarrollo sostenible. En ese marco la importancia de la presente investigación “El manejo de los residuos sólidos, para un desarrollo sostenible en el barrio Enrique Drouet del cantón Santa Elena, 2023.” radica en la necesidad de abordar de manera integral el manejo de los residuos sólidos, con la finalidad de concientizar el cuidado del medio ambiente, la salud y la calidad de vida de los habitantes.

La investigación buscó proporcionar información referente al manejo sostenible de los residuos sólidos y evidenciar como aquello incide en la calidad del suelo, el aire y el agua, además, este logra ser parte del desarrollo sostenible de la comunidad, precavando afectaciones a las generaciones futuras.

La importancia del manejo en de los desechos sólidos y su impacto en el desarrollo sostenible o sustentable, dará la pauta para entender la compleja conducción adecuada de los desechos sólidos, porque según, Carlos (2018) la sostenibilidad puede ser variable, el interés puede radicar únicamente en sostener un determinado aspecto (social, ambiental o económico); en cambio el desarrollo sostenible implica un cambio gradual y direccional, al requerir mejoras y transformaciones.

En los últimos años en el barrio Enrique Drouet, el crecimiento poblacional a generado por ende el incremento de los desechos, ahondando la situación la falta de medidas preventivas a esta problemática ambientalista y el desinterés de las organizaciones competentes (EMASA), no se preocupan por la búsqueda de soluciones o alternativas para el tratamiento, reducción, reciclaje y recuperación de los residuos, hoy parte sustancial de cualquier propuesta de desarrollo.

La situación del manejo de los desechos sólidos en el barrio Enrique Drouet, llevó a establecer que existe insuficiente cultura ambiental y sanitaria en la población involucrada, con el deterioro a la salud de los habitantes del lugar. Ocasionado por moradores al quemar la basura en las aceras, además de la impuntualidad de los habitantes en la entrega de la basura y la recolección de la misma generen malos olores, provocando que animales rompan las fundas de basura, causando mal aspecto y olores irritantes, exponiendo a las personas del barrio a que sean mucho más susceptibles a las enfermedades respiratorias. Con el estudio del manejo de desechos sólidos para el desarrollo sostenible se espera brindar a través de la investigación científica una posible solución que sirva de provecho para la población del barrio Enrique Drouet y que pueda ser replicable.

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Conocimiento actual.

De acuerdo con Lozano et al. (2017) en su artículo Sostenibilidad y residuos sólidos urbanos. Análisis comparado de los distintos modelos de tratamiento para Guipúzcoa (comunidad autónoma vasca), realizaron una investigación respecto a la sostenibilidad como un modelo de recogida y gestión de los residuos sólidos urbanos. El objetivo general de la investigación es arrojar a la luz y efectuar un análisis exhaustivo y riguroso sobre las diferentes metodologías, tratamientos y planificaciones respecto al manejo de residuos sólidos. La principal metodología utilizada fue Análisis del Ciclo de Vida que es una herramienta fundamental que a través del estudio de los flujos de materia-energía de un sistema que facilita el análisis económico-ecológico de dicho sistema. El análisis comparativo se realizó a dos planificaciones sectoriales que manejan los residuos sólidos durante los últimos 10 años y los resultados demuestran que uno de ellos utiliza una recolección selectiva orgánica que demuestra más eficiencia que el realiza una recolección en masa.

Según Macías et al. (2018) en su implementación de la política pública respecto a la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos desde una perspectiva territorial en el estado de Hidalgo. Tiene como objetivo general proponer criterios que guíen la implementación de la política de manejo y gestión integral de residuos sólidos urbanos en el estado de Hidalgo desde una perspectiva territorial. Se realizó una revisión conceptual y el análisis de la implementación de la política se realizó a través de un modelo híbrido que combina elementos top-Down y bottom-up. Recomiendan implementar un estudio instrumental. Del análisis de la implementación surgen cuatro conclusiones. Primero, en la actualidad existen nuevas tecnologías para el manejo de residuos sólidos. Segundo, hay inconsistencias de escala en la implementación de la política. Tercero, las condiciones socioeconómicas influyen en la gestión de residuos. Por último, es muy limitada la participación de los funcionarios responsables.

Según el artículo realizado por Kerches da Silva Leite y Gonçalves De Lócco (2020) analizan la formulación e implementación de la política de residuos sólidos en el municipio de Guarulhos y el objetivo del artículo es categorizar analíticas de políticas públicas para

discutir el papel político de una red de actores de la comunidad epistémica de residuos en el cambio de la política. Se utilizó el análisis de datos bibliográficos y primarios en el cual se verifica el cambio de la política pública. Lo que se discutió a través de esta investigación fue lo contrario: la construcción de la política de residuos sólidos en Guarulhos fue un proceso político de disputa y aprendizaje que influyó en el plan federal a través de la circulación de ideas y experiencias municipales. Fue un proceso que implicó romper los monopolios de las políticas públicas.

Según los autores Valera et al. (2022) en su artículo se busca transferir aspectos relevantes respecto al manejo y gestión de residuos sólidos para un desarrollo sostenible, el objetivo fue distinguir entre los componentes físicos y aspectos de la gobernanza con relación a los servicios de recolección y eliminación controlada de los residuos sólidos. La metodología aplicada fue trasdisciplinaria en la cual se realizó el análisis de diversos artículos científicos sobre la temática. La principal conclusión fue que para marcar una diferencia en la recolección de basura lo principal es extender el servicio de recolección de basura a toda la población y basándose en los ODS para mejorar el tratamiento y recolección, para no afectar a las generaciones futuras.

De acuerdo al artículo ejecutado por Niño et al. (2017) gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio, con el objetivo principal de conocer la actual situación y establecer aspectos críticos como línea base para mejorar los procesos referentes a la sostenibilidad del manejo de residuos sólidos en la ciudad. Se aplicó la metodología de Investigación-Acción y análisis de la normativa actual, se utilizaron herramientas cualitativas como entrevistas y encuestas. Los resultados arrojan una política municipal débil debido a que el Estado no posee una percepción adecuada a las competencias que le corresponden según la normativa.

Por otro lado, Rodríguez et al. (2022) en su artículo referente los planes de gestión de residuos sólidos de Bogotá D.C y Ciudad de México, su objetivo principal fue realizar un análisis comparativo entre los planes de las dos ciudades resaltando semejanzas, diferencias, fortaleza y debilidades. La metodología base fue la revisión de bibliografía base correspondientes a ambos países. La principal conclusión es que ambas ciudades tienen puntos fuertes en el proceso de recolección de basura, se puede mejorar la separación de los residuos desde los hogares y tecnificar el transporte de residuos.

Por su parte Lalama y Bravo (2019) en su artículo analizan la viabilidad de los objetivos de desarrollo sostenible y en América Latina, el objetivo principal fue realizar una revisión de los avances respecto al desarrollo sostenible en la región de América Latina en el periodo 2012 -2017. Se usó la metodología cuantitativa y se basó en el análisis bibliográfico de fuentes estadística de los países de Latinoamérica. Como conclusión los autores señalan que, aunque se han realizado cambios importantes, aún existen muchas dificultades que perjudican el cumplimiento de las metas de desarrollo sostenible.

En consonancia Esparza (2021) en su artículo con relación a la clasificación y afectación por residuos sólidos urbanos en La Plata, Buenos Aires, la generación de residuos sólidos urbanos es una de las mayores problemáticas actuales. El objetivo de la investigación fue analizar la clasificación y la afectación generada por los residuos sólidos de basurales de difícil erradicación y de fácil erradicación. El análisis y recolección de datos que se utilizaron fueron estadísticos, cartográficos, fotográficos e información georreferencial. En conclusión, los basurales surgen por asentamiento informal, además no existen lineamientos claros y efectivos para el manejo de los residuos sólidos, debido a esto se propone crear planes integrales de urbanización, coherentes al crecimiento de la población.

Según Sánchez y Silva (2018) en su investigación respecto al desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos realizada en el distrito de Pimentel en el año 2017, posee como objetivo general determinar la relación entre el desarrollo sostenible y la gestión de residuos sólidos en la zona. La metodología utilizada fue cuantitativa correlacional. En la investigación se concluye que existe una correlación directa entre ambas variables.

Para Uncchupaico (2012) en su investigación de un modelo de gestión sostenible de los residuos sólidos urbanos para el Distrito de El Tambo ubicado en Huancayo Perú, cuyo objetivo principal fue diseñar un modelo de gestión sostenible para los residuos sólidos urbanos en dicho distrito, la metodología utilizada fue el modelamiento, porque se generan modelos gráficos conceptuales que se buscan aplicar. El autor concluye en su investigación que el modelo de gestión sostenible debe de poseer mínimo los siguientes tres aspectos: Elementos del sistema de residuos, actores sociales y aspectos técnicos.

De acuerdo con Tagle y Carrillo (2022) en el artículo respecto a la gestión de residuos sólidos en León, Guanajuato, tiene como objetivo definir el estado actual del manejo de los residuos sólidos de León a través de la metodología cualitativa, la información se obtuvo mediante la revisión bibliográfica y entrevistas a los actores sociales. Como resultado, el modelo de manejo de residuos sólidos de León, crea condiciones de valor e impulsa el desarrollo de los mercados de la economía popular.

De acuerdo con Molina (2019), diagnóstico integral de residuos sólidos urbanos de la cabecera parroquial de Perucho (pichincha), para elaborar una propuesta de manejo óptimo de sus desechos. El objetivo principal de la investigación fue elaborar una propuesta de plan de gestión integral de residuos sólidos urbanos de la cabecera parroquial de Perucho, en el cantón Quito. La metodología aplicada fue cuantitativa con alcance descriptivo, a través de un muestreo aleatorio simple, los datos se recolectaron en el territorio aplicando la técnica de recolección de datos de la encuesta, de un total de 200 casas se tomó la muestra de 25 viviendas. La principal conclusión fue que los habitantes del sector llevan un inadecuado manejo de residuos sólido, queman o depositan los residuos en terrenos a cielo abierto, causando contaminación en la comunidad.

Por su parte García et al. (2019), manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos, estudio de caso. El objetivo principal del estudio realizado es formar un plan de gestión y manejo integral de residuos sólidos. La metodología aplicada fue cualitativa con alcance descriptivo. Los datos fueron extraídos mediante encuestas y entrevistas dirigidas al personal que reside y labora en los mismos. La principal conclusión fue que el manejo de los desechos domiciliarios de la urbanización es deficiente, refiriéndose en la clasificación de los residuos y la manipulación antes de la recolección.

Según Ávila et al. (2022), manejo de los residuos sólidos en los hogares de la parroquia Portoviejo. El objetivo principal de la investigación es dar a conocer diferentes estrategias para adquirir un buen manejo de la basura en sus hogares y lograr un futuro sano para las generaciones futuras. La metodología aplicada fue mixta con alcance exploratorio, los datos fueron extraídos a través de una encuesta con un proceso de muestreo, los entrevistados fueron los habitantes del lugar. Se pudo concluir que el manejo inadecuado de la basura no ocasiona un daño directo al ser humano si no que propicia factores de riesgo que generan enfermedades.

De acuerdo con Calderón y Gonzales (2020), estudio del manejo de los desechos sólidos y su impacto en la población de la parroquia San Lorenzo –cantón Manta período 2016. El objetivo principal de la investigación es orientar a los funcionarios del GAD Parroquial de San Lorenzo manejar de forma responsable la gestión integral de los residuos sólidos de su jurisdicción. La metodología aplicada fue mixta con alcance empírico analítico. Los datos fueron recolectados en el territorio por medio de la técnica encuesta y haciendo selección de varias muestras en los hogares de los habitantes del mencionado lugar. La principal conclusión fue que en la parroquia hay un buen control de los desechos sólidos de parte de los habitantes y los trabajadores del GAD.

En concordancia con Muñoz et al. (2020), Residuos sólidos urbanos en la ciudad del Carmen, Manabí, Ecuador. Análisis del Sistema de Gestión. El objetivo principal de la investigación es analizar la situación que presenta el manejo de los residuos sólidos en la Ciudad del Carmen provincia de Manabí. La metodología aplicada fue cualitativa con un alcance explicativo. Los datos fueron recolectados con la revisión de registros bibliográficos. La principal conclusión fue que en el cantón los habitantes al no tener donde desechar los residuos convierten diferentes lugares como botaderos de basura proliferando contaminación y plagas.

Para Cedeño y Perero (2020), Propuesta de manejo de residuos sólidos en la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas. UTM. El objetivo principal del presente estudio elaborar una propuesta para la gestión del manejo de residuos sólidos basado en la norma ISO 14001:2015. La metodología aplicada fue cualitativa con alcance exploratorio. Los datos fueron recolectados con técnicas de recolección de observación de campo, encuestas y entrevistas. En la principal conclusión del estudio se determinó que la facultad de matemáticas está inmersa dentro del problema, afecta directamente al medio ambiente y a las labores diarias de la población universitaria ya mencionada.

De acuerdo con Bartra y Delgado (2020), gestión de residuos sólidos urbanos y su impacto medioambiental. El objetivo principal del presente estudio fue caracterizar la gestión de residuos sólidos urbanos y el impacto ambiental que estas producen. La metodología aplicada fue de tipo cualitativa no experimental, basándose en investigaciones científica. La principal conclusión fue que existe mucha distancia en los vertederos, se debe

involucrar distintos ámbitos y realizar recolección selectiva de los desechos para contribuir de manera eficiente con el cuidado y desarrollo del medio ambiente.

De acuerdo con Beltrán y Pérez (2022), Gestión integral de residuos sólidos para el desarrollo sostenible en la Institución Educativa de Rio Nuevo en el municipio de Achí, departamento de Bolívar. El objetivo principal del presente estudio fue evaluar la pertinencia de la gestión de residuos sólidos, como estrategia pedagógica que fomente el desarrollo sostenible desde la escuela. La metodología aplicada fue de enfoque cualitativo, con un diseño investigación acción. Se utilizaron técnicas de investigación tales como: entrevista, encuesta y revisión de documentos institucionales. Como principal conclusión del estudio se estableció que las ideas o conocimientos que tenían los docentes y estudiantes de la institución educativa no era suficiente acerca del desarrollo sostenible y la gestión de residuos por consiguiente debe ser incluida en las escuelas como una estrategia pedagógica.

Según Sánchez et al. (2019) , gestión de residuos sólidos urbanos en américa latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. El objetivo principal del presente estudio fue lograr una adecuada gestión de residuos sólidos para no generar mayor impacto en la atmosfera. La metodología aplicada fue de enfoque cualitativo, con un alcance descriptivo. Como principal conclusión del estudio se estableció que es de vital importancia crear conciencia en los habitantes en su rol con la reducción de residuos sólidos generados.

De acuerdo con González y Moreno (2022), La gestión de residuos sólidos y su relación con la educación ambiental para el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de la cultura ambiental. El objetivo principal de la investigación fue encontrar coincidencias en cuanto a los últimos estudios referentes a la gestión de residuos sólidos, su relación con la educación, educar a la ciudadanía para el desarrollo sostenible y fortalecer la cultura ambiental. La metodología aplicada fue de enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y recolección de datos a través de registros bibliográficos. Como principal conclusión de la investigación se constató que es necesario promover la ejecución de sistemas eficientes de gestión de residuos y sensibilizar la cultura ambiental para lograr un desarrollo sostenible.

Según el estudio de Vidarte y Colmenares (2020) Basura Cero. Gestión de residuos sólidos urbanos en México. El objetivo principal del estudio realizado es disminuir de manera considerable la generación de desechos, acompañado de una propuesta de gestión

ambiental. La metodología aplicada fue cualitativa, la recolección de datos fue mediante revisión bibliográfica y datos generados en el país, en la conclusión del estudio se evidenció que los ciudadanos no cumplen con la normativa de la gestión de residuos, por lo que se plantea la necesidad de promover un cambio profundo en su educación.

2.2.Fundamentación teórica y Conceptual.

2.2.1 Residuos solidos

En la actualidad el consumismo es el principal generador de residuos sólidos, según Aladeojebi (2013) esta forma de producción busca reducir la vida útil del producto o servicio para mantener segura la demanda. Porque entre más se compra, más se vende, y esto causa una gran cantidad de desperdicios o desechos que terminan en botaderos de cielo abierto o incinerados. De igual manera menciona Jiménez (2017) “desecho” es un término que hace referencia a componentes que ya no sirven o no son útiles, derivado de actividades humanas altamente concentradas en un espacio determinado.

De acuerdo con Sánchez y Gándara (2011) , como lo cita García et al. (2019),define a los residuos a cualquier material generado en beneficio, producción o consumo, cuyo material no se puede usar nuevamente; puede ser cualquier sustancia en los diferentes estados de la materia y se lo debe descomponer o eliminar.

De acuerdo con Diario Oficial de la Federación (DOF) (2003), como lo cita Macías et al. (2018) los residuos sólidos son los que se conciben en las casas habitacionales como consecuencia de la eliminación de los materiales que se utilizan en las actividades domésticas (de los productos de consumo y sus envases, empaques o embalajes) o aquellos que proceden de alguna acción llevada a cabo al interior de los establecimientos o en la vía pública, con características domiciliarias, y los proveniente de las vías y lugares públicos siempre que no sean considerados como residuos de otra índole.

El arrojar residuos sólidos en las calles, lotes vacíos o a cielo abierto genera basureros, además, Ávila et al. (2022) explicó que todos los objetos, botellas, materiales, sustancias y otros artículos de consumo del hogar, son el resultado de materia residual que utiliza el ser humano cotidianamente.

Según Herrera (2015), como lo cita Cedeño y Perero (2020), afirmó que los residuos sólidos son productos de lo que su generador dispone y lo establece en la normativa nacional de los riesgos que causan a la salud y el ambiente, deben ser manejados en un sistema que incluya su descomposición según corresponda.

En la Constitución de la República del Ecuador (2008) se evidencia la importancia del tratamiento de residuos sólidos en el Título VII, Art. No.415. Manifiesta que se desarrollaran programas para reducir la basura, impulsar el reciclaje y el tratamiento apropiado de los desechos sólidos.

Clasificaciones

Los residuos sólidos no son simplemente desechos, son un conjunto de objetos con distintas características que pueden servir para clasificarlos según corresponda.

La gestión integral de residuos sólidos es un proceso de arduo trabajo, según Halkos y Petrou (2016) demanda de la integración de conocimientos económicos, ecológicos, técnicos, de comportamiento humano, emprendimiento y buena gobernanza, de acuerdo al enfoque de la economía circular que pretende cerrar el ciclo y conseguir el uso eficiente de los recursos. El manejo adecuado de los residuos sólidos se expresa desde los hogares, los desechos se clasifican en plástico, vidrio, residuos orgánicos, papel, cartón y metales.

De acuerdo con Pongrácz y Pohjola (2004) los residuos se clasifican en cuatro atributos:

- **Propósito.** - Los residuos ya no cumplen la función por la que fueron diseñados o adquiridos.
- **Estructura.** - Es el estado o condición física en el que se encuentra el objeto o sus partes.
- **Estado.** - Se refiere a la capacidad del objeto para cumplir su función según su ciclo de vida.
- **Desempeño.** - Indica la capacidad del objeto de cumplir una expectativa de funcionamiento.

Estas clasificaciones sirven para garantizar una mejor gestión de los residuos sólidos, otro ejemplo claro de las dimensiones de los residuos sólidos lo encontramos en la Ley N° 27314: Ley General de Residuos Sólidos del Perú (2017) establece las dimensiones de los residuos sólidos a través del Decreto Legislativo 1278, en el artículo 31. Las dimensiones son:

- **Barrido, limpieza de espacios públicos.** - Mantener limpia la ciudad.
- **Segregación.** - Consiste en agrupar objetos y clasificarlos según corresponda.
- **Almacenamiento.** - Recoger y depositar los residuos sólidos de lugares aptos y destinados.
- **Recolección.** - Recolectar de forma selectiva y cuidadosa.
- **Valorización.** - Es darle otra vida al objeto, reciclar y reutilizar.
- **Transporte.** - Es un proceso por el cual se trasladan los residuos.
- **Transferencia.** - Traspaso de los residuos a distintos tipos de vehículos o actores.
- **Tratamiento.** - Procesos que cambian las características físicas, o químicas de los residuos, para aminorar el peligro y contaminación.
- **Disposición final.** - Los residuos sobrantes de la valorización y tratamiento deben ser almacenados en lugares adecuados para su eliminación.

De acuerdo con García et al. (2019), los residuos sólidos comerciales son los que provienen de las actividades desarrolladas en plazas de mercado y la gestión de recolección está a cargo de las autoridades municipales, esto implica la mezcla de residuos, los sistemas de tratamiento, disposición final y el costo del proceso de recolección, transporte y eliminación.

Otra dimensión de los residuos sólidos según Díaz (2020), es la economía circular del reciclaje se constituye de 5 principios básicos:

- **Reducir:** Reducción del consumo de energía o de productos de consumo y bienes que son de un solo uso
- **Reparar:** Evaluar la posibilidad de reparar artefactos o aparatos que aparentemente ya no sirvan para de esta manera disminuir la generación de residuos.
- **Reusar:** Artefactos que antes no servían o donar a otras personas para que los utilicen, ropa, zapatos entre otros para que no se conviertan en basura.
- **Recuperar:** Ver lo que aparentemente parezca basura y rehusarlo.

- **Reciclar:** Residuos que se puedan reinsertar en procesos productivos y generen menos basura.

Por otra parte, el manejo integral de los residuos sólidos según DOF (2003) se deriva en un conjunto de actividades como la reducción en la fuente, reutilización, reciclaje, separación, almacenamiento, procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, transporte y disposición final de residuos, realizadas de manera individual o combinada de forma apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de la comunidad, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental tecnológica, económica y social.

Relación con otras variables

De acuerdo con González Boza (2000), como lo cita García et al. (2019), en la antigüedad, los primeros destinos de residuos humanos eran considerados depósito y almacenamiento pero en aquella época no tenían impactos negativos, eran residuos inertes biodegradables. En la actualidad una de las preocupaciones de sociedad son los residuos sólidos y tiene relación con el manejo para mejorar la calidad de vida y el entorno natural, esto deriva a concientizar a los seres humanos sobre el cuidado del medio ambiente y la elaboración de nuevas políticas para la protección ambiental.

Así mismo, el manejo de los residuos sólidos está influenciado por distintas variables a nivel mundial, según Salgado (2012) el término de residuos sólido ha comenzado a sustituir el concepto de basura, además, que en la actualidad los habitantes consideran que la gestión de residuos sólidos también tiene relación con la variable de responsabilidad compartida. Gestionar de manera adecuada los residuos sólidos no depende solo de los gobiernos locales, o de los funcionarios públicos, es un trabajo en conjunto entre todos los ciudadanos.

También los problemas con base a la gestión de residuos sólidos actualmente son complejos, Céspedes y rojas (2011), como lo cita Muñoz et al. (2020), explican que, la basura y su eliminación se han convertido en un tema preocupante a nivel global porque los residuos generados, además de ocasionar un gasto económico en los gobiernos, se correlaciona con la variable del alto impacto ambiental que perjudica a la población y al planeta.

En la actualidad, los medios de comunicación informan sobre la conservación del medio ambiente, por otro lado, difunden publicidad que incitan a comprar nuevos productos que en un corto tiempo se transforman en residuos degradables. Según Calderón & Gonzales (2020), explica que una de las mayores causas de generación de residuos sólidos es la variable del crecimiento poblacional la cual ocasiona mayor demanda en servicios básicos y recolección de basura por el cual la población opta por desechar los residuos en quebradas, cielo abierto o mediante quema de desperdicios o simplemente los acumula en veredas generando malos olores y un impacto visual desagradable.

Por este motivo el adecuado tratamiento de los residuos sólidos se debe inculcar desde la niñez, en los hogares se educa con el ejemplo, en las escuelas se continúa con las enseñanzas respecto al cuidado del medio ambiente y la responsabilidad de los individuos, en las calles se puede multar al que incumpla la normativa de gestión de residuos sólidos, la humanidad debe ser educada e influenciada.

De igual manera de acuerdo con Ruiz (2017) la protección del medio ambiente es reconocida como un factor clave en la salud pública, la educación superior no solo juega un papel importante en la investigación, también sirve como un espacio de hábitos, convivencia y actitudes. La mala gestión de los residuos sólidos no solo tiene un impacto en la gestión ambiental, si no en la variable educación porque la visión y experiencia dentro de ese ámbito afectara a su formación.

Otro rasgo del adecuado manejo de los residuos sólidos son involucrar a todos los actores relacionados, como son los recolectores y recicladores, como expresa Bermúdez et al. (2019) en Bogotá existe una gran cantidad de recicladores informales que no son reconocidos, en los últimos años se ha procurado formalizar esta labor de los recicladores para lograr una mejora en la variable socio ambiental y un reciclaje más eficiente.

Con todo y lo anterior, la gestión de residuos sólidos va de la mano con la variable del desarrollo sostenible, el buen manejo de los residuos busca cuidar, proteger y respetar el medio ambiente, para en el futuro no perjudicar a las siguientes generaciones. De acuerdo con Koroneos y Nanaki (2012) el nuevo modelo de gestión de residuos sólidos de la Unión Europea tiene como núcleo el discurso de la sostenibilidad.

Origen y solución

Por otro lado Niño et al. (2017) estableció que el origen del problema es la indisciplina social que incluye a la comunidad, la educación, la ciudadanía y la indiferencia de los funcionarios públicos y del sector productivo. Según Taboada et al. (2011) la solución debe surgir de la organización comunitaria, fomentando actitudes de pertenencia y corresponsabilidad entre los pobladores. Además, es necesario educar a la ciudadanía y corregir los malos hábitos.

Otro de la gran variedad de orígenes que tiene esta problemática, es el crecimiento de las urbes, desde la posición de GIZ (2017) al aumentar la expansión de las ciudades trae como consecuencia el incremento sustancial de los residuos, esto implica un sistema de gestión que se pueda adaptar a los cambios con facilidad. Una posible solución es aprovechar los residuos, no percibirlos netamente como un desecho, si no como elementos que se pueden aprovechar concibiendo la gestión de residuos sólidos urbanos desde una perspectiva de economía circular, GIZ (2017). Reutilizar los objetos genera menos contaminación, solo se necesita ingenio e interés por cuidar el planeta y sus generaciones futuras.

Además, según Sáez et al. (2014), como lo cita Molina (2019), determinó que, a nivel mundial y en las grandes ciudades de América hay una problemática sobre los residuos sólidos, por los altos volúmenes de desechos y el inadecuado manejo de estos no es correcto, afectando a la salud de los habitantes y al ambiente. Es por esto que MAE (2018), planteó que impulsar la gestión de residuos sólidos en los municipios de Ecuador es primordial, con un enfoque sostenible, que tenga como finalidad disminuir la contaminación ambiental, mejorar la calidad de vida y la conservación del medio ambiente.

2.2.2 Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible busca satisfacer las necesidades actuales como futuras, referente a la alimentación, la vestimenta y trabajo, su esencia es participativa, ofrecer igualdad de oportunidades y mejorar la calidad de vida, sin afectar o perjudicar los recursos de las siguientes generaciones. Así mismo, de acuerdo con Neef et al. (2010), como lo cita Beltrán y Pérez (2022), definió que el desarrollo sostenible ayuda a satisfacer las necesidades del presente sin comprometer a las generaciones futuras para cubrir sus las necesidades propias.

Por otro lado, el concepto desarrollo sostenible ha evolucionado a través de la historia, Tello (2006), como lo cita Sánchez et al. (2019), estableció que el desarrollo sostenible es la dinámica económica social y política de un área establecida resultante de acciones que tienen la finalidad de incrementar la sostenibilidad y el nivel de vida de las personas, sin afectar a las generaciones futuras.

Además, los objetivos del desarrollo sostenible enfrentan amenazas sociales, económicas y ambientales a nivel mundial. Según Martínez et al. (2019) los objetivos de desarrollo sostenible se centran en eliminar la pobreza, resguardar el planeta y garantizar las condiciones de paz y prosperidad.

Clasificaciones

Los objetivos de desarrollo sostenible según la (Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2017), se clasifican en diecisiete temáticas, las cuales son:

- **Fin de la pobreza:** Erradicar la pobreza, certificando que todas las personas posean acceso a los recursos básicos y oportunidades.
- **Hambre cero:** Lograr la seguridad alimentaria, mejorando la nutrición.
- **Salud y bienestar:** Garantizar una vida saludable, asegurando el acceso a los servicios de salud de buena calidad.
- **Educación de calidad:** Promover la educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos.
- **Igualdad de género:** Alcanzar la igualdad de género, eliminar la discriminación y empoderar a mujeres y niñas.
- **Agua limpia y saneamiento:** Proporcionar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible.
- **Energía asequible y no contaminante:** Asegurar el acceso a energía y promover la energía renovable.
- **Trabajo decente y crecimiento económico:** Impulsar el crecimiento económico sostenido, y el empleo digno.
- **Industria, innovación e infraestructura:** Fomentar la industrialización sostenible y promover la innovación.

- **Reducción de las desigualdades:** Abordar la discriminación, promover la inclusión social y económica de todos los grupos.
- **Ciudades y comunidades sostenibles:** Los asentamientos humanos sean resilientes y sostenibles, mejorando la planificación.
- **Producción y consumo responsable:** Inducir patrones de producción y consumo sostenibles proporcionando una gestión adecuada de los desechos.
- **Acción por el clima:** Combatir el cambio climático, sus impactos y detener el aumento de la temperatura global.
- **Vida submarina:** Proteger a los océanos, recursos marinos y los ecosistemas relacionados.
- **Vida de ecosistemas terrestres:** Gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas terrestres.
- **Paz, justicia e instituciones sólidas:** Desarrollar sociedades pacíficas, garantizando el acceso a la justicia e instituciones inclusivas.
- **Alianzas para lograr los objetivos:** Reforzar los medios de cooperación intersectorial para cumplir los objetivos.

Relación con otras variables

El desarrollo sostenible se relaciona con la variable cultura de la población, según Miranda (2013), como lo referencia González y Moreno (2022), indicó que se debe considerar la cultura ambiental sostenida con procesos formativos que estos permitan establecer una relación armoniosa entre el hombre y el medio ambiente, desarrollando valores y actitudes que logren un comportamiento ambiental responsable y sostenible el cual minimice los problemas ambientales.

Origen y solución

De acuerdo con Úsaquen y Sánchez (2014), como lo cita Sánchez et al. (2019), estableció que, la preocupación por un mundo posible para las futuras generaciones, es cuestión de aportar cada persona, ciudad, país en la gestión de residuos sólidos como lo establecen los objetivos de desarrollo sostenible, y es de vital importancia puesto que cada vez más hay mayor

aglomeración en las urbanizaciones, el manejo adecuado de los residuos es un factor determinantes para mejorar las condiciones ambientales.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación.

La presente investigación fue de carácter cuantitativo, respondiendo al objetivo de describir el contexto relacionado a las variables de la investigación, efectuando la encuesta a la población inmersa en la temática, para medir la situación actual del manejo residuos sólidos generados por la comunidad y como este incide en el desarrollo sostenible.

3.2 Alcance de la investigación.

El alcance del presente trabajo investigativo se desarrolló dentro del enfoque correlacional, debido a que se verificó la relación existente entre las variable residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible de la investigación, con la finalidad de brindar una posible solución a la problemática.

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1
Operacionalización de las variables

Variable(s)	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Técnica de levantamiento de información
Variable 1: Manejo de residuos sólidos	Según el Texto Único de Legislación Secundaria Medio Ambiental (TULSMA), citado por el Consejo Nacional de Competencias en el Informe sobre mapeo de actores generadores de información a nivel territorial e identificación de fuentes de información de la competencia de desechos sólidos (2019), un residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido que no presenta características de peligrosidad, resultantes del consumo o uso de un	Ambiental	Manejo adecuado de los residuos sólidos	¿Los residuos sólidos generados en su hogar se arrojan en un recipiente de basura?	Para levantar los datos estadísticos en el barrio Enrique Drouet, se utilizará el instrumento denominado encuesta, en la que las preguntas estarán clasificadas en escala de Likert, con dos tipos de respuestas: (1= Nunca 2= Casi nunca 3= Ocasionalmente 4= casi siempre 5= Siempre)
			Correcta Disposición de los residuos sólidos	¿Los residuos sólidos generados en su hogar los entregan al camión recolector?	
			Disposición inadecuada de los residuos sólidos	¿Los residuos sólidos generados en su hogar son arrojados a quebradas o cielo abierto?	
			Clasificar los residuos sólidos	¿Los residuos sólidos generados en su hogar son clasificados?	

<p>bien tanto en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que no tiene valor para quien lo genera, pero que es susceptible de aprovechamiento y transformación en un nuevo bien con un valor económico agregado.</p>			Práctica del reciclaje, beneficios económicos	¿Los residuos sólidos generados en su hogar son reciclados?	<p>(1= Totalmente en desacuerdo 2= Desacuerdo 3= Ni acuerdo, ni en desacuerdo 4= De acuerdo 5= Totalmente de acuerdo)</p>
			Valorización de los residuos biodegradables.	¿Estaría de acuerdo con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost?	
			Educción de la generación de residuos sólidos	¿Estaría de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos?	
			Aceptación y participación de la comunidad a la práctica de separación.	¿Estaría de acuerdo en separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros)?	
			Infraestructura necesaria	¿Está de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas?	
			Cumplimiento de las prácticas	¿Está de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos?	

Variable 2: Desarrollo sostenible	Tello (2006), como lo cita Sánchez et al. (2019), estableció que el desarrollo sostenible es la dinámica económica social y política de un área establecida resultante de acciones que tienen la finalidad de incrementar la sostenibilidad y el nivel de vida de las personas, sin afectar a las generaciones futuras.	Social	Preocupación y conciencia social	¿En su hogar existe preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio?	Para levantar los datos estadísticos se utilizará el instrumento denominado encuesta, en la que las preguntas estarán clasificadas en escala de Likert, con dos tipos de respuestas: (1= Nunca 2= Casi nunca 3= Ocasionalmente 4= casi siempre 5= Siempre) (1= Totalmente en desacuerdo 2= Desacuerdo 3= Ni acuerdo, ni en desacuerdo 4= De acuerdo 5= Totalmente de acuerdo)
			Participación y colaboración de la comunidad	¿Estaría de acuerdo en participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos?	
			Participación ciudadana	¿Estaría de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos ?	
			Necesidad de educación y concientización de la ciudadanía	¿Está de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible?	
			Disposición y participación en programas de educación ambiental	¿Está de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible?	

Nota. Elaborado por los autores.

3.4 Población, muestra y periodo de estudio.

La población identificada para la recolección de datos, fueron los residentes del barrio Enrique Drouet, de la provincia Santa Elena, cantón Santa Elena, la identificación de la población se llevó a cabo a través de la directiva del barrio, nos proporcionaron la información referente que el barrio posee 27 manzanas, de igual manera nos comunicaron que los socios del barrio son 160 pobladores mayores de edad.

Para recopilar los datos estadísticos se aplicó un censo a los 160 socios del barrio, apuntando a obtener distintas perspectivas de la población seleccionada. La investigación se llevó a cabo durante el periodo de estudio 2023-1.

3.5 Técnicas e instrumentos de levantamiento de información.

La investigación se basó en la técnica de estudio cuantitativo denominada encuesta, es preciso recalcar que el proceso de recolección de datos fundamenta el análisis de los resultados de la investigación.

El objetivo principal de la encuesta fue recopilar datos estadísticos referentes a las dos variables de la investigación, en el formulario se recolectaron datos respecto al manejo de los residuos sólidos de los pobladores del barrio Enrique Drouet, además también se abarcó las dimensiones de la variable desarrollo sostenible, con el fin de establecer una correlación entre las mismas.

La encuesta aplicada a los 160 pobladores constó de 4 preguntas demográficas para clasificar a los moradores, y 15 preguntas tabuladas en escala de tipo Likert, divididas en dos secciones con alternativas de respuestas distintas, desde la pregunta número 1 hasta la número 6 se califican con relación a la siguiente estructura, 1= Nunca 2= Casi nunca 3= Ocasionalmente 4= casi siempre 5= Siempre.

Y desde la pregunta número 7 hasta la número 15 las opciones son 1= Totalmente en desacuerdo 2= Desacuerdo 3= Ni acuerdo, ni en desacuerdo 4= De acuerdo 5= Totalmente de acuerdo.

En el análisis de la encuesta se utilizaron conocimientos adquiridos durante periodos de estudio anteriores, en los que se nos explicó el manejo detallado para las ciencias sociales del programa SPSS, el cual sirve para el análisis estadístico de los datos recolectados en la encuesta.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis de confiabilidad del Alfa de Cronbach

El Alfa de Cronbach es una medida utilizada para evaluar la consistencia interna de una escala de medición de múltiples ítem. Según Frías (2022) el Alpha de Cronbach, es una técnica que se utiliza para comprobar la fiabilidad o nivel de confianza del instrumento de recolección de datos. Se mide en un rango de 0 a 1 y siendo 0 la menor consistencia del instrumento y 1 la mayor consistencia.

Se basa en la equivalencia promedio de todos los elementos entre sí, cuanto mayor sea el alfa. Mayor es la confiabilidad de los elementos para medir la misma variable. Para calcular el alfa de Cronbach analizamos la correlación de cada ítem con el resto de ítems del conjunto.

Un alto nivel de alfa de Cronbach significa que el problema o proyecto siempre mide la misma infraestructura, lo que indica que la herramienta es confiable. Por otro lado, un alfa de Cronbach más bajo indica una menor consistencia interna, lo que puede indicar que los ítems tienen estructuras diferentes o que hay problemas con la redacción del problema.

Respecto a la primera fase, donde se demuestra la consistencia del instrumento de levantamiento de información, se logra determinar el indicador del alfa de Cronbach consiguiendo los siguientes resultados:

Estadísticos de fiabilidad

Tabla 2
Alpha de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,728	20

Nota. Datos procesados a través del programa estadístico SPSS con base a los datos obtenidos en el levantamiento de información in-situ.

El Alfa de Cronbach mide el coeficiente de fiabilidad de consistencia interna, si el intervalo es menor a 0.60 se considera que la fiabilidad es inadecuada, y si es mayor a 0.70 indica una mayor consistencia. Por lo que, se determina que el valor obtenido del Alpha de Cronbach es 0,728 por lo que es considerada consistente, al brindar información con base en una misma estructura basándose en la desagregación de las variables estudiadas.

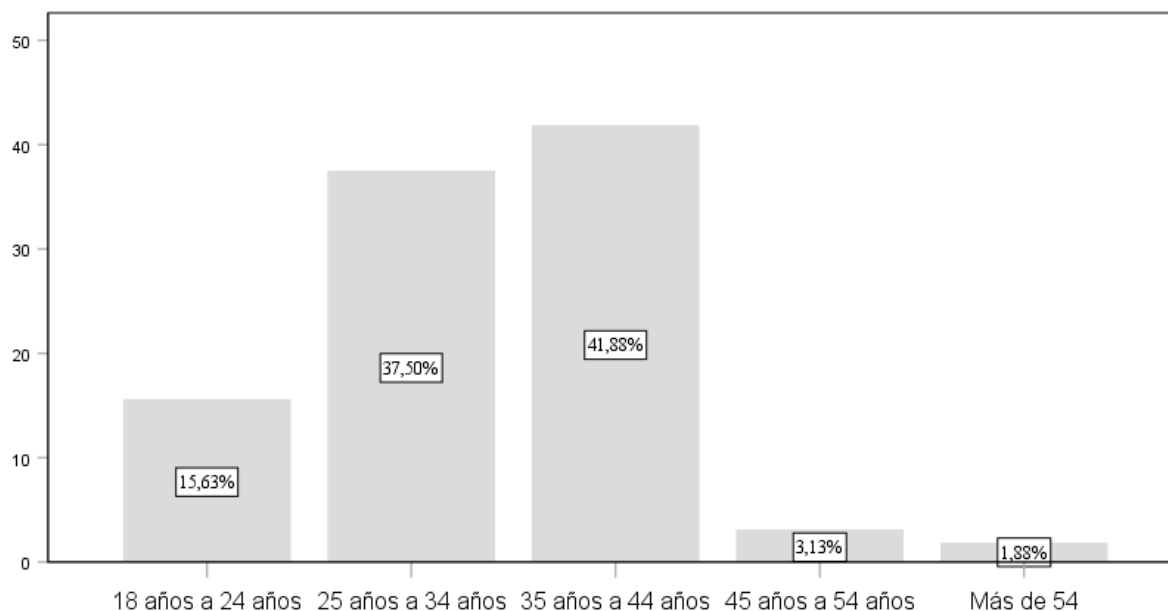
4.2 Análisis de la información demográfica de los encuestados

Tabla 3
Edad

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
18 años a 24 años	25	15,6%
25 años a 34 años	60	37,5%
35 años a 44 años	67	41,9%
45 años a 54 años	5	3,1%
Más de 54	3	1,9%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 1
Edad



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

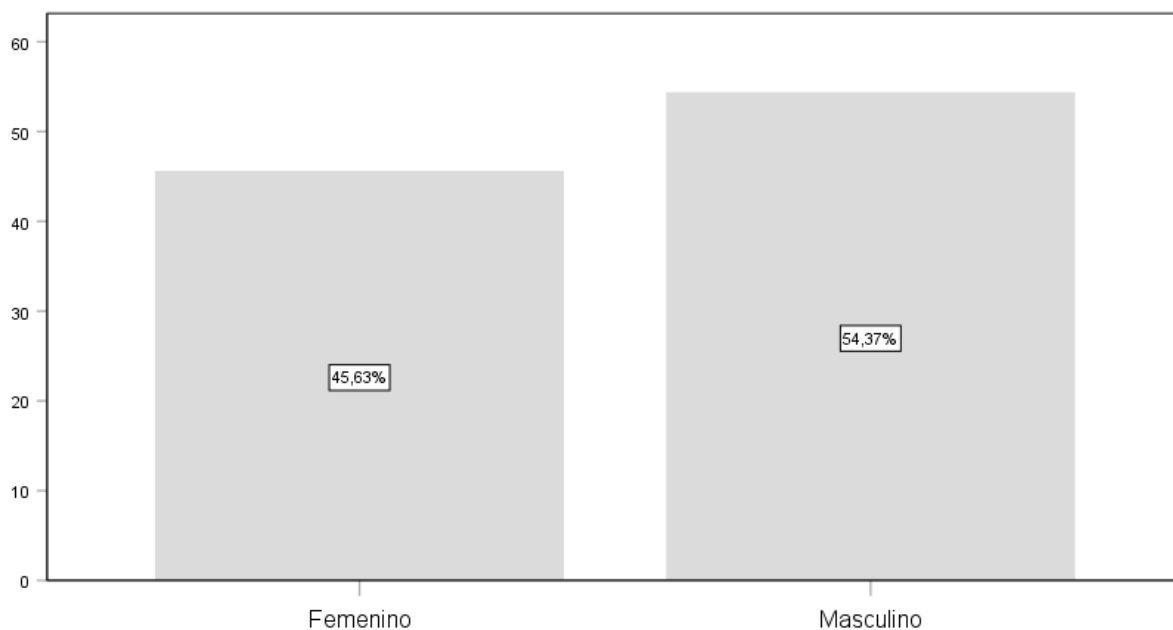
Con base a los resultados obtenidos en la tabla 3, graficados en la figura 1, se evidencia que la edad del 41,9% de los encuestados oscila entre los 35 años a 44 años, de igual manera el 37,5% de los encuestados se encuentra en el rango de edad entre los 25 años a 34 años, estos datos demuestran que la mayoría de los encuestados se encuentran en la etapa de la adultez.

Tabla 4
Género

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Femenino	73	45,6%
Masculino	87	54,4%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 2
Género



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

De acuerdo a los resultados de la tabla 4 y representados en la figura 2, el 54,4% de los encuestados son de género masculino y el 45,6% son de género femenino, lo que expresa que el instrumento de recolección de datos fue aplicado en un rango igualitario.

Tabla 5

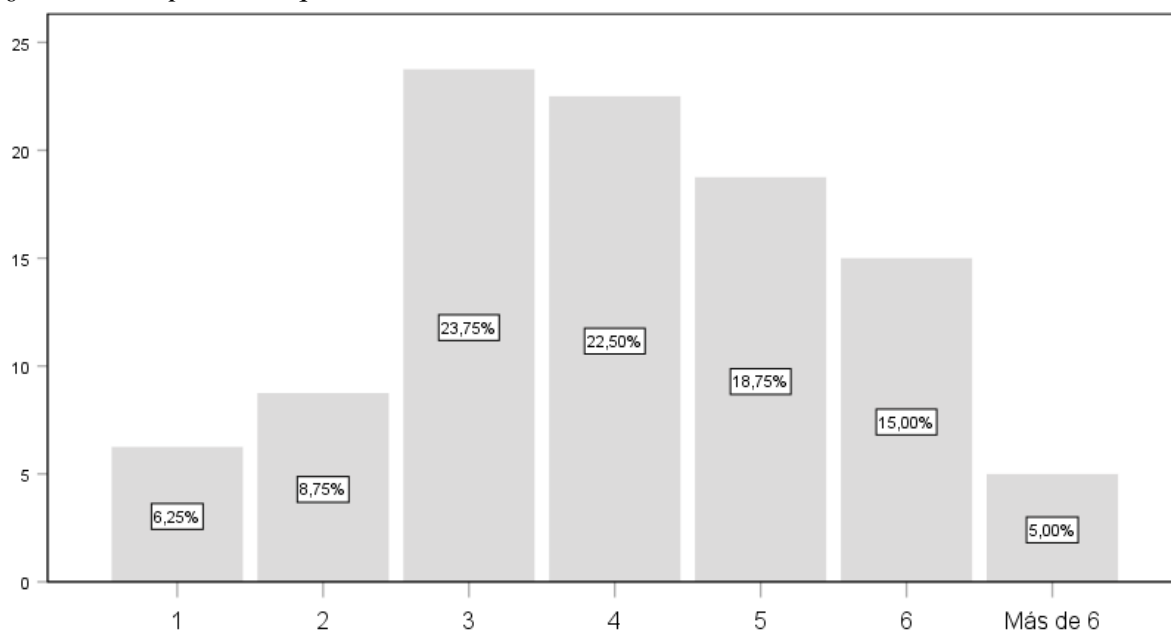
¿Número de personas que viven en su casa?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
1	10	6,3%
2	14	8,8%
3	38	23,8%
4	36	22,5%
5	30	18,8%
6	24	15,0%
Más de 6	8	5,0%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 3

¿Número de personas que viven en su casa?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

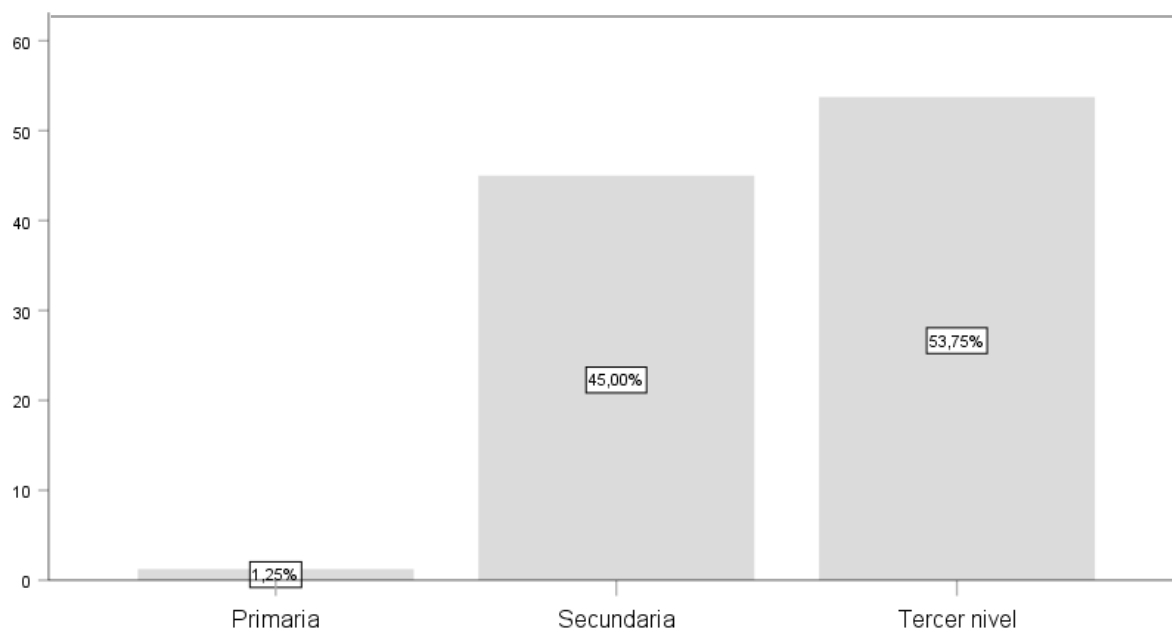
Según los datos obtenidos en la tabla 5, figura 3, el número de personas que viven en la casa de los encuestados es vario, el 23,8% de los encuestados contestaron que viven 3 personas en su casa, el 22,5% respondió que viven 4 y el 18,8% manifestó que viven 5 personas. Por lo tanto, se establece que el número de personas que habitan en una vivienda es de 3 a 5 personas, según los datos recolectados.

Tabla 6
Nivel de educación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Primaria	2	1,3%
Secundaria	72	45,0%
Tercer nivel	86	53,8%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 4
Nivel de educación



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con base en los resultados adquiridos en la tabla 6 y graficados en la figura 4, el 53,8% de la población encuestada posee un grado de instrucción de tercer nivel de educación y el 45% denota instrucción secundaria, lo que manifiesta que el nivel académico no es bajo, sin embargo, el 1,3% planteo que terminó la primaria.

Tabla 7

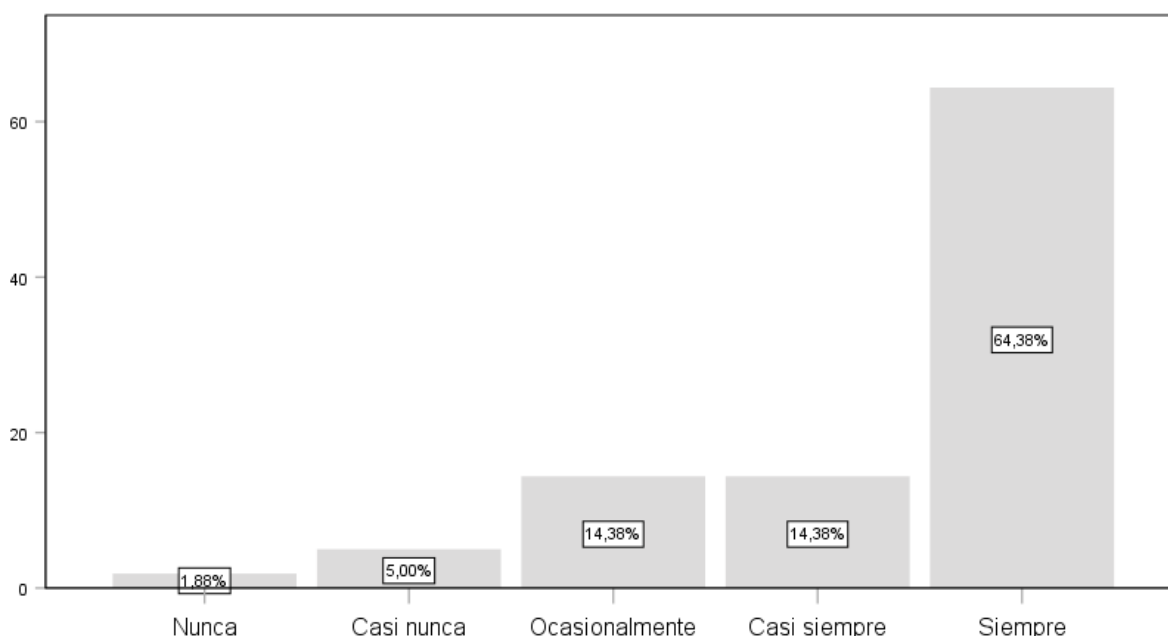
¿Los residuos sólidos generados en su hogar se arrojan en un recipiente de basura?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Nunca	3	1,9%
Casi nunca	8	5,0%
Ocasionalmente	23	14,4%
Casi siempre	23	14,4%
Siempre	103	64,4%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 5

¿Los residuos sólidos generados en su hogar se arrojan en un recipiente de basura?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con relación a la pregunta número 1 de la encuesta, los resultados alcanzados en la tabla 7, figura 5, afirman que la mayoría de los encuestados representados con el 93,14%, desechan o arrojan los residuos sólidos generados en su hogar en un recipiente de basura, y la minoría la cual representa el 6,86% los desechan fuera de un recipiente.

Tabla 8

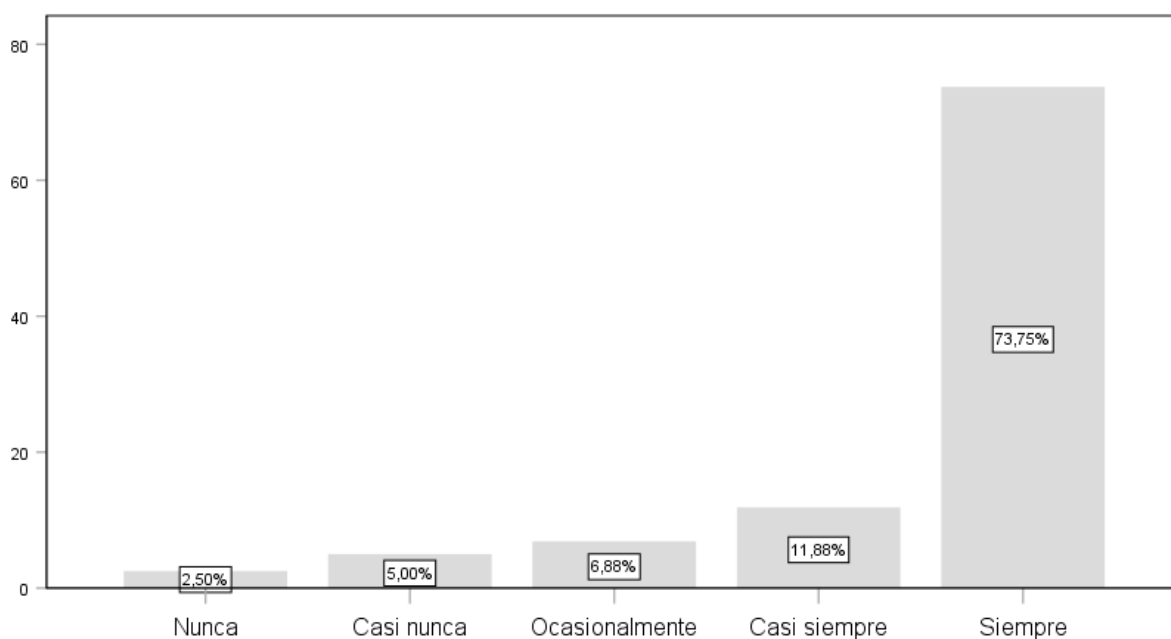
¿Los residuos sólidos generados en su hogar los entregan al camión recolector?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Nunca	4	2,5%
Casi nunca	8	5,0%
Ocasionalmente	11	6,9%
Casi siempre	19	11,9%
Siempre	118	73,8%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 6

¿Los residuos sólidos generados en su hogar los entregan al camión recolector?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con base en la pregunta correspondiente a la entrega de los residuos al camión recolector la tabla 8, gráfico 6 indican que el 84% representando a siempre, casi siempre y ocasionalmente, entregan los residuos al camión recolector, por lo tanto, 7% en su minoría reflejan que desechan sus residuos de forma alternativa.

Tabla 9

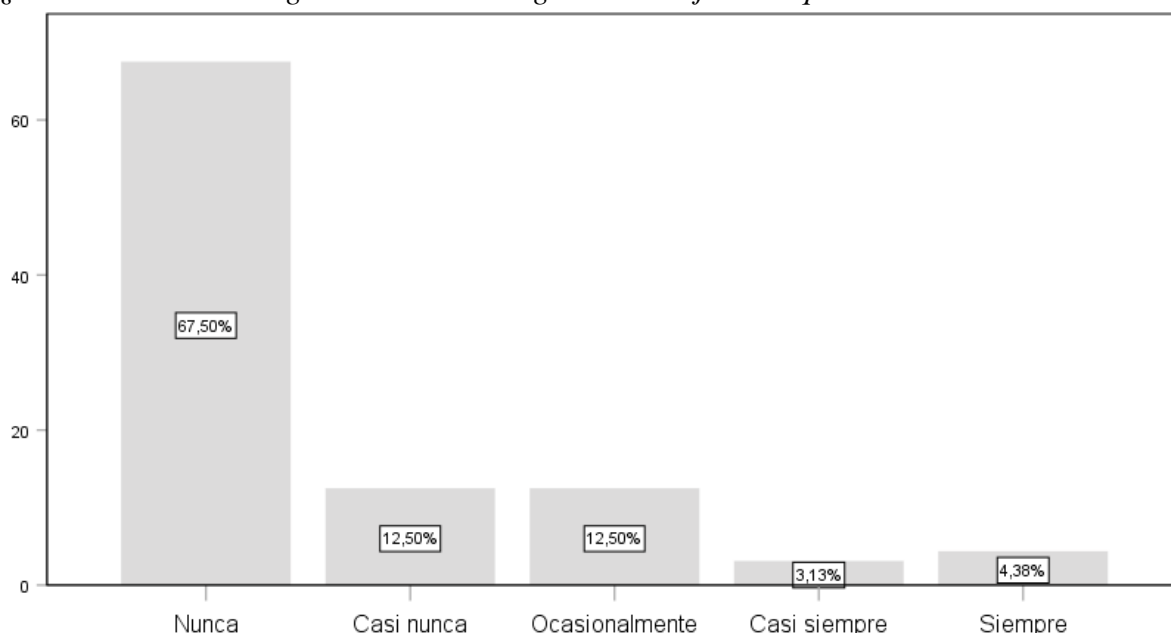
¿Los residuos sólidos generados en su hogar son arrojados a quebradas o cielo abierto?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Nunca	108	67,5%
Casi nunca	20	12,5%
Ocasionalmente	20	12,5%
Casi siempre	5	3,1%
Siempre	7	4,4%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 7

¿Los residuos sólidos generados en su hogar son arrojados a quebradas o cielo abierto?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

De acuerdo con la tabla 9 y representado en la figura 7 el 67,5% de los encuestados asegura no arrojar sus residuos a quebradas o a cielo abierto, mientras que el 7% indica que tiene malos hábitos al momento de desechar los residuos sólidos lo hacen arrojando a quebradas y cielos abiertos. De igual manera se identifica que el 25% arroja los residuos en ocasiones es decir que un 32,51% de los encuestados si arrojan sus residuos sólidos en quebradas o al cielo abierto.

Tabla 10

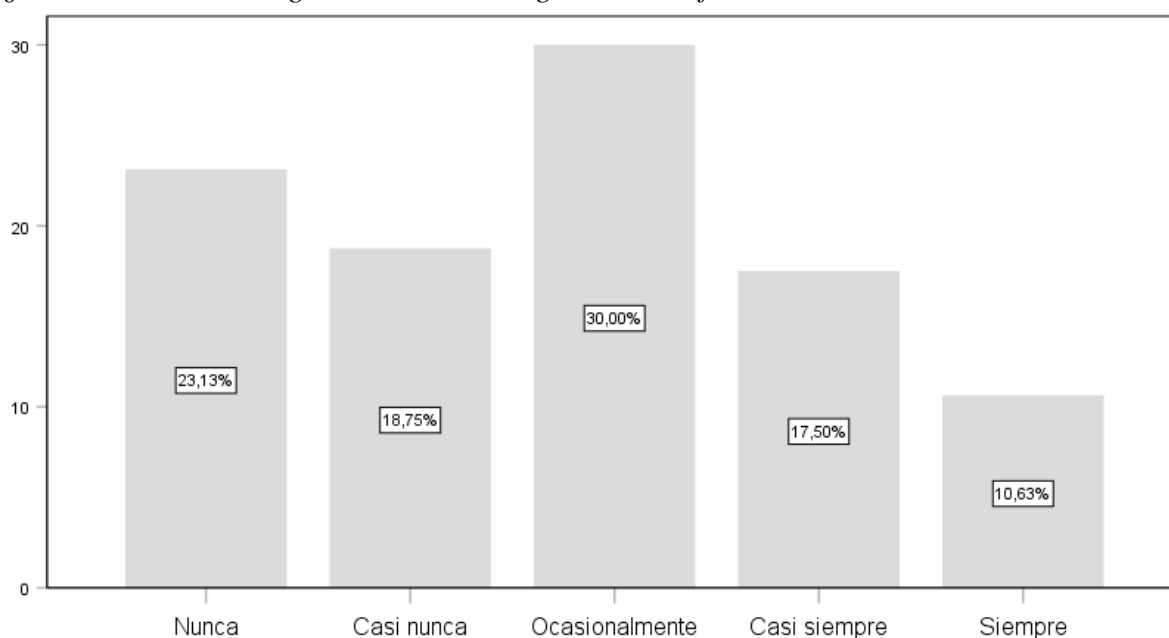
¿Los residuos sólidos generados en su hogar son clasificados?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Nunca	37	23,1%
Casi nunca	30	18,8%
Ocasionalmente	48	30,0%
Casi siempre	28	17,5%
Siempre	17	10,6%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 8

¿Los residuos sólidos generados en su hogar son clasificados?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con respecto a los datos obtenidos en la tabla 10 y figura 8, se demostró variación en las respuestas, el 30% de los encuestados respondió que ocasionalmente clasificaban los residuos, así mismo el 28.13% clasifican los residuos en su hogar, mientras que el 41.88% afirmaron que nunca clasifican los residuos generados en su hogar. Por lo tanto, se evidencia que, 58,13% de los encuestados si clasifica los residuos generados en su hogar.

Tabla 11

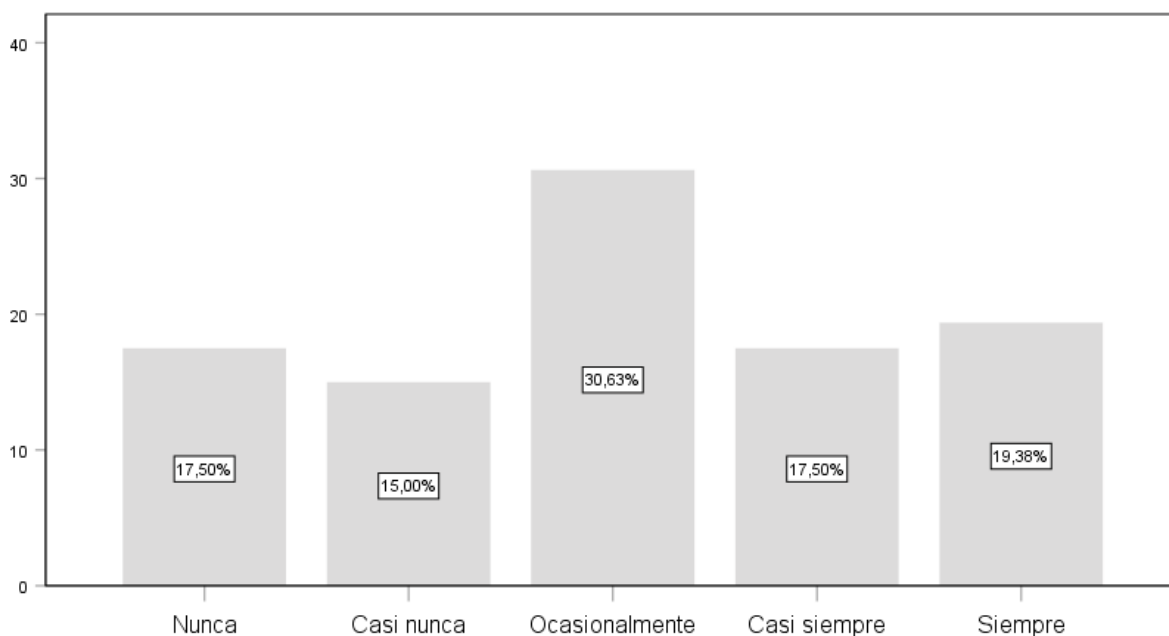
¿Los residuos sólidos generados en su hogar son reciclados?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Nunca	28	17,5%
Casi nunca	24	15,0%
Ocasionalmente	49	30,6%
Casi siempre	28	17,5%
Siempre	31	19,4%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 9

¿ Los residuos sólidos generados en su hogar son reciclados?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con relación al reciclaje, según los datos proporcionados en la tabla 11, figura 9 el 30,6% de los encuestados ocasionalmente recicla sus desechos sólidos, un 36,88% afirma que, si recicla, mientras que el 32,50% de los encuestados no reciclan, por lo tanto, se evidencia una cultura de reciclaje existentes al demostrar que el 67,51% de las personas encuestadas so reciclan los residuos generados en su hogar.

Tabla 12

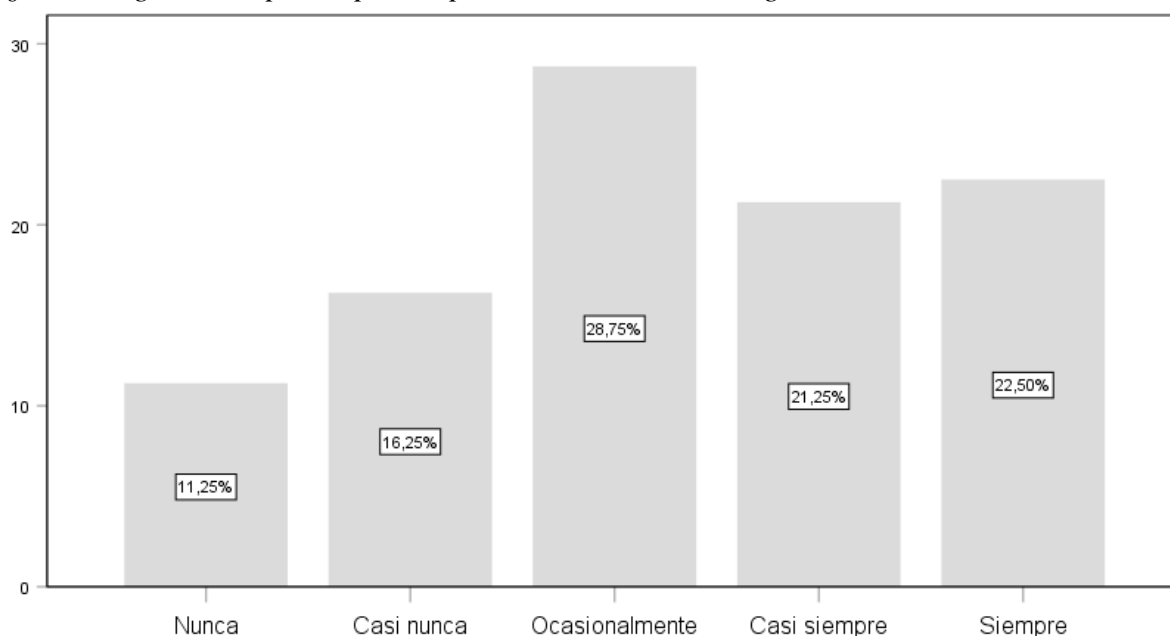
¿En su hogar existe preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Nunca	18	11,3%
Casi nunca	26	16,3%
Ocasionalmente	46	28,7%
Casi siempre	34	21,3%
Siempre	36	22,5%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 10

¿En su hogar existe preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con respecto a la tabla 12 y figura 10, se menciona que el 43,75% respondió que se preocupan por los residuos generados en el barrio. También el 28,75% demostró que se preocupa por los residuos sólidos generados en el barrio, dando a entender que hay un total de 72,50% en su mayoría, mientras que un total del 27,50% de la población encuestada no muestra preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio.

Tabla 13

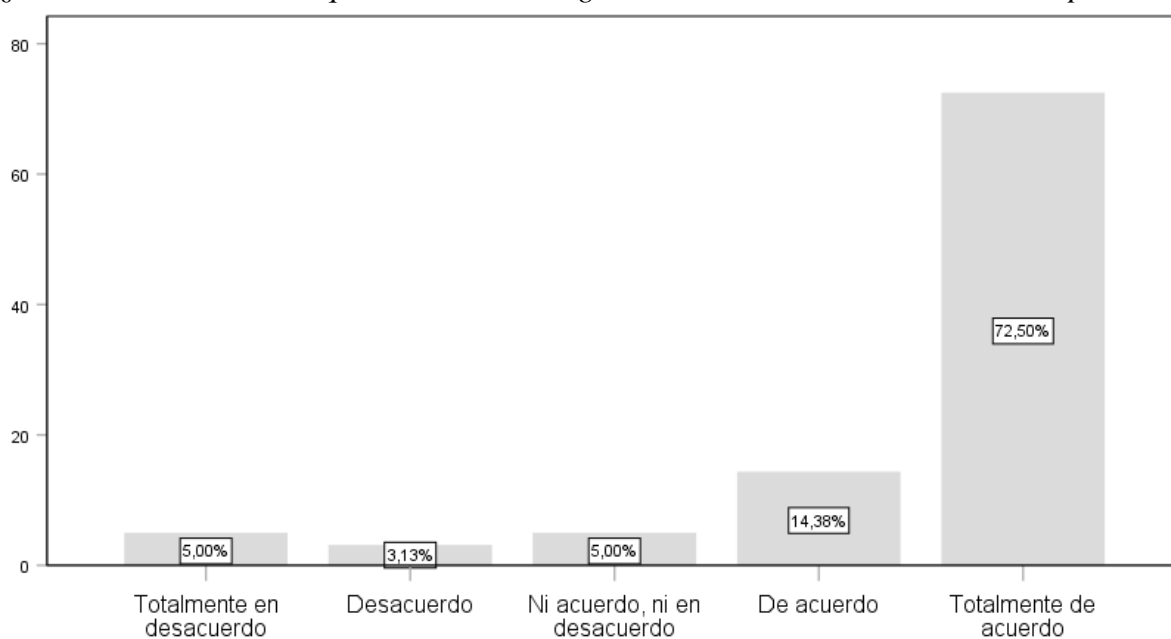
¿Estaría de acuerdo con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	8	5,0%
Desacuerdo	5	3,1%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	8	5,0%
De acuerdo	23	14,4%
Totalmente de acuerdo	116	72,5%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 11

¿Estaría de acuerdo con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

El 86,88% de los pobladores del barrio Enrique Drouet encuestados, de acuerdo con la tabla 13 y figura 11, respondió de forma positiva con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost, por otro lado, el 5% respondió de manera neutra, también el 8,13% no está de acuerdo en que la basura biodegradable se convierta en abono o compost.

Tabla 14

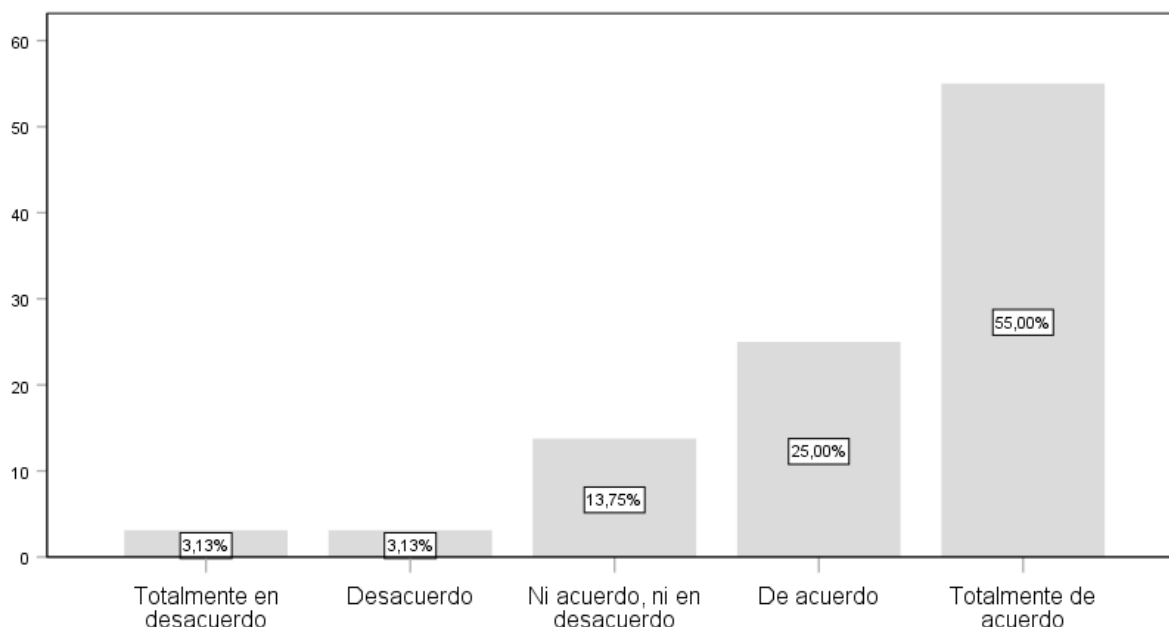
¿Estaría de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	5	3,1%
Desacuerdo	5	3,1%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	22	13,8%
De acuerdo	40	25,0%
Totalmente de acuerdo	88	55,0%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 12

¿Estaría de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Conforme a la tabla 14 y como se grafica en la figura 12 se menciona que el total del 80% de las personas encuestadas están de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos, mientras que el 13,75% respondió de manera neutral es decir no está de acuerdo ni en desacuerdo. Por otro lado, una mínima cantidad del 6,26% de la población encuestada respondiendo de manera negativa.

Tabla 15

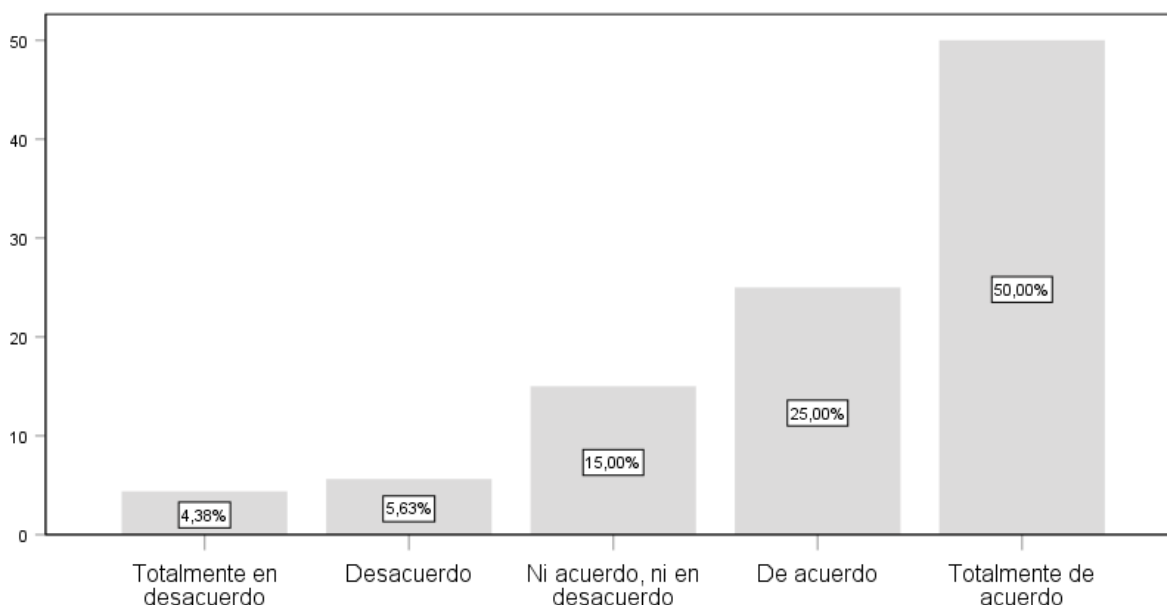
¿Estaría de acuerdo en participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	7	4,4%
Desacuerdo	9	5,6%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	24	15,0%
De acuerdo	40	25,0%
Totalmente de acuerdo	80	50,05
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 13

¿Estaría de acuerdo en participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Según la tabla 15 y figura 13 del 100% de los encuestados, el 75% contestó de forma positiva con participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos, mientras que un total del 15% de los encuestados respondió de manera neutra, por otro lado, el 9,99% de los encuestados no están a favor de participar en campañas y actividades comunitarias relacionadas con la limpieza y recolección de residuos sólidos en el barrio.

Tabla 16

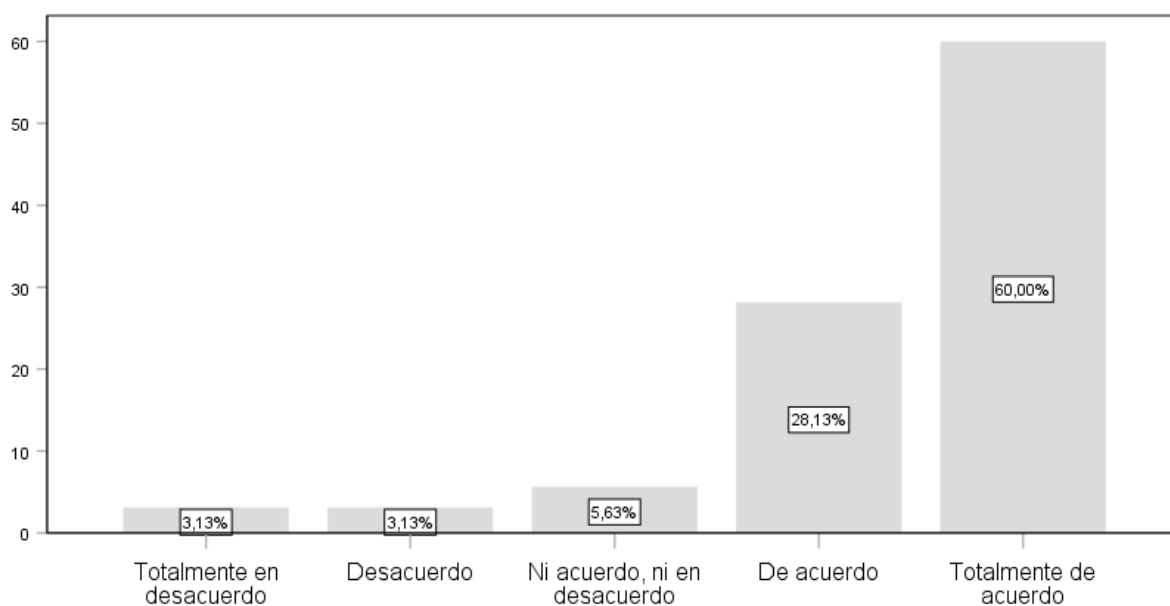
¿Estaría de acuerdo en separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros)?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	5	3,1%
Desacuerdo	5	3,1%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	9	5,6%
De acuerdo	45	28,1%
Totalmente de acuerdo	96	60,0%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 14

¿Estaría de acuerdo en separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros)?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

De acuerdo con la tabla 16 y como se grafica en la figura 14 el 88,13% en su mayoría de las personas encuestadas están a favor separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros, mientras que el 5,63% respondió de manera neutra, por otro lado, 6,26% de la población respondió de manera negativa.

Tabla 17

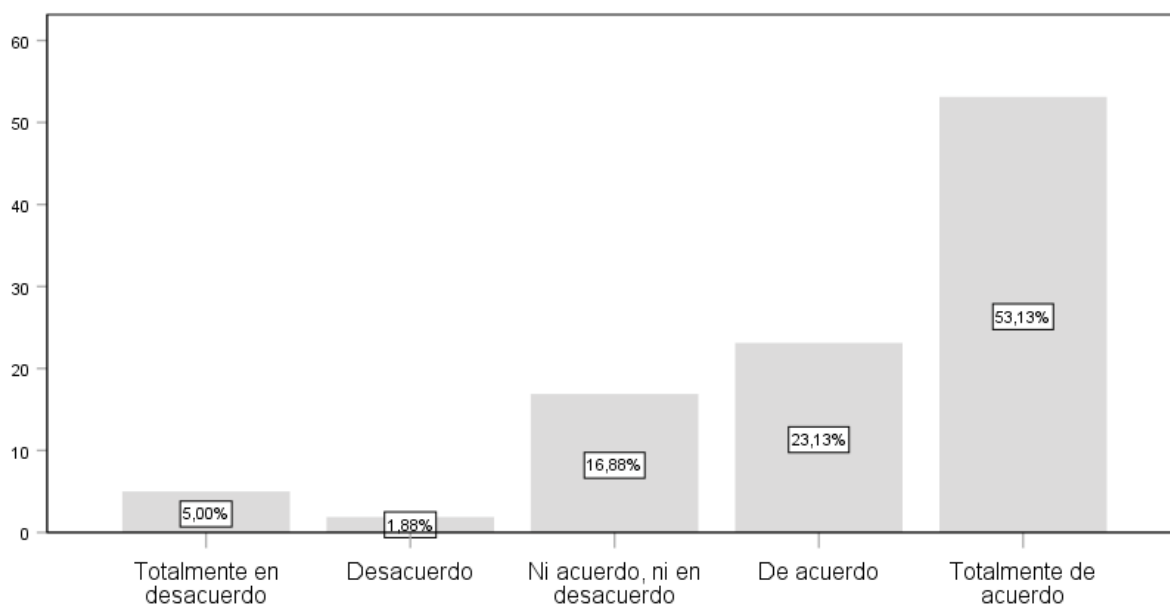
¿Estaría de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos ?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	8	5,0%
Desacuerdo	3	1,9%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	27	16,9%
De acuerdo	37	23,1%
Totalmente de acuerdo	85	53,1%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 15

¿Estaría de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos ?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Con respecto a la tabla 17 y como se grafica en la figura 15 el 76,26% de los encuestados reflejaron una respuesta positiva al estar de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos, mientras que el 16,88% manifestó estar ni de acuerdo, ni en desacuerdo. Por otro lado, el 6,86% respondieron de manera negativa al no estar de acuerdo.

Tabla 18

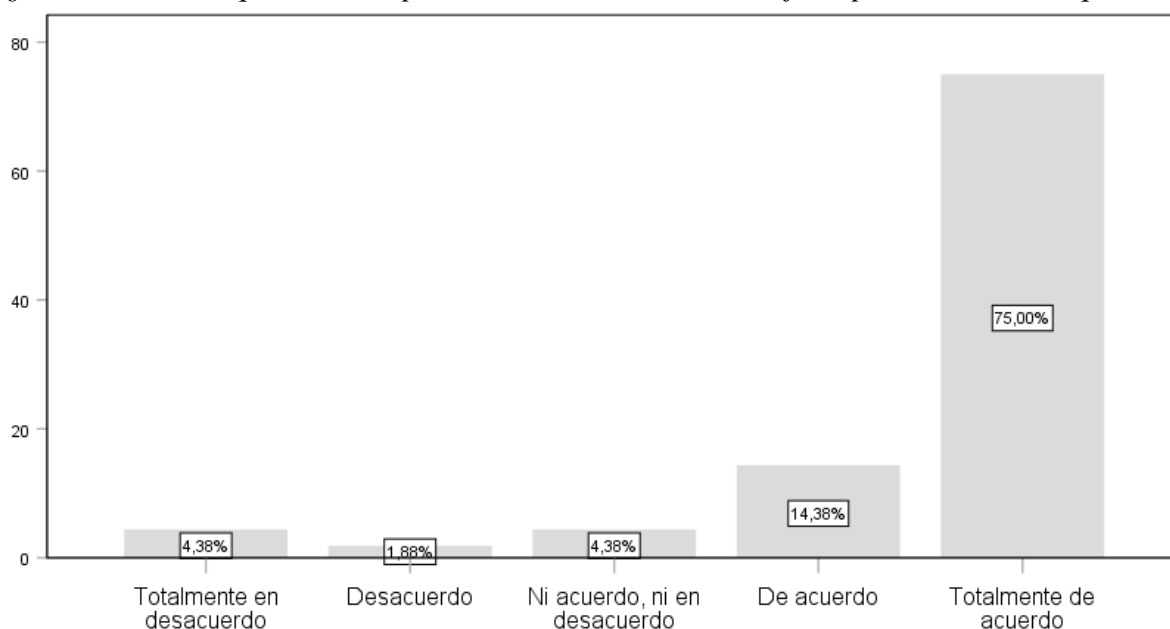
¿Está de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	7	4,4%
Desacuerdo	3	1,9%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	7	4,4%
De acuerdo	23	14,4%
Totalmente de acuerdo	120	75,0%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 16

¿Está de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

De acuerdo con la tabla 18 y como se grafica en la figura 16 el 89,38% de las personas que fueron encuestadas están totalmente de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas, mientras que el 4,38% le es indiferente, no obstante, el 6,26% de la población está en total desacuerdo.

Tabla 19

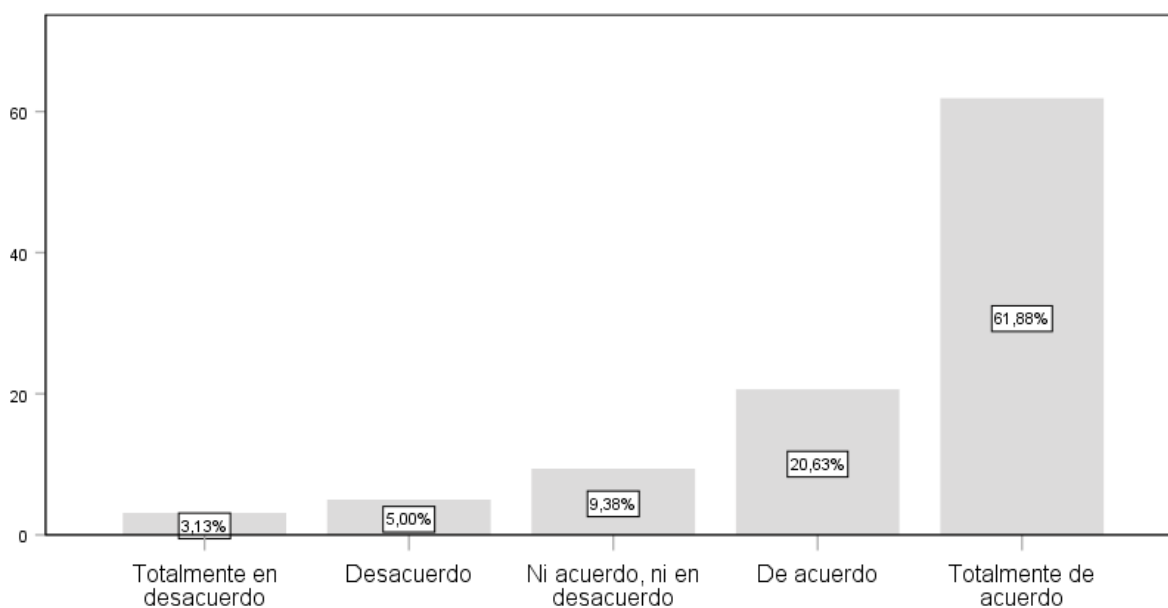
¿Está de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	5	3,1%
Desacuerdo	8	5,0%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	15	9,4%
De acuerdo	33	20,6%
Totalmente de acuerdo	99	61,9%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 17

¿Está de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Respecto a la tabla 19 y como se grafica en la figura 17 el 82,51% de las personas encuestadas están totalmente de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos, mientras que el 9,38% respondió de manera neutral, y el 8,13% respondió en total desacuerdo.

Tabla 20

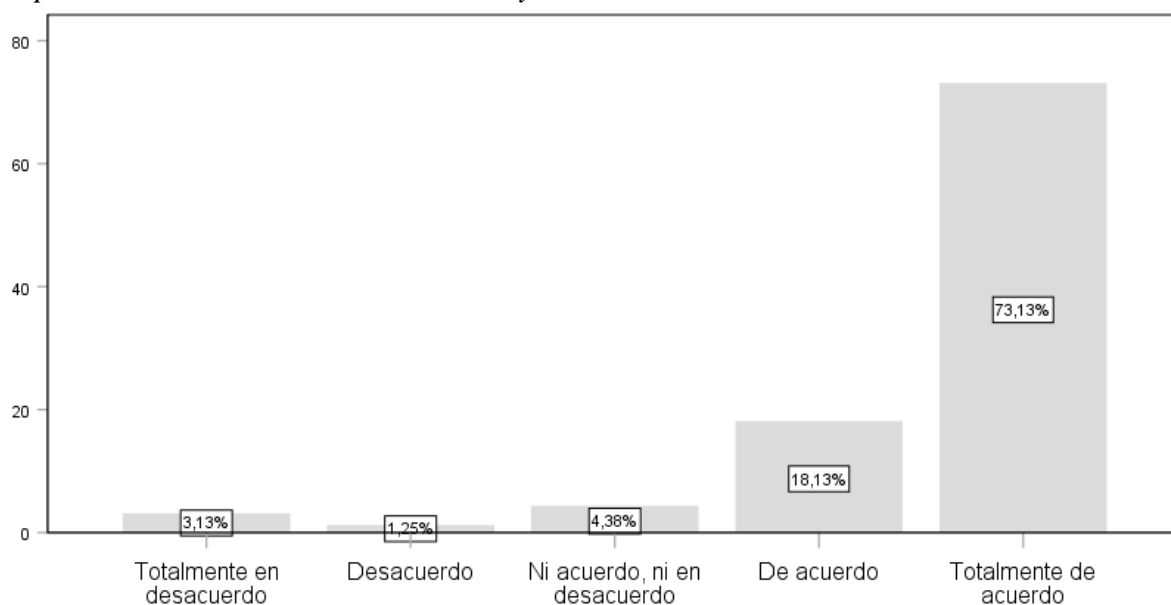
¿Está de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	5	3,1%
Desacuerdo	2	1,3%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	7	4,4%
De acuerdo	29	18,1%
Totalmente de acuerdo	117	73,1%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 18

¿Está de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Conforme a la tabla 20 y como se grafica en la figura 18 el 91,26% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible, pero el 4,38% está ni de acuerdo, ni en desacuerdo, mientras que el 4,38% no está de acuerdo.

Tabla 21

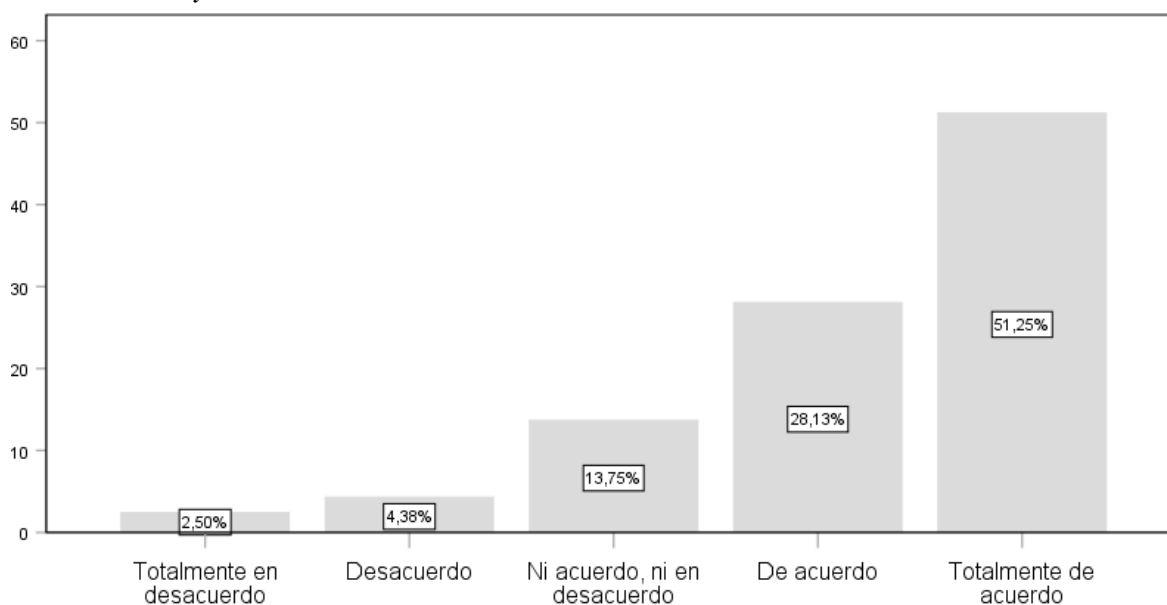
¿Está de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	4	2,5%
Desacuerdo	7	4,4%
Ni acuerdo, ni en desacuerdo	22	13,8%
De acuerdo	45	28,1%
Totalmente de acuerdo	82	51,2%
Total	160	100,0%

Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

Figura 19

¿Está de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible?



Nota. Levantamiento de información de los moradores del barrio Enrique Drouet, Santa Elena 2023

De acuerdo con la tabla 21 y como se grafica en la figura 19 el 79,38% de los habitantes encuestados está totalmente de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible, sin embargo, el 13,75% respondió de manera neutral y el 6,88% está en desacuerdo.

4.3 Prueba de hipótesis

Basándome en el alcance correlacional descrito en la sección metodológica, es necesario establecer la relación cuantitativa entre las variables de manejo de residuos sólidos y desarrollo sostenible. Para determinar dicha relación estadística, se empleará el test de Spearman, el cual se aplica utilizando un instrumento construido con escalas de Likert y que consta de cinco indicadores, 1: Totalmente en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Neutral; 4: De acuerdo; y, 5: Totalmente de acuerdo y 1: Nunca 2: Casi nunca 3: Ocasionalmente 4: casi siempre 5: Siempre. A continuación, se presentarán los resultados obtenidos:

H₀: No existe relación entre las variables “V1” y “V2”; significancia > 0.05.

H_a: Existe relación entre las variables “V1” y “V2”; significancia < 0.05.

Tabla 22

Resultados de la aplicación del test de Spearman

Parámetros		Variable 1	Variable 2
Variable 1	Coefficiente de correlación	1.00	.683**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	160	160
Variable 2	Coefficiente de correlación	.683**	1.00
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	160	160

** . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Según los datos presentados en la Tabla 22, se observa una significancia (bilateral) por debajo de 0.05, lo que indica que se acepta la hipótesis alternativa, esto implica que existe evidencia estadística de una relación entre las variables “residuos sólidos” y “desarrollo sostenible”. Con base en esta discusión, se sugiere diseñar un programa de capacitación que aborde el manejo adecuado de los residuos sólidos y el impacto en el desarrollo sostenible. Esta iniciativa puede contribuir a resolver el problema social identificado a partir de la pregunta de investigación planteada.

Adema el coeficiente de RHO Spearman es de .068** lo que indica que la relación entre las variables es directa y se evidencia un grado de relación alta. Se puede aseverar con un 99% de confianza que existe relación positiva alta entre el manejo de los residuos sólidos y el desarrollo sostenible en el barrio Enrique Drouet.

5. DISCUSIÓN

Con base a los resultados obtenidos, el 93,14% de las personas encuestadas mostraron mayor incidencia al desechar o arrojar los residuos sólidos generados en su hogar en un recipiente de basura. El acto de desechar correctamente los residuos sólidos no solo refleja responsabilidad individual, sino que tiene un impacto significativo en nuestra salud y medio ambiente. De acuerdo con Sánchez y Gándara (2011) , como lo cita García et al. (2019), explica que los residuos o cualquier material generado en beneficio o consumo no se podrá volver a utilizar y deberá ser desechado en un recipiente de residuos previo a su eliminación.

La recolección adecuada de la basura es fundamental para mantener la infraestructura urbana funcionando de manera eficiente y para garantizar un sistema de gestión de residuos adecuado, con base en el levantamiento de información aplicado el 84% de los habitantes entregan sus residuos sólidos al camión recolector. De acuerdo con García et al. (2019), los residuos sólidos de casas y comerciales están a cargo de las autoridades municipales y sus camiones recolectores, esto implica el tratamiento, su disposición final y eliminación.

Al arrojar los residuos a cielos abiertos o quebradas, se generan impactos ambientales. Estos desechos pueden contaminar suelos y ecosistemas naturales circundantes, produciendo consecuencias directas a la salud. También atrae insectos y roedores portadores de virus. Con base al levantamiento de información, el 67,5% de los habitantes manifestaron que no tienen malos hábitos, no obstante, se demostró que el 32,51% de los encuestados arrojan los residuos a quebradas o cielo abierto. Según Calderón & Gonzales (2020), expone que el crecimiento poblacional provoca mayor demanda en servicios básicos y recolección de basura por el cual la población opta por arrojar los residuos en quebradas cielos abiertos entre otras.

La clasificación de la basura en los hogares es importante debido a los beneficios que produce. Al separar y clasificar los residuos facilitamos su posterior reciclaje y reutilización y esto contribuye a la economía, la conservación de los recursos naturales y la reducción de contaminación. Entonces a través de las opiniones comunitarias recopiladas se logró establecer que el 58,13% de las personas muestran interés por clasificar la basura, este buen hábito tiene mayor incidencia. Según Sáez et al. (2014), como lo cita Molina (2019), establece que la clasificación y gestión correcta de los residuos sólidos es fundamental para promover prácticas

de consumo y gestión más sostenibles. Al separar y clasificar nuestros residuos, contribuimos activamente al cuidado del medio ambiente.

El reciclaje en los hogares desempeña un papel fundamental en la construcción de un desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. Al reciclar se evita la liberación de grandes cantidades de dióxido de carbono y otros gases contaminantes de efecto invernadero. De acuerdo con el levantamiento de información el 67,51% de la comunidad barrial Enrique Drouet presenta mayor interés por reciclar, y aportar en el tratamiento de residuos sólidos.

Es concurrente, una creciente preocupación entre los habitantes por la generación de residuos sólidos. Estas personas conscientes reconocen la importancia de adoptar practicas responsables para reducir, reutilizar y reciclar los materiales que utilizamos en nuestra vida diaria. De acuerdo con las respuestas de la recopilación de datos aplicada los habitantes manifiestan que el 72, 50% se preocupan por los residuos sólidos generados en el barrio. De acuerdo con González Boza (2000), como lo cita García et al. (2019), en la antigüedad, los primeros habitantes depositaban los residuos en hoyos pero no tenían aspectos negativos por lo que eran residuos biodegradables, ahora hay mayor preocupación por parte de la sociedad por que los residuos sólidos causan contaminación.

Según Herrera (2015), como lo cita Cedeño y Perero (2020), indica que al transformar los desechos orgánicos en un recurso valioso, estamos dando paso a un futuro más ecológico y nos ayudan en la salud, los residuos deben ser manejados en un sistema que incluya su descomposición correspondiente a su competencia. La importancia de convertir la basura biodegradable en abono radica en los múltiples beneficios que proporciona. Al transformar los restos orgánicos en abono, estamos cerrando el ciclo de vida de los materiales, disminuyendo la cantidad de desechos que terminan en los vertederos y aprovechando sus nutrientes para el suelo y las plantas. Según el levantamiento de información realizada el 86,88% de los habitantes muestran mayor incidencia y están totalmente de acuerdo en que se realice abono de los residuos biodegradables.

Mejorar nuestros hábitos para generar menos residuos sólidos es esencial para promover la sostenibilidad y reducir nuestro impacto ambiental. De acuerdo con el levantamiento de información el 80%, muestra mayor incidencia en que los habitantes cambiarían sus hábitos para generar menos residuos y contaminación. Según Taboada et al. (2011), establece que es

necesario educar a la ciudadanía para corregir los malos hábitos respecto al manejo de residuos sólidos.

Las campañas de reciclajes son fundamentales para promover la participación activa de la comunidad, así como para crear un sentido de pertenencia y cuidado por el entorno local. Con relación con las respuestas de los encuestados el 75%, en su gran mayoría están a favor de realizar campañas y actividades relacionadas a la limpieza y cuidado ambiental del barrio. Según DOF (2003), establece que para un buen uso de los residuos sólidos se debe llevar a cabo un conjunto de actividades comunitarias, campañas que reduzcan y concienticen sobre el manejo de los residuos sólidos.

La Constitución de la República del Ecuador (2008) en la sección séptima biosfera, ecología urbana y energías alternativas Art. 415 establece que los GAD desarrollaran acciones para el tratamiento adecuado de desechos sólidos, por ende podrán crear políticas públicas que sancionen a los ciudadanos que no manejen correctamente los residuos sólidos, siendo estas de suma importancia para promover una gestión del control social para fomentar la responsabilidad en la población. Como base en el levantamiento de información se encontró que el 76,26% de los encuestados del barrio Enrique Drouet, muestra mayor incidencia en trabajar con las autoridades e implementar políticas públicas que apliquen multas y sanciones a las personas que no manejen adecuadamente los residuos sólidos, estas medidas son fundamentales para garantizar el cumplimiento de las normas y para crear conciencia sobre los impactos negativos en el medio ambiente y la salud pública. Según Salgado (2012), establece que la manera adecuada de los residuos sólidos no depende solo de los gobiernos locales, las políticas públicas deben ir encaminadas a los habitantes y trabajadores del estados creando una responsabilidad compartidas y logrando un trabajo conjunto.

La concientización y participación con relación al impacto ambiental de los residuos sólidos son aspectos fundamentales para promover el desarrollo sostenible. Es crucial que los individuos comprendan como sus acciones diarias afectan al medio ambiente y reconozcan la importancia de gestionar adecuadamente los desechos para minimizar el impacto negativo. A través del levantamiento de información de demostró que el 79,38% está totalmente de acuerdo en concientizarse y ser partícipes de proyectos y programas en lo que respecta a la gestión de residuos sólidos. De acuerdo con Neef et al. (2010), establece que hay que educarse y saber cuidar el medio ambiente, satisfacerse de el sin involucrar o afectar a las generaciones futuras.

5.1 PROPUESTA

A continuación, se presenta la propuesta para que los dirigentes del barrio lleven a cabo medidas de capacitación, enfocadas al manejo adecuado de los residuos sólidos y su impacto en el desarrollo sostenible, para generar cambios positivos en la comunidad, fomentando un entorno más sostenible y saludable para las generaciones actuales y futuras.

Para empezar con las capacitaciones es necesario identificar los objetivos, que sean claros y específicos, en las que se puede tratar distintos temas como la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos, prácticas de reducción, reutilización, reciclaje y disposición adecuada de los residuos sólidos, fomentar la participación activa de los habitantes de la comunidad en el manejo sostenible de los residuos sólidos del barrio, y la relación del manejo de los residuos sólidos con la importancia del desarrollo sostenible.

Es de suma importancia analizar las necesidades y la situación actual del barrio, se sugiere realizar un diagnóstico respecto al manejo de los residuos sólidos para identificar los desafíos en términos de conocimiento, habilidades y actitudes de los habitantes.

Diseñar el contenido temático que se abordará en las capacitaciones basadas en los objetivos planteados al inicio. Algunas temáticas podrían ser, buenas prácticas en la separación y clasificación de los residuos sólidos, normativas y regulaciones relacionadas con la gestión de los residuos sólidos, reciclaje, clasificación, recolección, importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos para la protección del medio ambiente, la salud y las generaciones futuras.

Es aconsejable generar una metodología de capacitación y las técnicas que se utilizarán para las enseñanzas, las cuales pueden ser charlas y presentaciones informativas, algún taller práctico y solicitar apoyo intersectorial con entidades públicas para la socialización con técnicos en las temáticas. Además, se deben generar materiales de apoyo como folletos, presentaciones y trípticos que faciliten la retención y aprendizaje de los conceptos relacionados al manejo de residuos sólidos y desarrollo sostenible.

Para ese tipo de actividades se necesita identificar los recursos necesarios para obtener los materiales didácticos, equipos audiovisuales y espacios físicos para realizar las sesiones, entre otros.

Para evitar dificultades, se debe realizar un cronograma de planificación en donde se especifiquen los días de las capacitaciones, las personas encargadas, los lugares establecidos, fechas y horarios. También, realizar una campaña de captación de los pobladores para que se sientan atraídos a instruirse respecto a estas temáticas.

Para atraer a los pobladores del barrio Enrique Drouet a las capacitaciones acerca del manejo adecuado de residuos sólidos y el desarrollo sostenible se propone una serie de estrategias a continuación.

Colocar carteles y distribuir volantes informativos en lugares puntuales y estratégicos del barrio ya mencionado, podrían ser parques, centros comunitarios, escuelas, o tiendas. Este material debe poseer información precisa respecto a los temas a tratar en las capacitaciones, fecha y horarios de cada una. Para evitar la contaminación con afiches o volante se podrá utilizar otra estrategia que consiste en utilizar las redes sociales como el chat grupal, páginas de interés local. publicar anuncios, compartir datos e información relevantes de las temáticas, o crear eventos en línea para atraer a un mayor número de personas.

Realizar alianzas con los líderes comunitarios, representantes de organizaciones sociales o instituciones varia, para solicitar apoyo y promoción de las capacitaciones para aumentar la afluencia de personas. Formar equipos de voluntarios que visiten a los pobladores del barrio de puerta a puerta, de manera organizada, Para que comuniquen y expliquen la importancia de asistir a las capacitaciones y generar el interés de las personas para asistir e impulsar el compromiso.

También otra opción es organizar eventos previos a las capacitaciones como ferias ambientales o cualquier otro tipo de actividad relacionada con la temática principal del manejo de residuos sólidos y su relación con el desarrollo sostenible. Invitar a miembros de la comunidad que implementan prácticas sostenibles en su día a día para que compartan sus experiencias, aprendizajes y dificultades. para de esta manera generar interés y atraer a la comunidad a seguir su ejemplo.

Lo que para algunos resulta más fácil es ofrecer pequeños incentivos como certificados de participación, refrigerios, algún tipo de sorteo con premios que tengan relación con el desarrollo sostenible y manejo de los residuos sólidos. Un punto muy importante es contactar a los medios de comunicación locales, para que compartan la información de las capas de situaciones en radios, periódicos y redes sociales, explicando lo que consiste cada capacitación y los beneficios adquiridos.

Recordando que la manera más eficiente de atraer a pobladores es realizar las capacitaciones de manera relevante, interesante y accesible, para que el conocimiento adquirido puede impactar de manera positiva en sus vidas y en el entorno que los rodean.

A lo largo del proceso se realizan evaluaciones y monitoreo para cerciorarse de que los objetivos se estén cumpliendo, solucionar dificultades y prevenir otras problemáticas emergentes, además de evaluar si los habitantes están captando la importancia de las dos temáticas y se está logrando fomentar la conciencia y promover las prácticas sostenibles en la gestión de los residuos sólidos en el barrio Enrique Drouet.

CAPACITACIONES

- **Primera capacitación**

Nombre: Gestión sostenible de residuos sólidos para una ciudad más limpia.

Temática: Esta capacitación se puede abordar la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos y el impacto que esto causaría en el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet. Los subtemas serían clasificación de residuos, sistema de recolección selectiva y promoción del reciclaje.

El objetivo de esta capacitación es brindar a los pobladores herramientas para entender la importancia de una gestión sostenible de residuos sólidos, y de qué manera contribuir de forma activa en el cuidado del medio ambiente y la creación de un entorno más saludable y limpio.

Tiempo: 2 a 3 horas.

- **Segunda capacitación**

Nombre: Reducción del uso de plásticos de un solo uso, a un paso hacia la sostenibilidad.

Temática: En la capacitación se discutirán el impacto negativo que tienen los plásticos de un solo uso en el medio ambiente y en la salud. Presentando alternativas sostenibles y ejemplos con resultados exitosos de comunidades alternas, y empresas o negocios que han reducido el consumo de plásticos en sus labores cotidianas.

El objetivo de esta capacitación es sensibilizar a los participantes acerca de la problemática de los plásticos desechables y fomentar el uso responsable de materiales más amigables con el medio ambiente para promover un estilo de vida sostenible.

Tiempo: 1 a 2 horas.

- **Tercera capacitación**

Nombre: Economía circular y valorización de los residuos para un futuro más sostenible.

Temática: En esta capacitación se presentan los conceptos de economía circular y el valor que tiene los residuos, resaltando la importancia de darle otra vida a los materiales desechados y cómo estos pequeños actos contribuyen para un futuro más sostenible.

El objetivo es proporcionar a los pobladores una comprensión más clara respecto a la economía circular y cómo llevar a cabo prácticas de valorización de residuos para reducir el impacto medioambiental.

Tiempo: 3 horas.

- **Cuarta capacitación**

Nombre: Prácticas de separación y clasificación de residuos para un barrio sostenible.

Temática: En la capacitación práctica, los participantes aprenden técnicas efectivas para separar y clasificar adecuadamente los residuos sólidos en distintas categorías, en sus hogares o lugares de trabajo.

El objetivo es dotar a los asistentes con habilidades prácticas para separar y clasificar de manera correcta los residuos sólidos y fortalecer la adopción de estas prácticas a su vida cotidiana para contribuir a la sostenibilidad del barrio.

Tiempo: 3 horas.

- **Quinta capacitación**

Nombre: Nuevas tecnologías para la gestión avanzada de los residuos sólidos.

Temática: En esa capacitación se comparte las últimas tendencias y tecnologías innovadoras respecto al manejo de los residuos sólidos que impulsan al desarrollo sostenible. Se discuten temas como dar valor a la energía eléctrica y el papel de los ciudadanos y empresas de la localidad.

El objetivo es actualizar los conocimientos de los pobladores respecto a las últimas innovaciones en gestión de residuos sólidos, y cómo estas tecnologías contribuyen a un manejo más eficiente, amigable y responsable con el medio ambiente.

Tiempo: 2 horas.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusión

En el presente apartado se manifiestan los conocimientos adquiridos en concordancia con los objetivos planteados al inicio de la investigación, se vincula la teoría sustantiva respecto a las variables de manejo de los residuos sólidos y desarrollo sostenible con el diagnóstico de la situación actual realizado en la comunidad. Por medio del análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico aplicado, se ha podido observar tanto aspectos negativos, como positivos en cuanto a las prácticas de manejo de residuos sólidos y su impacto en el desarrollo sostenible del barrio.

Los resultados arrojaron que existe una mayor incidencia en los encuestados a desechar correctamente los residuos sólidos en un recipiente de basura, lo que significa que sí existe una responsabilidad individual y un impacto significativo en la dimensión ambiental. Sin embargo, aún se observa una minoría que arrojan los residuos a cielo abierto o a quebradas cercanas, generando así impactos ambientales negativos al entorno. Esto resalta la necesidad de promover la conciencia y la cultura ambiental sobre los efectos perjudiciales de estas malas prácticas y fomentar su abandono.

Respecto a la clasificación de la basura, se evidencia que la comunidad muestra interés en llevar a cabo esta práctica de manera consciente. Es de suma importancia destacar que la clasificación de residuos y la gestión adecuada de los mismos son aspectos fundamentales para promover prácticas de consumo y gestión responsables, y de igual manera más sostenibles, para con esto contribuir al cuidado del medio ambiente. Por consiguiente, es fundamental fortalecer la concientización y la educación ambiental para promover la clasificación de los residuos sólidos y lograr cambios de comportamiento en el barrio.

En cuanto al reciclaje, después del análisis de la encuesta se aprecia que la comunidad si lleva a cabo esta práctica. Sin embargo, se considera importante resaltar el hecho que el reciclaje posee un papel fundamental en la construcción de un desarrollo más sostenible y en el cuidado del medio ambiente. Lo que conlleva a resaltar el deber de intensificación de las acciones de promoción y concientización acerca de los beneficios del reciclaje y de esta manera lograr impulsar que las familias del barrio Enrique Drouet reciclen en sus hogares.

Finalmente, se evidencia la influencia del manejo de los residuos sólidos en el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet, porque la gestión inadecuada de los residuos sólidos podría generar problemas como la contaminación del suelo, el agua, también la propagación de enfermedades, la afectación de la flora y la fauna local y la degradación del paisaje. Realizar un mal manejo de los residuos sólidos afecta negativamente a la biodiversidad, a los ecosistemas de la localidad y a la calidad de los recursos naturales, demostrando así la nula preocupación por las generaciones futuras y el desarrollo sostenible.

Por otro lado, el manejo adecuado de los residuos sólidos también influye en el desarrollo sostenible de manera positiva en la calidad de vida de los habitantes del barrio Enrique Drouet. Gestionar los residuos sólidos de manera eficiente, responsable y sostenible contribuye al orden, salud y limpieza de los espacios públicos, lo que refleja un entorno urbano adecuado, seguro y promueve el bienestar de la población del barrio.

Toda comunidad tiene la responsabilidad de implementar y trabajar en soluciones sostenibles para el manejo de los residuos sólidos, buscando un equilibrio entre el crecimiento económico, el desarrollo social y la sostenibilidad.

Es alentador visualizar como los pobladores del barrio Enrique Drouet están en camino hacia la creación de una cultura ambiental más fuerte. Por medio de acciones y cambios de comportamiento, la comunidad muestra más interés en el manejo adecuado de los residuos sólidos y están dispuestos a aprender respecto a la importancia del desarrollo sostenible.

Este cambio en la conciencia ambiental es indicador positivo de que se está avanzando a un futuro más sostenible y amigable con el medio ambiente. El hecho de que más pobladores estén interesados en desechar sus residuos sólidos en recipientes adecuados y entregarlos al camión recolector indica mayor responsabilidad individual y compromiso con el cuidado del entorno barrial. de igual manera la conciencia respecto a la importancia del reciclaje y la clasificación a y de un aumento, aunque es importante recalcar que aún se debe fortalecer esta práctica para que la comunidad sea más consciente.

Es fundamental poder aprovechar que esta población está empezando a entender la importancia del tener una cultura ambiental Para impulsar aún más la conciencia individual y

grupales de los pobladores del barrio, implementando estrategias que promuevan la educación ambiental y la participación activa de cada integrante del barrio. Como futuros licenciados en gestión social y desarrollo, nuestro compromiso es trabajar con la comunidad para lograr alcanzar los objetivos planteados y construir un medio ambiente más saludable y sostenible para las generaciones futuras.

La investigación ha demostrado la necesidad de fortalecer la conciencia, la educación, el interés y las prácticas responsables en relación al manejo de los residuos sólidos, para de esta forma impulsar un desarrollo más sostenible en el barrio Enrique Drouet. Es importante que los pobladores comprendan como su accionar diario influye en el medio ambiente y reconozcan la necesidad de una gestión adecuada de los desechos, para disminuir su impacto negativo.

Recomendaciones

Como futuro gestor social se recomienda a la institución universitaria respecto a la investigación sobre el manejo de los residuos sólidos y su influencia en el desarrollo sostenible en el barrio Enrique Drouet se sugiere los siguientes puntos.

Se recomienda que es la Universidad brinde un apoyo logístico adecuado para realizar la investigación, lo que incluiría recursos para encuestas, entrevistas, materiales de capacitación, y otros gastos asociados al trabajo de campo.

Se sugiere fomentar la integración de expertos en diferentes áreas como la gestión ambiental, el desarrollo sostenible, educación, entre otros. con la finalidad de obtener una visión más amplia y holística del tema, para enriquecer los resultados y conclusiones finales.

Se recomienda promover la participación activa de la comunidad del barrio Enrique Drouet en todas las etapas de la investigación. La institución puede establecer algunos mecanismos de comunicación y colaboración con los pobladores para conocer sus perspectivas y que sus necesidades sean evaluadas en el diseño del programa de capacitación y evaluación de resultados.

Se considera importante recomendar que la Universidad promueva la divulgación de los resultados de la investigación en conferencias, seminarios, publicaciones académicas y medios de comunicación. para que de esta forma se pueda generar conciencia sobre la importancia del manejo de los residuos sólidos y su relación con el desarrollo sostenible.

Se recomienda a la institución promover la continuidad y sostenibilidad de la investigación y del programa de capacitación más allá de la tesis planteada. esto puede incluir la formación de alianzas con instituciones locales, organismos gubernamentales o no gubernamentales, y organizaciones comunitarias.

Finalmente se sugiere a la institución realice una evaluación constante de la investigación y del programa de capacitación, para identificar áreas para mejorar y a usar estrategias según sea necesario. la retroalimentación continua permitirá optimizar los resultados y el impacto de la investigación en el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet.

Se recomienda a los dirigentes del barrio fomentar el trabajo comunitario, para involucrar activamente a los pobladores en las actividades de limpieza y recolección de los residuos sólidos en espacios públicos del barrio Enrique Drouet, para fortalecer el sentido de pertenencia y cuidado del entorno.

Se recomienda fomentar la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones que tengan relación con el manejo de los residuos sólidos y otras iniciativas de desarrollo sostenible en el barrio, estableciendo espacios de diálogo y consulta para escuchar ideas y necesidades.

De igual manera se recomienda promover la responsabilidad individual de cada pobladora en el manejo adecuado de los residuos sólidos en su hogar y el cuidado del entorno. fomentar la idea de que pequeñas acciones individuales pueden llegar a generar un gran impacto colectivo.

REFERENCIAS

- Aladeojebi, T. (2013). Obsolescencia planificada. *Revista internacional de investigación científica y de ingeniería*, 4 (6), 1504-1508. Obtenido de <https://www.ijser.org/researchpaper/Planned-Obsolescence.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador (Vol. 1)*. MONTECRISTI, Ecuador: LEXIS. Obtenido de https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Ávila Suarez, D. N., Giler Menéndez, J. E., Molina Pérez, B. A., & Lucio Villacreses, L. F. (2022). Manejo de los residuos sólidos en los hogares en la parroquia Portoviejo. *UNESUM-Ciencias*. doi:<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n3.2022.493>
- Bartra Gómez, J., & Delgado Bardales, J. M. (2020). Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y su Impacto Medioambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 993. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.135
- Beltrán Hernández, E. C., & Pérez Gil, M. (2022). Gestión integral de residuos sólidos para el desarrollo sostenible en a Institución Educativa de Rio Nuevo en el municipio de Achí, departamento de Bolívar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 793-805. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3127
- Bermudez, J., Montoya Ruiz, A., & Saldarriaga, J. (2019). Assessment of the Current Situation of Informal Recyclers and Recycling: Case Study Bogotá. *Sustainability (Switzerland)*, 11(22), 1-6. Obtenido de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85075900424&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Assessment+of+the+current+situation+of+informal+recyclers+and+recycling%3a+Case+study+Bogot%c3%a1&sid=561f1a007ddef5ff6f2a6c2deac1ce6&stot=b&sdt=b&sl=>
- Calderón Cedeño, V., & González Arteaga, C. (2020). Estudio del manejo de los desechos sólidos y su impacto en la población de la parroquia San Lorenzo –cantón Manta período 2016. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria de Posgrado y Cooperación Internacional CLAUSTRO*. Obtenido de <https://publicacionescd.uleam.edu.ec/index.php/claustro/article/view/134>
- Carlos, G. G. (2018). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. Santiago de Chile: División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5763?show=full>

- Cedeño Guillen , A. D., & Perero Espinoza, G. A. (2020). Propuesta de manejo de residuos sólidos en la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas. UTM. *YACHASUN*. doi:<https://doi.org/10.46296/yc.v4i7.0042>
- Céspedes, L., & Rojas , C. (2011). Residuos sólidos urbanos: un grave problema ambiental. *CIENCIA UNAM*. Obtenido de <https://ciencia.unam.mx/contenido/galeria/51/residuos-solidos-urbanos-un-grave-problema-ambiental>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2016). *Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios*. Chile: Naciones unidas. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40407/1/S1500804_es.pdf
- Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. (17 de Febrero de 2017). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. Recuperado el 8 de Junio de 2023, de Cepal.org: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>
- Congreso de la Republica. (2017). *DECRETO LEGISLATIVO N° 1278*. Perú. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf>
- Consejo Nacional de Competencias. (2019). *INFORME SOBRE MAPEO DE ACTORES GENERADORES DE INFORMACIÓN A NIVEL TERRITORIAL E IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN DE LA COMPETENCIA DE DESECHOS SÓLIDOS*. Quito - Pichincha - Ecuador: CNC. Obtenido de <http://www2.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/03-Manejo-desechos-solidos-2.pdf>
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammena (GIZ). (2017). *Opciones para el aprovechamiento energético de residuos en la gestión de residuos sólidos urbanos*. Eschborn: GIZ. Obtenido de <https://www.giz.de/en/downloads/Guia%20GIZ%202017%20WasteToEnergy%20-%20SP.pdf>
- Diario Oficial de la Federación-DOF. (2003). *LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS*. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=688657&fecha=08/10/2003#gsc.tab=0
- Díaz , P. (17 de mayo de 2020). *Manejo adecuado de los desechos del hogar: otra forma de colaborar con el Planeta*. Obtenido de Diario el Mercurio:

<http://elmercurio.com.ec/2020/05/17/manejo-adecuado-de-los-desechos-del-hogar-otra-forma-de-colaborar-con-el-planeta/>

- Esparza, J. (2021). CLASIFICACIÓN Y AFECTACIÓN POR RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN LA CIUDAD DE LA PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental* vol. 37, 357-371. Obtenido de <https://doi.org/10.20937/RICA.53758>
- Frías Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. España: Universidad de Valencia. Obtenido de <https://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- García Batista, R. M., Socorro Castro, A. R., & Maldonado, A. V. (2019). MANEJO Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS, ESTUDIO DE CASOS. *UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD*, pp.265-271. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000100265&lng=es&nrm=iso
- Garzozzi-Pincay, R., & Villacreses-Cañarte, C. (2023). Diagnóstico de capacidades y recursos comunitarios en el Comité Sectorial Alberto Spencer, cantón Santa Elena, Ecuador. *Gestionar: revista de empresa y gobierno*, 45-55. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rg.2023.03.004>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena. (2014-2019). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Santa Elena.
- Gonzales Guzmán, J. B., & Moreno Muro, J. P. (2022). La gestión de residuos sólidos y su relación con la educación ambiental para el desarrollo. *Hacedor*, 44-59. doi:<https://doi.org/10.26495/rch.v6i2.2250>
- González Boza, L. G. (2000). *Plan de Manejo de residuos sólidos*. Monteverde: Centro científico tropical, Reserva Biológica Bosque Nuboso. Obtenido de <https://docplayer.es/13039327-Plan-de-manejo-de-residuos-solidos.html>
- Halkos, G., & Petrou, K. N. (2016). Moving Towards a Circular Economy: Rethinking Waste Management Practices. *Journal of Economical and Social Thought*, vol. 3, número 2, 220-240. Obtenido de <http://www.kspjournals.org/index.php/JEST/article/view/854>
- Herrera Fuentes, E. A. (2015). *Aplicación de la ley general de residuos sólidos y sus efectos en la calidad de vida de la población de Chancay 2014*. Peru. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/581>
- Jiménez Martínez, N. M. (2017). El residuo: producto urbano, asunto de intervención pública y objeto de la gestión integral. *Cultura y Representaciones sociales Vol. 11, Núm. 22*,

- 158–192. Obtenido de <https://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/300>
- Kaza, S., Yao, L., Bhada Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington: Banco Mundial. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10986/30317>
- Kerches da Silva Leite, C., & Gonçalves De Lócco, L. (2020). Actors, epistemic communities and policy change: analysis of the solid waste policy in Guarulhos (SP). *Ambiente & Sociedade* Vol. 23. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/asoc/a/Qtqjwj98vbNMLCTD93MKbSr/?lang=en>
- Koroneos , C., & Nanaki, E. (2012). Integrated solid waste management and energy production-a life cycle assessment approach: the case study of the city of Tessaloniki. *Journal of Cleaner Production*, 27, 141-150. doi:10.1016/j.jclepro.2012.01.010
- Lalama Franco, R., & Bravo Lalama, A. (2019). América Latina y los objetivos de desarrollo sostenible: Análisis de su viabilidad. *Revista de Ciencias Sociales (RCS) Vol. XXV, Número especial I*, 12-24. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28065583001/>
- Lozano, P. J., Latasa, I., & Bueno, G. (2017). Sostenibilidad y residuos sólidos urbanos. Análisis comparado de los distintos modelos de tratamiento para Guipúzcoa (Comunidad autónoma Vasca). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles N.º 73*, 149-174. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5989065>
- Macías, L., Páez, M., & Torres, G. (2018). *La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos desde una perspectiva territorial en el estado de Hidalgo y sus municipios*. Ciudad de México: CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL, A.C. CentroGeo. Obtenido de <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/281/1/78-2018-Tesis-MarstrosenPlaneacionEspacial.pdf>
- MAE. (26 de junio de 2018). *Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos– PNGIDS*. Obtenido de Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos– PNGIDS: <http://www.ambiente.gob.ec/programapngids->
- Martínez, L., Henríquez, A., & Freire, N. (2019). *Economía circular y políticas públicas: Estado del arte y desafíos para la construcción de un marco político de promoción de economía circular en América Latina*. Lima: Konrad Adenauer-Stiftung e.V. (KAS),. Obtenido de <https://www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/>

- Miranda Murillo, L. (2013). Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. *Corporación Universidad Adventista*, 94-105. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552013000200010&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1909-0455.
- MOLINA AMANGANO, D. (2019). “*DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LA CABECERA PARROQUIAL DE PERUCHO (PICHINCHA), PARA ELABORAR UNA PROPUESTA DE MANEJO ÓPTIMO DE SUS DESECHOS*.” Quito: Universidad Internacional SEK. Obtenido de <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3351>
- Muñoz-Menéndez, M. B., Santos-Herrero, R., & Cárdenas Ferrer, T. M. (2020). Residuos sólidos urbanos en la ciudad del Carmen, Manabí Ecuador. Análisis del Sistema de Gestión. *Domino de las ciencias*, 702-713. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7343795>
- Neef, M. M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (2010). *Desarrollo a escala humana opciones para el futuro*. Madrid: Biblioteca CF+S. Obtenido de <http://habitat.aq.upm.es/deh/>
- Niño Torres, Á., Trujillo González, J., & Niño Torres, A. (2017). GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO. UNA MIRADA DESDE LOS GRUPOS DE INTERÉS: EMPRESA ESTADO Y COMUNIDAD. *Revista Luna Azul*, núm. 44, 177-187. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321750362011>
- Pongrácz, E., & Pohjola, V. (2004). Re-defining waste, the concept of ownership and the role of waste management. *Resources, Conservation and Recycling*, 475–476.
- Rodríguez, A., Díaz, C., Pasqualino, J., & Bahamón, A. (2022). Análisis comparativo de los planes de gestión de residuos sólidos de Bogotá D.C y Ciudad de México. *Producción + Limpia Vol. 17, N°. 1*, 111-135. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8773008>
- Ruiz Morales , M. (2017). CONTEXTO Y EVOLUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*. doi:<https://doi.org/10.20937/rica.2017.33.02.14>.
- Sáez, A., Urdaneta , G., & Joheni , A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 121 - 135. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73737091009>

- Salgado López, J. A. (2012). Residuos sólidos: percepción y factores que facilitan su separación en el hogar. El caso de estudio de dos unidades habitacionales de Tlalpan. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, vol. 14, núm. 2, 91-112. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/401/40126859005.pdf>
- Sánchez , A., & Gándara. (2011). *Conceptos Básicos de gestión ambiental y desarrollo sustentable*. México: Asociación para el Desarrollo Integral de la Región de Misantla. Obtenido de <https://agua.org.mx/biblioteca/conceptos-basicos-de-gestion-ambiental-y-desarrollo-sustentable/>
- Sánchez Muñoz, M., Cruz Cerón, J. G., & Maldonado Espinel, P. C. (2019). GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN AMÉRICA LATINA: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GENERACIÓN. *Finanz. polit. econ*, 321-336. doi:<https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>
- Sánchez Sánchez, M., & Silva Martínez, J. (2018). *DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO DE PIMENTEL-2017*. Pimentel-Perú: ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4856>
- Solíz Torres, M. (2015). Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 12. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/6804/2/RFLACSO-LV17.pdf>
- Taboada González, P., Aguilar Virgen, Q., & Ojeda Benitez, S. (2011). Análisis estadístico de residuos sólidos domésticos en un municipio fronterizo de México. *Avances en Ciencias e Ingeniería*, vol. 2, núm. 1, 9-20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3236/323627681002.pdf>
- Tagle Zamora, D., & Carrillo González, G. (2022). Gestión de residuos sólidos en León, Guanajuato: indicios de economía circular y de los objetivos del desarrollo sostenible. *Región y sociedad* vol.34. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252022000100113&lang=es
- Tello, M. D. (2006). *TEORÍAS DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL Y LA TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROCESO DE DESCENTRALIZACIÓN EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://departamento.pucp.edu.pe/economia/documento/las-teorias-del-desarrollo-economico-local-y-la-teoria-y-practica-del-proceso-de-descentralizacion-en-los-paises-en-desarrollo/>

- UNCHUPAICO CANCHUMANI, A. D. (2012). *Modelo de gestión sostenible de los residuos sólidos urbanos para el Distrito de El Tambo, Huancayo, 2011*. HUANCAYO – PERÚ: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ ESCUELA DE POSTGRADO. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1328/Tesis-Angel-Unchupaico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Usaquén Chía, M. I., & Sánchez Muñoz, M. (2014). Determinantes de la generación de residuos sólidos en diez municipios representativos del departamento de Cundinamarca, 2007-2012. *Revista Criterio Libre*, 140-161.
- Valera Aredo, J., Pérez Astonitas, R., & Villanueva Coico, G. (2022). Manejo de Residuos sólidos y Desarrollo sostenible. *Revista Científica Emprendimiento Científico Tecnológico* Núm. 3. Obtenido de <https://revista.ectperu.org.pe/index.php/ect/article/view/101>
- Vidarte Rodríguez, A., & Colmenares López, M. (2020). Basura Cero. Gestión de residuos sólidos urbanos en México. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas* Vol. 9, N°. 18, 130-150. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7734665>
- Villena Chavez, J. A. (2018). Calidad del agua y desarrollo sostenible. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35, 304-308. Obtenido de <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3719>
- Zambrano Chiriboga, J. (2015). *Propuesta de un modelo de un sistema de gestión de calidad, basado en la Norma ISO 9001-2008 en la empresa municipal de aseo de Santa Elena "EMASA-EP"*. Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10455>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta aplicada a los pobladores del barrio Enrique Drouet

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE GESTIÓN SOCIAL Y DESARROLLO**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS POBLADORES DEL BARRIO ENRIQUE
DROUET**

Tema: El manejo de los residuos sólidos para un desarrollo sostenible en el barrio Enrique Drouet del cantón Santa Elena, 2023.

Objetivo general

Concientizar el manejo de residuos sólidos para lograr el desarrollo sostenible del barrio Enrique Drouet.

Datos generales

Edad:

- 18 años a 24 años
 25 años a 34 años
 35 años a 44 años
 45 años a 54 años
 Más de 54

Género:

- Femenino
 Masculino
 Otro
 Preferiría no contestar

¿Número de personas que viven en su casa?

- 1 2 3 4 5 6 Más de 6

Nivel de educación

- Primaria Secundaria Tercer nivel Ninguna

Marque con una X la puntuación más adecuada. 1= Nunca 2= Casi nunca 3= Ocasionalmente 4= casi siempre 5= Siempre

N°	Preguntas	Opciones				
		Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	Casi siempre	Siempre
1	¿Los residuos sólidos generados en su hogar se arrojan en un recipiente de basura?					
2	¿Los residuos sólidos generados en su hogar los entregan al camión recolector?					
3	¿Los residuos sólidos generados en su hogar son arrojados a quebradas o cielo abierto?					
4	¿ Los residuos sólidos generados en su hogar son clasificados?					
5	¿ Los residuos sólidos generados en su hogar son reciclados?					
6	¿En su hogar existe preocupación por los residuos sólidos generados en el barrio?					

Marque con una X la puntuación más adecuada. 1= Totalmente en desacuerdo 2= Desacuerdo 3= Ni acuerdo, ni en desacuerdo 4= De acuerdo 5= Totalmente de acuerdo

N°	Preguntas	Opciones				
		Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Ni acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
7	¿Estaría de acuerdo con que la basura biodegradable se convierta en abono o compost?					
8	¿Estaría de acuerdo en cambiar sus hábitos de consumo para generar menos residuos sólidos ?					
9	¿Estaría de acuerdo en participar en una campaña de reciclaje, actividades comunitarias relacionadas con la limpieza del barrio y recolección de residuos sólidos?					
10	¿Estaría de acuerdo en separar los residuos en diferentes contenedores (papel, plástico, vidrio, orgánicos, entre otros)?					

11	¿Estaría de acuerdo en trabajar con las autoridades para la implementación de políticas públicas más estrictas para el control y manejo de residuos sólidos ?					
12	¿Está de acuerdo que el barrio posea contenedores de reciclaje disponibles en las esquinas?					
13	¿Está de acuerdo que se deberían implementar multas o sanciones para las personas que no reciclan o manejan inadecuadamente los residuos sólidos?					
14	¿Está de acuerdo en que la ciudadanía necesita mayor educación y concientización sobre el impacto ambiental, los residuos sólidos y el desarrollo sostenible?					
15	¿Está de acuerdo en participar en programas de educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos y la relación con el desarrollo sostenible?					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN